

โครงการออกแบบเสนอแนะชุดเฟอร์นิเจอร์โซนไพรเวทปาร์ตี้สำหรับ
ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก

Private Party- Furniture Set For
Hard Rock Café Bangkok



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2558

โครงการออกแบบเสนอแนะชุดเฟอร์นิเจอร์โซนไพรเวทปาร์ตี้สำหรับ
ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก
PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR
HARD ROCK CAFÉ BANGKOK



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังอนุมัติ
ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชษฐ์ โสวิทยกุล
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

กรรมการ
(รองศาสตราจารย์บุญสนอง รัตนสุนทรากุล)

กรรมการ
(อาจารย์บรรจงศักดิ์ พิมพ์ทอง)

กรรมการ
(อาจารย์ยวีฉวี รุจิเกียรติกำจร)

กรรมการ และเลขานุการ
(อาจารย์ไมทนา สิริพิทักษ์)

กรรมการ และเลขานุการ
(อาจารย์ดุลพล ศรีจันทร์)

อาจารย์ต่อวงศ์ ปุ้ยพันธวงศ์
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบเสนอแนะชุดเฟอร์นิเจอร์โซนไพรเวทปาร์ตี้สำหรับ ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก (PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK)
นักศึกษา	นายจักรพันธ์ อินทร์ทองคำ
รหัสประจำตัว	55020191
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	ศิลปะอุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ต่อวงศ์ ปุ้ยพันธุ์วงศ์
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก (Hard Rock Café Bangkok) เป็นร้านอาหารแนวดนตรี ร็อก แอนด์ โรลล์ ที่โดดเด่น โดยนอกจากธุรกิจร้านอาหารแล้วยังมีธุรกิจอื่นในเครืออีกมากมาย เช่น โรงแรม คาสีโน คอนเสิร์ตฮอลล์ ร้านค้าของที่ระลึก เป็นต้น อีกทั้งยังมีมากมายหลายสาขาทั่วโลก ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ มีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักมาอย่างยาวนาน

ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ได้เข้ามาเปิดกิจการในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2534 มาจนถึงปัจจุบัน รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 25 ปี ซึ่งร้านตั้งอยู่ที่สยามสแควร์ ณ ใจกลางกรุงเทพฯ ที่เป็นแหล่งศูนย์รวม ธุรกิจ ศูนย์การค้า และแฟชั่นที่ทันสมัย ต่อมาในปี พ.ศ. 2554 ทางร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ได้มีการ ปรับปรุงร้านครั้งใหญ่ ให้มีภาพลักษณ์ที่ดูทันสมัยมากขึ้น โดยการออกแบบได้เน้นไปในทางปรับปรุง โครงสร้างอาคารเสียส่วนใหญ่ แต่ยังมีได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ภายในร้าน เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ จึงดูเก่า และขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมโดยรวมของร้าน ณ ปัจจุบัน อีกทั้งทางร้านยังได้จัดสรร พื้นที่ขึ้นมาใหม่ เป็นโซนไพรเวทปาร์ตี้ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ที่ต้องการจัดงาน เลี้ยงสังสรรค์แบบส่วนตัว ซึ่งในโซนนี้เป็นส่วนที่สามารถนำเสนอความเป็นร้านอาหารสไตล์ร็อก แอนด์ โรลล์แก่ลูกค้าได้เช่นกัน ถ้าหากได้รับการพัฒนาในส่วนเฟอร์นิเจอร์ร่วมกับการพัฒนา พื้นที่โซนไพรเวทปาร์ตี้แล้ว จะทำให้การแสดงผลภาพลักษณ์ของทางร้านต่อลูกค้าเป็นไปในทิศทาง เดียวกันมากขึ้น และการพัฒนายังอาจช่วยแก้ปัญหาบางประการในการจัดการเฟอร์นิเจอร์ภายในร้าน ให้ดียิ่งขึ้น

สรุป โครงการนี้จึงเป็นการศึกษา วิเคราะห์ปัญหา และนำมาออกแบบปรับปรุงเฟอร์นิเจอร์ ในส่วนของร้านอาหารแต่เน้นเฉพาะบริเวณโซนไพรเวทปาร์ตี้ที่เพิ่งเปิดขึ้นมาใหม่เท่านั้น โดยจะทำหน้าที่

สะท้อนถึงเอกลักษณ์ขององค์กรและแก้ไขปัญหาในการจัดการกับเฟอร์นิเจอร์ให้เหมาะสม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในโครงการนี้ มุ่งเน้นประเด็นในการศึกษา วิเคราะห์ปัญหา และนำมาออกแบบปรับปรุงชุดเฟอร์นิเจอร์ในโซนไพรเวทพาร์ตีของร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก (Hard Rock Café Bangkok) ขึ้นมาใหม่โดยทำหน้าที่สะท้อนเอกลักษณ์ต่าง ๆ จากแนวคิดของทางร้านให้ชัดเจน น่าสนใจ และเหมาะสมต่อการใช้งานมากขึ้น เนื่องจากโซนไพรเวทพาร์ตีเป็นโซนที่เปิดขึ้นใหม่ เป็นจุดที่สามารถรองรับลูกค้าได้มาก และจะเป็นที่จดจำของลูกค้าหลาย ๆ ท่านที่เข้ามาใช้งานจุดนี้จึงเป็นที่น่าสนใจ ในการพัฒนาเฟอร์นิเจอร์ภายในร้านให้แสดงออกถึงความเป็นฮาร์ดร็อกที่แท้จริง

อีกทั้งยังมีปัญหาจากเฟอร์นิเจอร์รูปแบบเดิมที่ใช้อยู่ ที่ยังต้องได้รับการแก้ไขและพัฒนา ร่วมกับการจัดการพื้นที่ภายในร้านที่มีอยู่อย่างจำกัด อาทิเช่น ปัญหาพื้นที่เก็บโต๊ะและเก้าอี้ไม่เพียงพอ การจัดวางในรูปแบบต่าง ๆ ภายในพื้นที่ใช้สอยของห้องไพรเวทพาร์ตี เป็นต้น

นอกจากคำนึงถึงการใช้งานและการจัดการพื้นที่แล้ว การให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาเฟอร์นิเจอร์ภายในร้านนั้นก็เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากมีความจำเป็นที่จะต้องใช้งานได้ยาวนานหลายปี เพื่อให้เหมาะสมและคุ้มค่าที่ทางร้านจะลงทุน และสิ่งที่เป็นหน้าที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของเฟอร์นิเจอร์ในโครงการนี้ คือ การแสดงภาพลักษณ์อันชัดเจนไปในทิศทางเดียวกับพื้นที่ อย่างสอดคล้องและกลมกลืน นี่เป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่จะเห็นได้จากการตกแต่งร้านอาหารต่าง ๆ ในปัจจุบัน ที่ทางเจ้าของธุรกิจนั้นหันมาให้ความสำคัญมากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศและดึงดูดลูกค้าได้มากขึ้น อีกทางหนึ่งด้วยเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต่อ|||อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้ จะสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีได้ ด้วยดี ถ้าหากปราศจากบุคคลที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และให้กำลังใจตลอดเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา และมารดาของข้าพเจ้า ที่คอยให้คำแนะนำ คอยให้กำลังใจ ความห่วงใย และคอยดูแลข้าพเจ้าตลอดเสมอมา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ต่อวงศ์ บุษย์พันธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาของข้าพเจ้า ที่คอยให้ความรู้ คำแนะนำ คำติและคำปรึกษาในทุก ๆ เรื่อง ตลอดระยะเวลาที่ได้ทำวิทยานิพนธ์นี้ หากมีสิ่งใด ผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าขออภัยมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์บรรจงศักดิ์ พิมพ์ทอง ที่ให้ความรู้ คำแนะนำเรื่องดนตรีรีคอร์ด แอนด์ โรลล์ การมองภาพลักษณ์ การดึงเอกลักษณ์ของดนตรีแนวนี้ รวมถึงแนะนำเพลงให้ข้าพเจ้ารู้จัก

ขอขอบพระคุณ ท่านอาจารย์ผู้ตรวจวิทยานิพนธ์สาขาเฟอร์นิเจอร์ทุกท่าน ที่ให้ความรู้ ให้ทัศนคติ ให้แนวคิดในการออกแบบ รวมถึงคำติชมที่ข้าพเจ้าได้รับ เพื่อนำไปพัฒนาการออกแบบตลอดมา และข้าพเจ้าจะนำไปใช้ในชีวิตรการทำงานต่อไป

ขอขอบพระคุณ อาจารย์จรัสพัชร ที่มอบโอกาสให้ข้าพเจ้าได้ทำงานพิเศษเพื่อหารายได้เสริม และได้หาประสบการณ์การทำงานระหว่างทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงคำปรึกษาในทุก ๆ เรื่องเช่นกันครับ

ขอขอบคุณ คุณนวลปรานค์ ฝ่าย Events & Marketing Manager และคุณพิน ฝ่าย Public Relations & Marketing จากร้าน Hard Rock Café Bangkok สำหรับข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างมากที่ข้าพเจ้าได้นำมาประกอบใช้ในวิทยานิพนธ์นี้

ขอขอบคุณ คุณอนนท์ สำหรับคำปรึกษา คำแนะนำ ความช่วยเหลือขึ้นในการขึ้น 3D และ Render รวมถึงเรื่องพิมพ์เจ้าปัญหา ที่ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ได้ใช้งาน

ขอบคุณเพื่อน ภัควัฒน์ อากกล้า ที่คอยช่วยเหลือ ทั้งแก้ 3D ซัดโมเดล แก่ข้าพเจ้าตลอดมา รวมถึงที่พักสุดหรูย่านสะพานควาย

ขอบคุณเพื่อน อัจฉริยะ และเพื่อน รัชศุภณ เพื่อนเก่าแก่สมัยประถม ที่ยังคงช่วยเหลือกัน จนถึงทุกวันนี้

ขอบคุณเพื่อน ๆ ศอ. ที่เข้ามาปีการศึกษา 2555 ทั้งได้ร่วมงาน ได้รู้จักและช่วยเหลือกันมา

ขอบคุณกำลังใจจากคนสำคัญ

และสุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณกำลังใจทุกกำลังใจ ในยามที่ข้าพเจ้าเหนื่อยและท้อ จากทุกท่านที่อาจไม่ได้กล่าวถึงไว้ ณ ที่นี้ เพราะการทำวิทยานิพนธ์นั้น ทำให้ข้าพเจ้าได้รู้ว่ากำลังใจเป็นสิ่งสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และดัดแปลงอย่างอื่นถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์.....	I
บทคัดย่อ.....	II
คำนำ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
สารบัญตาราง.....	IX
สารบัญภาพประกอบ.....	X
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ความเป็นไปได้ของโครงการ	5
1.3 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา	7
1.4 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	13
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	13
1.6 แนวทางการศึกษาวิจัย	14
1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	15
บทที่ 2 การศึกษาและสรุปผลข้อมูล	
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจของร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ในประเทศไทย	17
2.1.1 ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งธุรกิจร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่	17
2.1.2 แนวคิดและคติพจน์ของร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่	21
2.1.2.1 พันธกิจ	22
2.1.2.2 คติพจน์	22
2.1.2.3 คุณค่า	24
2.1.3 การดำเนินธุรกิจของร้าน	27
2.1.4 กลุ่มเป้าหมายของธุรกิจ	32
2.1.5 แนวทางการตกแต่งร้านในปัจจุบัน	33
2.1.6 รูปแบบการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ของพื้นที่ในร้าน	37
2.1.7 การขยายสาขาในประเทศไทย	39
2.1.8 สรุปข้อมูล	41

2.2	ข้อมูลการใช้พื้นที่ไพรเวทปาร์ตี้ (Private Party)	42
2.2.1	เงื่อนไขในการใช้ห้องไพรเวทปาร์ตี้	43
2.2.2	รูปแบบการจัดงานเลี้ยง	44
2.2.3	กิจกรรมจากฮาร์ตร็อก คาเฟ่ที่จัดเตรียมให้ได้	44
2.2.4	พื้นที่ห้องไพรเวทปาร์ตี้	45
2.2.5	สรุปข้อมูล	46
2.3	ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานของบุคคลต่างๆ ภายในร้าน	48
2.3.1	พฤติกรรมของผู้รับบริการ	48
2.3.2	พฤติกรรมของผู้ให้บริการ	49
2.3.3	สรุปข้อมูล	51
2.4	ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของร้านฮาร์ตร็อก คาเฟ่ แวงค็อก	52
2.4.1	โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 65x65 เซนติเมตร	52
2.4.2	โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 90x90 เซนติเมตร	52
2.4.3	โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 112x68 เซนติเมตร	53
2.4.4	โต๊ะรับประทานอาหารกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 เซนติเมตร	54
2.4.5	โต๊ะรับประทานอาหารเอาท์ดอร์ ขนาด 112x68 เซนติเมตร	54
2.4.6	เก้าอี้ทานอาหาร	55
2.4.7	เก้าอี้สตูลบาร์	56
2.4.8	เคาน์เตอร์บาร์	56
2.4.9	สรุปข้อมูล	57
2.5	ข้อมูลการตกแต่งร้านฮาร์ตร็อก คาเฟ่ในต่างประเทศ	58
2.5.1	ฮาร์ตร็อก คาเฟ่ โซล	58
2.5.2	ฮาร์ตร็อก คาเฟ่ ฮ่องกง	60
2.5.3	สรุปข้อมูล	61
2.6	ข้อมูลการเทรนด์ตกแต่งร้านอาหารประเภทผับ แอนด์ เรสเตอรองท์ในกรุงเทพฯ	62
2.6.1	ฮ็อบส์ : เฮาส์ ออฟ เบียร์ (HOBS : House Of Beer)	62
2.6.2	อล ชิก ทู ทเวลฟ์ คาเฟ่ แอนด์ โซเชียลบาร์ (All Six to Twelve Cafe & Social Bar, Bangkok)	64
2.6.3	ไฟว์ แกสโตรโนมี แอนด์ มิกซ์โซโลจี (Five Gastronomy & Mixology, Bangkok)	66
2.6.4	สรุปข้อมูล	67

2.7 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์ในท้องตลาดที่มีการใช้งานในร้านอาหารสมัยใหม่	68
2.7.1 REPLICA EMECO NAVY CHAIR	68
2.7.2 REPLICA TOLIX ARM CHAIR (GUNMETAL)	69
2.7.3 REPLICA EAMES DAW CHAIR	70
2.7.4 REPLICA EAMES DSW TABLE	71
2.7.5 สรุปข้อมูล	71
2.8 ข้อมูลการยศาสตร์ (Ergonomics)	72
2.8.1 การยศาสตร์และสัดส่วนที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	72
2.8.2 การยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในร้าน	76
2.8.3 สรุปข้อมูล	83
2.9 ศึกษาวัสดุที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบ	84
2.9.1 ข้อมูลวัสดุประเภทไม้	85
2.9.1.1 แบ่งตามลักษณะความแตกต่างของเนื้อไม้	85
2.9.1.2 แบ่งตามลักษณะการใช้งาน	86
2.9.1.3 แบ่งตามลักษณะแผ่นวัสดุที่ใช้ไม้เป็นวัตถุดิบ	87
2.9.1.3.1 กลุ่มที่ใช้ไม้ชิ้น หรือแผ่นไม้แปรรูปเล็กๆ มาประสานกัน	87
2.9.1.3.2 กลุ่มแผ่นชิ้นไม้สับอัด	88
2.9.1.3.3 กลุ่มแผ่นเส้นใยไม้อัด	89
2.9.2 วัสดุประเภทโลหะ	90
2.9.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับอลูมิเนียมที่ใช้ในงานเฟอร์นิเจอร์	91
2.9.2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสแตนเลสที่ใช้ในงานเฟอร์นิเจอร์	92
2.9.2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับเหล็กที่ใช้ในงานเฟอร์นิเจอร์	93
2.9.3 สรุปข้อมูลวัสดุ	95
2.10 ข้อมูลการผลิตและการประกอบติดตั้ง	95
2.10.1 ข้อมูลลักษณะของอุปกรณ์ที่ใช้ยึด ข้อต่อต่างๆในการประกอบ	95
2.10.2 การประมาณราคา	103
2.10.3 สรุปข้อมูล	105
2.11 สรุปผลข้อมูล	105

บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ	
3.1 สรุปผลข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการออกแบบ	108
3.1.1 กรอบแนวความคิดในการออกแบบ (Idea concept)	120
3.2 ขั้นตอนการออกแบบ	122
3.2.1 ขั้นตอนแบบร่าง (Sketch)	122
3.2.2 การประเมินผลในขั้นแบบร่าง (Evaluation)	126
3.3 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง	126
3.4 ข้อเสนอของคณะกรรมการในขั้นแบบร่าง	127
บทที่ 4 การนำเสนอผลงานขั้นสำเร็จ	
4.1 การวิเคราะห์และสรุปผลในการออกแบบ	129
4.1.1 ด้านโครงสร้าง	129
4.1.2 ด้านกลไกและข้อต่อ	130
4.1.3 ด้านความงาม	130
4.1.4 ด้านประโยชน์ใช้สอย	130
4.2 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนองานขั้นสำเร็จ	131
4.3 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง (Scale Model)	135
4.4 ภาพถ่ายผลงานจริง (Prototype)	136
4.5 แบบสั่งงาน (Working Drawing)	137
บทที่ 5 บทสรุป	
5.1 สรุปผลการออกแบบ	139
5.2 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการตรวจวัดผลวิทยานิพนธ์	139
5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา	140
บรรณานุกรม	
ประวัติการศึกษา	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์บริเวณชั้น 1	37
ตารางที่ 2.2 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์บริเวณชั้น 2	39
ตารางที่ 2.3 กิจกรรมกลางวันและกิจกรรมกลางคืน	44
ตารางที่ 2.4 แสดงขนาดสัดส่วนระยะต่างๆของร่างกายมนุษย์	73
ตารางที่ 2.5 แสดงขนาดสัดส่วนมิติต่างๆของร่างกายมนุษย์เพิ่มเติม	75
ตารางที่ 2.6 แสดงระยะส่วนต่างๆ ของร่างกายคนไทย ทั้งชายและหญิง	76
ตารางที่ 2.7 แสดงตำแหน่งจุดค้ำ และ A, B, C คือ ระยะและองศาที่เหมาะสม	81
ตารางที่ 2.8 แสดงลักษณะของไม้เนื้ออ่อน	85
ตารางที่ 2.9 แสดงลักษณะของไม้เนื้อแข็ง	85
ตารางที่ 2.10 แสดงลักษณะของไม้เนื้อแกร่ง	86
ตารางที่ 2.11 แสดงข้อดี - ข้อเสียของอลูมิเนียม	92
ตารางที่ 2.12 แสดงข้อดี - ข้อเสีย ของสแตนเลส	93
ตารางที่ 2.13 แสดงข้อต่องานไม้พื้นฐานชุดที่ 1	97
ตารางที่ 2.14 แสดงข้อต่องานไม้พื้นฐานชุดที่ 2	99
ตารางที่ 2.15 แสดงข้อต่อราง	101
ตารางที่ 2.16 สรุปผลข้อมูลแต่ละหัวข้อ	106

สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 ภาพแสดงด้านหน้าอาคารแบบเก่าและแบบใหม่	4
ภาพที่ 1.2 ฉากกั้นและพื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตี้	5
ภาพที่ 1.3 ภาพแสดงการวางเก้าอี้และโต๊ะหลังร้าน	7
ภาพที่ 1.4 ภาพตัวอย่างการพับของโต๊ะ	7
ภาพที่ 1.5 ภาพตัวอย่างโต๊ะที่สามารถถอดประกอบได้ง่าย	8
ภาพที่ 1.6 ภาพเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในร้านปัจจุบัน	9
ภาพที่ 1.7 ตัวอย่างภาพร่างแบบที่ใช้เส้นสายของการเคลื่อนไหวของคนตรี	9
ภาพที่ 1.8 ภาพเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เอกลักษณ์ของเครื่องดนตรีมาประกอบ	10
ภาพที่ 1.9 ตัวอย่างการนำปีกกีตาร์มาออกแบบ	10
ภาพที่ 1.10 ตัวอย่างการออกแบบให้มีช่องว่างไม้ค	10
ภาพที่ 1.11 ตัวอย่างสีและลายไม้ลามิเนตที่สามารถนำมาใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ได้	11
ภาพที่ 1.12 ภาพเศษวัสดุเหลือใช้จากโรงงาน	11
ภาพที่ 1.13 ภาพการนำเศษวัสดุมาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่	12
ภาพที่ 1.12 ตัวอย่างสีและลายไม้ลามิเนตที่สามารถนำมาใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ได้	12
ภาพที่ 2.1 ไอแซค ไทเกร็ด (ชาย) ปีเตอร์ มอร์ดัน (ขวา)	17
ภาพที่ 2.2 โลโก้เดิมที่ใช้สีน้ำและโลโก้ในปัจจุบัน	18
ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างอาหารและเครื่องดื่มร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่	27
ภาพที่ 2.4 การจัดงานเลี้ยงแบบปิดชั้นใดชั้นหนึ่ง และการจัดงานเลี้ยงในห้องโพรเวทปาร์ตี้	28
ภาพที่ 2.5 บรรยากาศการจัดคอนเสิร์ตจากศิลปินที่มีชื่อเสียง ภายในร้านฮาร์ดร็อกคาเฟ่	29
ภาพที่ 2.6 บรรยากาศการในส่วน of ร้านขายของที่ระลึก (Rock Shop)	30
ภาพที่ 2.7 การประชาสัมพันธ์ผ่านทางบล็อกเกอร์ (Blogger) และเว็บเพจในเฟซบุ๊ก (Facebook)	31
ภาพที่ 2.8 ชาวไทยใช้บริการห้องโพรเวทปาร์ตี้เป็นหลัก มากกว่าชาวต่างชาติ	32
ภาพที่ 2.9 การออกแบบด้านหน้าอาคาร (Façade)	33
ภาพที่ 2.10 ภาพแสดงแนวความคิดรักโลก (SAVE THE PLANET)	34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.11 ส่วนของระเบียงเอาท์ดอร์ ที่ต่อเติมขึ้นมาใหม่	34
ภาพที่ 2.12 ลักษณะลวดลายของฉากกั้นพื้นที่โพรเวทปาร์ตี้	35
ภาพที่ 2.13 การตกแต่งภายในพื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตี้	35
ภาพที่ 2.14 ฉากหลังของเวทีที่ทำจากเศษวงกบอลูมิเนียม นำมาหล่อใหม่เป็นรูปทรงคลื่น	36
ภาพที่ 2.15 การจัดโซนภายในร้าน ชั้น 1	37
ภาพที่ 2.16 การจัดโซนภายในร้าน ชั้น 2	38
ภาพที่ 2.17 ฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ แวงค็อก	40
ภาพที่ 2.18 ฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ พัทยา	40
ภาพที่ 2.19 ฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ ภูเก็ต	41
ภาพที่ 2.20 งานเลี้ยงสังสรรค์ในห้องโพรเวทปาร์ตี้	43
ภาพที่ 2.21 พื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตี้บนชั้น 2	45
ภาพที่ 2.22 พื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตี้บนชั้น 2	46
ภาพที่ 2.23 แผนผังขั้นตอนและพฤติกรรมของผู้รับบริการ	48
ภาพที่ 2.24 แผนผังขั้นตอนและพฤติกรรมของผู้ให้บริการ	49
ภาพที่ 2.25 แผนผังขั้นตอนและพฤติกรรมของผู้ให้บริการขั้นตอนการเช็คบิล	50
ภาพที่ 2.26 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 65 x 65 เซนติเมตร	52
ภาพที่ 2.27 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 90 x 90 เซนติเมตร	53
ภาพที่ 2.28 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 112 x 68 เซนติเมตร	53
ภาพที่ 2.29 โต๊ะรับประทานอาหารกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 เซนติเมตร	54
ภาพที่ 2.30 โต๊ะรับประทานอาหารเอาท์ดอร์ ขนาด 112 x 68 เซนติเมตร	55
ภาพที่ 2.31 เก้าอี้ทานอาหาร	55
ภาพที่ 2.32 เก้าอี้สตูลบาร์	56
ภาพที่ 2.33 เคาน์เตอร์บาร์	57
ภาพที่ 2.34 ทางเข้า ฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ โชล	58
ภาพที่ 2.35 การตกแต่งเคาน์เตอร์บาร์ด้วยแสงไฟที่สามารถเปลี่ยนสีได้	59
ภาพที่ 2.36 ทางเข้า ฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ ฮ่องกง	60

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่ 2.37	ภายในร้าน ฮาร์ดวูด คาเฟ่ ฮ่องกง	60
ภาพที่ 2.38	ระเบียงร้านฮ็อพส์ (HOBS)	62
ภาพที่ 2.39	เคาน์เตอร์บาร์ร้านฮ็อพส์ (HOBS)	63
ภาพที่ 2.40	ผนังร้านร้าน ฮ็อพส์ (HOBS)	63
ภาพที่ 2.41	เฟอร์นิเจอร์ร้าน ออล ชิก ทู ทเวลฟ์ คาเฟ่ แอนด์ โซเชีลบาร์	64
ภาพที่ 2.42	เคาน์เตอร์ภายในร้านออล ชิก ทู ทเวลฟ์ คาเฟ่ แอนด์ โซเชีลบาร์	65
ภาพที่ 2.43	การตกแต่งภายในร้าน FIVE	66
ภาพที่ 2.44	REPLICA EMECO NAVY CHAIR	68
ภาพที่ 2.45	REPLICA TOLIX ARM CHAIR (GUNMETAL)	69
ภาพที่ 2.46	REPLICA EAMES DAW CHAIR (BLACK)	70
ภาพที่ 2.47	REPLICA EAMES DSW TABLE	71
ภาพที่ 2.48	แสดงขนาดช่วงระยะต่างๆของร่างกายมนุษย์ในท่ายืนตรง	73
ภาพที่ 2.49	แสดงขนาดช่วงระยะต่างๆของร่างกายมนุษย์ในท่าทางการนั่ง	74
ภาพที่ 2.50	แสดงสัดส่วนของเก้าอี้นั่งทั่วไป	77
ภาพที่ 2.51	แสดงขนาดสัดส่วนในการใช้งานบริเวณโต๊ะอาหาร	77
ภาพที่ 2.52	แสดงขนาดสัดส่วนการใช้งานโต๊ะอาหารสี่เหลี่ยม 6 ที่นั่ง	78
ภาพที่ 2.53	แสดงความสูงของที่นั่งที่ไม่เหมาะสม	79
ภาพที่ 2.54	แสดงความกว้างของที่นั่งที่ไม่เหมาะสม	79
ภาพที่ 2.55	แสดงความเอียงของที่พนักพิงที่เหมาะสม	80
ภาพที่ 2.56	แสดงจุดค้ำหลังของพนักพิง	80
ภาพที่ 2.57	แสดงความเอียงของที่นั่งที่เหมาะสม	81
ภาพที่ 2.58	แสดงการกระจายน้ำหนักของคนขณะนั่งบนเก้าอี้ โดยการทดสอบทางเคมี	82
ภาพที่ 2.59	แสดงแผนผังประเภทของวัสดุ	84
ภาพที่ 2.60	แสดงแผนผังการแบ่งประเภทไม้	87
ภาพที่ 3.1	การจัดห้องอาหารแบบปกติ	111
ภาพที่ 3.2	พื้นที่แคบในห้องแบบปกติ	112
ภาพที่ 3.3	รูปแบบการจัดห้องอาหารแบบปกติรูปแบบใหม่	113
ภาพที่ 3.4	การจัดห้องปาร์ตี้	114

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และดัดแปลงอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.5 พื้นที่แคบในห้องปาร์ตี้	115
ภาพที่ 3.6 รูปแบบการจัดห้องปาร์ตี้แบบใหม่	116
ภาพที่ 3.7 ภาพที่ 3.6 รูปแบบการจัดห้องปาร์ตี้แบบใหม่	117
ภาพที่ 3.8 การจัดห้องประชุม/สัมมนา แบบประชุมเล็ก	118
ภาพที่ 3.9 การจัดห้องประชุม/สัมมนา แบบประชุมใหญ่	119
ภาพที่ 3.10 ภาพแนวความคิดสไตร์ร็อค แอนด์ โรลล์	120
ภาพที่ 3.11 ภาพกีตาร์ขนาดใหญ่ ที่ฮาร์ดร็อค คาเฟ่ใช้เป็นจุดเด่นของร้านทุกๆ ที่	121
ภาพที่ 3.12 แบบร่างเก้าอี้ที่นำมาจาก Over scale guitar	122
ภาพที่ 3.13 แบบร่างที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากส่วนประกอบของกีตาร์ Rock n' Roll	123
ภาพที่ 3.14 ภาพจำลอง 3D แบบร่างทางเลือกที่ 1	124
ภาพที่ 3.15 ภาพจำลอง 3D แบบร่างทางเลือกที่ 2	125
ภาพที่ 3.16 หุ่นจำลอง (Model scale 1 : 5)	126
ภาพที่ 4.1 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 1	131
ภาพที่ 4.2 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 2	131
ภาพที่ 4.3 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 3	132
ภาพที่ 4.4 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 4	132
ภาพที่ 4.5 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 5	133
ภาพที่ 4.6 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 6	133
ภาพที่ 4.7 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 7	134
ภาพที่ 4.8 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 8	134
ภาพที่ 4.9 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง (Scale Model 1 : 5)	135
ภาพที่ 4.10 ภาพถ่ายหุ่นจำลองแปลนร้าน (Scale Model 1 : 15)	135
ภาพที่ 4.11 ภาพถ่ายผลงานจริง 1	136
ภาพที่ 4.12 ภาพถ่ายผลงานจริง 2	136
ภาพที่ 4.13 ภาพถ่ายผลงานจริง 3	137

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจร้านอาหารที่มีดนตรีแสดงสดในปัจจุบันนั้นมีมากมาย แต่หากกล่าวถึงร้านอาหารสไตล์อเมริกันที่มีดนตรีแสดงสดด้วยนั้น ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ (Hard Rock Café) เป็นแบรนด์ (Brand) หนึ่ง ซึ่งมีชื่อเสียงและมีสาขากระจายอยู่ทั่วทุกมุมโลก ตามหัวเมืองสำคัญ นอกจากธุรกิจร้านอาหารแล้วยังมีธุรกิจอื่นในเครืออีกมากมาย เช่น โรงแรม คาสิโน (Casino) คอนเสิร์ตฮอลล์ (Concert Hall) ร้านค้าของที่ระลึก เป็นต้น รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 191 สาขา โดยโครงการออกแบบเสนอแนะนี้ มุ่งเน้นในส่วนของร้านอาหาร (Café) เป็นประเด็นสำคัญ เนื่องจากเป็นธุรกิจหลักของแบรนด์ ฮาร์ดร็อก (Hard Rock) และเป็นธุรกิจที่กำลังขยายสาขาเพิ่มในประเทศไทยอีก 2 สาขา

ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ เริ่มก่อตั้งที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ โดยชาวอเมริกัน 2 คน คือ ปีเตอร์ มอร์ตัน และ ไอแซค ไทเกรท (Peter Morton & Isaac B. Tigrett) ต่อมาผู้ก่อตั้งทั้งสองได้แบ่งธุรกิจออกเป็น 2 ส่วน ปีเตอร์ มอร์ตันดูแลธุรกิจในอเมริกาแถบชายฝั่งตะวันตกและร้านอาหารในออสเตรเลียในนาม ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ อเมริกา (Hard Rock Café America) ส่วนไอแซค ไทเกรทได้ขายกิจการของเขาให้บริษัทนิติบุคคลและกลายเป็นองค์กรแถวหน้าในนาม ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ อินเตอร์เนชั่นแนล (Hard Rock Café International) ต่อมากลุ่มบริษัททุน โฮเต็ล พร็อพเพอร์ตี้ ลิมิเตด (Hotel Properties Limited (HPL)) จากประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นองค์กรที่บริหารกิจการหลายอย่าง เช่น อสังหาริมทรัพย์ โรงแรม ร้านอาหาร ได้ซื้อแฟรนไชส์ (Franchise) แบรนด์ ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ จาก ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ อินเตอร์เนชั่นแนล เพื่อเปิดสาขาต่าง ๆ ในเอเชีย ได้แก่ สิงคโปร์, กรุงเทพฯ, พัทยา, บาหลีและป็นัง เป็นต้น

ในประเทศไทยมีร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ตั้งอยู่ทั้งหมด 3 สาขา สาขาแรกคือ ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก (Hard Rock Café Bangkok) อยู่ภายใต้การบริหารของกลุ่มบริษัท โฮเต็ล พร็อพเพอร์ตี้ ลิมิเตด เปิดทำการครั้งแรกวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2534 ดำเนินกิจการมาแล้ว 25 ปี สาขาที่สองคือ ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ พัทยา (Hard Rock Café Pattaya) และบริษัท โฮเต็ล พร็อพเพอร์ตี้ ลิมิเตด กำลังจะเปิดสาขาใหม่เพิ่มตามที่คาดการณ์ไว้ คือ สาขาสมุยและสาขาเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขาที่สาม คือ ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ภูเก็ต (Hard Rock Café Phuket) อยู่ภายใต้การบริหารของ บริษัท เดสติเนชั่น พร็อพเพอร์ตี้ ไทยแลนด์ (Destination Properties Thailand) ซึ่งแตกต่างจาก 2 สาขาแรก โดยโครงการออกแบบเสนอแนะนี้จะศึกษาและออกแบบให้กับร้าน ฮาร์ดร็อก คาเฟ่- แบงค็อก เนื่องจากเป็นสาขาแม่แบบของการพัฒนาธุรกิจในสาขาอื่นๆ

เมื่อผู้ก่อตั้งได้เริ่มตั้งกิจการนี้ จึงมีแนวความคิดที่จะสร้างปรัชญาและคติพจน์ เพื่อจะมาใช้ เป็นวิสัยทัศน์ของการดำเนินธุรกิจ แต่ไม่ใช่แค่เป็นคำขวัญที่แขวนไว้บนผนัง คติพจน์เหล่านี้ควรที่จะ สร้างสรรค์เป็นวัฒนธรรมที่สะท้อนออกมาจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งมี 4 ข้อดังนี้

1. รักทุกคน บริการทุกคน (Love All, Serve All)

ถึงแม้ภาพลักษณ์ของฮาร์ดร็อก ดูมีพลังและไม่หยุดนิ่ง แต่ก็ไม่ได้แสดงว่าเราทำเพื่อคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เราต้อนรับทุกคนไม่แบ่งแยกชนชั้น สีผิว หรือ ภูมิหลัง ไม่ว่าใครเราก็ต้อนรับ

2. ให้ความสำคัญกับการทำความดี (Take Time to be Kind)

ถึงแม้ในเวลาเร่งรีบและกดดัน เราเชื่อว่ายังไงเราก็ยังสามารถช่วยคนอื่นได้ เราต้องตระหนักว่าเราต้องปฏิบัติต่อคนอื่นเหมือนที่เราอยากให้คนอื่นปฏิบัติต่อเรา ถ้าเรานึกถึงโลกในยุคปัจจุบันอันแสนวุ่นวาย เราก็จะยังมีมุมที่รู้สึกดีได้หากว่าเราได้รับประสบการณ์ที่ดี

3. ทุกคนเท่าเทียม (All is One)

การสร้างจิตวิญญาณและคุณค่า และเคารพซึ่งกันและกันถือว่าเป็นธรรมเนียมปฏิบัติของเราที่นี่ แม้ว่าการทำงานเป็นทีมจะไม่ใช่ว่าเรื่องง่ายเสมอไปแต่เราจะต้องพยายามอย่างเต็มที่ที่จะช่วยเหลือกันและกัน

4. รักษ์โลก (Save the Planet)

องค์กรได้สนับสนุนให้ผู้คนตื่นตัวและเชื่อในการอนุรักษ์โลกใบนี้ ไม่ว่าจะเป็นการคิดดี, รีไซเคิล, การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า, การอนุรักษ์ธรรมชาติ หรือการมีส่วนร่วมในการทำการกุศล

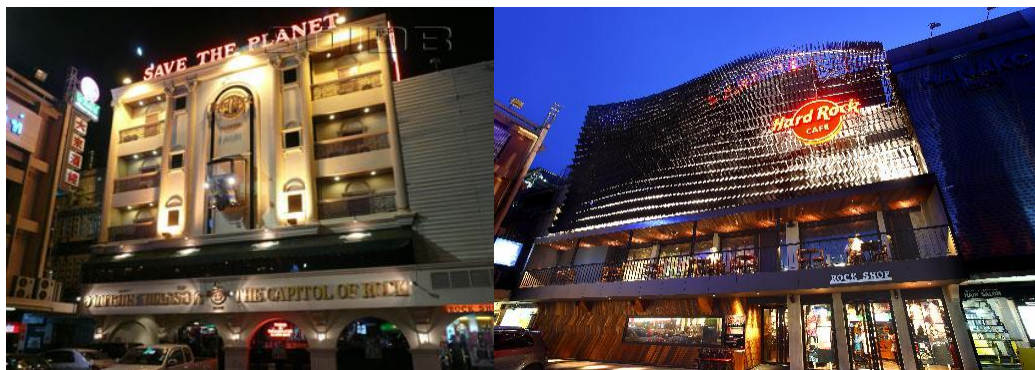
หนึ่งในปรัชญาและคติพจน์ของ ฮาร์ดร็อก คือคำว่า “รักษ์โลก” ซึ่งถือเป็นนโยบายที่เป็นแนวคิดเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสังคมที่บริษัทได้ทำมาตั้งแต่เริ่มต้น ก่อนที่กระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะเริ่มได้รับความนิยมดังเช่นในยุคปัจจุบัน ทางองค์กรได้กล่าวว่าทุกคนเลือกที่จะทำอะไรก็ได้แต่ขอให้จำไว้ว่านี่คือโลกใบเดียวที่เราได้อยู่ แนวคิดของการรักษ์โลกนั้นมีผลกับผู้คนและอนาคต เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฮาร์ดรีดค ตั้งใจที่จะเก็บรักษาโลกใบนี้และทรัพยากรธรรมชาติ รักษาไว้ให้ยาวนานที่สุด โดยมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้รับผิดชอบและเป็นผู้นำในการช่วยเหลือและรักษาชุมชนและสิ่งแวดล้อมบนโลกนี้

โดยแนวทางในการ “รักษ์โลก” ขององค์กรนั้น ได้กล่าวถึง การสนับสนุนและพัฒนาแนวทางหรือแนวความคิด ด้านนวัตกรรม ที่สามารถช่วยมนุษย์และรักษาสิ่งแวดล้อม, มุ่งมั่นที่จะซื้อ-ขาย ใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างความแปลกใหม่ให้กับองค์กรผ่านความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งที่กล่าวมาข้างต้น เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงานด้านนโยบายเชิงอนุรักษ์ของฮาร์ดรีดค จากทั้งหมดหลาย ๆ ด้าน แนวคิดเชิงอนุรักษ์นี้ส่งผลต่อการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรมาจนถึงปัจจุบัน

ในปี พ.ศ. 2554 มีการปรับปรุงภาพลักษณ์ของร้านครั้งใหญ่ โดยการออกแบบตกแต่งร้านฮาร์ดรีดค คาเฟ่ แบงค็อก ในรูปแบบใหม่นั้น เป็นการปรับปรุงจากโครงสร้างเดิม โครงสร้างของร้านเป็นอาคาร 5 ชั้น โดยชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เปิดให้บริการร้านอาหารและบาร์เครื่องดื่ม และยังมีร้านขายสินค้าของที่ระลึกประจำสาขาบริการแก่ลูกค้า ในส่วนออฟฟิศสำนักงานจะเป็นชั้น 3 – 5 การที่ร้านฮาร์ดรีดค คาเฟ่ แบงค็อก ปรับปรุงร้านใหม่นั้นมีประเด็นสำคัญ เนื่องจากว่าภายในระยะเวลา 4-5 ปีที่ผ่านมา มีร้านอาหารประเภทผับ แอนด์ เรสเตอรองท์ (Pub & Restaurant) เกิดขึ้นมากมาย เช่น ร้านเอส 33 บาย สิงห์ (EST.33 by Singha) ซึ่งมี 3 สาขาในกรุงเทพฯ มีบริการอาหาร, เครื่องดื่ม และแสดงดนตรีสดเหมือนกัน มีรูปแบบการตกแต่งร้านที่โดดเด่น แตกต่างกันอย่างชัดเจนในแต่ละสาขา ดึงดูดให้ลูกค้ารุ่นใหม่เข้าไปเช็คอินในแต่ละที่ เช่นเดียวกับที่ฮาร์ดรีดค คาเฟ่ ให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเช็คอินในแต่ละหัวเมือง นอกจากนี้ยังมีร้านอาหารประเภทผับแอนด์ เรสเตอรองท์ อีกมากมายโดยเฉพาะย่านทองหล่อ ซึ่งรูปแบบการตกแต่งและเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้นั้นดูทันสมัย สามารถดึงดูดกลุ่มคนรุ่นใหม่ได้มากกว่า ด้วยเหตุนี้ทำให้ร้านฮาร์ดรีดค คาเฟ่ แบงค็อก เข้าสู่การแข่งขันในตลาดที่สูงขึ้น จึงต้องปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของร้านเดิมให้ดูทันสมัยมากขึ้น เพื่อรักษากลุ่มลูกค้าเดิมและดึงดูดกลุ่มลูกค้าใหม่ที่มีอายุน้อยลง เช่น กลุ่มนักศึกษา ให้เข้ามาใช้บริการมากขึ้น รูปแบบการดีไซน์ครั้งใหม่เป็นการนำเอาเสียงเพลงมาเป็นแรงบันดาลใจในการตกแต่ง โดยลักษณะการตกแต่งโดยรวม คือ แวร์เฮาส์สไตล์ (Warehouse Style) ภายใต้คอนเซ็ปต์ (Concept) “รักษ์โลก” ซึ่งทำให้มีการหยิบใช้วัสดุรีไซเคิลมาเป็นส่วนประกอบหลักของการปรับปรุงร้านในครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.1 ภาพแสดงด้านหน้าอาคารแบบเก่าและแบบใหม่

หลังจากการปรับปรุงภาพลักษณ์ร้านใหม่แล้ว ปัจจุบันรูปแบบอาคารถูกปรับเปลี่ยนให้มีความโมเดิร์น (Modern) และดูทันสมัยมากขึ้น โดดเด่นด้วยแผ่นสีด้าวาวเรียงกันเป็นคลื่น ภายนอกตกแต่งผนังอาคารด้านหน้าทางเข้าด้วยไม้เก่าที่เคยผ่านการใช้งานมาแล้ว ทางร้านได้มีการจัดสรรพื้นที่โดยแบ่งเป็นโซนต่าง ๆ ได้แก่ โซนเคาน์เตอร์บาร์ โซนเวทีแสดงดนตรี โซนรับประทานอาหารทั้งภายนอกและภายใน และโซนไพรเวทปาร์ตี้ (Private Party) ที่มีผนังที่สามารถกันเป็นพื้นที่ปิดเพื่อความเป็นส่วนตัวได้ ซึ่งเป็นการตอบสนองความต้องการของคนในยุคปัจจุบัน ที่ต้องการความเป็นส่วนตัวในการสังสรรค์กันภายในองค์กร หรือ กลุ่มเพื่อน และเป็นการขยายฐานลูกค้าของฮาร์ดร็อกให้กว้างขึ้น แต่ในปัจจุบันโซนดังกล่าวยังใช้เฟอร์นิเจอร์ตัวเดิมที่มีมาตั้งแต่ก่อตั้งร้าน ซึ่งเฟอร์นิเจอร์เดิมทั้งหมดจะทำจากไม้และที่นั่งหุ้มด้วยเบาะสีแดง เป็นรูปแบบดั้งเดิมในสไตล์ฮาร์ดร็อกสมัยเก่า

โครงการออกแบบเสนอแนะชุดเฟอร์นิเจอร์โซนไพรเวทปาร์ตี้ สำหรับธุรกิจร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อกนี้ จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญ ในการศึกษา, วิเคราะห์ และออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ภายในโซนไพรเวทปาร์ตี้ เพื่อให้ตอบสนองต่อกระแสสังคมและรูปแบบการดำเนินธุรกิจร้านในพื้นที่ที่เปิดให้บริการใหม่, เพื่อแก้ปัญหาการใช้งานเฟอร์นิเจอร์เดิมที่เป็นอยู่ และเพื่อเป็นดึงดูดกลุ่มลูกค้าใหม่ให้เข้ามาใช้บริการมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ภาพลักษณ์ของร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก มีความทันสมัย ไม่หยุดนิ่ง สามารถแข่งขันทางด้านภาพลักษณ์ที่กับคู่แข่งทางธุรกิจในตลาดปัจจุบันได้ดีขึ้น โดยยึดหลักการออกแบบที่มาจากปรัชญา และคติพจน์ของ ฮาร์ดร็อก อันได้แก่ รักทุกคน บริการทุกคน (Love All, Serve All), ให้ความสำคัญกับการทำความดี (Take Time to be Kind), ทุกคนเท่าเทียม (All is One) และ รักขโมโลก (Save the Planet) ให้สะท้อนออกมาจากงานออกแบบชัดเจนมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.2 ฉากกันและพื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตี้

1.2 ความเป็นไปได้ของโครงการ

1.2.1 ด้านนโยบาย

โครงการออกแบบเสนอแนะชุดเฟอร์นิเจอร์โซฟาโพรเวทปาร์ตี้ สำหรับธุรกิจร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ แวงค็อก มีความสอดคล้องกับการพัฒนาภาพลักษณ์ใหม่ของร้าน ซึ่งมีนโยบาย รักษ์โลก (Save the Planet) เป็นนโยบายหลักในการพัฒนาในครั้งนี้ นโยบายนี้สนับสนุนและพัฒนา แนวความคิด หรือนวัตกรรม ที่สามารถช่วยมนุษย์และรักษาสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังมุ่งมั่นที่จะซื้อ - ขาย และใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเฟอร์นิเจอร์ในโครงการเสนอแนะนี้จะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงอนุรักษ์ที่ใช้ภายในองค์กร สามารถทำให้ผู้ใช้บริการเห็นว่า ฮาร์ดร็อค คาเฟ่ ให้ความสำคัญกับนโยบายนี้อย่างแท้จริง

1.2.2 ด้านเศรษฐกิจ

โครงการนี้ตอบสนองต่อการเจริญเติบโตของเซกเตอร์ร้านอาหารสไตล์อเมริกันในประเทศไทย ที่กำลังเป็นที่นิยมและเพิ่มจำนวนมากขึ้น ตามที่ศูนย์วิจัยกสิกรไทย มองว่า ในปี 2558 เซนร้านอาหารยังคงเป็นกลุ่มธุรกิจร้านอาหารที่เติบโตอย่างโดดเด่นกว่าการเติบโตของมูลค่าตลาดธุรกิจร้านอาหารโดยรวม จากการที่ผู้ประกอบการธุรกิจเซกเตอร์ร้านอาหารรายเดิมในตลาดยังคงขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แนวโน้มการซื้อแบรนด์ (Brand) ร้านอาหารที่ประสบความสำเร็จจากต่างประเทศเพื่อนำเสนอสู่คนไทย อีกทั้งยังมีการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการธุรกิจเซกเตอร์ร้านอาหารรายใหม่ เพื่อรองรับความต้องการการรับประทานอาหารนอกบ้านของคนไทย ส่งผลให้ ศูนย์วิจัยกสิกรไทย คาดการณ์ว่า ในปี 2558 นี้ เซน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้านอาหารจะมีมูลค่าตลาดประมาณ 108,000 - 110,000 ล้านบาท เด็บโตร้อยละ 6.9 - 8.9 จากในปี 2557 ทำให้เห็นว่าร้าน ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก (Hard Rock Café Bangkok) ยังสามารถเติบโตได้อีก

1.2.3 ด้านสังคมและสภาพแวดล้อม

โครงการออกแบบเสนอแนะนี้ส่งเสริมให้สภาพแวดล้อมภายในร้านตอบสนองต่อคนทั้งสองกลุ่มได้ดียิ่งขึ้น คือ ทั้งผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ สภาพแวดล้อมจากการจัดสรรพื้นที่และจากเฟอร์นิเจอร์ของโครงการออกแบบเสนอแนะนี้ จะช่วยให้สามารถดึงดูดลูกค้าที่เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่และรองรับผู้ใช้บริการได้มากขึ้น ในด้านของผู้ให้บริการโครงการออกแบบเสนอแนะนี้จะทำให้สภาพแวดล้อมการทำงานมีความคล่องตัวมากขึ้น รวมถึงทำให้ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก มีการบริการที่ดีมากขึ้น สามารถสู้กับคู่แข่งทางธุรกิจในปัจจุบันได้ อีกทั้งยังช่วยให้สังคมเห็นถึงคุณค่าของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สะท้อนจากตัวเฟอร์นิเจอร์และการตกแต่งของร้าน ตามนโยบาย รักษ์โลก

1.2.4 ด้านการออกแบบเบื้องต้น

ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก มีการพัฒนาและปรับปรุงร้านมาแล้ว 1 ครั้ง โดยได้ปรับปรุงภาพลักษณ์ของร้านให้ทันสมัยขึ้น และเพิ่มพื้นที่ห้องไพรเวทปาร์ตี้เข้ามาให้บริการ แต่เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้กับห้องใหม่นั้นยังคงเป็นเฟอร์นิเจอร์ชุดเก่าและด้วยสไตล์การตกแต่งร้านครั้งใหม่ที่มีแนวคิดรักษ์โลก การตกแต่งร้านด้วยเฟอร์นิเจอร์ชุดเดิมนี้อาจทำให้ดูล้าสมัยขัดแย้งกับภาพลักษณ์โดยรวมของร้าน ณ ปัจจุบัน โครงการนี้จึงเป็นแนวทางในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก และร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่สาขาอื่นๆ ในประเทศไทยที่กำลังจะเกิดขึ้น ทำให้ภาพลักษณ์ดูทันสมัยมากยิ่งขึ้น แก้ปัญหาที่มีในปัจจุบัน และทำให้ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่สามารถสู้กับคู่แข่งทางธุรกิจในปัจจุบันที่มีมากขึ้นได้

1.2.5 ด้านการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

โครงการนี้มุ่งเน้นการออกแบบที่คำนึงถึงวัสดุและกรรมวิธีการผลิตโดยระบบ อุตสาหกรรมภายในประเทศ เพื่อลดต้นทุนในการผลิตและส่งเสริมอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ภายในประเทศ โดยรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์นั้นสามารถนำไปจัดวางให้เข้ากับรูปแบบธุรกิจร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ที่มีสไตล์ในการตกแต่งร้านที่เป็นเอกลักษณ์ให้ทันสมัยและโดดเด่นมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

โครงการออกแบบเสนอแนะชุดเฟอร์นิเจอร์โซนไพรเวทปาร์ตี้ สำหรับธุรกิจร้านฮาร์ตโรค คาเฟ่ แบงค็อก มีความสอดคล้องต่อความเป็นไปได้ทั้งด้านนโยบาย ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านการออกแบบและด้านการผลิตในระบบอุตสาหกรรม อีกทั้งยังช่วยผลักดันให้เซกธุรกิจร้านอาหารที่ประสบความสำเร็จจากต่างประเทศ ร้านฮาร์ตโรค คาเฟ่ มีประสิทธิภาพในการบริการเพิ่มขึ้น สามารถอยู่รอดได้ในตลาดร้านอาหารที่มีการแข่งขันสูงขึ้น และสามารถขยายสาขาในประเทศ ตามแนวทางการขยายสาขาของร้าน

1.3 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
<p>1. ปัญหาด้านการจัดพื้นที่</p> <p>1.1 พื้นที่ห้องจัดเก็บโต๊ะและเก้าอี้มีน้อย ทำให้เมื่อต้องการเก็บโต๊ะหรือเก้าอี้ต้องเก็บแบบซ้อนกัน แต่ด้วยรูปแบบโต๊ะและเก้าอี้ที่ใช้อยู่นั้นไม่สามารถซ้อนเก็บได้ที่ละหลายๆ จึงทำให้มีโต๊ะและเก้าอี้ส่วนเกินที่ต้องนำออกมาวางด้านหลักร้าน</p>  <p>ภาพที่ 1.3 ภาพแสดงการวางเก้าอี้และโต๊ะหลักร้าน</p>	<p>วิธีที่ 1.1 ออกแบบโต๊ะให้สามารถพับเก็บได้ โดยจะทำให้สามารถเก็บได้เยอะขึ้นในพื้นที่ที่จำกัดเท่าเดิม</p>  <p>ภาพที่ 1.4 ภาพตัวอย่างการพับของโต๊ะ</p>

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
<p>การเก็บเก้าอี้นอกร้านดังรูปที่ 1.3 ทำให้ภาพลักษณ์ของร้านดูไม่ดี ไม่มีระเบียบ และเสี่ยงต่อการลักขโมย รวมถึงการชำรุดของเฟอร์นิเจอร์ที่ตากแดด ตากฝนนอกร้าน</p>	<p>วิธีที่ 1.2 ออกแบบโต๊ะให้สามารถถอดประกอบได้เมื่อต้องการใช้งาน เพียงแค่หยิบชิ้นส่วนต่างๆ มาต่อ ประกอบกันก็พร้อมใช้งาน เมื่อเก็บก็สามารถถอดออก และซ่อนเก็บได้ในพื้นที่เล็กๆ</p>  <p>ภาพที่ 1.5 ภาพตัวอย่างโต๊ะที่สามารถถอดประกอบได้ง่าย</p>


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
	<p>วิธีที่ 1.3 ออกแบบเก้าอี้ให้สามารถซ้อนทับกันได้มากกว่า 2 ตัวขึ้นไป (มากกว่าแบบเดิม) และยังสามารถคว่ำเก้าอี้บนโต๊ะได้เช่นเดิม ในกรณีเก็บเก้าอี้บนโต๊ะเพื่อพร้อมใช้งานวันต่อไป มิใช่กรณีเก็บในห้องเก็บของ</p>
<p>2. ปัญหาด้านการออกแบบ</p> <p>2.1 เฟอร์นิเจอร์เดิมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ขาดความเป็นเอกลักษณ์ของดนตรี ร็อค แอนด์ โรลล์ และไม่ส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร กล่าวคือ ชุดเฟอร์นิเจอร์เดิมทั้งโต๊ะรับประทานอาหาร และเก้าอี้ ซึ่งทำจากไม้ย้อมสีวอลนัท ฝิวมันเงา และใช้เบาะสีแดง เพื่อที่จะสื่อถึงสีประจำร้านของฮาร์ตร็อค แต่ยังคงขาดจิตวิญญาณ และเส้นสายที่แสดงถึงความไม่หยุดนิ่ง (Dynamic) ของดนตรี ร็อค แอนด์ โรลล์ ทำให้ขาดเอกลักษณ์ที่ชัดเจน</p>  <p>ภาพที่ 1.6 ภาพเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในร้านปัจจุบัน</p>	<p>วิธีที่ 2.1.1 ออกแบบโดยใช้เส้นสาย ที่แสดงถึงความต่อเนื่อง เคลื่อนไหว เช่นการใช้เส้นโค้ง และเส้นเฉียง หรือการใช้เทคนิคการไล่ระดับ (Gradation) ของเส้น เสมือนกับการไล่ระดับเสียงของโน้ตดนตรี (Crescendo) เพื่อให้เส้นสายที่เคลื่อนที่ไปตามโน้ตดนตรีสร้าง (Generate) เป็นรูปทรงของเฟอร์นิเจอร์ เพื่อตอบสนองทั้งด้านภาพลักษณ์ และคติพจน์ของฮาร์ตร็อคที่กล่าวถึงภาพลักษณ์ที่ดูมีพลัง วยร้อน และไม่หยุดนิ่ง</p>  <p>ภาพที่ 1.7 ตัวอย่างภาพร่างแบบที่ใช้เส้นสายของการเคลื่อนไหวของดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
 <p>ภาพที่ 1.8 ภาพเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เอกลักษณ์ของเครื่องดนตรีมาประกอบ</p>	<p>วิธีที่ 2.1.2 อีกหนึ่งเอกลักษณ์ของดนตรี ร็อค แอนด์ โรลล์ คือ เครื่องดนตรีหรืออุปกรณ์ดนตรี เช่น ทรงของกีตาร์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์คู่กายของนักดนตรีร็อค แอนด์ โรลล์ทุกคน เอกลักษณ์จะอยู่ที่สีสันและลวดลายที่แต่งแต้มไปกีตาร์ ซึ่งลวดลายจะเฉพาะตัวและไม่ซ้ำกันของนักดนตรีแต่ละคน หรือ แต่ละยี่ห้อ ฉะนั้นการออกแบบจึงสามารถดึงองค์ประกอบของชิ้นส่วนกีตาร์ รูปทรงหรือลวดลายต่างๆมาเป็นส่วนหนึ่งของเฟอร์นิเจอร์ได้</p>  <p>ภาพที่ 1.9 ตัวอย่างการนำปิ๊กกีตาร์มาออกแบบ เช่น ดึงรูปทรงของปิ๊กกีตาร์ นำมาจัดองค์ประกอบให้เกิดพื้นที่ว่างบวก – ว่างลบ (Positive – Negative space) และดึงลวดลาย สีสัน ของปิ๊กกีตาร์มาใช้ออกแบบ</p>
<p>2.2 เฟอร์นิเจอร์เดิม ไม่ส่งเสริม และ ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโซนไพลเวทปาร์ตี้</p> <p>จากการศึกษาข้อมูลของทางร้าน ทางร้านจะมีการจัดแสดงผลงานและ ของสะสมชุดพิเศษของนักดนตรีที่มีชื่อเสียงหลายท่าน อีกทั้งยังจัดเตรียมกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองกับลูกค้าที่มาใช้บริการไพลเวทปาร์ตี้ อาทิเช่น มีการจัดแสดงคอนเสิร์ตส่วนตัว มีการจัดเวที ร้องคาราโอเกะ และกิจกรรมสังสรรค์อื่นๆ</p>	<p>วิธีที่ 2.2.1 ออกแบบให้ชุดเฟอร์นิเจอร์ สามารถมีปฏิสัมพันธ์ (Interact) กับผู้ใช้งาน เช่น การออกแบบให้ผู้รับบริการใช้เวลากับชุดเฟอร์นิเจอร์ระหว่างการทำกิจกรรม เช่น มีที่วางไม้ค้ำ สำหรับร้องคาราโอเกะ</p>  <p>ภาพที่ 1.10 ตัวอย่างการออกแบบให้มีช่องวางไม้ค้ำ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้วยประการใดๆ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
	<p>วิธีที่ 2.2.2 ในแง่ของการใช้งานห้องโพรเวทปาร์ตี้ อาจจะออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่มีปุ่ม เรียกพนักงาน หรือ กดสั่งอาหาร หรือกดขอเพลง ได้โดยไม่ต้องเดินออกไปเรียกพนักงานหรือรอให้เดินมาหา เพื่อเป็นการประหยัดเวลา และไม่ต้องเปลืองพนักงานที่จะต้องมาเฝ้าโซนโพรเวทปาร์ตี้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อคติพจน์ข้อที่ 2 คือ “ให้เวลากับการทำความดี (Take Time to be Kind)”</p>  <p>ภาพที่ 1.11 ตัวอย่างการออกแบบให้มีปุ่มเรียกพนักงาน</p>
<p>3. ปัญหาในการตอบสนองนโยบายรักษ์โลก (Save the planet)</p> <p>3.1 ชุดเฟอร์นิเจอร์เดิม ยังไม่ตอบสนองต่อนโยบายรักษ์โลก ที่เป็นหนึ่งในสี่คติพจน์หลักของฮาร์ตโรค นโยบายนี้สนับสนุนและพัฒนาแนวความคิด หรือนวัตกรรม ที่สามารถช่วยมนุษยและรักษาสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังมุ่งมั่นที่จะซื้อ-ขาย และใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเฟอร์นิเจอร์ในโครงการเสนอแนะนี้จะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงอนุรักษ์ที่ใช้ภายในองค์กร สามารถทำให้ผู้ใช้บริการเห็นว่าร้านฮาร์ตโรคคาเฟ่ให้ความสำคัญกับนโยบายนี้อย่างแท้จริง</p>	<p>วิธีที่ 3.1.1 ใช้วัสดุเหลือใช้ (Reclaim materials) มาเป็นส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งของชุดเฟอร์นิเจอร์ อาทิเช่น การนำชิ้นส่วนโลหะที่เป็นเศษเหลือจากโรงงาน และยากต่อการย่อยสลายมาหลอมใหม่เพื่อทำเป็นโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์ชุดใหม่</p>  <p>ภาพที่ 1.12 ภาพเศษวัสดุเหลือใช้จากโรงงาน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
	<p>วิธีที่ 3.1.2 นำเศษวัสดุมาสร้างใหม่ (Recycled materials) โดยเศษวัสดุนั้นมาจากสิ่งของที่เกี่ยวข้องกับดนตรี หรือเสียงเพลง เช่น แผ่นซีดีเก่าที่ไม่ใช้แล้วนำมาสร้างพื้นผิวใหม่</p>  <p>ภาพที่ 1.13 ภาพการนำเศษวัสดุมาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่</p> <p>วิธีที่ 3.1.3 ใช้วัสดุทดแทน ในการทำชุดเฟอร์นิเจอร์ เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ในปัจจุบัน เทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามาก จึงสามารถผลิตวัสดุทดแทนที่ให้ความรู้สึกแล้ว ผิวสัมผัสที่ใกล้เคียงกับของจริงมาก อาทิเช่น การใช้ไม้ปิดผิว แทนไม้จริง</p>  <p>รูปที่ 1.12 ตัวอย่างสีและลายไม้ลามิเนตที่สามารถนำมาใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ได้</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1.4.1 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับโซนไพรเวทพาร์ตี้ เพื่อตอบสนองต่อนโยบายและคติพจน์ของฮาร์ตริ็อค

1.4.2 เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการจัดสรรพื้นที่โซนไพรเวทพาร์ตี้ ภายในร้านฮาร์ตริ็อค คาเฟ่ แบงค็อกใต้

1.4.3 เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาของพนักงานในการบริการ ภายในโซนไพรเวทพาร์ตี้

1.4.4 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับโซนไพรเวทพาร์ตี้ ภายในร้านฮาร์ตริ็อค คาเฟ่ แบงค็อก ให้เหมาะสมกับแนวทางการพัฒนาและ ภาพลักษณ์ของโซนไพรเวทพาร์ตี้ ในอนาคต

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับโซนไพรเวทพาร์ตี้ภายในร้าน ฮาร์ตริ็อค คาเฟ่ แบงค็อก โดยแบ่งเป็น

1.5.1.1 โต๊ะรับประทานอาหาร 1 หน่วย

1.5.1.2 เก้าอี้ทานอาหาร 1 หน่วย

1.5.2 จัดสรรพื้นที่ไพรเวทพาร์ตี้ ให้สามารถเพิ่มพื้นที่ของห้องมากขึ้น

1.5.3 ออกแบบให้เฟอร์นิเจอร์สามารถสื่อถึงเอกลักษณ์ขององค์กร (Corporate Identity) ที่มีดนตรีร็อค แอนด์ โรลล์ เป็นส่วนประกอบ และตอบสนองนโยบาย และ คติพจน์ขององค์กรได้อย่างเหมาะสม

1.5.4 ออกแบบให้ง่ายต่อการประกอบและการบำรุงรักษา

1.5.5 ออกแบบตามหลัก การยศาสตร์ ให้มีขนาดสัดส่วนที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

1.5.6 ออกแบบให้เอื้อต่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ภายในประเทศไทย ทั้ง

ในด้านวัสดุ แรงงาน เครื่องจักร และเทคโนโลยี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 แนวทางการศึกษาวิจัย

- 1.6.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำธุรกิจของร้านฮาร์ดรีอค คาเฟ่ในประเทศไทย
 1. ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งธุรกิจร้านฮาร์ดรีอค คาเฟ่
 2. แนวคิดและคติพจน์ของร้านฮาร์ดรีอค คาเฟ่
 3. การดำเนินธุรกิจของร้าน
 4. กลุ่มเป้าหมายของธุรกิจ
 5. แนวทางการตกแต่งร้านในปัจจุบัน
 6. รูปแบบการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ของพื้นที่ในร้าน
 7. การขยายสาขาในประเทศไทย
- 1.6.2 ข้อมูลการใช้พื้นที่ไพรเวทพาร์ตี้
- 1.6.3 ศึกษาพฤติกรรมการใช้งานของบุคคลต่างๆ ภายในร้าน
 1. พฤติกรรมของผู้รับบริการ
 2. พฤติกรรมของผู้ให้บริการ
- 1.6.4 ศึกษาเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของร้านฮาร์ดรีอค คาเฟ่ แบนด์ค็อก
- 1.6.5 ศึกษาการตกแต่งร้านฮาร์ดรีอค คาเฟ่ในต่างประเทศ
- 1.6.6 ศึกษาการเทรนด์การตกแต่งร้านอาหารประเภทผับ แอนด์ เรสเตอรัรนท์ (Pub & Restaurant) ในกรุงเทพฯ
- 1.6.7 ศึกษาเฟอร์นิเจอร์ในห้องตลาดที่มีการใช้งานในร้านอาหารสมัยใหม่
- 1.6.8 ศึกษาการยศาสตร์ (Ergonomics)
 1. การยศาสตร์และสัดส่วนที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย
 2. การยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในร้าน
- 1.6.9 ศึกษาวัสดุที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบ
- 1.6.10 ศึกษาเรื่องการผลิตและการประกอบติดตั้ง
 1. ลักษณะของอุปกรณ์ที่ใช้ยึด ข้อต่อต่างๆในการประกอบ
 2. การประเมินราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 โครงการออกแบบเสนอแนะนี้สามารถใช้ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ชุดใหม่ภายในโซนไพรเวทปาร์ตี้ สำหรับร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ แบงค็อกได้

1.7.2 โครงการออกแบบเสนอแนะนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและแก้ไขปัญหาในส่วนของการจัดสรรพื้นที่โซนไพรเวทปาร์ตี้ ของร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ แบงค็อกได้

1.7.3 โครงการออกแบบเสนอแนะนี้สามารถแก้ไขปัญหาในการบริการโซนไพรเวท ปาร์ตี้ของพนักงานที่ยังไม่คล่องตัวและมีอุปสรรคให้ดีขึ้นได้

1.7.4 โครงการออกแบบเสนอแนะนี้สามารถทำให้การบริการของโซนไพรเวทปาร์ตี้ ภายในร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ แบงค็อกตอบสนองต่อผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาและสรุปผลข้อมูล

การศึกษาและการสรุปข้อมูลเป็นการศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่มีส่วนสำคัญและสัมพันธ์กับการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ในโครงการทั้งในด้าน ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมาของแบรนด์ธุรกิจ ความสัมพันธ์ของชุดเฟอร์นิเจอร์กับสถานที่ภายในโครงการ การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของพฤติกรรมการใช้งาน การวิเคราะห์เทรนด์ (Trend) ในการตกแต่งร้านอาหารประเภทผับ แอนด์ เรสเตอรองท์ (Pub & Restaurant) ในปัจจุบัน การวิเคราะห์การตลาดและผลิตภัณฑ์ข้างเคียง การคำนึงถึงวัสดุวิเคราะห์โครงสร้างสู่กระบวนการผลิต ทั้งหมดนี้เป็นข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อใช้ในการออกแบบและแก้ปัญหาภายในโครงการต่อไป อันประกอบไปด้วย

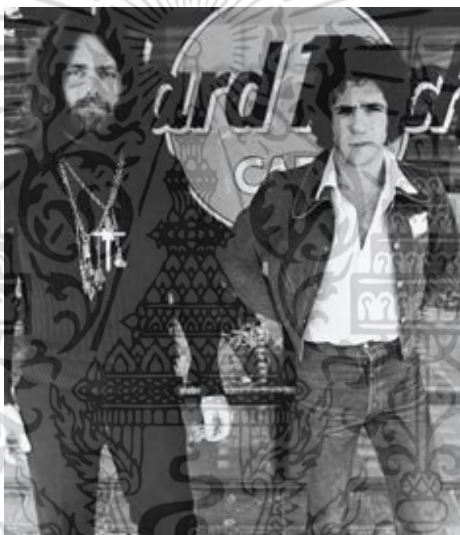
- 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจของร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ในประเทศไทย
- 2.2 ข้อมูลการใช้พื้นที่ไพรเวทปาร์ตี้ (Private Party)
- 2.3 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานของบุคคลต่างๆ ภายในร้าน
- 2.4 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ แบล็คค็อก
- 2.5 ข้อมูลการตกแต่งร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ ในต่างประเทศ
- 2.6 ข้อมูลการเทรนด์ตกแต่งร้านอาหารประเภทผับ แอนด์ เรสเตอรองท์ในกรุงเทพฯ
- 2.7 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์ในท้องตลาดที่มีการใช้งานในร้านอาหารสมัยใหม่
- 2.8 ข้อมูลการยศาสตร์ (Ergonomics)
- 2.9 ศึกษาวัสดุที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบ
- 2.10 ข้อมูลการผลิตและการประกอบติดตั้ง
- 2.11 สรุปผลข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจของร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ในประเทศไทย

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงประวัติความเป็นมาของร้าน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ตั้งแต่ก่อตั้งสาขาแรกในต่างประเทศ จนเข้ามาในประเทศไทย รวมถึงรายละเอียดของการดำเนินธุรกิจของร้าน กลุ่มเป้าหมาย และแนวทางในการขยายสาขาในประเทศไทย จากที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เพื่อเป็นการศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยจะทำให้สามารถคาดเดาได้ว่าทางร้านมีแนวโน้มหรือทิศทางในการปรับปรุงร้านเป็นอย่างไรในอนาคต และสามารถหยิบส่วนใดมาใช้ออกแบบได้บ้าง

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งธุรกิจร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่



ภาพที่ 2.1 ไอแซค ไทเกร์ท (ซ้าย) ปีเตอร์ มอร์ตัน (ขวา)

ร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ (Hard Rock Café) เริ่มก่อตั้งครั้งแรกในโลกในวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2514 ที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ โดยชาวอเมริกัน 2 คน คือ ปีเตอร์ มอร์ตัน และ ไอแซค ไทเกร์ท (Peter Morton & Isaac B. Tigrett) ร้านอาหารแห่งนี้สร้างขึ้นเพราะต้องการให้คนในประเทศอังกฤษตระหนักถึงความเท่าเทียมกันของทุกชนชั้น เพราะเขาทั้งสองเชื่อว่าควรจะให้การต้อนรับลูกค้าทุกๆ คนทุกสาขาอาชีพ ไม่ว่าจะคนขอทานหรือนายธนาคาร “เลิฟอล เซิร์ฟอล (Love All, Serve All : Welcome Baker & Banker)” และแนะนำอาหารอเมริกันแท้ๆ ให้กับคนอังกฤษได้รับรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ เป็นการรวมตัวกันอย่างลงตัวระหว่าง อาหารอเมริกันที่ดีที่สุด และเพลงร็อก แอนด์ โรลล์ (Rock n' Roll) ทำให้ฮาร์ดร็อก คาเฟ่เป็นสถานที่ที่มีชื่อเสียงอันดับ 1 ในประเทศ อังกฤษ และได้เปิดสาขาเพิ่มขึ้นมากมาย



ภาพที่ 2.2 โลโก้เดิมที่ใช้สีน้ำและโลโก้ในปัจจุบัน

ค.ศ.1971 โลโก้ันมีชื่อเสียงในปัจจุบันนี้ ได้รับการออกแบบโดย อลัน อัลดริจ (Alan Aldridge) ซึ่งเป็นศิลปินที่มีชื่อเสียงที่เคยทำงานร่วมกับวงเดอะ บีเทิลส์ (The Beatles) ไอเดียเริ่มแรกมาจากไอแซค ไทเกร์ทที่นำไอเดียของรูปทรงโลโก้มาจากส่วนประกอบของหลังคารถยนต์ยี่ห้อ เชฟโรเลต (Chevrolet) และจะใช้สีแดง ขาว และน้ำเงิน แต่สุดท้ายก็ได้เปลี่ยนใจ เพราะสีแดง ขาว น้ำเงินจะทำให้ดูเป็นสัญชาติอเมริกันเกินไป สุดท้ายจึงได้รูปทรงและสีที่สวยงามตามที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ในขณะที่ฮาร์ดร็อก คาเฟ่เริ่มกลายเป็นสถานที่รับประทานอาหารอันดับ 1 ก็ทำให้เป็นสถานที่ดึงดูดผู้ที่มีชื่อเสียง โดยเฉพาะนักดนตรีให้เข้ามาใช้บริการ อย่างเช่น อีริก แคลปตัน (Eric Clapton) ซึ่งเป็นแขกประจำในสาขาลอนดอน เขาขอให้ฮาร์ดร็อก คาเฟ่แขวนกีตาร์ของเขาบนฝาผนัง บริเวณที่นั่งหน้าบาร์ซึ่งเป็นที่นั่งประจำของเขา ต่อมาอีก 1 สัปดาห์ ปีเตอร์ ทาวเซนต์ (Peter Townshend) แห่งวงเดอะ ฮู (The Who) ได้ส่งกีตาร์ของเขาเพื่อแขวนที่ผนังของร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ด้วยเช่นกัน เหมือนเป็นการอวดเครื่องดนตรีและประกาศชื่อเสียงระหว่างนักดนตรีด้วยกัน ว่าของฉันทันทีคู่ควรที่จะนำมาประดับร้านเช่นกันกับของคุณ สมัยนั้น อีริก แคลปตันและปีเตอร์ ทาวเซนต์ มีชื่อเสียงโด่งดังพอกัน และนี่ก็เป็นจุดเริ่มต้นที่มีการสะสมสิ่งของต่างๆ จากนักดนตรีและคนดังที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จากนั้นผู้ก่อตั้งทั้งสองได้แบ่งอาณาเขตออกเป็น 2 ส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ปีเตอร์ มอร์ตันดูแลอเมริกาแถบชายฝั่งตะวันตก และทางด้านร้านอาหารในออสเตรเลีย ในนาม ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ อเมริกา (Hard Rock Café America)
2. ไอแซค ไทเกร์ทได้ขายกิจการของเขาให้บริษัทฯ นิติบุคคลและเป็นองค์กรมหาชน ในนาม ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ อินเตอร์เนชันเนล (Hard Rock Café International, Inc.)

ต่อมากลุ่มบริษัททุนโฮเต็ล หรือเพอร์ตี ลิมิเต็ด (Hotel Properties Limited (HPL)) จากประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นองค์กรที่บริหารกิจการหลายอย่าง เช่น อสังหาริมทรัพย์ โรงแรมและร้านอาหาร ได้ซื้อแฟรนไชส์ (Franchise) แบรินด์ ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ จาก ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ อินเตอร์เนชันเนล เพื่อเปิดสาขาต่างๆในเอเชีย ได้แก่ สิงคโปร์, กรุงเทพฯ, พัทยา, ภูเก็ต, บาหลี, ปีนัง เป็นต้น

สรุปประวัติความเป็นมา

แบรินด์ร้านอาหาร ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ นั้นเป็นของต่างประเทศ ที่เข้ามาเปิดสาขาในประเทศไทย 3 สาขา โดยบริษัทจากสิงคโปร์ ไม่ใช่ร้านอาหารของชาวไทย ดังนั้นสิ่งที่จะสามารถดึงมาใช้ในการการออกแบบ ควรมีลักษณะหรือกลิ่นอายความเป็นฮาร์ดร็อก คาเฟ่ในต่างประเทศอยู่บ้าง เช่น ดึงทรงโต๊ะหรือเก้าอี้ในประเทศอังกฤษ ในช่วงปี ค.ศ. 1970 ซึ่งเป็นช่วงที่ก่อตั้งร้านมาเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบ

2.1.1.1 หลักการ 5Ms ที่เป็นมาตรฐานของร้านคาเฟ่ตามแบบฉบับของฮาร์ดร็อก

1. ดนตรี (Music)

บรรยากาศเพลงโฟกกราวมิวสิก (Foreground music) คือ การเน้นเปิดเพลงให้คนฟังเสียงดนตรี มากกว่าเปิดเพลงเบาๆ ระหว่างรับประทานอาหาร ที่เปิดทั้งมิวสิควิดีโอที่หาดูยาก ตลอดจนถึงมิวสิควิดีโอล่าสุดใหม่แกะกล่อง ที่เปิดตลอดทั้งวัน พร้อมกับวงดนตรีสดที่มาแสดงทุกวัน ตั้งแต่ 3 ทุ่มจนถึงร้านปิด

2. เอกลักษณ์ (Monument)

ตึก ฮาร์ตริอค คาเฟ่ แบงค็อก ที่มีดีไซน์ที่เป็นเอกลักษณ์โดดเด่น เดิมทีนั้นมีรถตุ๊กตุ๊กพุ่งออกมาจากตึกเป็นจุดเด่น ถูกปรับภาพลักษณ์ด้านหน้าอาคารให้ดูโมเดิร์น แทนที่ด้วยแผงสีด้าาวกว่า 4,000 แผ่น สื่อถึงคลื่นเสียงของดนตรี

3. ลักษณะอาหาร (Menu)

อาหารสไตล์อเมริกันที่รสชาติดี ประยุกต์ตามมาตรฐานสากล ใช้ส่วนผสมที่คุณภาพสูงและสดใหม่เพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจมากกว่า 100 รายการ

4. ของที่ระลึก (Memorabilia)

ทุกสาขาจะมีลักษณะเป็นร้านอาหารกึ่งพิพิธภัณฑ์ (Restaurant as a museum) โดยลูกค้าที่เข้ามาในร้านสามารถย้อนรำลึกถึงศิลปินและดาราดังในดวงใจได้จากของสะสมของนักร้องหรือคนสำคัญ ของที่จัดโชว์ไว้ เช่น ชุดของมารายห์ แครี (Mariah Carey) สีแดงสด, ชุดนอนของเอลวิส เพรสลีย์ (Elvis Presley) เป็นต้น

5. สินค้า (Merchandise)

ฮาร์ตริอค คาเฟ่ ทุกสาขาจะมีร้านรีอค ช็อป (Rock Shop) ขายของที่ระลึก ซึ่งในแต่ละสาขาจะมีสินค้าลิ้มเด็ด เฉพาะสาขานั้นๆ เพื่อให้ซื้อเป็นของสะสม เพื่อเป็นการสร้างแบรนด์ให้ลูกค้า (Brand Loyalty)

สรุป ร้านฮาร์ตริอค คาเฟ่ ทุกสาขาทั่วโลกจะดำเนินงานโดยใช้หลักการ 5Ms ซึ่งจะทำให้เห็นว่าแต่ละที่นั้นมีการเปิดเพลงและเล่นดนตรีสด มีการสร้างเอกลักษณ์ในแต่ละสาขา มีเมนูอาหารต้นตำหรับอเมริกัน เป็นร้านโชว์ของสะสมจากนักดนตรีที่มีชื่อเสียง และสุดท้ายคือมีการขายของที่ระลึกประจำแต่ละสาขา ดังนั้นการออกแบบควรคำนึงถึงการที่จะช่วยให้ผู้เข้ามาใช้บริการเข้าถึงหรือมีปฏิสัมพันธ์กับการแสดงดนตรีสดมากขึ้น เพื่ออยู่ในส่วนของหลักการ 5Ms ข้อแรกคือ ดนตรี (Music) ในส่วนของไพรเวทปาร์ตี้ (Private party) นั้นจะต้องช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์กับการจัดปาร์ตี้ทำให้ปาร์ตี้มีสีสัน มีความสนุกมากขึ้น เช่น อาจมีการออกแบบแสงไฟเข้ามามีส่วนร่วมในตัวเฟอร์นิเจอร์ อาจมีการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ให้รู้สึกว่ามีพลังแรงบันดาลใจมาจากเครื่องดนตรี และในส่วนของข้อที่ 2 ฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ มีเอกลักษณ์ (Monument) ที่ชัดเจนและยังให้ความสำคัญกับเอกลักษณ์ของสถานที่ (Sense of place) ของร้านแต่ละสาขา เพราะฉะนั้นงานออกแบบจะต้องผสมผสานความเป็น ฮาร์ดวอร์ค และความเป็นเอกลักษณ์ของสถานที่ เพื่อให้มีความพิเศษและเชื่อมโยงกับบริบท (Context) ข้างเคียง และข้อที่ 4 คือ มีการตกแต่งด้วยเครื่องดนตรีและของจากศิลปินที่มีชื่อเสียง อาจนำแรงบันดาลใจจากเครื่องดนตรีของนักดนตรีที่มีชื่อเสียงคนใดคนหนึ่งมาออกแบบ ให้เด่นชัด รู้สึกถึงได้ ทำให้ห้องทั้งห้องเป็นห้องที่ได้รับแรงบันดาลใจจากนักดนตรีคนนั้น ในส่วนของข้อที่ 3 และ 5 นั้น ในที่นี้กล่าวถึง ลักษณะอาหาร (Menu) และการขายสินค้า (Merchandise) การสร้างเอกลักษณ์ให้เป็นที่จดจำของทางร้านนั้น จะเป็นการสร้างจุดเด่นโดยภายนอกที่เป็นจุดใหญ่ๆ เห็นเด่นชัด เพียงจุดเดียว จึงไม่ใช่ในส่วนของเฟอร์นิเจอร์ และ ในเรื่องของอาหาร และการขายของที่ระลึก จะเป็นส่วนในครัว และร้านช้อปปิ้งด้านข้างร้าน ไม่เกี่ยวข้องกับเฟอร์นิเจอร์เช่นกัน

5Ms	สิ่งที่นำมาออกแบบได้
1. ดนตรี (Music)	ต้องสร้างปฏิสัมพันธ์กับการแสดงดนตรีให้มากขึ้น, ทำให้ปาร์ตี้ดูมีสีสัน เล่นกับแสงไฟจากบรรยากาศในห้อง
2. เอกลักษณ์ (Monument)	งานออกแบบจะต้องผสมผสานความเป็นฮาร์ดวอร์ค และความเป็นเอกลักษณ์ของสถานที่ (Sense of place) เพื่อให้มีความพิเศษและเชื่อมโยงกับบริบท (Context)
4. ของที่ระลึก (Memorabilia)	อาจนำแรงบันดาลใจจากเครื่องดนตรีของนักดนตรีที่มีชื่อเสียงคนใดคนหนึ่งมาออกแบบ

2.1.2 แนวคิดและคติพจน์ของร้าน ฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่

พันธกิจ คติพจน์ และคุณค่าของฮาร์ดวอร์คเป็นสิ่งที่จะอธิบายจุดประสงค์ ความตั้งใจ และแรงผลักดันของบริษัทและแบรนด์ โดยจะสะท้อนผ่าน หน้าที่ต่อสังคม, สินค้าและบริการ และการเจริญเติบโต ซึ่งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงานต่างๆของร้านจะต้องเป็นไปตามปรัชญาทั้ง 3 ข้อนี้ และปรัชญาทั้ง 3 นี้จะถูกนำเสนออยู่ในทุกๆจุดของร้าน ทั้งโดยแผ่นโปสเตอร์ พนักงาน คู่มือ นามบัตร และ วิดีโอแนะนำร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.1 พันธกิจ

“เติมเต็มไปด้วยจิตวิญญาณของรีออค แอนด์ โรลล์ โดยการสร้างประสบการณ์ที่แท้จริง”
 ประโยคนี้ได้บอกทุกสิ่งชัดเจนกับทุกคนทั้งพนักงานและลูกค้าว่าทำไมถึงเกิดเป็นองค์กรนี้ขึ้นมา ซึ่ง
 องค์กรมีพันธกิจดังต่อไปนี้

- บ่งบอกและนำทางในการดำเนินงานขององค์กร
- ประชาสัมพันธ์แนวความคิดและจุดมุ่งหมายขององค์กร
- กำหนดภาพรวมของทิศทางในการดำเนินการของบริษัท
- แนะนำการตัดสินใจในทุกๆลำดับขั้นของการบริหารจัดการ

2.1.2.2 คติพจน์

เมื่อผู้ก่อตั้งได้เริ่มตั้งกิจการนี้ จึงมีแนวความคิดที่จะสร้างปรัชญาและคติพจน์ เพื่อจะมาใช้
 เป็นวิสัยทัศน์ของการดำเนินธุรกิจ แต่ไม่ใช่แค่เป็นคำขวัญที่แขวนไว้บนผนัง คติพจน์เหล่านี้ควรที่จะ
 สร้างสรรค์เป็นวัฒนธรรมที่สะท้อนออกมาจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร

- รักทุกคน บริการทุกคน (Love All, Serve All) - ทุกคนเท่าเทียม (All is One)
- ให้ความสำคัญกับการทำความดี (Take Time to be Kind) - รักโลก (Save the Planet)

1. รักทุกคน บริการทุกคน (Love All, Serve All)

ถึงแม้ภาพลักษณ์ของฮาร์ดรีออคดูมีพลังและไม่หยุดนิ่ง แต่ก็ไม่ได้แสดงว่าเราทำเพื่อคนกลุ่มใด
 กลุ่มหนึ่ง เราต้อนรับทุกคน ไม่แบ่งแยกชนชั้น สีผิว ฐานะ หรือ ภูมิหลัง ไม่ว่าใครเราก็ต้อนรับ การ
 บริการให้ใครซักคนบางทีมันอาจจะเป็นสิ่งที่ยอดเยี่ยมที่สุดที่คุณสามารถทำได้ในชีวิต อาจจะมีมากกว่า
 การที่เราเลือกงาน หรือเลือกยี่ห้ออะไร เพราะเราอาจจะสามารถทำให้ชีวิตของใครบางคน
 เปลี่ยนแปลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“รักทุกคน บริการทุกคน (Love All, Serve All)” คือประโยคที่ ปีเตอร์ มอร์ดัน และ ไอแซค ไทเกร์ท ซึ่งเป็นนักปรัชญาและนักมนุษยชาติ เคยพูดไว้ในการรณรงค์และให้สถานที่แก่ผู้ลี้ภัย ซึ่งเป็นที่ที่ทุกคนจะถูกปฏิบัติกันอย่างเท่าเทียม ถึงแม้ว่าภาพลักษณ์ของฮาร์ตโรคจะดูเป็นวัยรุ่นและไม่หยุดนิ่ง แต่เราก็ไม่ได้ทำเพื่อคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เราต้องรับทุกคนอย่างเท่าเทียม มันเป็นความต้องการของผู้ก่อตั้งอย่างแท้จริงในการที่จะลดชนชั้นทางสังคมที่มีมาตั้งแต่ยุค ค.ศ. 1970 ในลอนดอน เมื่อร้านอาหารได้เปิดกิจการ คำขวัญและคติพจน์เหล่านี้ก็ถูกนำมาใช้ในการตกแต่งร้านและแสดงให้ลูกค้าและพนักงานเห็นอย่างชัดเจน

คติพจน์อันนี้ได้ถูกพูดเป็นครั้งแรกโดยสาอี บาบ่า (Sai Baba) ซึ่งเป็นอาจารย์ของไอแซค ไทเกร์ท ตอนที่เขาได้ติดตามอาจารย์ไปปฏิบัติธรรมที่อินเดีย ระหว่างทางนั้นเขาจึงได้คิดที่จะรวมเอาปรัชญาเข้ากับการทำธุรกิจ ซึ่งคติพจน์ข้อนี้เป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้คนและพนักงานของฮาร์ตโรคมาเป็นเวลาหลายปี โดยเฉพาะในเรื่องของการบริการคนอื่นโดยภาคภูมิใจและเคารพตัวเอง Love All, Serve All จึงเป็นการเตือนให้ระลึกว่าการทำงานที่นี้เป็นมากกว่าแค่อาชีพ แต่มันคือกุหลาบที่ ทำให้เราปฏิบัติต่อคนอื่นอย่างเท่าเทียม

2. ใช้เวลากับการทำความดี (Take Time to be Kind)

ถึงแม้ในเวลาเร่งรีบและกดดัน เราเชื่อว่ายังไงเราก็ยังสามารถช่วยคนอื่นได้ เราต้องตระหนักว่าเราต้องปฏิบัติต่อคนอื่นเหมือนที่เราอยากให้คนอื่นปฏิบัติต่อเรา ความเมตตาและความเต็มใจสามารถสื่อถึงกันได้ ถ้าเรานึกถึงโลกในยุคปัจจุบันอันแสนวุ่นวาย เราจะยังมีมุมที่รู้สึกดีได้หากเราได้รับการปฏิบัติที่ดีจากเขา ให้จำไว้ว่าไม่ว่าจะทำดีหรือไม่ก็ใช้พลังงานเท่ากัน เพราะฉะนั้นเราขอเลือกที่จะทำดีต่อผู้อื่น

3. ทุกคนเท่าเทียม (All is One)

ปฏิบัติต่อผู้อื่นเหมือนที่เราอยากให้ผู้อื่นปฏิบัติต่อเรา เราทุกคนเท่าเทียมกัน เป็นมนุษย์เหมือนกัน ไม่มีใครสำคัญกว่าใครทุกคนมีค่าเท่าเทียมกัน คำว่า “ไม่ใช่หน้าที่ฉัน” จะไม่มีอยู่ในร้านฮาร์ตโรคเด็ดขาด เราทุกคนต้องเกื้อกูลกัน เพราะฉะนั้นการสร้างจิตวิญญาณและคุณค่า และเคารพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งกันและกันถือว่าเป็นธรรมเนียมปฏิบัติของเราที่นี่ แม้ว่าการทำงานเป็นทีมจะไม่ใช่ว่าเรื่องง่ายเสมอไป แต่เราจะต้องพยายามอย่างเต็มที่ที่จะช่วยเหลือกันและกัน

4. รักษ์โลก (Save the Planet)

เราได้มีแนวคิดรักษ์โลกมานานมากแล้ว ก่อนที่มันจะเป็นกระแสในปัจจุบันเสียอีก เราได้สนับสนุนให้ผู้คนตื่นตัวและเชื่อในการอนุรักษ์โลกใบนี้ ไม่ว่าจะเป็นการคิดดี, รีไซเคิล, การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า, การอนุรักษ์ธรรมชาติ หรือการมีส่วนร่วมในการทำการกุศล คุณจะเลือกทำอะไรก็ได้ ขอให้จำไว้ว่านี่คือโลกใบเดียวที่เรามีอยู่

แนวคิดของการรักษ์โลกมีผลกับผู้คนและอนาคต ฮาร์ดหรือตั้งใจที่จะเก็บรักษาโลกใบนี้ และทรัพยากรธรรมชาติ (รวมถึงผู้คนบนโลก) รักษาไว้ให้ยาวนานที่สุด โดยมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้รับผิดชอบและเป็นผู้นำในการช่วยเหลือและรักษาชุมชนและสิ่งแวดล้อมบนโลกนี้ โดย

1. ให้การสนับสนุนในการว่าจ้างพนักงานในทุกระดับ ทุกตำแหน่งของพนักงาน จากคนทุกเชื้อชาติ ทุกชุมชนทั่วโลก
2. ให้การสนับสนุนกิจกรรมหรือการกระทำต่างๆ ที่ส่งเสริมและเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม
3. สนับสนุนและพัฒนาแนวทาง หรือแนวความคิด นวัตกรรม ที่สามารถช่วยคนและสิ่งแวดล้อม
4. มุ่งมั่นที่จะซื้อ - ขาย และใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
5. ในการขยายธุรกิจ จำเป็นจะต้องทำควบคู่ไปกับการส่งเสริมชุมชนและช่วยเหลือสิ่งแวดล้อม ในแง่ของการใช้ทรัพยากรและการเงินให้คุ้มค่าที่สุด
6. สนับสนุนการศึกษา การเรียนรู้ และการรับรู้ เพื่อให้ตระหนักและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
7. สนับสนุนให้ผู้ร่วมงานและพนักงาน แบ่งปันภารกิจนี้
8. ช่วยเหลือกันคนละไม้คนละมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.3 คุณค่า

คุณค่าของฮาร์ดแวร์ที่เราเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานนั้น ถือเป็นรากฐานที่สำคัญกับเรา ไม่ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในสังคมของรัฐบาล, การเมือง, และเทคโนโลยี เรายังคงจะปฏิบัติตาม

ในโลกปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสมัย คุณค่าของเรายังคงไม่เปลี่ยน คุณค่าของเราจะไม่ได้มาจากประเภทงานของเรา หรือแผนปฏิบัติงานของเรา แต่ คุณค่าของเราจะเป็นตัวบ่งบอกงานของเราผ่านในรายละเอียดทุกอย่างที่เราทำ การที่จะบรรลุในสิ่งเหล่านี้ได้จะต้อง การบุคคลที่มีความซื่อสัตย์, ความใส่ใจ, มีความถูกต้อง, ความรักเคารพและความสามัคคี โดยจะต้องเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. ความซื่อสัตย์สุจริตปฏิบัติซื่อสัตย์และความเป็นมืออาชีพ
2. ส่งเสริมให้ทุกคนที่จะเพิ่มศักยภาพของพวกเขา
3. มีความรับผิดชอบในงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี
4. สร้างสรรค์ความแปลกใหม่ให้กับองค์กรผ่านความคิดสร้างสรรค์
5. ต้องให้บริการที่ยอดเยี่ยมแก่ลูกค้า

สรุปแนวคิดและคติพจน์ของทางฮาร์ดแวร์ คอฟี	
พันธกิจ	เริ่มจากต้องการที่จะลดชนชั้นทางสังคมที่มีอยู่ในกรุงลอนดอนในสมัยนั้น จึงดำเนินการด้วยการสร้างร้านอาหารแนวดนตรีร็อก แอนด์ โรลล์ โดยความเป็นร็อก แอนด์ โรลล์ นั้นบ่งบอกผ่านทุกจุดของร้าน เช่น โปสเตอร์ นามบัตร และวีดีโอแนะนำร้าน
สิ่งที่นำมาใช้ออกแบบได้	
ในพันธกิจบ่งบอกว่าเดิมที่เป็นร้านอาหารแนวดนตรีสไตล์ร็อก แอนด์ โรลล์ เพราะฉะนั้นการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ให้เข้ากับร้าน <u>ควรนำเอกลักษณ์ของความเป็นร็อก แอนด์ โรลล์มาใช้ในการออกแบบ</u> เช่น การใช้สีโทนเข้ม, การใช้หนังที่มีผิวสัมผัส (Texture) หรือ การใช้โลหะเข้ามาผสมผสานเป็นส่วนประกอบ	
คติพจน์	ถูกแบ่งออกเป็น 4 ข้อ 1.รักทุกคน บริการทุกคน (Love All, Serve All) บ่งบอกว่าภาพลักษณ์ของฮาร์ดแวร์คอฟีนั้นดูมีพลัง ดูวัยรุ่น ไม่หยุดนิ่ง จึงต้องปฏิบัติต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	<p>คนอื่น (ไม่ใช่แค่เฉพาะลูกค้า) อย่างเท่าเทียมกันให้ได้ สืบเนื่องมาจากความต้องการที่จะลดชนชั้นทางสังคมในตอนแรก</p> <p>2.ให้เวลากับการทำความดี (Take Time to be Kind)</p> <p>ในข้อนี้สรุปออกมาได้ใจความสำคัญว่า ถึงแม้ในเวลาเร่งรีบ เราต้องปฏิบัติต่อคนอื่นเหมือนที่เราอยากให้คนอื่นปฏิบัติต่อเรา</p> <p>3.ทุกคนเท่าเทียม (All is One)</p> <p>ในข้อนี้สรุปว่า ทุกคน ทุกตำแหน่งของพนักงานในร้านเท่าเทียมกัน ต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน</p> <p>4.รักษ โลก (Save the Planet)</p> <p>ฮาร์ดีหรือคสนับสนุนให้ทุกคนตื่นตัวกับการรักษ โลก โดยวิธีการของการสนับสนุนคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนการว่าจ้างพนักงานทุกระดับ จากทุกเชื้อชาติทั่วโลก - สนับสนุนกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม - สนับสนุนการพัฒนาแนวทางที่สามารถช่วยคนและสิ่งแวดล้อม - สนับสนุนการซื้อ - ขาย และใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อโลก - ขยายธุรกิจควบคู่ไปกับการส่งเสริมชุมชนและช่วยเหลือสิ่งแวดล้อม - สนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม - สนับสนุนให้พนักงานแบ่งปันภารกิจนี้ - สนับสนุนให้ทุกคนช่วยเหลือกัน
<p>สิ่งที่นำมาใช้ออกแบบได้</p>	
<p>1.รักทุกคน บริการทุกคน (Love All, Serve All) <u>บ่งบอกถึงภาพลักษณ์ที่ดีมีพลัง ้วยรุ่นไม่หยุดนิ่ง การออกแบบอาจใช้เส้นเฉียงและเส้นโค้งในหลายมิติ เพื่อแสดงถึงความไม่หยุดนิ่ง และได้กล่าวถึงการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน การออกแบบอาจทำให้เข้าใจและใช้งานได้ง่ายเข้าถึงได้กับทุกชนชั้น</u></p> <p>2.ให้เวลากับการทำความดี (Take Time to be Kind) การใช้เวลาสามารถแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>การใช้เวลาบริการได้อย่างรวดเร็วแต่มีประสิทธิภาพ</u> เช่น ออกแบบให้พนักงานสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์บนโต๊ะทานข้าวได้อย่างรวดเร็ว - <u>การใช้เวลาระหว่างการใช้งานเฟอร์นิเจอร์ให้เกิดประโยชน์</u> เช่น ออกแบบให้เฟอร์นิเจอร์เป็นที่แสดงคอลเล็คชั่นของสะสมจากศิลปิน ทำให้ผู้ใช้งานใช้เวลาไปกับเฟอร์นิเจอร์ได้นานขึ้นและทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ (Interact) กับงานออกแบบ <p>3.ทุกคนเท่าเทียม (All is One) ในที่นี้หมายถึงความเท่าเทียมกันทุกตำแหน่งของพนักงานในร้าน ทุกคนสามารถช่วยเหลืองานกันได้ เช่น <u>ออกแบบให้ง่ายต่อการขนย้าย จัดเก็บ</u></p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.รักโลก (Save the Planet) สามารถนำวิธีการสนับสนุนที่ทางฮาร์ดร็อค คาเฟ่ใช้มา ออกแบบได้ เช่น ข้อที่กล่าวถึงการสนับสนุนการซื้อ – ขาย และใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อโลก สามารถนำวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบ	
คุณค่า	คุณค่าของฮาร์ดร็อคเป็นคุณค่าเชิงนามธรรม ซึ่งพูดถึงรายละเอียดในงานบริการของพนักงาน คือ ความซื่อสัตย์, ความใส่ใจ, มีความถูกต้อง, มีความเคารพและมีความสามัคคี <u>จากการพิจารณาหากออกแบบให้สามารถใช้งานและดูแลรักษาได้ง่าย จะช่วยส่งเสริมให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ</u>

2.1.3 การดำเนินธุรกิจของร้าน

2.1.3.1 เวลาเปิด – ปิด

ร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ แวงค็อก เปิดให้บริการตั้งเวลา 11.30 น. – 01.30 น. เปิดให้บริการทุกวัน

2.1.3.2 เมนูอาหาร

ร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่ เป็นร้านอาหารสไตล์อเมริกันแท้ มีเมนูอาหารที่หลากหลายแบ่งออกเป็นประเภทของว่าง (Starters), สลัด (Salads), อาหารเรียกน้ำย่อย (Entrees), ประเภทย่าง (Smokehouse), บาร์บีคิว (Smokehouse Sandwiches), เบอร์เกอร์ (Burgers), แซนด์วิช (Sandwiches), ของหวาน (Desserts), อาหารเด็กเล็ก (Kids) และอาหารประจำสาขา ที่สาขากรุงเทพฯ เป็นอาหารไทยฟิวชั่น ในส่วนของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีให้เลือก เช่น ค็อกเทล เปียร์ และเหล้า



ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างอาหารและเครื่องดื่มร้านฮาร์ดร็อค คาเฟ่
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.3 รับผิดชอบเลี้ยงตามโอกาส

ทางร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก เปิดรับจัดงานเลี้ยงตามความต้องการของลูกค้า ลูกค้าโดยจะต้องแจ้งรายละเอียดแก่ทางร้านว่า ลักษณะงานเป็นอย่างไร ต้องการอาหารประเภทไหน เป็นบุฟเฟต์ (Buffet) หรือเป็นคอร์ส (Course) จำนวนลูกค้ากี่ท่าน หากเป็นกลุ่มลูกค้าจำนวนไม่มากสามารถจัดในพื้นที่ไพรเวทปาร์ตี้ แต่ถ้าหากจำนวนลูกค้าจำนวนมาก สามารถปิดชั้นใดชั้นหนึ่งเพื่อจัดงานเลี้ยงได้



ภาพที่ 2.4 การจัดงานเลี้ยงแบบปิดชั้นใดชั้นหนึ่ง และการจัดงานเลี้ยงในห้องไพรเวทปาร์ตี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.4 การแสดงดนตรีสด

ทางร้านมีการจัดแสดงวงดนตรีทุกวันตั้งแต่เวลา 21.30 น. เป็นต้นไป ในวันสำคัญหรือเทศกาลสำคัญต่างๆ เช่น วันฮาโลวีน, วันครบรอบก่อตั้งร้าน จะมีการจัดคอนเสิร์ตจากศิลปินที่มีชื่อเสียง เช่น ฮิวโก้ , บิ๊กแอส, คาราวาวา, โจ้ ก้อง นูโว, หนุ่ย อัมพล, โป่งหินเหล็กไฟ, แพตทิวคัลเลอร์, เก่ง ธชย, เดีย แฟรมตัน (Dia Frampton) เป็นต้น



ภาพที่ 2.5 บรรยากาศการจัดคอนเสิร์ตจากศิลปินที่มีชื่อเสียง ภายในร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.5 ร้านขายของที่ระลึก

ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ในลอนดอนริเริ่มการทำเสื้อยืด เนื่องจากได้เป็นผู้สนับสนุนทีมฟุตบอลทีมหนึ่ง จึงได้ขอให้นายอลัน อัลดริจด์ นักออกแบบที่มีชื่อเสียงมากเป็นผู้ออกแบบ เขาเป็นผู้เขียนสัญลักษณ์ง่ายๆ สำหรับเสื้อทีมนั้น ต่อมาผู้คนมากมายต้องการเสื้อทีมนั้นจึงทำให้ฮาร์ดร็อก คาเฟ่เริ่มทำเสื้อแจกและต่อมาได้นำมาจำหน่าย ปัจจุบันฮาร์ดร็อก คาเฟ่มีทีมออกแบบสินค้าทั้งเสื้อยืด, เสื้อโปโล, แจ็คเก็ต, เข็มกลัดและสินค้าของที่ระลึกแบรนด์ฮาร์ดร็อก ซึ่งทำออกมาเป็นคอลเล็กชั่น และนักท่องเที่ยวที่เป็นแฟนคลับของแบรนด์จะติดตามสินค้าของฮาร์ดร็อกทั่วโลก โดยกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยว ดังนั้นเสื้อยืดของทุกสาขาจะมีชื่อเมืองติดอยู่ด้วย ดังนั้นลูกค้าที่เป็นนักท่องเที่ยวจะชอบแวะที่ ร็อก ซ็อบ ของเราเพื่อซื้อของที่ระลึกว่าเขาได้มาเที่ยวเมืองนี้แล้ว และนำไปเป็นของฝากติดมือกลับไป



ภาพที่ 2.6 บรรยากาศการในส่วนจของร้านขายของที่ระลึก (Rock Shop)

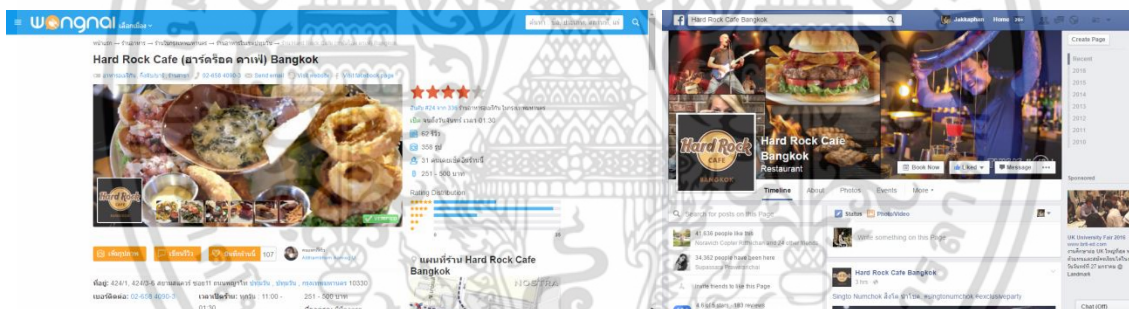
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.6 โพรโมชัน

โพรโมชันนักเรียนเอาใจนักเรียน นักศึกษา ด้วยส่วนลดค่าอาหารและเครื่องดื่ม (ยกเว้น แอลกอฮอล์) เมื่อสั่งอาหารก่อน 6 โมงเย็น เพียงแค่วัฒนบัตรนักเรียนหรือบัตรนักศึกษาก่อนสั่งอาหาร จะได้รับส่วนลดทันที 50 เปอร์เซ็นต์ในวันอาทิตย์ถึงวันพฤหัสบดี และ 30 เปอร์เซ็นต์สำหรับวันศุกร์ และเสาร์ อีกทั้งยังมีชุดเมนูอาหารกลางวัน ราคาพิเศษ สำหรับกลุ่มลูกค้าคนไทยวัยทำงาน ช่วง กลางวันระหว่างเวลา 11.30 น. – 14.00 น.

2.1.3.7 การประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ ทั้งทาง Facebook, Twitter, Instagram และ YouTube รวมถึงการเชิญ Blogger เพื่อมารีวิวร้าน ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะเข้าถึงกลุ่มลูกค้าคนรุ่นใหม่ ทางการตลาดออนไลน์



ภาพที่ 2.7 การประชาสัมพันธ์ผ่านทางบล็อกเกอร์ (Blogger) และเว็บไซต์ในเฟซบุ๊ก (Facebook)

2.1.3.8 ข้อกำหนดของทางร้าน

ร้าน ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก ถือเป็นสถานบันเทิงร้านหนึ่งซึ่งมีข้อกำหนดของสถานบันเทิงเยาวชนอายุต่ำกว่า 20 ปี สามารถใช้บริการในส่วนร้านอาหารได้ตั้งแต่เวลา 11.30 น.-22.00 น. เท่านั้น และมีข้อกำหนดอื่นๆ อีก เช่น ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้าภายในร้าน, ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่มจากภายนอกมารับประทานภายในร้าน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4 กลุ่มเป้าหมายของธุรกิจ

กลุ่มเป้าหมายของทางร้านในกรุงเทพฯ 70 เปอร์เซ็นต์ คือนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ , 30 เปอร์เซ็นต์คนไทยที่อาศัยในกรุงเทพฯ มีรายได้มากกว่า 400,000 บาทต่อปี ชอบอาหารสไตล์อเมริกัน มีไลฟ์สไตล์ (Lifestyle) ชอบกินดื่มเที่ยว รักเสียงเพลง อายุ 25-45 ปี และในปัจจุบันทางร้านมีการสนับสนุนการประกวดวงดนตรีระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา สนับสนุนทั้งด้านสถานที่อาหาร และเครื่องดื่ม รวมถึงของรางวัล เพื่อสร้างการรับรู้ของแบรนด์ให้กับเยาวชน และกลุ่มคนรุ่นใหม่ ในส่วนของพื้นที่ไพรเวทปาร์ตี้ที่จัดขึ้นมาใหม่นั้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มลูกค้าคนไทยที่ต้องการจัดปาร์ตี้ในร้านอาหาร ดังจะเห็นได้จากร้านอาหารไทยหลายแห่ง ที่มีบริการห้องอาหารส่วนตัว ซึ่งจุดนี้เป็นจุดที่คนไทยนิยมมาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ทางร้านจึงแบ่งพื้นที่เพื่อจัดเป็นห้องไพรเวทปาร์ตี้ ไว้ให้สามารถรองรับความต้องการนี้ได้



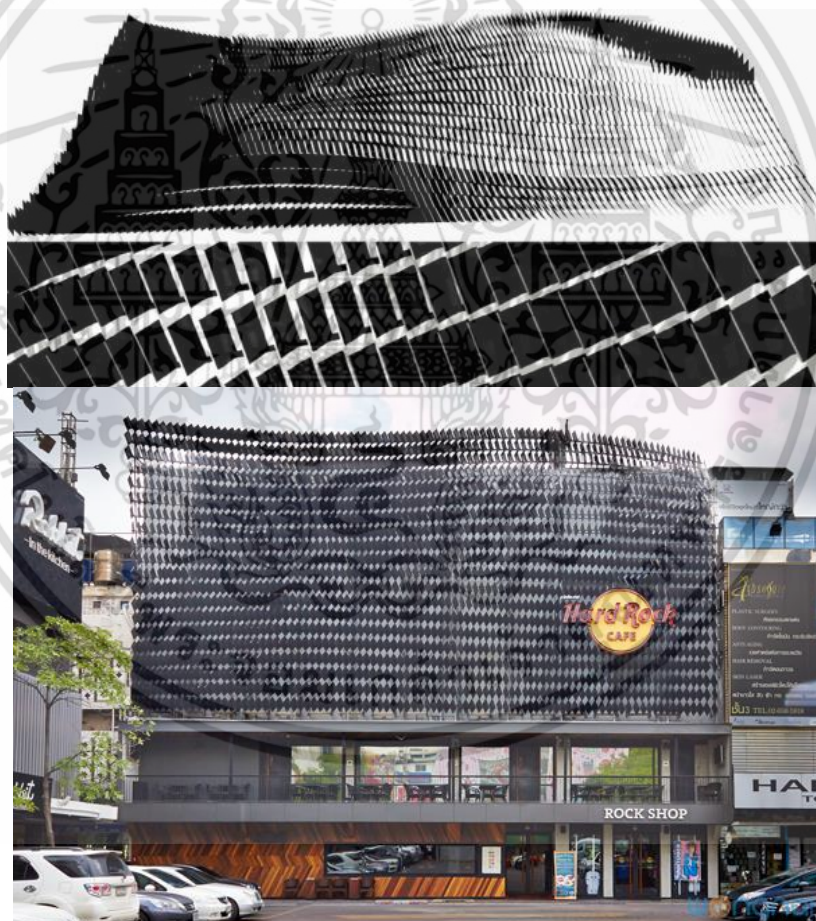
ภาพที่ 2.8 ชาวไทยใช้บริการห้องไพรเวทปาร์ตี้เป็นหลัก มากกว่าชาวต่างชาติ

สรุป กลุ่มเป้าหมายหลักของทางร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อกส่วนใหญ่ 70 เปอร์เซ็นต์ คือชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยว แต่อีก 30 เปอร์เซ็นต์ คือคนไทย ที่ชื่นชอบในแนวดนตรีร็อก แอนด์โรลล์ ส่วนในสาขาอื่นๆ ของฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ทั้งพัทยาและภูเก็ต ลูกค้าชาวต่างชาติอาจมีมากถึง 80-90 เปอร์เซ็นต์ การออกแบบควรคำนึงถึงการใช้งาน และสัดส่วนของชาวต่างชาติส่วนหนึ่ง แต่ในส่วนของผู้ที่เข้ามาใช้บริการห้องไพรเวทปาร์ตี้จะเป็นลูกค้าคนไทยเป็นหลัก ซึ่งจะกล่าวในบทถัดไป (2.2 ข้อมูลการใช้พื้นที่ไพรเวทปาร์ตี้)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5 แนวทางการตกแต่งร้านในปัจจุบัน

โครงสร้างของร้านเป็นอาคาร 5 ชั้น ชั้น 1 และชั้น 2 เปิดให้บริการแก่ลูกค้า ในส่วนสำนักงานจะเป็นชั้น 3 – 5 ต่อมาได้มีการปรับปรุงครั้งใหญ่เมื่อปี พ.ศ. 2554 โดยรูปแบบการดีไซน์ใหม่ครั้งนี้ เป็นการเอาเสียงเพลงมาเป็นแรงบันดาลใจในการตกแต่ง อย่างด้านหน้าของอาคาร (Façade) จะเป็นวัสดุเป็นแผ่นสีดิวาวาซึ่งออกแบบสะท้อนมาจากสัญลักษณ์คลื่นเสียงของดนตรี ซึ่งมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา คอนเซ็ปต์โดยรวมคือ แวร์เฮาส์สไตล์ โดยใช้วัสดุรีไซเคิลในการตกแต่ง ภายใต้คอนเซ็ปต์ รักขโลก (SAVE THE PLANET) ผสมผสานกับแบบเดิมของโครงสร้างภายใน แต่ขยายพื้นที่เพิ่มเป็นส่วนของการจัดไฟเวทีปาร์ตี้บริเวณชั้น 2 ด้านบนร้านหรือค็อกท็อป



ภาพที่ 2.9 การออกแบบด้านหน้าอาคาร (Façade)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.10 ภาพแสดงแนวความคิดรักษ์โลก (SAVE THE PLANET)

แนวความคิดรักษ์โลกในครั้งนี้ถูกถ่ายทอดออกมาโดยการใช้วัสดุรีไซเคิลอยู่ในรูปทรงของคลื่นเป็นหลัก บนชั้น 2 กั้นแบ่งพื้นที่ทานอาหารทั่วไปกับห้องโพรเวทปาร์ตี้ด้วยฉากผนังแผ่นตีสีสนสไตในสไตล์แบบกราฟฟิตี้ (Graffiti) เป็นคลื่นของแม่น้ำเจ้าพระยาพร้อมกับเพ้นต์ปรัชญาของฮาร์ดรีค คาเฟ่ (Motto) : SAVE THE PLANET และในส่วนของระเบียงเอ๊าท์ดอร์บนชั้น 2 ยังเปิดให้ลูกค้าชมวิวใจกลางสยามได้อย่างชัดเจน สามารถรองรับลูกค้าที่ต้องการทานอาหารพร้อมกับสูบบุหรี่ได้



ภาพที่ 2.11 ส่วนของระเบียงเอ๊าท์ดอร์ ที่ต่อเติมขึ้นมาใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.12 ลักษณะลวดลายของฉากกั้นพื้นที่ไพรเวทปาร์ตี้

ฉากกั้นที่เพิ่มเข้ามาสามารถหมุนเปิด - ปิดได้ สำหรับวันที่มีอีเวนต์ จะทำให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการมากกว่าปกติ ทางร้านจะหมุนฉากกั้นเปิดออก เพื่อเชื่อมพื้นที่ให้สามารถรองรับลูกค้าได้มากขึ้น หากไม่มีลูกค้าท่านอื่นจองห้องไพรเวทปาร์ตี้ไว้ แต่หากมีการจองใช้ห้องไพรเวทปาร์ตี้แล้วหรือวันที่ไม่มีอีเวนต์ใดๆ ทางร้านจะปิดฉากกั้นไว้ ภายในพื้นที่ห้องไพรเวทปาร์ตี้นั้นตกแต่งด้วย ของสะสมจากศิลปินที่มีชื่อเสียงพร้อมลายเซ็น มีทีวีติดผนัง 3 เครื่อง สามารถใช้รองรับเครื่องเสียงหรือเครื่องเล่นวีดีโอสำหรับร้องคาราโอเกะเวลาจัดปาร์ตี้ โดยห้องนี้สามารถรองรับได้ถึง 40 คน



ภาพที่ 2.13 การตกแต่งภายในพื้นที่ห้องไพรเวทปาร์ตี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนอื่นๆ ที่ได้รับการออกแบบตกแต่งใหม่ยังมีอีก เช่น ฉากด้านหลังเวทีที่บริเวณชั้น 1 ทำจากเศษวงกบอลูมิเนียมนำมาหล่อขึ้นรูปใหม่ เป็นรูปลักษณะคล้ายคลื่นที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากเสียงดนตรี เช่นเดียวกัน



ภาพที่ 2.14 ฉากหลังของเวทีที่ทำจากเศษวงกบอลูมิเนียม นำมาหล่อใหม่เป็นรูปทรงคลื่น

สรุปแนวทางการตกแต่งร้านในปัจจุบัน

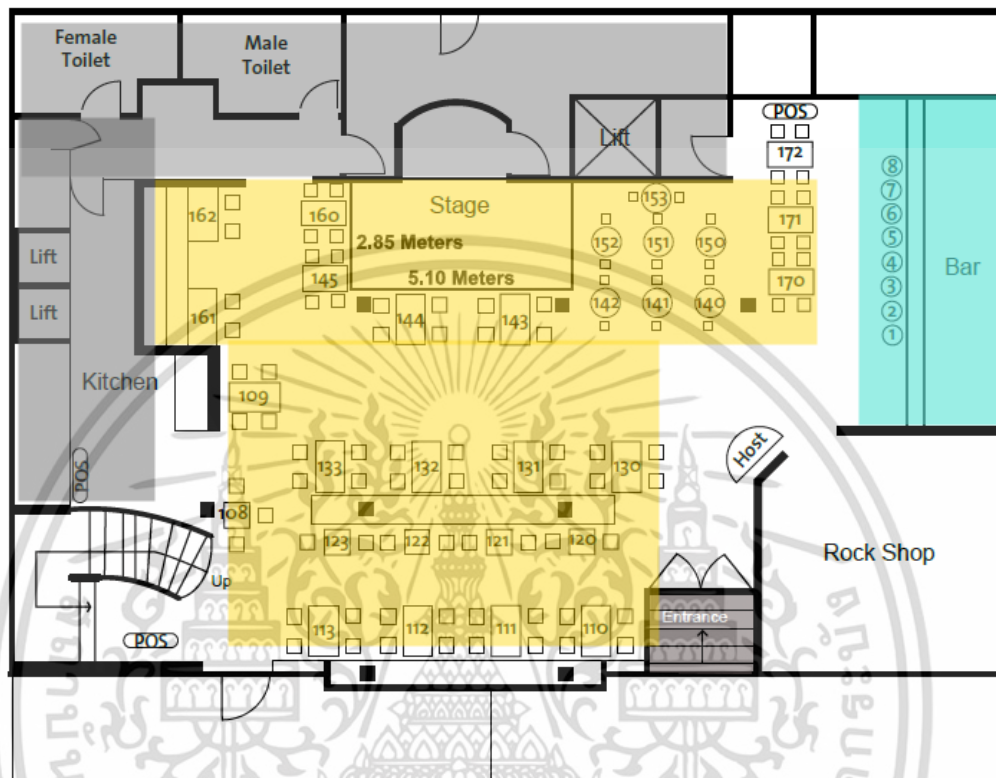
1. คอนเซ็ปต์หลักในการรีโนเวทร้านครั้งนี้คือแนวความคิดรักษ์โลก (SAVE THE PLANET)
2. วัสดุที่นำมาใช้เป็นวัสดุรีไซเคิล โดยนำมาออกแบบในบางส่วนแต่ไม่ทั้งหมด
2. รูปทรงของแนวคิดถูกตีความออกมาในรูปแบบของคลื่น มีทั้งคลื่นเสียงเพลงและคลื่นน้ำ

เพราะฉะนั้นการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่สำหรับห้องโพรเวทปาร์ตี้นั้น เพื่อให้เข้ากับการตกแต่งใหม่ของร้าน จะต้องนำแนวคิดรักษ์โลกนี้มาใช้พิจารณาเป็นหลัก เพื่อไม่ให้หลุดคอนเซ็ปต์เดิมของกรีนเวท โดยอาจนำรูปแบบของคลื่นมาเชื่อมโยงกับคอนเซ็ปต์ และใช้ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ชุดนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.6 รูปแบบการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ของพื้นที่ในร้าน

HARD ROCK CAFE BANGKOK Floor plan first floor



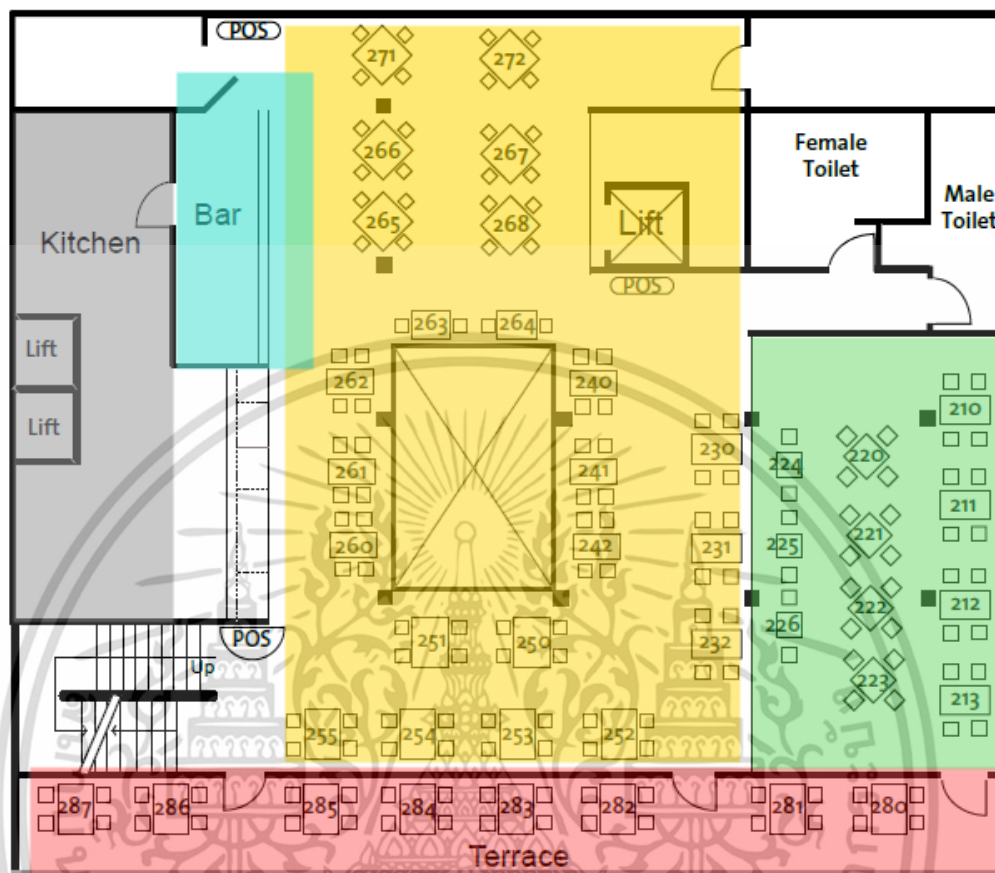
ภาพที่ 2.15 การจัดโซนภายในร้าน ชั้น 1

1. พื้นที่สี่เหลี่ยม เป็นโซนรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม			
ประเภทเฟอร์นิเจอร์	ขนาด	จำนวนชุด	จำนวนที่นั่ง
โต๊ะกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง 65 ซม. สูง 106 ซม.	7	14
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส	65 x 65 x 106 ซม.	16	64
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	112 x 68 x 76 ซม.	5	11
2. พื้นที่สี่เหลี่ยม เป็นโซนเคาน์เตอร์บาร์สำหรับดื่มแอลกอฮอล์			
ประเภทเฟอร์นิเจอร์	ขนาด	จำนวนชุด	จำนวนที่นั่ง
เก้าอี้บาร์	40 x 40 x 108 ซม.	8	8
เคาน์เตอร์บาร์	600 x 80 x 103 ซม.	-	-
3. พื้นที่บริการ ประกอบด้วยครัว พื้นที่เตรียมอาหาร พื้นที่เก็บของ ลิฟต์ขนส่งอาหาร และห้องน้ำ			

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์บริเวณชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

HARD ROCK CAFE BANGKOK Floor plan second floor



ภาพที่ 2.16 การจัดโซนภายในร้าน ชั้น 2

1. พื้นที่สีเหลือง เป็นโซนรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม			
ประเภทเฟอร์นิเจอร์	ขนาด	จำนวนชุด	จำนวนที่นั่ง
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส	90 x 90 x 76 ซม.	6	36
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	112 x 68 x 76 ซม.	17	66
2. พื้นที่สีฟ้า เป็นโซนเคาน์เตอร์บาร์สำหรับดื่มแอลกอฮอล์			
ประเภทเฟอร์นิเจอร์	ขนาด	จำนวนชุด	จำนวนที่นั่ง
เก้าอี้บาร์	40 x 40 x 108 ซม.	8	8
เคาน์เตอร์บาร์	500 x 80 x 103 ซม.	-	-
3. พื้นที่สีเขียว เป็นโซนไพรเวทปาร์ตี้			
ประเภทเฟอร์นิเจอร์	ขนาด	จำนวนชุด	จำนวนที่นั่ง
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส	65 x 65 x 76 ซม.	3	6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. พื้นที่สีเขียว เป็นโซนไพรเวทปาร์ตี้			
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	90 x 90 x 76 ซม.	4	16
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	112 x 68 x 76 ซม.	4	16
3. พื้นที่เอ้าท์ดอร์ สำหรับลูกค้าที่ต้องการสูบบุหรี่			
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	112 x 68 x 76 ซม.	8	32
4. พื้นที่บริการ ประกอบด้วยครัว พื้นที่เตรียมอาหาร พื้นที่เก็บของ ลิฟต์ขนส่งอาหาร และห้องน้ำ			

ตารางที่ 2.2 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์บริเวณชั้น 2

สรุป

- ชั้น 1 ของร้านสามารถรองรับลูกค้าได้ทั้งหมด 97 คน
- ชั้น 2 สามารถรองรับลูกค้าได้ทั้งหมด 180 คน
- ชั้น 2 (เฉพาะโซนไพรเวทปาร์ตี้) รองรับได้ 38-40 คน

ดังนั้น การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่สำหรับห้องไพรเวทปาร์ตี้ชั้นนี้อาจออกแบบให้สามารถรองรับลูกค้าได้มากขึ้น หรือ อาจมีการออกแบบโดยการแบ่งห้อง เพื่อเพิ่มทางเลือกให้ลูกค้า กลุ่มเล็กๆ สามารถเข้าไปใช้บริการห้องไพรเวทปาร์ตี้ได้ เช่น ออกแบบให้มีห้องสำหรับกลุ่มลูกค้า 10 คน หรือ 20 คน โดยแบ่งเป็นขนาดห้อง เล็ก - ใหญ่ เป็นต้น หรือ ออกแบบให้ห้องไพรเวทปาร์ตี้มีส่วนระเบียงเพิ่มเข้ามาด้วย สามารถให้ลูกค้าที่มาใช้โซนไพรเวทปาร์ตี้ มีพื้นที่รองรับสำหรับผู้ที่ต้องการสูบบุหรี่ด้วย ถือเป็นทางเลือกทางหนึ่งเพื่อเพิ่มช่องทางให้ลูกค้าได้มีตัวเลือกในการตัดสินใจมากขึ้น แนวทางทั้งหมดนี้สามารถสร้างประโยชน์ทำให้ร้านมีรายได้เพิ่มมากขึ้น จากการเปิดให้บริการห้องไพรเวทปาร์ตี้ ได้บ่อยครั้ง ไม่ว่าจะเป็นลูกค้ากลุ่มเล็กหรือกลุ่มใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

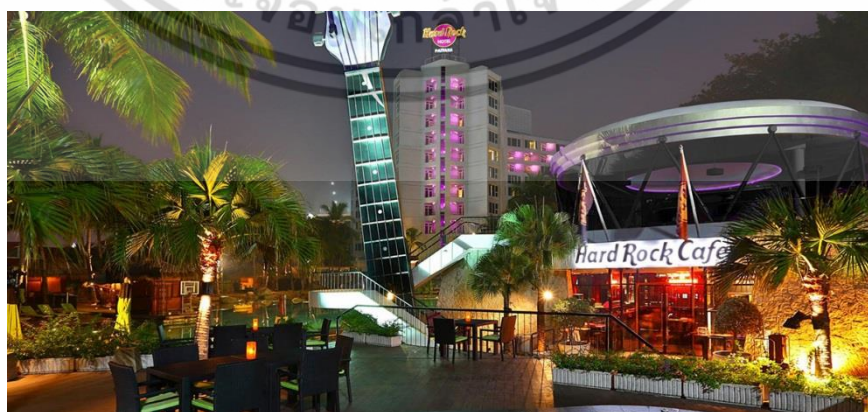
2.1.7 การขยายสาขาในประเทศไทย

ในประเทศไทยมีร้าน ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ อยู่ทั้งหมด 3 สาขา สาขาแรกตั้งอยู่ที่กรุงเทพฯ ตั้งอยู่บริเวณสยามสแควร์ ซอย 11 อยู่ภายใต้การบริหารของกลุ่มบริษัท โฮเต็ล พร็อพเพอร์ตี้ ลิมิเต็ด เปิดทำการครั้งแรกวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2534 ปัจจุบันเปิดดำเนินการมาแล้ว 24 ปี



ภาพที่ 2.17 ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก

สาขาที่สองคือ สาขาพัทยา เปิดให้บริการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 เปิดให้บริการมาแล้ว 15 ปี ที่สาขาพัทยานี้ยังมีโรงแรมในเครือฮาร์ดร็อกอีกด้วย และบริษัท โฮเต็ล พร็อพเพอร์ตี้ ลิมิเต็ด กำลังจะเปิดสาขาใหม่เพิ่มคือ สาขาเกาะสมุย ตั้งอยู่ที่ ต.บ่อผุด จ.สุราษฎร์ธานี และสาขาเชียงใหม่



ภาพที่ 2.18 ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ พัทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาขาที่สามคือ สาขาภูเก็ต อยู่ภายใต้การบริหารของบริษัท เดสติเนชั่น พร็อพเพอร์ตี้ ไทย แลนด์ (Destination Properties Thailand) ซึ่งแตกต่างจาก 2 สาขาแรก



ภาพที่ 2.19 ฮาร์ตริอค คาเฟ่ ภูเก็ต

สรุป ฮาร์ตริอค คาเฟ่ ทั้ง 3 สาขานั้น มีเอกลักษณ์ของแต่ละสถานที่ไม่เหมือนกัน ฮาร์ตริอค คาเฟ่ แบงค็อก โดดเด่นด้วยความโมเดิร์นของรูปด้านหน้าอาคาร ที่เป็นแผ่นคลื่นสีด้า ฮาร์ตริอค คาเฟ่ พัทยา โดดเด่นด้วยคอกีตาร์ขนาดใหญ่ ด้านหน้าทางเข้าร้าน ส่วนฮาร์ตริอค คาเฟ่ ภูเก็ต โดดเด่นด้วยแสงไฟรูปกีตาร์ขนาดใหญ่ ด้านหน้าอาคารเก่า

ดังนั้นการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่จะใช้สำหรับฮาร์ตริอค คาเฟ่ แบงค็อก ควรเป็นดีไซน์ที่ดูมีรูปร่างโมเดิร์น กว่าสาขา พัทยา และสาขาภูเก็ต เพื่อให้เข้ากับบริบทของกรุงเทพฯ

2.1.8 สรุปข้อมูล

จากข้อมูลที่ได้ศึกษามาทั้งหมดข้างต้น ได้ข้อสรุปที่จะสามารถนำไปออกแบบได้ดังนี้

หัวข้อ	สิ่งที่สามารถนำไปใช้ออกแบบ
ประวัติ	- กลั่นอายุความเป็นฮาร์ตริอค คาเฟ่ในต่างประเทศ
5Ms	- ต้องสร้างปฏิสัมพันธ์กับการแสดงดนตรีสดและปาร์ตี้ให้มากขึ้น
	- ต้องผสมผสานความเป็นฮาร์ตริอค และความเป็นเอกลักษณ์ของสถานที่ (Sense of place) เพื่อให้มีความพิเศษและเชื่อมโยงกับบริบท (Context)
	- นำแรงบันดาลใจจากเครื่องดนตรีของนักดนตรีที่มีชื่อเสียงมาออกแบบ
พันธกิจ	- นำเอกลักษณ์ของความเป็นร็อก แอนด์ โรลล์มาใช้ในการออกแบบ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คติพจน์	- ออกแบบให้บ่งบอกถึงภาพลักษณ์ที่ดูมีพลัง วัยรุ่น ไม่หยุดนิ่ง
	- ใช้วัสดุที่ไม่แพงหรือถูกจนเกินไป เข้าถึงได้ง่ายกับทุกชนชั้น
	- ออกแบบให้ใช้เวลาบริการได้อย่างรวดเร็วแต่มีประสิทธิภาพ
	- ออกแบบให้สามารถใช้เวลาระหว่างการใช้งานเฟอร์นิเจอร์ให้เกิดประโยชน์
	- ออกแบบให้ง่ายต่อการขนย้าย จัดเก็บ
	- สามารถนำวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบ
	- ออกแบบให้สามารถใช้งานและดูแลรักษาง่าย ช่วยส่งเสริมให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
กลุ่มเป้าหมาย	- การออกแบบควรคำนึงถึงการใช้งาน และสัดส่วนของชาวต่างชาติ
การตกแต่งร้านในปัจจุบัน	- นำแนวคิดรักษ์โลกนี้มาใช้พิจารณาเป็นหลัก
การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในพื้นที่ร้าน	- อาจออกแบบให้สามารถรองรับลูกค้าได้มากขึ้น
	- ออกแบบให้สามารถแบ่งห้องเพิ่มได้
	- ออกแบบให้ห้องโพรเวทปาร์ตี้มีส่วนระเบียบงเพิ่มเข้ามาด้วย
การขยายสาขา	- ควรเป็นดีไซน์ที่ดูมีรูปร่างโมเดิร์น เพื่อให้เข้ากับบริบทของกรุงเทพฯ

2.2 ข้อมูลการใช้พื้นที่โพรเวทปาร์ตี้

ฮาร์ตริอค คาเฟ่ มีบริการจัดอีเวนต์สำหรับลูกค้า 10 คนขึ้นไป ที่ต้องการมีปาร์ตี้ส่วนตัวหรือการจัดปาร์ตี้ภายในองค์กร มีทั้งการจัดเลี้ยงทั่วไป งานสังสรรค์ และ จัดเลี้ยงบุฟเฟ่ต์ พนักงานที่ถูกฝึกมาอย่างดีของทางร้านจะช่วยจัดเตรียมงานเลี้ยงและสร้างสรรค์รวมถึงบรรยากาศโดยรวม ด้วยอาหารและเครื่องดื่มที่มีให้เลือกหลากหลายรวมถึงการเตรียมเวที ระบบเสียง สื่อทางภาพ และสามารถช่วยเหลือในการจัดหาและเตรียมคำขอพิเศษอื่นๆ เช่น การจัดหาพิธีกรบนเวที, คนดูแลระบบจัดการงาน (Organizer), คนจัดการงานเลี้ยง (Party Planner), วงดนตรี, ดีเจ และอื่นๆ ตามคำขอของเจ้าของงาน และเพื่อเพิ่มสีสันของงาน ทางลูกค้าสามารถให้ทางทีมงานสร้างสรรค์ (Creative Team) ของทางฮาร์ตริอค คาเฟ่ เป็นฝ่ายคิดธีม (Theme) ของงานเลี้ยง อาทิเช่น Rock Stars Party, Biker Nights, Music Legends Night และอื่นๆอีกมากมาย

ลูกค้าส่วนใหญ่ที่เข้ามาใช้บริการของห้องโพรเวทปาร์ตี้ นั้น ส่วนใหญ่เป็นชาวไทย 90-100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากการรวมกลุ่มของพนักงานในองค์กร หรือกลุ่มเพื่อนเพื่อจัดงานสังสรรค์ จึง

ไม่มีชาวต่างชาติเข้ามาใช้บริการมากเท่าไร ส่วนชาวต่างชาติที่เคยเข้ามาใช้ห้องโพรเวทปาร์ตี้ นั้นจะเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นคนในองค์กรซึ่งมีจำนวนน้อยมาก หรือในอีกกรณีหนึ่ง ลูกค้าชาวต่างชาติอาจได้เข้ามาใช้ในวันที่เปิดเป็นพื้นที่ห้องอาหารปกติ วันที่ไม่มีการจัดเป็นห้องโพรเวทปาร์ตี้ (อเล็กซ์ (บาร์เทนเดอร์), สัมภาษณ์, 22 มกราคม 2559)



ภาพที่ 2.20 งานเลี้ยงสังสรรค์ในห้องโพรเวทปาร์ตี้

2.2.1 เงื่อนไขในการใช้ห้องโพรเวทปาร์ตี้

1. ติดต่อขอใช้พื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตี้
 2. ไม่ค่าเช่าห้อง แต่จะต้องมีค่าใช้จ่ายขั้นต่ำในการจัดเลี้ยงปาร์ตี้คือ 25,000 บาท จึงจะสามารถปิดพื้นที่จัดเป็นห้องส่วนตัวได้
 3. ภายในห้องโพรเวทปาร์ตี้สามารถรองรับลูกค้าได้ 30-40 คน
 4. หากลูกค้ามีจำนวนมากกว่า 40 คนขึ้นไปสามารถเลือกจัดเลี้ยงอาหารแบบบุฟเฟต์ได้
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 รูปแบบการจัดงานเลี้ยง

ฮาร์ตโรค คาเฟ่ คือผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดงานสังสรรค์ สามารถจัดปาร์ตี้ได้หลากหลายรูปแบบ มีทั้งการจัดกิจกรรมกลางวัน และกิจกรรมกลางคืน

กิจกรรมกลางวัน	กิจกรรมกลางคืน
จัดงานเปิดตัวสินค้า	งานเลี้ยงพนักงาน
การจัดงานประชาสัมพันธ์ต่างๆ	งานประชาสัมพันธ์ต่างๆ
การจัดประชุม	ดนตรีสด
การจัดเลี้ยงอาหาร	งานคืนสู่เหย้า
จัดสัมมนา	งานแต่งงาน
การจัดแถลงข่าว	งานเลี้ยงวันเกิด
	งานจัดเลี้ยงประจำองค์กร

ตารางที่ 2.3 กิจกรรมกลางวันและกิจกรรมกลางคืน

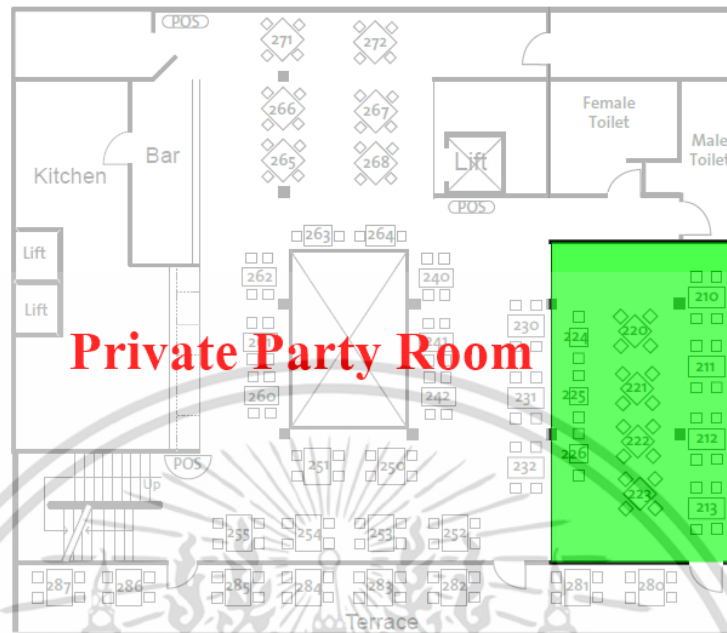
2.2.3 กิจกรรมจาก ฮาร์ตโรค คาเฟ่ ที่จัดเตรียมให้ได้

หากลูกค้าต้องการจัดงานเลี้ยงแต่ยังไม่มีกิจกรรมที่เตรียมไว้ สามารถเลือกกิจกรรมจากทางร้าน ฮาร์ตโรค คาเฟ่ ได้ ดังนี้

- พรหมแดง และบูธถ่ายรูป
- พิธีกร
- การแสดงของบาร์เทนเดอร์
- สิ่งบันเทิงสำหรับเด็ก
- เวิร์คช็อปการทำค็อกเทล
- ดนตรีสดจากศิลปินท้องถิ่น
- วงดนตรีสด (วง 7 คน)
- วงดนตรีอะคูสติค (วง 3-4 คน)
- ดีเจ
- บริการช่างภาพภายในงาน
- คาราโอเกะ
- นักมายากล
- แต่งตัวเลียนแบบดารา


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 พื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตี้

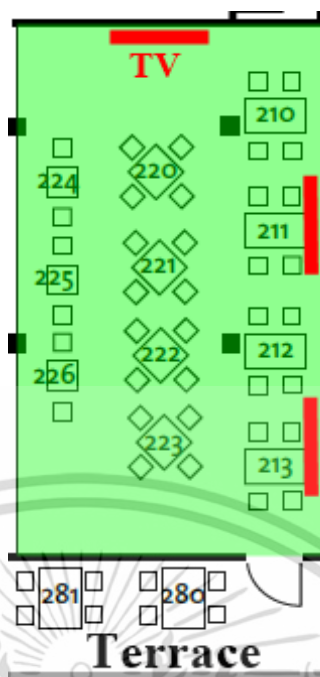


ภาพที่ 2.21 พื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตี้บนชั้น 2

พื้นที่ในห้องโพรเวทปาร์ตี้มีขนาด 8.5 x 4.8 เมตร โดยการจัดพื้นที่เป็นแบบทานข้าว สามารถรองรับลูกค้าได้ 30-40 คน แต่หากจัดพื้นที่เป็นแบบประชุม สามารถรองรับได้ถึง 60 คน

การจัดแบบห้องทานอาหาร	การจัดแบบห้องประชุม
	
รองรับได้สูงสุด 40 คน	รองรับได้สูงสุด 60 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.22 พื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ดีบนชั้น 2

ภายในห้องโพรเวทปาร์ดีมีสิ่งอำนวยความสะดวกคือ โทรทัศน์ติดผนังจำนวน 3 เครื่อง ในกรณีที่ไม่มีกรปิดห้องใช้เป็นส่วนตัว จะเปิดพื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ดีให้บริการ โดยเมื่อถึงเวลาแสดงดนตรีสด เวลา 21.00 น. จะมีการถ่ายทอดสดผ่านทางโทรทัศน์ทุกเครื่องภายในร้าน ให้ผู้ใช้บริการทุกท่านได้เห็นบรรยากาศบนเวที หากมีการปิดห้องใช้เป็นส่วนตัว โทรทัศน์ 3 เครื่องนี้ จะสามารถใช้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์เครื่องเสียง สามารถร้องเพลงคาราโอเกะได้ ทางด้านข้างห้องริมระเบียงมีประตูเปิด สามารถให้ลูกค้าที่สูบบุหรี่ออกไปสูบนอกอาคารได้โดยไม่ต้องเดินไกล แต่ไม่ใช่พื้นที่ส่วนตัวของห้องโพรเวทปาร์ดี ซึ่งถ้ามีลูกค้าท่านอื่นมาใช้บริการ ก็อาจได้นั่งอยู่ด้านหน้าห้องโพรเวทปาร์ดี ตรงระเบียงด้านนอกได้

2.2.5 สรุปข้อมูล

จากการศึกษาข้อมูลการใช้พื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ดีพบว่ากลุ่มผู้ที่เข้ามาใช้บริการเป็นกลุ่มหลักคือ คนไทย ที่มาเป็นกลุ่มเพื่อนหรือมาจากกลุ่มองค์กร ดังนั้นการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในห้องโพรเวทปาร์ดีจึงต้องคำนึงถึงการใช้งานและสัดส่วนของรูปร่างคนไทยเป็นหลัก มีลักษณะการใช้งานของห้อง 2 รูปแบบ คือ การใช้งานในกรณีที่เปิดให้บริการเป็นห้องทานอาหารตามปกติ และ ในกรณีที่มีการใช้

งานเป็นห้องโพรเวทปาร์ดี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งการใช้งานในรูปแบบของห้องโพรเวทปาร์ตี้ยังถูกแบ่งลักษณะการจัดห้องออกเป็น 2 แบบ คือ การจัดแบบห้องทานอาหาร และ การจัดแบบห้องประชุม

การจัดแบบห้องอาหารมีกิจกรรมในการปาร์ตี้สังสรรค์ได้แก่ การร้องคาราโอเกะ การเลี้ยงบุฟเฟต์หรืออาหารที่เป็นแบบคอร์ส เป็นต้น ลักษณะของการจัดแบบห้องอาหารในการปาร์ตี้ นั้น เพื่อรองรับคนจำนวนมากในห้องจำกัด จะนำโต๊ะมาต่อกันเป็นทางยาว แล้วจึงเสิร์ฟอาหารบนโต๊ะเป็นช่วงระยะเท่าๆกันเพื่อให้ทั่วถึงแต่ละคน แต่ถ้าเป็นแบบบุฟเฟต์ จะจัดมุมตักอาหารไว้มุมหนึ่งของห้อง แล้วโต๊ะที่นำมาต่อตรงกลางห้องจะเป็นโต๊ะทางอาหารรวม ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดโต๊ะทานอาหารแบบบุฟเฟต์หรือแบบคอร์สจำเป็นจะต้องต่อโต๊ะ

ส่วนการจัดแบบห้องประชุมนั้น จะเน้นจัดพื้นที่เพื่อรองรับผู้เข้าร่วมประชุม โต๊ะประชุมใช้โต๊ะอาหารจัดเป็นแถวๆ ส่วนเก้าอี้จึงสามารถจัดให้นั่งชิดๆกันได้มากกว่าจัดแบบห้องทานอาหาร จึงสามารถรองรับจำนวนคนได้มากขึ้นถึง 60 คน ดังนั้นการจัดโต๊ะสำหรับการประชุม โต๊ะอาหารก็จำเป็นที่จะต้องนำมาต่อกันเช่นเคย

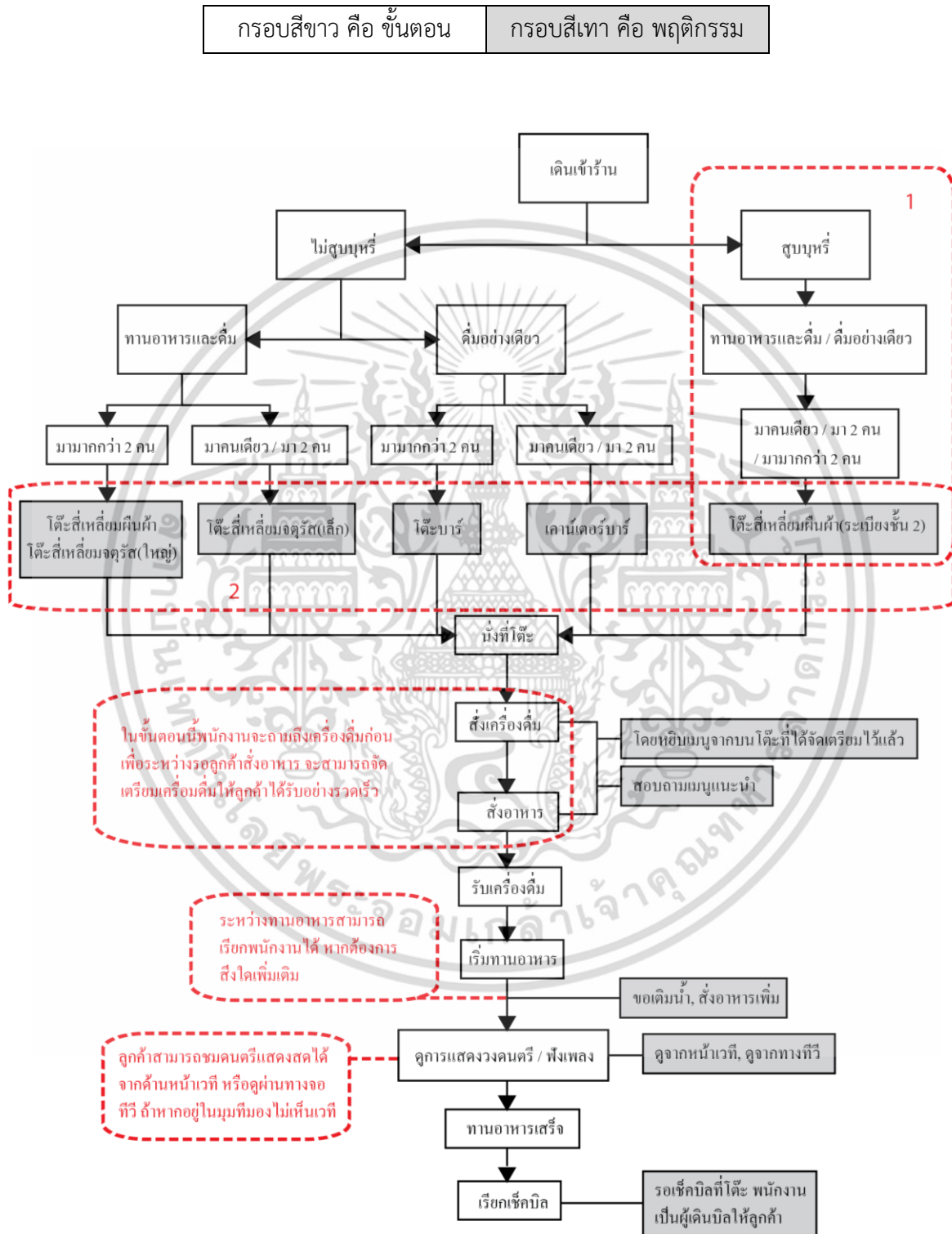
เพราะฉะนั้นไม่ว่าจะเป็นการจัดแบบห้องทานอาหาร หรือ การจัดแบบห้องประชุม โต๊ะก็ต้องการความสามารถที่จะต่อกันเป็นแนวยาวเหมือนกัน การออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องโพรเวทปาร์ตี้เพื่อทานอาหารหรือประชุม โต๊ะต้องสามารถต่อกันได้อย่างพอดี

หัวข้อ	สิ่งที่สามารถนำไปใช้ออกแบบ
การใช้พื้นที่โพรเวทปาร์ตี้	- การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในห้องโพรเวทปาร์ตี้จึงต้องคำนึงถึงการใช้งานและสัดส่วนของรูปร่างคนไทยเป็นหลัก
	- การออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องโพรเวทปาร์ตี้เพื่อทานอาหารหรือประชุม โต๊ะต้องสามารถต่อกันได้อย่างพอดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการใช้งานของบุคคลต่างๆ ภายในร้าน

2.3.1 พฤติกรรมของผู้รับบริการ

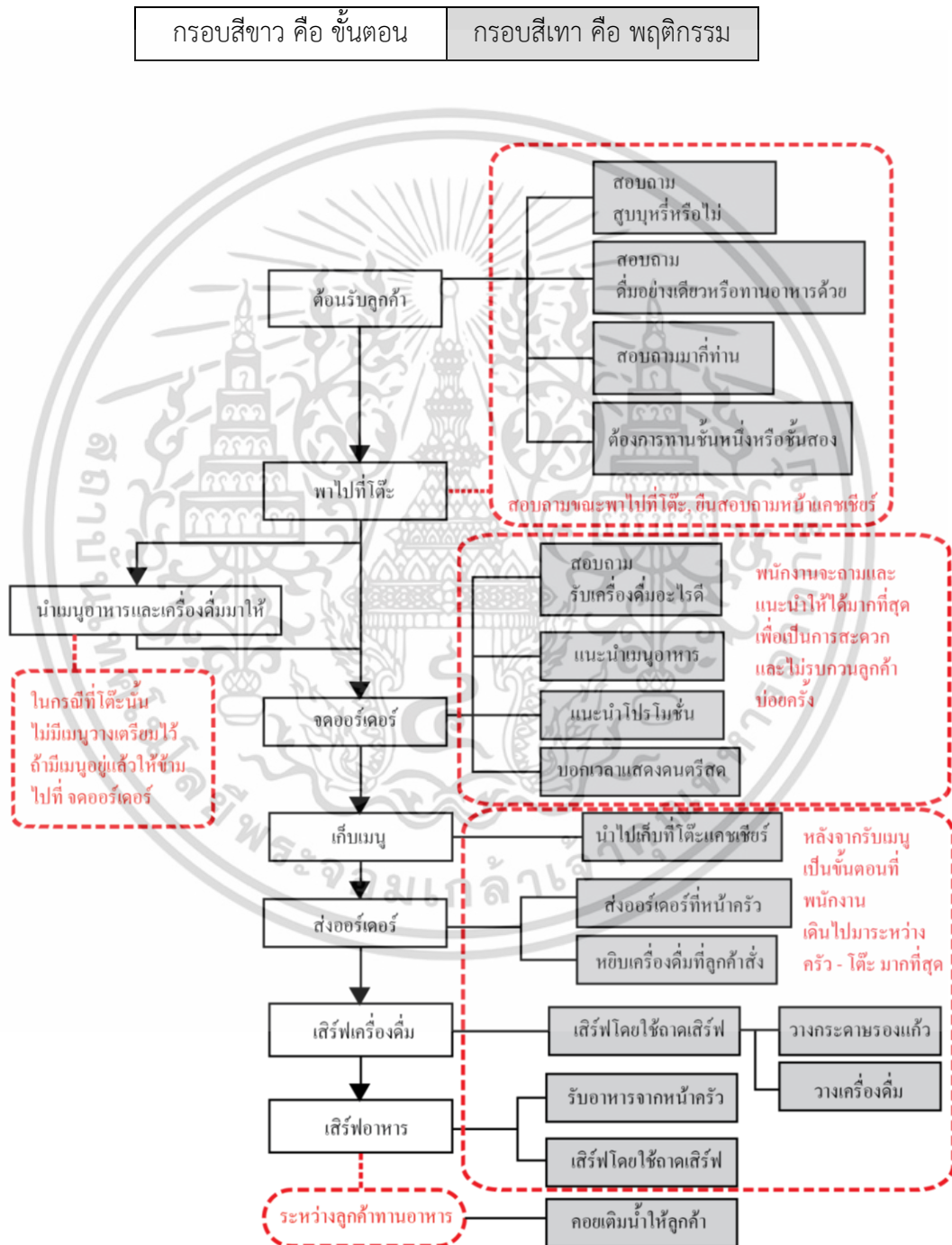


ภาพที่ 2.23 แผนผังขั้นตอนและพฤติกรรมของผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หากเป็นพื้นที่ไพรเวทปาร์ตี้ที่อยู่ในอาคารก็ต้องทำให้มีพื้นที่ที่สามารถรองรับลูกค้าที่สูบบุหรี่ด้วย
2. จำนวนลูกค้าที่เข้ามาไม่ว่าจะเป็นกลุ่มเล็กหรือกลุ่มใหญ่ ต้องแยกออกมาเพื่อจัดให้เข้ากับชุดเฟอร์นิเจอร์แต่ละแบบ ซึ่งยังมีหลากหลายอยู่

2.3.2 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ



ภาพที่ 2.24 แผนผังขั้นตอนและพฤติกรรมของผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 สรุปข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานของบุคคลต่างๆ ภายในร้าน

จากแผนผังพฤติกรรมการใช้งานของบุคคลต่างๆ ภายในร้าน จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมของผู้รับบริการมีหลายรูปแบบ มีทั้งมาน้อยกว่า 2 คน, มากกว่า 2 คน, สูบบุหรี่, ไม่สูบบุหรี่, มาทานอาหารอย่างเดียวหรือมาดื่มอย่างเดียว เดิมทีทางร้านใช้เฟอร์นิเจอร์รองรับหลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสมของผู้รับบริการ ซึ่งทำให้พนักงานต้องจัดหาโต๊ะให้ได้ตามความเหมาะสมนั้น หากโต๊ะไม่พอ เช่น ลูกค้าที่ต้องการรับประทานอาหาร จะต้องได้นั่งโต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือโต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัสใหญ่ แต่โต๊ะไม่พอ มีลูกค้าท่านอื่นนั่งเต็มหมดแล้ว พนักงานต้องแก้ปัญหาโดย พาไปนั่งโต๊ะบาร์แทน ซึ่งขนาดโต๊ะบาร์จะมีพื้นที่วางน้อยกว่าโต๊ะทานอาหาร 2 แบบ ก่อนหน้านี้ จึงต้องวางจานเบียดๆ กัน หรือ ต้องต่อโต๊ะเพิ่ม ดังนั้นหากจะแก้ปัญหา จะต้องลดขั้นตอนการแยกโต๊ะที่มากมายนี้ให้น้อยลง โดยเลือกให้เหลือแต่ขนาดโต๊ะที่นิยมใช้เป็นหลัก

ในส่วนพฤติกรรมของผู้ให้บริการเริ่มต้นจากการสอบถามก่อน เพื่อถามความต้องการของลูกค้าและจะนำไปที่โต๊ะที่เหมาะสม เมื่อถึงโต๊ะแล้วจะเริ่มจัดออร์เดอร์โดยลูกค้าจะดูจากเมนูที่วางอยู่บนโต๊ะแล้ว แต่หากเป็นโต๊ะที่ลูกค้าก่อนหน้าเพิ่งใช้งานเสร็จ แล้วยังไม่ได้จัดเตรียมของไว้บนโต๊ะ พนักงานต้องเดินไปหยิบเมนูจากบริเวณแคชเชียร์ แล้วจึงนำมาให้ลูกค้า ถึงจะเริ่มจัดออร์เดอร์ แล้วจากนั้นจะนำช้อนและช้อม มาให้ในภายหลัง ลักษณะการไม่พร้อมใช้งานของโต๊ะที่ไม่ได้เตรียมไว้อย่างรวดเร็ว จะทำให้การบริการล่าช้า ไม่รวดเร็ว

หลังจากนั้นเมื่อลูกค้าทานอาหารเสร็จ และถึงขั้นตอนการเช็คบิล ระหว่างรอบิลจากแคชเชียร์พนักงานจะรีบเก็บจานบนโต๊ะอาหารทันที โดยถ้าเป็นจานใบเดียวจะเก็บโดยถือด้วยมือเปล่ากลับไปเก็บ แต่ถ้าจานมากกว่า 2 ใบขึ้นไป จะต้องเดินไปหยิบถาดรองจานหน้าครัวก่อน แล้วจึงมาเก็บจานบนโต๊ะ หากสามารถลดขั้นตอนระหว่างนี้ได้จะทำให้ ขั้นตอนนั้นน้อยลง โดย อาจออกแบบให้โต๊ะ สามารถเก็บของเล็กๆน้อยๆบางอย่างได้ เช่น เมนู แผ่นโปรโมชัน หรืออาจรวมถึงถาดรองจานได้ จะทำให้พนักงานไม่ต้องเดินไป – มา ระหว่างแคชเชียร์กับโต๊ะบ่อย

การบริการด้วยเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพจะตรงตามคติพจน์ของทางฮาร์ตริค คอฟฟี่ ข้อที่ 2 คือ ให้ความสำคัญกับการทำความดี (Take Time to be Kind)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของร้าน ฮาร์ดร็อค คาเฟ่ แบงค็อก

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ที่ใช้อยู่ในร้านในปัจจุบัน ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบ ประกอบไปด้วย โต๊ะ 5 แบบ เก้าอี้ 2 แบบ และเคาน์เตอร์บาร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 65 x 65 เซนติเมตร

เป็นโต๊ะขนาดเล็กสุดของร้าน เหมาะสมสำหรับลูกค้า 2 ที่นั่ง มีความสูงจากพื้นถึงท็อปโต๊ะ 103 ซม. ใช้คู่กับเก้าอี้สตูล ท็อปโต๊ะทำจากไม้ ทำสีเคลือบผิวมันวาว เพื่อให้สะดวกต่อการดูแลรักษา และการทำความสะอาด มีขาเดี่ยวที่ทำจากเหล็ก ฐานเป็นแผ่นเหล็กแผ่ออกเป็นรูปวงกลม



ภาพที่ 2.26 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 65 x 65 เซนติเมตร

2.4.2 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 90 x 90 เซนติเมตร

เป็นโต๊ะรับประทานอาหาร สำหรับลูกค้า 4 ที่นั่ง มีความสูงจากพื้นถึงท็อปโต๊ะ 76 ซม. ใช้คู่กับเก้าอี้เตี้ย รูปทรงเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสสามารถนำมาต่อกันเพื่อขยายโต๊ะและเพิ่มจำนวนที่นั่งได้ง่าย ที่ท็อปโต๊ะทำจากไม้ ทำสีเคลือบผิวมันวาว เพื่อให้สะดวกต่อการดูแลรักษา และการทำความสะอาด มีขาเดี่ยวที่ทำจากเหล็ก ฐานเป็นแผ่นเหล็กแผ่ออกเป็นรูปวงกลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.27 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 90 x 90 เซนติเมตร

2.4.3 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 112 x 68 เซนติเมตร

เป็นโต๊ะรับประทานอาหาร สำหรับลูกค้า 4 ที่นั่ง มีความสูงจากพื้นถึงท็อปโต๊ะ 76 ซม. ใช้คู่กับเก้าอี้เตี้ย รูปทรงเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าสามารถนำมาต่อกันเพื่อขยายโต๊ะและเพิ่มจำนวนที่นั่งได้ และสามารถเสริมเก้าอี้หัวท้ายได้อีก 2 ที่นั่งหากต้องการ ท็อปโต๊ะทำจากไม้ ทำสีเคลือบผิวมันวาว เพื่อให้สะดวกต่อการดูแลรักษาและการทำความสะอาด มีขาเดี่ยวที่ทำจากเหล็ก ฐานเป็นแผ่นเหล็ก แผล่ออกเป็นรูปวงกลม



ภาพที่ 2.28 โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 112 x 68 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 โต้ะรับประทานอาหารกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 เซนติเมตร

เป็นโต้ะวงกลม เหมาะสมสำหรับลูกค้า 2-3 ที่นั่ง ใช้สำหรับลูกค้าที่จะมาดื่มเครื่องดื่มเป็นหลักเนื่องจากพื้นผิวสำหรับวางของบนที่โป้โต๊ะค่อนข้างน้อยและด้วยขนาดจานของทางร้านที่มีขนาดใหญ่ จึงไม่ค่อยเหมาะกับการรับประทานอาหารหากว่ามากันหลายคน โต้ะมีความสูงจากพื้นถึงที่โป้โต๊ะ 103 ซม. ใช้คู่กับเก้าอี้สตูล ที่โป้โต๊ะทำจากไม้ ทำสีเคลือบผิวมันวาว เพื่อให้สะดวกต่อการดูแลรักษาและการทำความสะอาด มีขาเดี่ยวที่ทำจากเหล็ก ฐานเป็นแผ่นเหล็กแผ่ออกเป็นรูปวงกลม



ภาพที่ 2.29 โต้ะรับประทานอาหารกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 เซนติเมตร

2.4.5 โต้ะรับประทานอาหารเอ้าท์ดอร์ ขนาด 112 x 68 เซนติเมตร

เป็นโต้ะสำเร็จรูปที่ทางร้านได้ซื้อเข้ามาภายหลังจากการขยายพื้นที่รับประทานอาหารและสื่อบุหรือออกมาภายนอกร้าน มีความสูง 76 ซม. วัสดุทำจากหวายเทียม สามารถทนแดดทนฝน เหมาะแก่การใช้งานภายนอกอาคาร แต่จะต้องทำความสะอาดเป็นประจำเพื่อป้องกันฝุ่นเกาะในร่องของหวายเทียมสาน บริเวณที่นั่งตรงระเบียบนี้ไม่ยังคงยังได้รับความนิยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.30 โต๊ะรับประทานอาหารเอาต์ดอร์ ขนาด 112 x 68 เซนติเมตร

2.4.6 เก้าอี้ทานอาหาร

เก้าอี้รับประทานอาหาร ขนาด กว้าง 42 ซม. ลึก 42 ซม. สูง 45 ซม. ใช้คู่กับโต๊ะรับประทานอาหาร ความสูง 78 ซม. เป็นเก้าอี้เก่าตั้งแต่สมัยตอนเปิดร้านครั้งแรก และได้ผ่านการปรับปรุง และ แต่งผิว ทำเบาะใหม่ตอนที่ปรับปรุงหน้าตาร้านให้ทันสมัยขึ้น วัสดุทำจากไม้เนื้อแข็งทำผิวมันเงา เหมือนกับโต๊ะอาหาร เบาะทำจากฟองน้ำหุ้มหนังเทียมสีแดงให้เข้ากับสไตล์การแต่งร้าน



ภาพที่ 2.31 เก้าอี้ทานอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.7 แก้อีสตุลบาร์

แก้อีสตุลบาร์รับประทานอาหารและเครื่องดื่มแบบสูง ขนาด กว้าง 40 ซม. ลึก 40 ซม. สูงทั้งหมด 108 ซม. โดยรวมพนักพิงสูง 32 ซม. ใช้คู่กับโต๊ะรับประทานอาหารแบบสูงหรือเคาน์เตอร์บาร์ เป็น แก้อีสตุลตั้งแต่สมัยตอนเปิดร้านครั้งแรก และได้ผ่านการปรับปรุง และแต่งผิว ทำเบาะใหม่ตอนที่ ปรับปรุงหน้าตาร้านให้ทันสมัยขึ้น วัสดุทำจากไม้เนื้อแข็งทำผิวมันเงาเหมือนกับโต๊ะอาหาร เบาะทำ จากฟองน้ำหุ้มหนังเทียมสีแดงให้เข้ากับสไตล์การแต่งร้าน



ภาพที่ 2.32 แก้อีสตุลบาร์

2.4.8 เคาน์เตอร์บาร์

เคาน์เตอร์บาร์สำหรับปรุงและเตรียมเครื่องดื่มบนชั้น 2 ภายในมีฟังก์ชัน คือ ถังและหัวจ่าย เบียร์ ที่เก็บแก้วชนิดต่างๆ พื้นที่ปรุงเครื่องดื่ม อ่างล้างจาน ที่วางเครื่องปั้น ดูว์เก็บของ ถังขยะ ตู้ น้ำแข็ง และตู้เย็น โดยจะเป็นเคาน์เตอร์สองระดับ มีความกว้าง 80 ซม. ยาว 500 ซม. และสูง 103 ซม. เมื่อทางร้านจัดอีเวนต์จะวางแก้อีสตุลให้นั่งได้ด้านหน้าเคาน์เตอร์ เพื่อรองรับลูกค้าเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.33 เคาน์เตอร์บาร์

2.4.9 สรุปข้อมูล

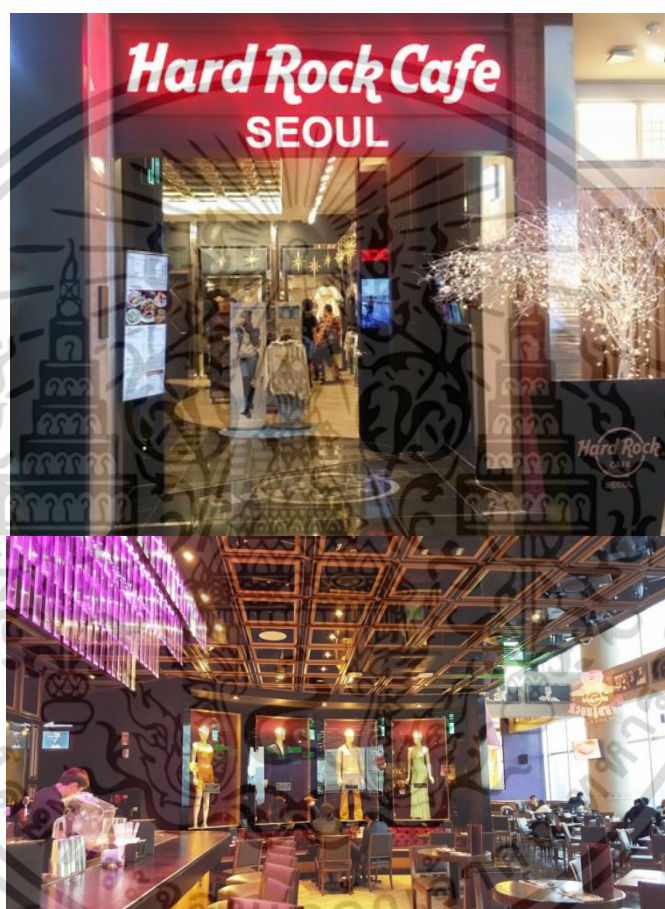
รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่เป็นโต๊ะทั้งหมดของทางร้าน ณ ปัจจุบันมีอยู่ 5 รูปแบบ แต่โต๊ะที่ใช้ภายในห้องไพรเวทปาร์ตี้ มีอยู่ 3 รูปแบบ คือ 1. โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 65 x 65 เซนติเมตร 2. โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 112 x 68 เซนติเมตร และ 3. โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 90 x 90 เซนติเมตรโดยโต๊ะ 2 รูปแบบที่มีขนาดด้านหนึ่งใกล้เคียงกัน คือ โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 65x65 เซนติเมตร กับ โต๊ะรับประทานอาหารเหลี่ยม ขนาด 112x68 เซนติเมตร โต๊ะทั้ง 2 รูปแบบนี้สามารถออกแบบรวมให้อยู่ในขนาดเดียวกันได้ แต่จะต้องออกแบบให้สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่การใช้งานบนโต๊ะได้ เมื่อรวมโต๊ะ 2 รูปแบบนี้เข้าด้วยกัน จะทำให้จำนวนรูปแบบโต๊ะที่มากขึ้นน้อยลง และจะทำให้ง่ายต่อการผลิตและการดูแลในจำนวนมากๆ ในส่วนของเก้าอี้ที่ใช้ในห้องไพรเวทปาร์ตี้นั้น มีเพียงเก้าอี้ทานอาหารชนิดเดียว ไม่จำเป็นต้องใช้เก้าอี้สตูลบาร์ ในส่วนของโต๊ะอาหารกลมขนาดนั้น ถือเป็นจุดอ่อนของโต๊ะที่ให้บริการของฮาร์ดร็อค คาเฟ่ จะเห็นได้จากจำนวนที่น้อย เพราะสามารถรองรับได้แค่ผู้ที่ต้องการดื่มอย่างเดียว แต่ลูกค้าส่วนมากมารับประทานอาหารมากกว่าดื่ม พื้นที่ทรงกลมของโต๊ะนั้นจึงไม่พอ โต๊ะตัวนี้จึงอาจเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่ในอนาคต ทางร้านอาจไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ข้อมูลการตกแต่งร้าน ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ในต่างประเทศ

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงการตกแต่งร้าน ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ในต่างประเทศ ซึ่งมีทั้งสิ้น 157 สาขาทั่วโลก ในที่นี้จะนำเสนอเฉพาะสาขาใหม่ๆ ที่เปิดให้บริการแถบเอเชีย โดยมี 2 สาขา ดังต่อไปนี้

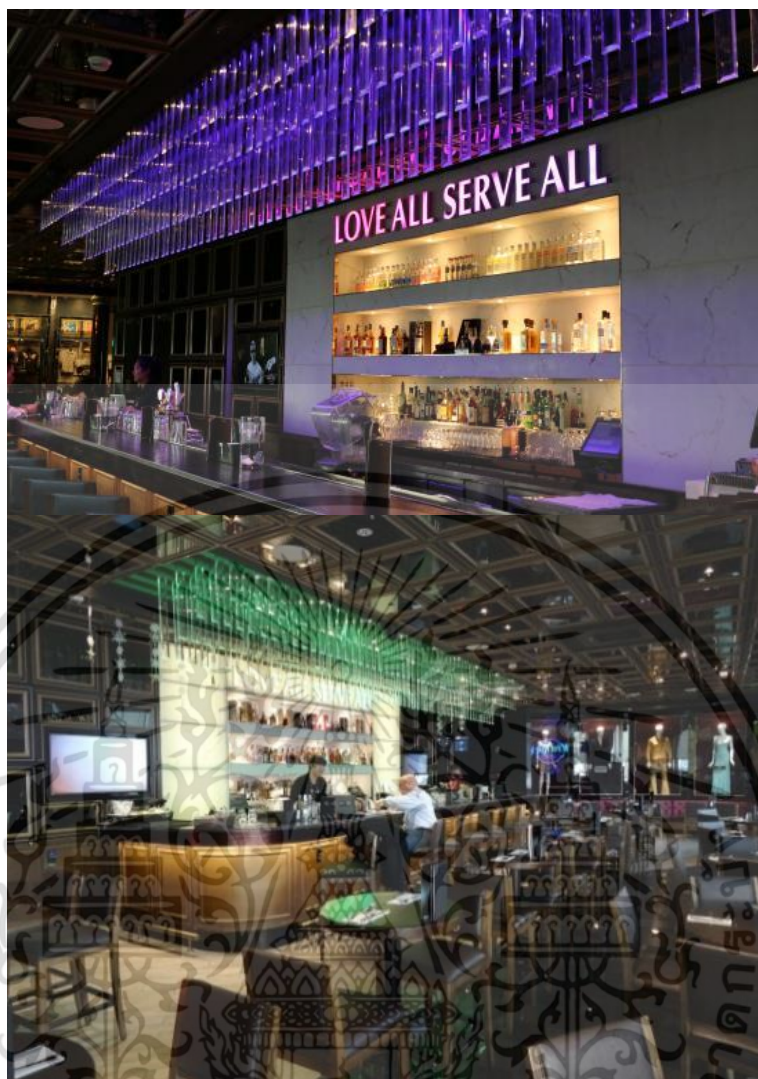
2.5.1 ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ โซล (Hard Rock Café Seoul, South Korea)



ภาพที่ 2.34 ทางเข้า ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ โซล

ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ โซล เป็นสาขาหนึ่งในแถบเอเชียที่มีการตกแต่งสวยงาม เพราะเป็นสาขาใหม่ เปิดให้บริการเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมา ลักษณะการตกแต่งร้านเป็นการผสมผสานระหว่างความเป็นบาร์สมัยก่อนและสมัยใหม่ได้อย่างลงตัว จุดเด่นอยู่โมบายแสงไฟด้านบนเคาน์เตอร์บาร์ เป็นจุดเด่นของสาขานี้ทำให้มีนักท่องเที่ยว หมุนเวียนเข้าไปใช้บริการกันเป็นจำนวนมาก หลังจากเปิดได้ไม่นาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.35 การตกแต่งเคาน์เตอร์บาร์ด้วยแสงไฟที่สามารถเปลี่ยนสีได้

โซล เป็นเมืองที่มีวัฒนธรรมเก่าแก่ผสมผสานกับความทันสมัยในยุคปัจจุบัน เมืองเริ่มก้าวเข้าสู่เทคโนโลยีขั้นสูงถ้าเทียบกับหลายๆประเทศในแถบเอเชีย โซล มีย่านธุรกิจใหญ่โตมากขึ้น ย่านถนนแฟชั่น ย่านไฮโซ ธุรกิจต่างๆ จึงมีการปรับตัวตามสภาพเศรษฐกิจ เพื่อดึงดูดผู้มีเงินจ่ายสูงเข้ามาใช้บริการ การตกแต่งร้านฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ โซล จึงนำเสนอในส่วนของ ความทันสมัยของเทคโนโลยีแสงสีที่นำมาประดับบริเวณเคาน์เตอร์บาร์ เพื่อเป็นจุดเด่นในร้าน มากกว่าที่จะตกแต่งร้านให้ดูคลาสสิกตามแบบฉบับยุโรปสมัยก่อน เพื่อสะท้อนความเป็นโซลในปัจจุบันให้มากที่สุด แต่ไม่ทิ้งความเป็นฮาร์ดวอร์คเลยเสียทีเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2 ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ฮ่องกง (Hard Rock Café Hong Kong, China)



ภาพที่ 2.36 ทางเข้า ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ฮ่องกง

ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ฮ่องกง ตั้งอยู่ในย่าน หลาน ไคว่ ฟัง ซึ่งเป็นย่านที่ใจกลางคืนที่มีชื่อเสียงในฮ่องกง ได้เปิดทำการเมื่อ เมื่อ 18 เมษายน พ.ศ.2554 การออกแบบที่เป็นแบบสมัยใหม่ โดยมีการใช้วัสดุเข้ามาเกี่ยวข้องกับ ไม้ สู้ดมันเงา สลับด้าน สีเงินเป็นแบบฉบับสิ่งมงคลของคนเชื้อสายจีน ถือเป็นจุดเด่นและเอกลักษณ์เฉพาะตัวในสไตล์ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ฮ่องกง



ภาพที่ 2.37 ภายในร้าน ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ฮ่องกง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปด้าน (Façade) ภายนอกอาคารทำจากผิวโลหะมันวาวสีทองซ้อนกันเป็นเกล็ด คล้ายเกล็ดปลาหรือเกล็ดมังกร ซึ่งเป็นสัตว์มงคล อยู่ด้านหลังโลโก้ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ฮ่องกงที่เป็นป้ายไฟสีแดง ภายในได้มีการปรับการตกแต่งให้ดูมีความทันสมัยมากขึ้น เช่น การเปลือยฝ้าเพดานโหว่งานระบบ ทำฝ้าสีดำตัดกับแผงฝ้าเพดานด้านบนเคาน์เตอร์บาร์ ที่ห้อยพู่ที่ทำจากเส้นด้ายสีเหลืองทอง ซึ่งมีศิลปะการผูกที่เป็นเอกลักษณ์ของจีน และการจัดวางคอลเล็คชั่นพิเศษ (Limited Collection) และสะสมจากศิลปิน ให้ดูทันสมัยขึ้น แต่คงไว้ซึ่งอารมณ์และภาพรวมดั้งเดิมของ ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ เฟอร์นิเจอร์ภายใน ยังคงใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้และหุ้มเบาะด้วยหนังสีน้ำตาลและสีครีม

2.5.3 สรุปข้อมูล

การตกแต่งร้าน ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ในแต่ละประเทศนั้นมีการแสดงออกถึงกลิ่นอายในแต่ละพื้นที่ และเน้นถึงเอกลักษณ์ของพื้นที่ (Sense of Place) ที่ชัดเจนในแต่ละสาขา เช่น

1. ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ โชล ที่เกาหลีใต้นั้นจะดูมีความทันสมัยขึ้นกว่าที่อื่นๆ ด้วยลักษณะของความเป็นเมืองแห่งอนาคตและเมืองแห่งเทคโนโลยีของเกาหลีใต้ จึงแสดงออกมาด้วยการตกแต่งแสงสีจากหลอดไฟ มากขึ้นกว่าที่ใดๆ
2. ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ฮ่องกง มีการใช้วัสดุและสีสีนมงคลที่ออกแนวจีน ตามลักษณะเชื้อชาติของคนฮ่องกง

หากพิจารณาการตกแต่งตามแนวทางของข้อมูลข้างต้น ฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบนค็อก ก็ควรมีการแสดงออกถึงความเป็นกรุงเทพมหานครหรือประเทศไทยในส่วนหนึ่งเช่นกัน โดยนำมาเป็นลูกเล่น (Gimmick) เล็กๆ ของเฟอร์นิเจอร์ได้ การสื่อถึงกรุงเทพมหานครในปัจจุบันของทางร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบนค็อก มีเพียงส่วนฉากกั้นห้องไพรเวทบาร์ดีที่พ่นกราฟิตี้เป็นรูปคลื่นแม่น้ำเจ้าพระยาเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ข้อมูลการเทรนด์ตกแต่งร้านอาหารประเภทผับ แอนด์ เรสเตอรองท์ในกรุงเทพฯ

ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์การตกแต่งร้านอาหารประเภทผับ แอนด์ เรสเตอรองท์ (Pub & Restaurant) ใหม่ ๆ ในปัจจุบัน ที่ค่อนข้างมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ในแต่ละร้าน ซึ่งเป็นที่รู้จักของนักกินดื่ม ดังเช่นตัวอย่างร้านดังต่อไปนี้

2.6.1 ฮีฟส์ : เฮาส์ ออฟ เบียร์ (HOBS : House Of Beer)

ประเภทร้านอาหาร : อาหารค่ำ และ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ประเภทอาหาร : นานาชาติ

สไตล์การตกแต่ง : เลียนแบบสถานีรถไฟใต้ดินแนวอินดัสเทียล



ภาพที่ 2.38 ระเบียงร้านฮีฟส์ (HOBS)

ร้านฮีฟส์ (HOBS) อาณาจักรแห่งเบียร์ที่มีเสิร์ฟทั้งเบียร์สารพัดชนิดจากทั่วทุกมุมโลก สาขา Rain Hill สุขุมวิท 47 เป็นสาขาที่ 6 ของแบรนด์ฮีฟส์ (HOBS) ตั้งอยู่บนชั้น 2 ของอาคารรัชโยธินในสไตล์ Rain Hill ในส่วนของชอปปีงมอลล์ขนาดเล็กด้านหน้าซึ่งรวมเอาร้านไลฟ์สไตล์ ไม่ว่าจะเป็นสินค้าแฟชั่น ร้านอาหารเรียงรายกัน โดยร้านฮีฟส์ (HOBS) เป็นส่วนของระเบียงด้านหน้าที่เปิดกว้าง ออกสู่วิวของถนนและรถไฟฟ้า อันเป็นที่มาของคอนเซ็ปต์การตกแต่งร้าน ที่ดึงเอา ลูกเล่น (Gimmick)

ในรูปแบบเส้นสายแผนที่เส้นทางรถไฟฟ้ามาร่วมผนัง พร้อมกับสัญลักษณ์โลโก้ของฮีฟส์ (HOBS) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ขึ้นต้นการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และเบียร์ยี่ห้อต่างๆ ระบุพิกัดที่ตั้งของฮ็อพส์ (HOBS) สาขาอื่นๆ ทั่วเมืองกรุง เรียกเป็นสไตล์อินดัสเทรียล ซึ่งเป็นการสะท้อนแนวคิดของวัฒนธรรมการกินเบียร์ในยุโรป ผสมกับความดิบของวัสดุ



ภาพที่ 2.39 เคาน์เตอร์บาร์ร้านฮ็อพส์ (HOBS)

ส่วนการตกแต่งส่วนอื่นๆ ภายในร้านเน้นสีโทนขรึมและแต่งแบบสบายๆ ให้ความรู้สึกเป็นกันเอง เหมาะสำหรับการมานั่งสังสรรค์กันในกลุ่มเพื่อนฝูง โดยการจัดวางพื้นที่ในร้านแบ่งออกเป็นสัดส่วนอย่างชัดเจนระหว่างพื้นที่ภายในกับพื้นที่ภายนอก และมีวีไอพีโซนสำหรับกลุ่มลูกค้าที่ต้องการพื้นที่ความเป็นส่วนตัวเป็นพิเศษ



ภาพที่ 2.40 ผนังร้านร้าน ฮ็อพส์ (HOBS)

การออกแบบและเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ภายในร้าน ภายในร้านจะประกอบไปด้วย ชุดโต๊ะ

เก้าอี้รับประทานอาหาร โซฟาบิลท์อิน (Build-in) และ เก้าอี้สตูลบริเวณเคาน์เตอร์บาร์ โดยชุดเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้ช่างในเพื่อทำการติดตั้ง เฟอร์นิเจอร์ เติมน้ำมัน เติมน้ำ และเช็คเบียร์ก่อนการดำเนินการ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับประทานอาหารทั้งโต๊ะและเก้าอี้จะประกอบจากโครงไม้ ทั้งส่วนฐานและท็อปโต๊ะ สำหรับโซฟา บิลท์อิน จะมีที่รองนั่งและพนักพิงเป็นเบาะรุ่นหนังสีน้ำตาลเข้ม และเก้าอี้สตูลจะใช้ขาเหล็กสีดำ บริเวณที่รองนั่งเป็นไม้

2.6.2. ออล ซิก ทู ทเวลฟ์ คาเฟ่ แอนด์ โซเชียลบาร์ (All Six to Twelve Cafe & Social Bar, Bangkok)

ประเภทร้านอาหาร : ภัตตาคาร, ร้านอาหาร, บัฟเฟต์

ประเภทอาหาร : นานาชาติ

สไตล์การตกแต่ง : นีวยอร์คลอฟท์



ภาพที่ 2.41 เพอร์นิเจอร์ร้าน ออล ซิก ทู ทเวลฟ์ คาเฟ่ แอนด์ โซเชียลบาร์

ร้านออล ซิก ทู ทเวลฟ์ คาเฟ่ แอนด์ โซเชียลบาร์ เปิดให้บริการตั้งแต่ 6 โมงเช้า จนถึงเที่ยงคืน มีอาหารให้บริการ 3 ประเภท เริ่มจากตอนเช้าจะเสิร์ฟเป็นบุฟเฟต์ เพื่อรองรับการนัดเจอพูดคุยธุรกิจ ของย่านธุรกิจบริเวณถนนสีลม สาทร ส่วนมื้อเที่ยงจะเสิร์ฟอาหารจานเดี่ยวตามเมนู และท้ายที่สุดของวัน เวลาช่วงเย็นถึงค่ำ จะเปิดเป็นภัตตาคารและจัดปาร์ตี้ อาหารยอดนิยมจะเป็นอาหารประเภทยุค (Thai-fusion) และชุดลาวาปาร์ตี้ค็อกเทล (Lava Party set cocktails)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในการออกแบบ ออล ชิก ทู ทเวลฟ์ คาเฟ่ แอนด์ โซเชีลบาร์ ตกแต่งในสไตล์ นิวยอร์คลอพท์ สามารถจุคนได้ประมาณ 60-80 คน แนวความคิดในการออกแบบร้านจะสื่อออกมา โดยการใช้ความตรงไปตรงมาและความดิบของโครงสร้างและผิววัสดุ เช่น ผนังคอนกรีตเปลือย, โครงสร้างเหล็ก, ผนังก่ออิฐโชว์แนวทาสีขาว, โชน์แนวการเดินท่อ, ฝ้าเพดานเปลือย และ ฝ้าเพดานสูง โทนสีโดยรวมของร้านจะคุมโทนโดยการใช้สีขาว เทา ดำที่แสดงออกถึงความเรียบง่าย สมัยใหม่ และ แซมด้วยสีวัสดุธรรมชาติเช่นสีไม้สัก บวกกับการใช้สีเขียวของต้นไม้จริง และแสงไฟวอร์มไลท์ ของ หลอดไฟเอ็ดิสันเข้ามาช่วยตกแต่งให้ไม่ดูแข็งเกินไป อีกทั้งทางร้านยังเปิดเพลงแนวแจ๊สสมัยใหม่ และ ฟังค์ - โซล เพื่อเป็นการเพิ่มบรรยากาศภายในร้าน



ภาพที่ 2.42 เคาน์เตอร์ภายในร้านออล ชิก ทู ทเวลฟ์ คาเฟ่ แอนด์ โซเชีลบาร์

การออกแบบและเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ภายในร้าน ชุดโต๊ะและเก้าอี้ลอยตัวภายในร้าน โครงสร้างทำจากเหล็ก โดยตัวเก้าอี้เป็นเหล็กพ่นสีดำด้าน พนักพิงเป็นเหล็กทอกกลมดัดโค้ง และ ประกอบกับตัวฐานโดยการเชื่อม ส่วนโต๊ะมี 2 ขนาด 1. โต๊ะ 4 ที่นั่ง ขนาด 65 x 65 ซม. และ 2. 65 x 160 ซม. ซึ่งทั้งสองแบบทำฐานทำจากโครงเหล็กพ่นสีดำด้าน ส่วนที่อปโต๊ะเป็นไม้ และมีเก้าอี้ บิลท์อิน ที่มีพนักพิงที่เป็นเบาะและหมอนวางด้านบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

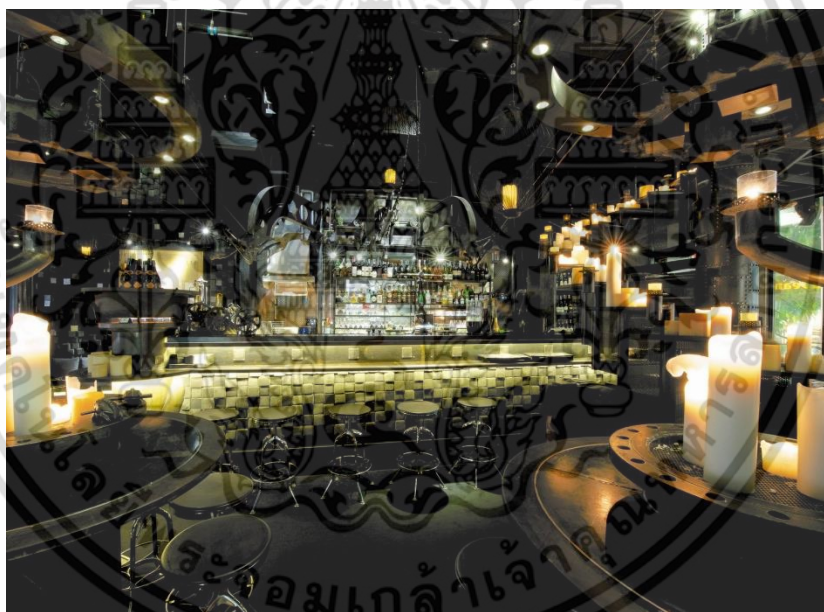
2.6.3 ไฟว์ แกลสโทรโนมี แอนด์ มิกซ์โซโลยี (Five Gastronomy & Mixology, Bangkok)

ประเภทร้านอาหาร : อาหารค่ำ และ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ประเภทอาหาร : อาหารอิตาลีและอเมริกัน

สไตล์การตกแต่ง : นีโอ อินดัสทรี

“ไฟว์ (FIVE)” เป็นที่ที่หลอมรวมกันระหว่างจินตนาการและความจริง ไม่ใช่แค่สไตล์การตกแต่งร้าน แต่เป็นทั้งในแง่ของอาหาร และ เครื่องดื่ม ก็เป็นไปในแนวทางเดียวกับแนวความคิดในการการตกแต่งร้าน นั่นคือออกมาในแนวลิเกิ้ลและน่าค้นหา



ภาพที่ 2.43 การตกแต่งภายในร้าน FIVE

“ไฟว์ (FIVE)” ชื่อนี้มาจากธาตุทั้ง 5 คือ ดิน, น้ำ, ลม, ไฟ และ จิตวิญญาณ การตกแต่งภายในร้านจะถูกตกแต่งด้วยเหล็กกรรมดำ และจะใช้สีดำเป็นสีหลักในการตกแต่งร้านทั้งหมด บริเวณบาร์ที่มีขนาดใหญ่ และ ครัว จะถูกออกแบบในแนว นีโอ อินดัสเทรียล ด้วยการผสมผสานกันระหว่าง เบาะโซฟาสีม่วง และ ตัวต่อคิวบิกสีดำ นำมาประกอบกันขึ้นเป็นผนังเคาน์เตอร์บาร์ และ สำหรับที่นั่งวีไอพี บริเวณชั้นลอย นักออกแบบต้องการออกแบบให้มีฝ้าเตี้ยเสมือนเป็นรังส่วนตัว และยังมี

เอกลักษณ์พิเศษในการเสิร์ฟเครื่องดื่มบนที่นั่งวีไอพี โดยเครื่องดื่มจะถูกเสิร์ฟจากโคมไฟที่ถูกดึงให้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลอยขึ้นไปจากเคาน์เตอร์บาร์ และพนักงานเสิร์ฟและบาร์เทนเดอร์ในร้านทั้งหมดจะแต่งกายในชุด นักบวชที่ถูกต้องแบบขึ้นมาใหม่ให้ดูทันสมัยเข้ากับยุคใหม่

การออกแบบและเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ภายในร้าน ภายในร้านจะประกอบไปด้วย ที่นั่งบริเวณ เคาน์เตอร์บาร์ โต๊ะบาร์รูปวงกลมที่มีเชิงเทียนตรงกลาง ใช้ร่วมกับเก้าอี้สตูล ชุดโต๊ะเครื่องดื่มเตี้ยคู่กับ โซฟาบิลท์อินและเก้าอี้ โดยโต๊ะบาร์รูปวงกลมจะเป็นแบบ ออกแบบเป็นโครงไม้ ฐานกรุด้วยเหล็กกรมดำ ที่อปโต๊ะทำจากไม้ และตกแต่งด้วยเส้นสแตนเลส และหนังสือดำในจุดต่างๆ เช่นเดียวกับเก้าอี้สตูล ที่มีขาเป็นเหล็กชุบโครเมียม และบริเวณเบาะนั่งกรุด้วยหนังสือดำ ส่วนโซฟาบิลท์อินจะกรุด้วยเบาะสีม่วงบนฐานไม้สีดำเพิ่มความลึกให้เข้ากับคอนเซ็ปต์ (Concept) ของร้าน

2.6.4 สรุปข้อมูล

จากตัวอย่างเทรนด์ในการตกแต่งร้านอาหารในปัจจุบัน มีการตกแต่งที่ดึงเอาประโยชน์ของการตกแต่งสไตล์ลอฟท์ (Loft) หรือ อินดัสเทรียล (Industrial) มาใช้มากขึ้น เนื่องจากคนในยุคปัจจุบันสามารถมองเห็นความสวยงามจากเนื้อแท้ของวัสดุมากขึ้น การโชว์ผนังก่ออิฐจึงเป็นที่นิยมในร้านอาหารหลายๆแห่ง แต่อาจมีการทำสีบ้างเพื่อให้เข้ากับภาพลักษณ์ของร้าน หรือการตกแต่งด้วยผนังปูนเปลือย ทำให้ร้านมีภาพลักษณ์เท่ แบบดิบๆ ซึ่งข้อดีที่ตามมาคือ ทำให้ราคาในการตกแต่งร้านถูกลง เพราะไม่ต้องแต่งเติมอะไรมาก ตามมาด้วยเฟอร์นิเจอร์ที่เลือกใช้ ทางร้านก็จะเลือกให้เข้ากับบรรยากาศร้าน หากต้องการให้ร้านดูมีความอบอุ่น ก็จะนิยมใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้ หรือหากต้องการให้ร้านดูดิบ เท่ จะใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากวัสดุที่เป็นโลหะด้วยสีด้าน จากการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการออกแบบให้กับร้าน ฮาร์ดร็อค คาเฟ่ แวงค็อกเก็ต โดยดูจากบรรยากาศร้านโดยรวมในขณะนี้ ที่ดูไม่อบอุ่นด้วยไม้เหมือนแต่ก่อน แต่มีการตกแต่งที่เข้ากับยุคสมัยมากขึ้น ด้วยวัสดุที่เป็นโลหะอลูมิเนียม ทำให้การออกแบบเฟอร์นิเจอร์อาจมีการใช้โลหะเป็นส่วนประกอบบางส่วน หรือการออกแบบฉากกั้นห้องให้ดูดิบเท่มากขึ้น ให้เข้ากับความเป็นฮาร์ดร็อค

2.7 ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์ในท้องตลาดที่มีการใช้งานในร้านอาหารสมัยใหม่

2.7.1 REPLICA EMECO NAVY CHAIR



ภาพที่ 2.44 REPLICA EMECO NAVY CHAIR

วัสดุ	ขนาด	ราคา
อะลูมิเนียม	ขนาด 44x51x92(H) ซม.	3,950-5,700 บาท (ราคาท้องตลาด)
รายละเอียด		
<p>เก้าอี้นี้ผลิตขึ้นโดยบริษัทอีมีโก้ เพื่อใช้ในกองทัพของสหรัฐอเมริกาในช่วงสงครามโลก ที่ต้องการอุปกรณ์ข้าวของเครื่องใช้ที่มีความทนทานสูง ทำให้ทางบริษัทได้คิดค้นเก้าอี้อะลูมิเนียมชั้นเยี่ยม 1006 NAVY ซึ่งทำจากอะลูมิเนียมรีไซเคิล 80% นอกจากความทนทานแล้วด้วยทักษะการออกแบบและช่างฝีมือที่เปี่ยมด้วยความชำนาญของอีมีโก้ยังทำให้เก้าอี้ตัวนี้มีลักษณะของผลงานศิลปะที่แม้จะดูเรียบง่ายแต่เป็นดีไซน์ที่คลาสสิกไม่ว่าจะผ่านไปกี่ปี กองทัพสหรัฐก็ยังคงเลือกใช้เก้าอี้ที่แสนทนทานแบรนด์นี้อยู่เสมอ</p>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.2 REPLICA TOLIX ARM CHAIR (GUNMETAL)



ภาพที่ 2.45 REPLICA TOLIX ARM CHAIR (GUNMETAL)

วัสดุ	ขนาด	ราคา
เหล็กชุบสังกะสี (Galvanisation)	ขนาด 46x50x85(H) ซม.	2,500-3,500 บาท(ราคาท้องตลาด)
รายละเอียด		
<p>เซอควี ปูซาร์ (Xavier Pauchard) นักอุตสาหกรรมชาวฝรั่งเศส ค้นพบวิธีป้องกันเหล็กไม่ให้เกิดสนิมได้เป็นผลสำเร็จ ด้วยการนำเหล็กไปเคลือบสังกะสีที่อยู่ในรูปของเหลว เรียกกันว่าการ กัลวาไนซ์ (Galvanisation) ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ในเวลานั้นโลหะมีค่าราวกับทองคำ เพราะมีการนำโลหะมาใช้งานในเชิงอุตสาหกรรม การต่อเรือ เครื่องบินเป็นจำนวนมาก เซอควี ปูซาร์จึงตัดสินใจตั้งโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์เหล็กขึ้น ในชื่อ ตูลิกซ์ (Tolix) ทั้ง เก้าอี้ อาร์มแชร์ สตุ และม้านั่ง แต่ละประเภท แบ่งย่อยเป็นรุ่นต่างๆ อีกหลายตัว มีทั้งแบบที่เป็นพนักพิงสูง และพนักพิงเตี้ย และสตุล เน้นผลิตเฟอร์นิเจอร์ที่แข็งแรง ทนทาน สามารถจัดเก็บซ้อนกันได้ ใช้งานได้ทั้งในร่มและกลางแจ้ง ในสวนหลังบ้าน ฯลฯ</p> <p>จุดเด่นพิเศษคือ ส่วนที่นั่งเจาะรูเพื่อเป็นช่องระบายน้ำฝน ไม่ตกค้าง ชั่งอยู่บนตัวเก้าอี้ซึ่งมักจะเป็นสาเหตุของการเกิดสนิมในภายหลัง, ที่ได้ขาเก้าอี้ ออกแบบแผ่นยางรองป้องกันรอยขีดข่วนบนพื้น, สามารถวางซ้อนกันได้ 8-10 ตัว</p>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.3 REPLICA EAMES DAW CHAIR



ภาพที่ 2.46 REPLICA EAMES DAW CHAIR (BLACK)

วัสดุ	ขนาด	ราคา
- ขาทำจากไม้เนื้อแข็ง - ที่นั่งทำจากพลาสติก ABS	ขนาด 62x60x80(H) ซม.	2,750-3,500 บาท (ราคาท้องตลาด)
รายละเอียด		
<p>เก้าอี้ขาไม้มีเท้าแขน (Eames DAW Chair) ดีไซน์ได้รับแรงบันดาลใจมาจากเก้าอี้ Eames DSW Chair ซึ่งได้ถูกออกแบบโดย ชาร์ลสและเรย์ อิมส์ Charles and Ray Eames</p> <p>ในปี ค.ศ. 1948 เก้าอี้ได้ถูกเปิดตัวครั้งแรกที่ มิวเซียมออฟโมเดิร์นอาร์ตและเป็นหนึ่งในเก้าอี้ที่ขายดีในศตวรรษที่ 20 ขาทำจากไม้เนื้อแข็งและได้ถูกเรียกว่ามีรูปทรงที่เป็นหอไอเฟล (Eiffel Tower Base) ที่นั่งมีลักษณะโค้งรับกับการนั่งได้เป็นอย่างดีจึงให้ความรู้สึกสบายเวลานั่ง ด้วยรูปแบบที่มีความเป็นเอกลักษณ์ ผวกกับรูปทรงของเก้าอี้ที่ถูกออกแบบมาให้เหมาะสำหรับการใช้งานอย่างแท้จริง เก้าอี้จึงเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในที่พักอาศัย ร้านค้า หรือสำหรับสาธารณะ</p>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.4 REPLICA EAMES DSW TABLE



ภาพที่ 2.47 REPLICA EAMES DSW TABLE

วัสดุ	ขนาด	ราคา
- ขาทำจากไม้เนื้อแข็ง - ท็อปโต๊ะทำจากแผ่น MDF	เส้นผ่านศูนย์กลาง 100 ซม. x 72(H) ซม.	6,950 – 8,000 บาท (ราคาท้องตลาด)
รายละเอียด		
โต๊ะกลมขาไม้ (Eames DSW Table) ได้ถูกออกแบบโดย Charles and Ray Eames ออกมาคู่กับเก้าอี้ EAMES DAW CHAIR ขาทำจากไม้เนื้อแข็งและได้ถูกเรียกว่ามีรูปทรงที่เป็น Eiffel Tower Base เหมาะกับ 4-5 ที่นั่ง		

2.7.5 สรุปข้อมูล

การตกแต่งร้านอาหารด้วยเฟอร์นิเจอร์ในปัจจุบัน มีความต้องการในการตกแต่งด้วยเฟอร์นิเจอร์ที่มีการใช้งานได้ดี เป็นที่นิยมมาช้านาน เพราะตอบโจทย์ทั้งด้านความสวยงามและการใช้งานได้ดี เนื่องจากการออกแบบไว้อย่างดี และในปัจจุบันด้วยความสามารถทางการผลิตในอุตสาหกรรม เฟอร์นิเจอร์เหล่านี้มีราคาถูกลง ทำให้สามารถหาซื้อได้ง่ายขึ้น ทำให้ร้านค้าต่างๆ หันมาใช้มากขึ้น โดยการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับร้าน ฮาร์ดร็อค คาเฟ่ นี้สามารถนำข้อดีของเฟอร์นิเจอร์เหล่านี้ไปใช้ได้ เช่น การออกแบบให้ซ้อนทับได้ และ การออกแบบให้ผลิตได้ง่ายจะทำให้ราคาสินค้าไม่แพงจนเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8 ข้อมูลการยศาสตร์ (Ergonomics)

2.8.1 การยศาสตร์และสัดส่วนที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

สัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์นั้นมีความสัมพันธ์โดยตรงกับสัดส่วนของมนุษย์ ดังนั้นการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ต้องศึกษาสัดส่วนพฤติกรรมการนั่ง การนอน การยืนของมนุษย์ กล่าวคือ สัดส่วนทุกอย่างของเฟอร์นิเจอร์ที่สัมพันธ์กับการใช้งานของมนุษย์ ซึ่งล้วนถูกกำหนดขึ้นจากสรีระของมนุษย์ทั้งสิ้น

ในปัจจุบันการนำเอาสัดส่วนของมนุษย์มาใช้ในการออกแบบต่างๆ นั้น มีหลักการในการกำหนดค่าต่าง ๆ เป็นแบบช่วงของค่าขนาดสัดส่วนของร่างกายมนุษย์ (Wide Range of Body Dimension) ของมิติที่จะนำไปใช้ วิธีนี้เป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบันมากกว่าการใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (Average Body Size) มาใช้ประกอบการออกแบบ เนื่องจากการหาค่าเฉลี่ยนั้น เป็นการนำค่าตัวแทนขนาดของคนกลุ่มใดเท่านั้น ดังนั้นค่าความแน่นอนสำหรับ การใช้กับผู้คนโดยทั่วไปอย่างกว้างขวางจึงยังไม่มี

ระยะวิกฤต มิติปรับปรุงของผู้บริโภค

ระยะวิกฤต (CRITICAL BODY DIMENSION)

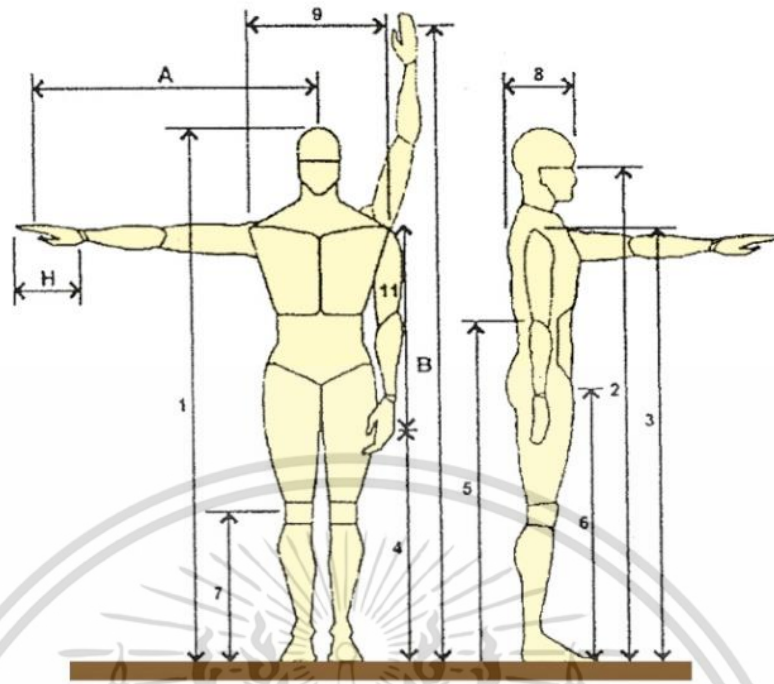
ระยะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่นความสูงยืน คือค่าที่วัดได้ จะมีทั้งค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าเฉลี่ยที่จะกำหนดค่าใดเป็นมิติวิกฤต ขึ้นอยู่กับการนำไปใช้ ซึ่งแต่ละกรณีจะไม่เหมือนกัน การพิจารณาเลือกค่ามิติวิกฤตถือหลักว่า ค่ามิติวิกฤตนั้นต้องช่วยในการออกแบบที่สามารถนำไปใช้ได้ดี สะดวกสบายกับผู้ใช้ทุกขนาด หรือใช้งานได้กว้างขวางที่สุด

ระยะปรับแต่ง (ADJUSTED BODY DIMENSION)

ระยะที่แสดงไว้ในตารางเป็นมิติที่วัดจากตัวอย่างที่ไม่สวมรองเท้า ความสูงยืนแนบกับศีรษะตอนบนสุดในขั้นตอนการนำตัวเลขไปใช้งาน จะต้องปรับปรุงมิติเพื่อให้ได้ค่าที่มีความถูกต้องยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแนวตั้ง (VERTICAL DIMENSION) สิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาประกอบมิติวิกฤตคือ

1. ความหนาของรองเท้า (FOOT WEAR) กำหนดค่า VERIES จาก 2.5 ถึง 10 เซนติเมตร
2. ที่วางเหนือศีรษะ (HEADGEAR) กำหนดค่าประมาณ 10 เซนติเมตร
3. ความหนาของเครื่องแต่งกายเสื้อผ้า (CLOTHING) ประมาณ 2.5 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

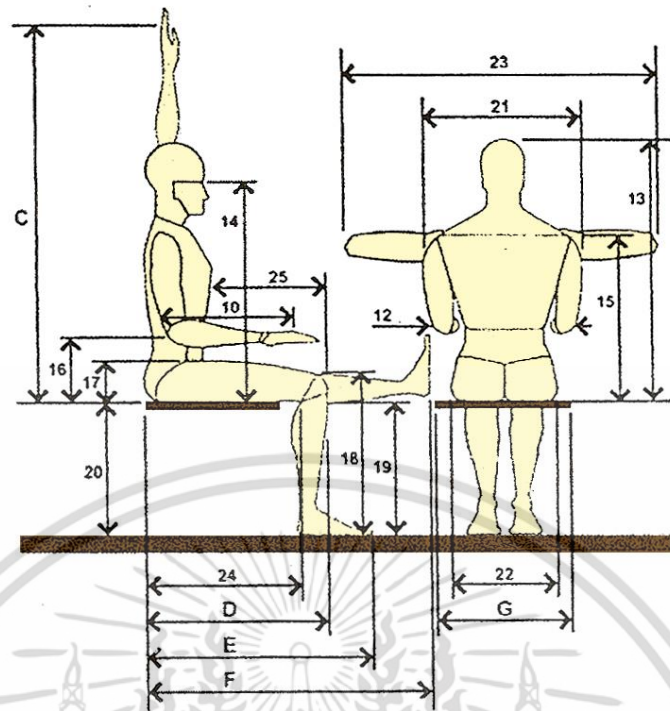


ภาพที่ 2.48 แสดงขนาดช่วงระยะต่างๆของร่างกายมนุษย์ในท่ายืนตรง

ตำแหน่ง	ชาย			หญิง		
	ค่าต่ำสุด (MIN)	ค่าสูงสุด (MAX)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)	ค่าต่ำสุด (MIN)	ค่าสูงสุด (MAX)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)
A	73.70	96.50	85.10	68.80	86.40	77.50
B	195.10	224.80	209.95	185.20	213.4	231.4
C	131.10	149.30	140.50	124.70	140.90	132.80
D	56.40	65.40	60.90	53.50	62.00	57.65
E	81.30	94.00	87.65	68.60	94.00	81.30
F	110.10	117.10	108.60	86.40	124.50	105.45
G	34.80	50.50	42.65	31.20	49.00	40.10
H	17.80	20.50	19.15	6.10	7.30	6.70

ตารางที่ 2.4 แสดงขนาดสัดส่วนระยะต่างๆของร่างกายมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.49 แสดงขนาดช่วงระยะต่างๆของร่างกายมนุษย์ในท่าทางการนั่ง

รหัส	ตำแหน่ง
1	ความสูงยืน
2	ความสูงระดับสายตา
3	ความสูงปลายไหล่
4	ความสูงกึ่งกลางกำปั้น
5	ความสูงข้อศอก
6	ความสูงใต้เท้าหลัง
7	ความสูงกลางหัวเข่า
8	ความหนาอก
9	ระยะห่างจุดปลายไหล่
10	ระยะข้อศอก (ขณะงอ) ถึงจุดกึ่งกลางกำปั้น
11	ระยะห่างระหว่างไหล่ถึงจุดกึ่งกลางกำปั้น
12	ความกว้างระดับข้อศอก
13	ความสูงระดับพื่นที่นั่ง - ศีรษะ
14	ความสูงระดับพื่นที่นั่ง - ตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15	ความสูงระดับพื้นที่นั่ง – หัวไหล่
16	ความสูงระดับพื้นที่นั่ง – ระยะข้อศอกขณะงอ
17	ความสูงระดับพื้นที่นั่ง – ต้นขา
18	ความสูงจากพื้น
19	ความสูงของหน้าแข้ง
20	ความสูงของพื้นที่นั่ง
21	ความกว้างไหล่
22	ความกว้างสะโพก
23	ความกว้างข้อศอก
24	ระยะห่างกัน – ข้อพับขา
25	ระยะห่างหน้าท้อง – หัวเข่า

ตารางที่ 2.5 แสดงขนาดสัดส่วนมิติต่างๆของร่างกายมนุษย์เพิ่มเติม

ตำแหน่ง	ชาย			หญิง		
	ค่าต่ำสุด (MIN)	ค่าสูงสุด (MAX)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)	ค่าต่ำสุด (MIN)	ค่าสูงสุด (MAX)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)
1	185.6	141.4	165.9	175.0	136.5	154.0
2	176.5	135.6	154.6	165.0	123.0	143.1
3	154.3	119.5	135.7	144.0	103.9	125.7
4	90.0	57.3	73.1	80.4	54.7	69.0
5	119.4	89.0	103.6	119.2	8.5	95.5
6	97.7	63.2	75.9	82.4	57.0	69.0
7	64.3	34.0	45.2	49.0	32.4	40.0
8	31.2	12.0	20.3	32.5	15.7	21.6
9	44.8	27.4	38.8	39.9	26.2	32.6
10	43.3	25.2	32.6	38.3	23.9	29.6
11	81.7	44.4	62.5	72.3	40.7	56.7
12	64.8	28.0	42.8	52.5	28.2	40.0
13	99.8	54.5	87.0	91.5	61.5	80.0
14	95.4	57.3	75.8	80.0	60.1	69.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในหน่วยงานเพื่อการศึกษาคู่เท่านั้น ไม่ได้นำไปเผยแพร่ภายนอก

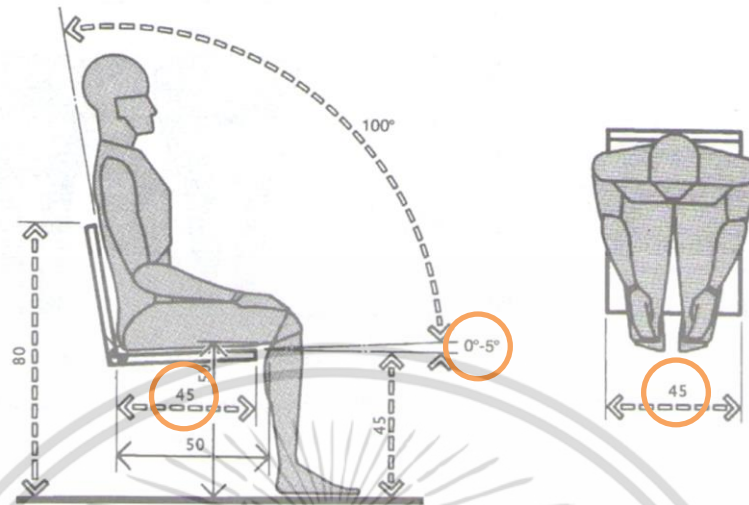
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15	89.6	43.4	57.3	69.5	42.0	52.7
16	43.9	16.2	23.6	33.5	12.8	21.8
17	24.4	6.4	15.2	18.3	10.6	13.7
18	78.4	35.2	52.2	58.0	36.1	48.5
19	52.4	24.9	41.4	48.5	32.2	38.2
20	47.5	24.9	40.5	45.1	28.2	36.9
21	57.2	27.8	43.1	47.7	29.0	38.8
22	45.4	22.0	32.4	42.0	20.5	33.5
23	101.5	68.2	88.0	93.2	69.0	81.1
24	70.0	39.5	48.2	57.4	35.3	46.8
25	56.0	24.4	36.9	44.2	22.6	33.0

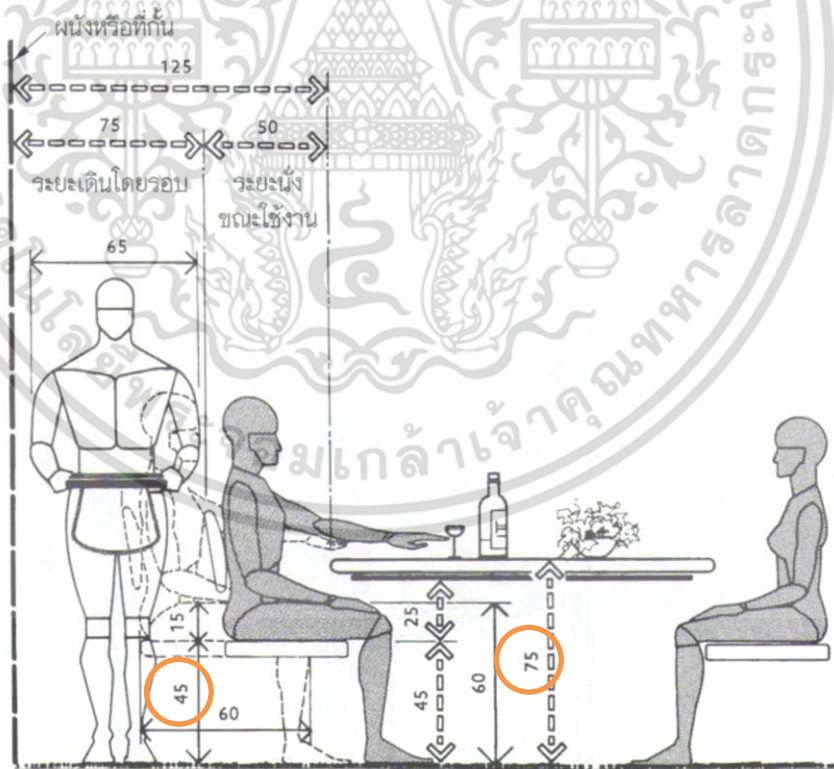
ตารางที่ 2.6 แสดงระยะส่วนต่างๆ ของร่างกายคนไทย ทั้งชายและหญิง

2.8.2 การยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในบ้าน

เฟอร์นิเจอร์ที่จะใช้งานได้ดีนั้น จะต้องได้รับการออกแบบอย่างพิถีพิถัน สัดส่วนของมนุษย์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องจะมีส่วนในการกำหนดขนาดของเฟอร์นิเจอร์แต่ละชนิด ฉะนั้นในหัวข้อนี้ จะกล่าวถึงสัดส่วนของคนไทยเป็นหลักเนื่องจากเป็นผู้ใช้งานในส่วนของไพรเวทพาร์ตี้นั้นมากกว่า ชาวต่างชาติ และรวมถึงปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องของการใช้งานของเฟอร์นิเจอร์แต่ละชนิด แต่ข้อกำหนดและระยะบางส่วนสามารถประมาณให้มีระยะเพื่อให้ชาวต่างชาติยังใช้งานได้

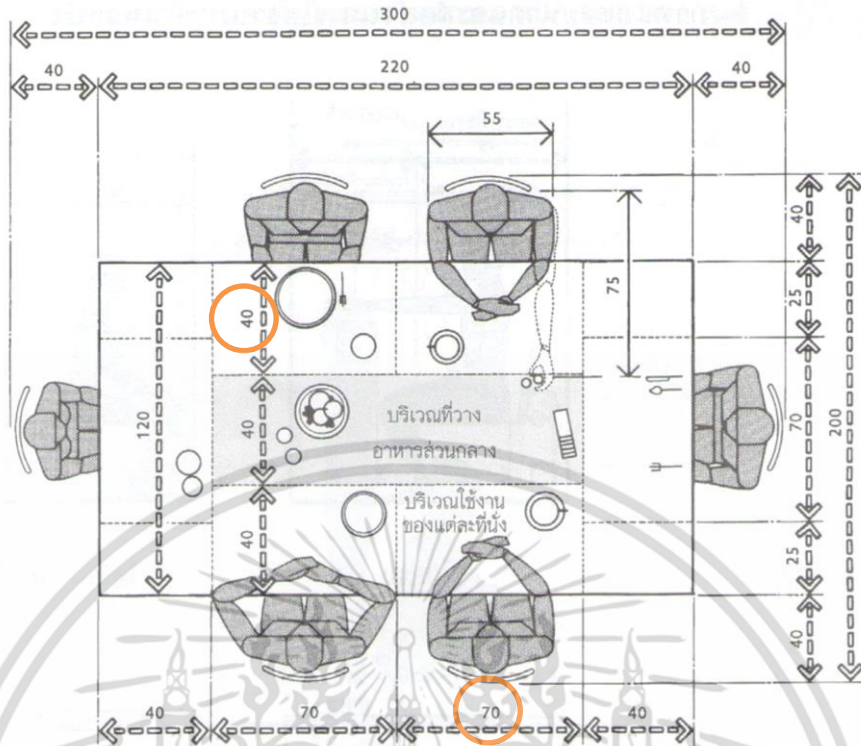


ภาพที่ 2.50 แสดงสัดส่วนของเก้าอี้นั่งทั่วไป



ภาพที่ 2.51 แสดงขนาดสัดส่วนในการใช้งานบริเวณโต๊ะอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.52 แสดงขนาดสัดส่วนการใช้งานโต๊ะอาหารสี่เหลี่ยม 6 ที่นั่ง

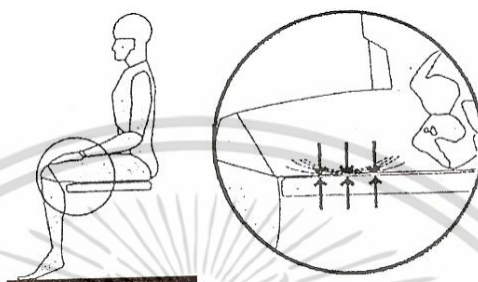
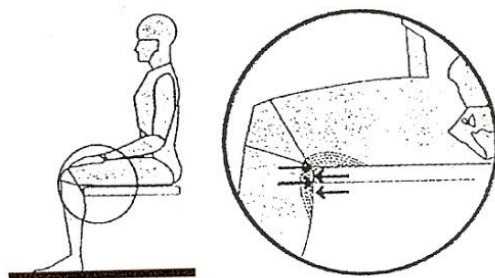
ปัจจัยที่มีผลต่อการนั่ง

1. ระดับความสูงของที่นั่ง (Height of Seat)

ความสูงของที่นั่งควรได้รับการออกแบบเพื่อหลีกเลี่ยงความเค้นกด (Pressure) ที่ต้นขา ด้านล่างไม่ให้มีค่ามากเกินไป ซึ่งทำได้โดยการออกแบบเก้าอี้ให้ขอบปลายด้านหน้าของเก้าอี้ มีปลายกลมมนโค้งลง และอยู่ต่ำกว่าระยะจากพื้นถึงต้นขาด้านใน ส่วนสูงของเก้าอี้พักผ่อน (Resting Chair) จะมีระดับต่ำกว่าเก้าอี้ทำงานเสมอ

เนื่องจากร่างกายของคนเมื่อเอนหลังกับพนักพิงจะต้องเหยียดขาออกไปข้างหน้า ความสูงที่นิยมใช้คือ 30 - 40 เซนติเมตร ที่นั่งสูงเกินไป เวลานั่งนาน ๆ เลือดจะคั่งที่บริเวณจุดลูกศร เกิดแรงกดที่ต้นขาอ่อน ทำให้เลือดหมุนเวียนไม่สะดวก จะเกิดอาการเหน็บชาได้ ส่วนที่นั่งต่ำเกินไป เวลานั่งทำให้น้ำหนักกดลงที่ก้น และทำให้เข่าชัน เวลานั่งนาน ๆ ทำให้เจ็บก้นได้ และในส่วนของที่นั่งอยู่ในระดับพอดีเวลานั่งจะถ่ายน้ำหนักได้สม่ำเสมอ และนั่งได้รู้สึกสบายที่สุด แต่ลักษณะของการนั่งรับประทานอาหารนั้นไม่ต้องการการเหยียดขาไปข้างหน้า ลำตัวจะตั้งตรงมากกว่า ขาจึงวางอยู่บนพื้น ใกล้ตัวมากขึ้น ทำให้ระยะที่เหมาะสมต่อการนั่งรับประทานอาหารอยู่ที่ 45 เซนติเมตร

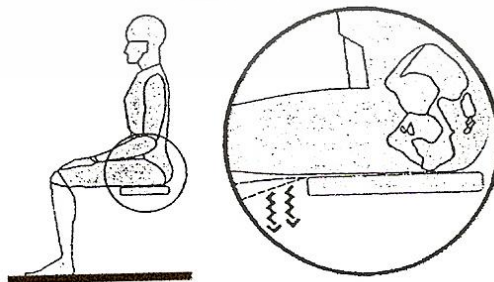
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.53 แสดงความสูงของที่นั่งที่ไม่เหมาะสม

2. ความกว้างและลึกของที่นั่ง (Width and Depth of Seat)

ความกว้างของที่นั่ง ควรกำหนดความกว้างที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระและวางสัดส่วน (Proportion) ให้เหมาะสมและสัมพันธ์กับส่วนอื่นด้วย เช่น ถ้าพื้นที่ภายในบ้านมีจำกัด ความกว้างของเฟอร์นิเจอร์ประเภทเก้าอี้พักผ่อนก็就会被จำกัดขอบเขตลงมาบ้าง โดยนิยมใช้ขนาดกว้างตั้งแต่ 48 – 55 เซนติเมตร เท่านั้น ถ้าเป็นเก้าอี้รับประทานอาหารไม่ต้องการความกว้างแบบสะดวกสบายมากนัก ความกว้างจึงอยู่ที่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร ตามวงกลมในรูปภาพ ส่วนความลึกของที่นั่ง ควรมีความยาวเริ่มต้นจากด้านหลังของหัวเข่า ถึงด้านหลังสุดของกระดูกเชิงกราน เมื่ออยู่ในลักษณะนั่งตัวตรงความลึกและความสูงของที่นั่งจะต้องมีความสัมพันธ์กัน เมื่อความสูงของที่นั่งมีการที่จะเอนขาไปข้างหน้าเพื่อเลื่อนให้สามารถนั่งได้ลึกจะเป็นด้วยความลำบาก (ดูรูปประกอบ) ฉะนั้นต้องให้เกิดความสัมพันธ์กันให้ได้ ระยะเวลาของความลึกที่นิยมใช้คือ 45 – 53 เซนติเมตร

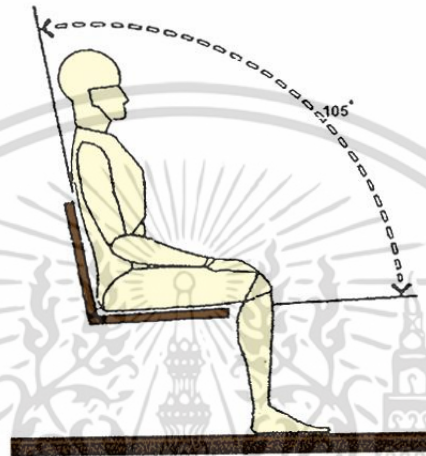


ภาพที่ 2.54 แสดงความกว้างของที่นั่งที่ไม่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระดับความเอียงของพนักพิง (Inclination of Back Seat)

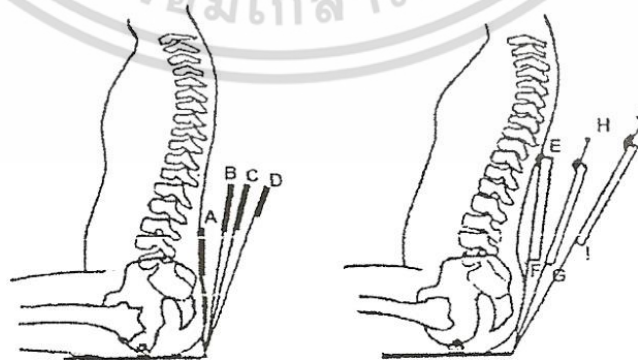
ความเอียงของพนักพิงขึ้นอยู่กับลักษณะความเอียงของที่นั่ง (Seat) และจุดประสงค์จะนำไปใช้ ถ้ามุมเอียงมากจะเกิดอุปสรรคมากในการพยุงตัวลุกขึ้น ดังนั้นเก้าอี้แบบที่มีที่พิงแขน (Arm Chair) และเก้าอี้ยาว (Sofa) มักจะมีความเอียงเพียงเล็กน้อย แต่เก้าอี้โยกมักจะมีมุมเอียงค่อนข้างมาก โดยปกติแล้วระดับความเอียงที่พอเหมาะที่จะนำมาใช้ คือระหว่าง 105 – 125 (ดูรูปประกอบ)



ภาพที่ 2.55 แสดงความเอียงของที่นั่งพนักพิงที่เหมาะสม

4. ความสูงของพนักพิง (Height of Back Rest)

ความสูงของพนักพิงหลัง ไม่ควรอยู่ต่ำกว่าส่วนล่างสุดของช่วงไหล่ การออกแบบจึงควรระมัดระวังอย่างยิ่ง เกี่ยวกับลักษณะการนั่ง เมื่อความเอนเอียงของพนักพิง ได้เต็มที่และสบาย และเมื่อถึงจุดที่พนักพิงมีความเอียงมาก ๆ พนักพิงควรสูงพอที่จะรับน้ำหนักของศีรษะด้วย เพื่อที่จะช่วยให้ผู้นั่งได้ไม่ต้องออกกำลังเกร็งกล้ามเนื้อเพื่อพยุงศีรษะที่เอนไปทางด้านหลัง



ภาพที่ 2.56 แสดงจุดค้ำหลังของพนักพิง

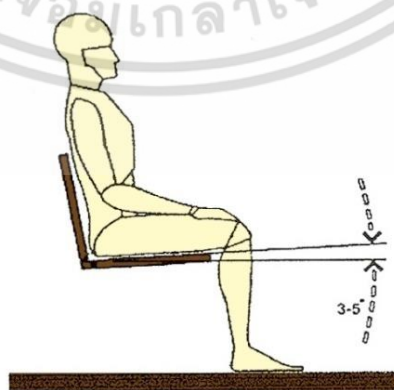
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดค่าหลัง	มุมพิง (องศา)	ความสูง (เซนติเมตร)
A	90	25
B	100	31
C	105	31
D	110	31
E	100	40
F	100	40
G	100	31
H	110	40
I	110	40
J	120	50

ตารางที่ 2.7 แสดงตำแหน่งจุดค่า และ A, B, C คือ ระยะและองศาที่เหมาะสม

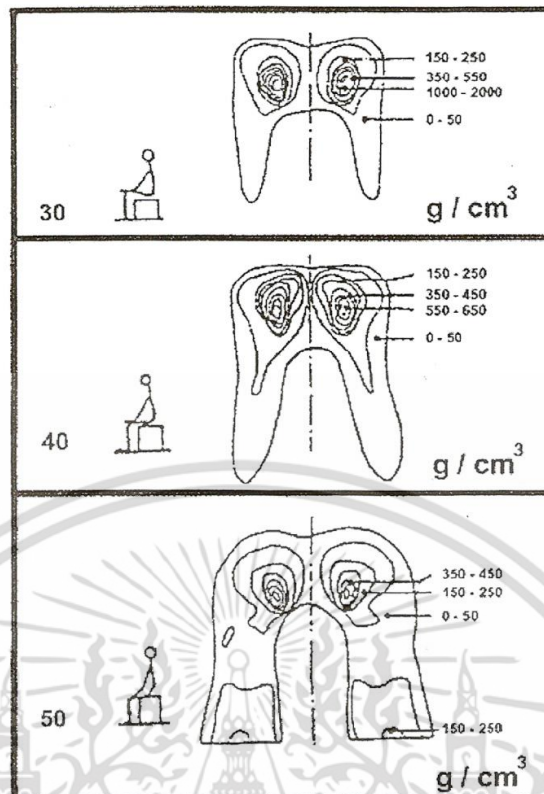
5. ระดับความเอียงของที่นั่ง (Inclination of Seat)

ความเอียงของที่นั่ง (Seat) ควรจะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับพนักพิง (Back Rest) ถ้ามุมเอียงมากจะเหมาะกับการพักผ่อน เพราะไม่สามารถ ขยับทำกิจกรรมใด ๆ ได้ ในขณะที่เริ่มนั่งพักผ่อน เมื่อเริ่มเอนพิงไปทางด้านหลัง ลำตัวจะค่อย ๆ ไหลมาทางด้านล่าง ทำให้ส่วนท่อนขาจะไหลลงมาริมที่นั่ง และทำให้เข่างอขึ้น ฉะนั้นมุมเอียงของที่นั่งจึงเกิดขึ้นด้วย จึงจำเป็นต้องปรับมุมเอียงที่นั่งขึ้นรับต้นขา และหยุดการไหลของลำตัว มุมเอียงองศาที่นิยมใช้นั้นระหว่าง 3 - 5 องศาทำมุมกับแนวระนาบ แต่ถ้าเป็นการรับประทานอาหารพนักพิงไม่จำเป็นต้องเอนมาก เพื่อการรับประทานที่ง่ายลำตัวใกล้โต๊ะ และไม่ทำให้เอนต่ำลงไปกว่าเดิมความเอียงจึงไม่เกิน 3 องศา



ภาพที่ 2.57 แสดงความเอียงของที่นั่งที่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.58 แสดงการกระจายน้ำหนักของคนขณะนั่งบนเก้าอี้ โดยการทดสอบทางเคมี

จากการทดสอบพบว่า การนั่งระดับความสูงจากพื้นถึง 50 เซนติเมตร จะมีอยู่ระดับเดียวคือ ระยะประมาณ 40 เซนติเมตร เป็นระยะที่มีการกระจายน้ำหนักได้ดีที่สุด

การคงสภาพของกระดูกสันหลัง (Maintain a Good Posture Vertebrae)

เก้าอี้ที่ดีต้องช่วยคงสภาพของกระดูกสันหลังให้เป็นไปตามธรรมชาติมากที่สุด โดยที่นั่งหรือพนักพิงหลังจะมีผลต่อการรักษาสุขภาพสมดุขของกระดูกสันหลังของผู้นั่ง การออกแบบพนักพิง หลังจึงควรให้มีความโค้งงอ (Contour) ที่สามารถรองรับสัดส่วนของกระดูกสันหลังช่วงเอวได้ดี ที่เกิดจากการนั่งเก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิงหลัง หรือมีพนักพิงหลังที่ไม่เหมาะสม เป็นทำนองที่ลำตัวเอนไปด้านหน้ามากกว่าปกติ มีผลทำให้เกิดความเค้นกดที่กระทำต่อข้อต่อของกระดูกสันหลัง (หมอนรองกระดูก) อย่างมาก (โดยเฉพาะที่ข้อต่อที่เชื่อมระหว่างกระดูกสันหลังส่วนเอวชั้นที่ 5 กับกระดูกสันหลังช่วงก้นกบชั้นที่ 1 หรือ L5 – S1 disc) การโค้งงอแบบลอร์ดโดซิส (Lordosis) ซึ่งเกิดจากการนั่งเก้าอี้ ที่มีพนักพิงที่เหมาะสม รองรับกระดูกสันหลังช่วงเอวได้พอดี ซึ่งท่าทางการนั่งแบบนี้จะช่วยลดแรงเค้นกดที่มากกระทำที่ข้อกระดูกสันหลัง (หมอนรองกระดูก) ได้ดี และยังทำให้ผู้นั่งรักษาสุขภาพของกระดูกสันหลังให้เป็นธรรมชาติได้ดีกว่าการออกแบบให้ทำนองที่กระดูกสันหลังเป็นแบบ ลอร์ดโรซิส (Promote Lumbar Lordosis)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าแผ่นรองนั่งและความสูงของเก้าอี้ที่ทำให้ต้นขาของผู้นั่งทำมุมตั้งฉากกับท่อนขาแล้วทำให้ช่วงลัมบาร์งอโค้งนูนออก และเป็นท่านั่งแลคโคโพซิสหรือลัมบาร์โคโพซิส (Lumbar Kyphosis) ซึ่งจะทำให้มีแรงเค้นเฉือนเกิดขึ้นที่หมอนรองกระดูกสันหลังช่วงลัมบาร์มาก ซึ่งจัดว่าเป็นการออกแบบที่ไม่ดี ดังนั้นการเสริมแผ่นรองหลังช่วงลัมบาร์จะส่งผลดีในการช่วยรักษาท่าทางการนั่งให้เป็นแบบลัมบาร์ลอร์ดอซิส (หรือลอร์ดอติก) ทำให้มีแรงเค้นกดขึ้นที่หมอนรองกระดูกสันหลังช่วงลัมบาร์มีปริมาณน้อย และยังทำให้ลักษณะกระดูกสันหลังในท่านั่งของคนเรากลับกับลักษณะกระดูกสันหลังในท่านั่งตรงมาตรฐานกายวิภาค (Anatomical Position) อีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ท่านั่งที่กระดูกสันหลังเป็นแบบลัมบาร์ลอร์ดอซิสก็คือ การออกแบบให้แผ่นรองนั่งหรือปลายเบาะด้านที่ติดกับข้อพับเข่าเอียงลาดลงเล็กน้อย และทำให้ข้อต่อสะโพก ทำมุม 125 องศา (ซึ่งจะเป็นมุมที่คล้ายกับมุมงอของสะโพก ขณะเมื่อคนเรานอนหลับในท่าตะแคงตัวด้านข้างที่ทางการแพทย์ถือว่าเป็นท่านอนที่ผ่อนคลายมากที่สุด หรือคล้ายกับท่าทางเมื่อคนเราอยู่ในสภาวะใ้เร้น้ำหนักในอวกาศ

การออกแบบเพื่อลดแรงกดที่กระทำต่อหมอนรองกระดูกสันหลังให้มีค่าน้อยที่สุด (Minimize on Pressure)

เก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิงหรือแผ่นรองหลังนั้น จะส่งผลให้เกิดแรงกดที่หมอนรองกระดูกสันหลังของผู้นั่งในท่าลอร์ดอซิสเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมที่อยู่ในท่านั่งตรง 40 % หรือสูงขึ้น 90% เมื่อผู้นั่งอยู่ในท่านั่งโคโพซิส ดังนั้นการออกแบบพนักพิงให้เอนทำมุมกับแนวระนาบประมาณ 100 – 110 องศา การเสริมแผ่นหลังช่วงลัมบาร์ หรือการออกแบบให้เก้าอี้มีที่พักวางแขน (Arm Rest) ก็จะช่วยลดแรงดังกล่าวให้มีค่าไม่สูงมากเกินไปจากผลการวิจัยพบว่าการใช้แรงของกล้ามเนื้อหลัง ซึ่งวัดได้จากวิธีอิเล็กโตรไมโอกราฟ (Electromyography) หรือ EMG นั้นมีค่าใกล้เคียงกันทั้งในท่านั่งและท่านยืน แต่อย่างไรก็ตามถ้าพนักพิงหลังถูกออกแบบให้มีมุมเอนถึง 110 องศาแล้ว กล้ามเนื้อหลังจะผ่อนคลาย การทำงานหดตัวลงไปได้มากที่สุด แต่ความจำเป็นสำหรับการนั่งรับประทานอาหารแล้วไม่จำเป็นจะต้องเอนหลังมากถึง 110 องศา จะหยุดอยู่ที่ไม่เกิน 103 – 105 องศา

2.8.3 สรุปข้อมูลการยศาสตร์

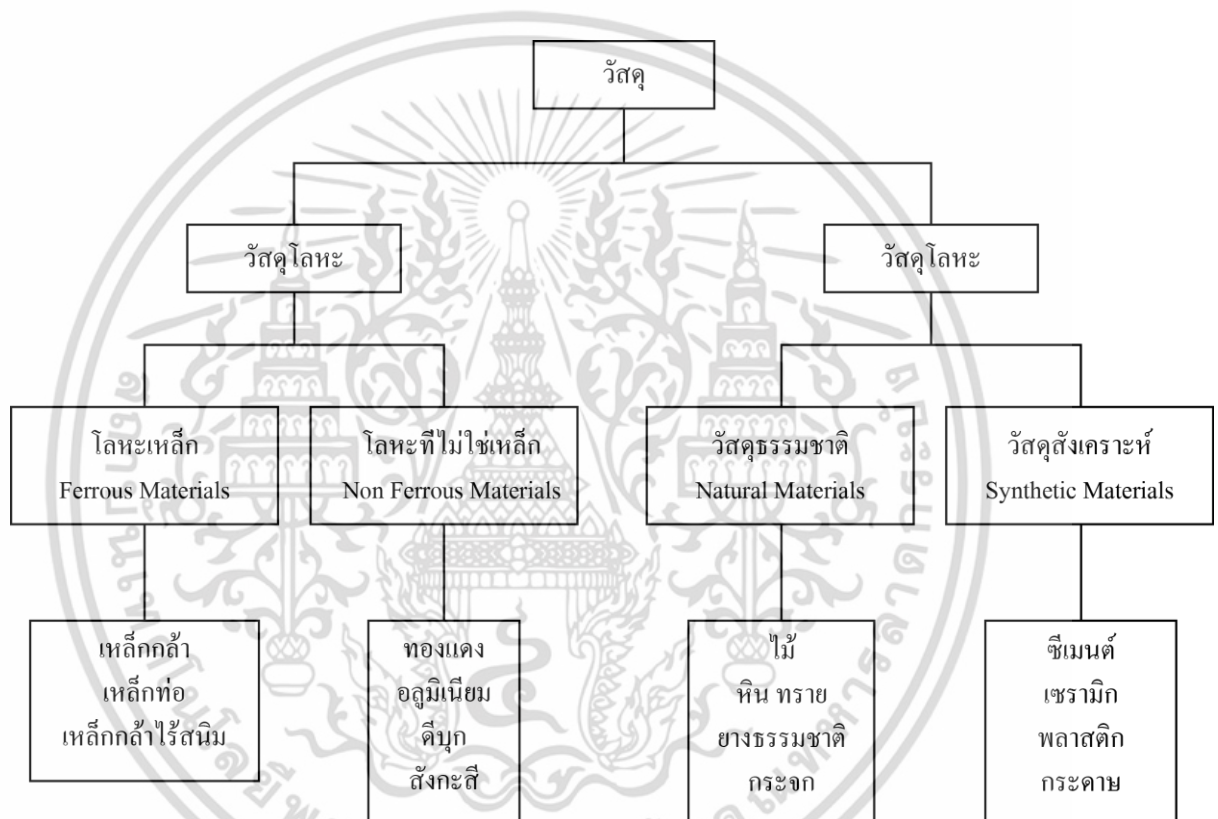
จากข้อมูลในเรื่องของความสัมพันธ์ของสัดส่วนทางกายภาพของมนุษย์ต่อการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของขนาดสัดส่วนต่างๆของรูปแบบการใช้งานสัมพันธ์กับเฟอร์นิเจอร์ประเภทโต๊ะรับประทานอาหารและเก้าอี้ ซึ่งสัดส่วนความสูงของโต๊ะรับประทานอาหารควรอยู่ที่ 75 เซนติเมตร ความกว้างบนโต๊ะอาหารสำหรับพื้นที่ 1 คน ควรกว้าง 70 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างเก้าอี้เพื่อรับประทานอาหารโดยพื้นที่ของกรวางจานบนโต๊ะของแต่ละคนอยู่ที่ 40 เซนติเมตร เมื่อรวมกันกับฝั่งตรงข้ามจะเท่ากับ 80 เซนติเมตร เป็นขนาดที่สามารถใช้รับประทานอาหารสำหรับ 2 คน แบบนั่งตรงข้ามได้อย่างเหมาะสมพอดี ไม่แคบเกินไป ต่อมาเป็นลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัดส่วนของแก้วรับประทานอาหาร ควรมีความสูงอยู่ที่ 45 เซนติเมตร ความกว้างอยู่ระหว่าง 40 - 45 เซนติเมตร ความลึกของที่นั่งอยู่ที่ 45 - 53 เซนติเมตร พนักพิงควรมีองศาเอียงอยู่ระหว่าง 100 – 105 องศา ความเอียงของที่นั่งไม่เกิน 3 องศา

2.9 ข้อมูลวัสดุที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบ

ปัจจุบันมีวัสดุที่ใช้สำหรับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่หลากหลาย ตามแต่วัตถุประสงค์ของ การใช้งาน โดยประเภทของวัสดุที่นำมาใช้งาน สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ได้ดังนี้



ภาพที่ 2.59 แสดงแผนผังประเภทของวัสดุ

การศึกษาข้อมูลด้านวัสดุที่นำมาพิจารณาใช้ในงานออกแบบเฟอร์นิเจอร์ของโครงการ

จากการศึกษาข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ข้างเคียงของเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ของร้าน ฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ พบว่ามีรูปแบบวัสดุที่หลากหลายซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของการใช้งาน และจากการวิเคราะห์พบว่า ชุดเฟอร์นิเจอร์ในโครงการมีวัสดุที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในการออกแบบ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้

1. วัสดุประเภทไม้
2. วัสดุประเภทโลหะ ได้แก่ เหล็ก สแตนเลสสตีล อลูมิเนียม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9.1 ข้อมูลวัสดุประเภทไม้

การใช้วัสดุประเภทไม้ทำเฟอร์นิเจอร์ในระบบอุตสาหกรรมนั้น ส่วนใหญ่จะมีการแปรรูปออกมาเป็นแผ่น ซึ่งใช้เป็นโครงสร้างของชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ซึ่งการเลือกใช้วัสดุประเภทไม้นั้น จำเป็นต้องเลือกใช้ไม้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมต่อวัตถุประสงค์การใช้งานของเฟอร์นิเจอร์ โดยมีคุณสมบัติของไม้ดังต่อไปนี้

2.9.1.1 แบ่งตามลักษณะความแตกต่างของเนื้อไม้ สามารถแบ่งได้ 3 ประเภทคือ

1. ไม้เนื้ออ่อน ได้แก่ ไม้ที่มีเนื้อค่อนข้างเหนียว ทำการเลื่อย ไสกบ ตกแต่งได้ง่ายลักษณะเนื้อ มีสีซีดจาง น้ำหนักเบา ขาดความแข็งแรงทนทาน รับน้ำหนักได้ไม่ดี เช่น ไม้ฉำฉา ไม้กะบาก ไม้ยาง ฯลฯ

ลักษณะ	คุณสมบัติ	ประโยชน์
<ul style="list-style-type: none"> - เป็นไม้มีน้ำหนักเบา - เนื้อไม้หยาบ มีรู สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า - สีขาว ซีด หรือจาง - เนื้ออ่อน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่คงทนต่อแดด ฝน ความชื้น ผุได้ง่าย - หดตัวได้ง่าย - เลื่อย ตัด ผ่า ไสกบ ตกแต่งได้ง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ประกอบอาคาร บ้านเรือน หรือพวกเครื่องเรือน - ใช้ทำงานประเภทชั่วคราวหรือของเล่น ของที่ไม่ได้รับน้ำหนักมาก (ยกเว้นไม้สัก)

ตารางที่ 2.8 แสดงลักษณะของไม้เนื้ออ่อน

2. ไม้เนื้อแข็ง ได้แก่ ไม้ที่มีเนื้อแข็งปานกลาง ทำการเลื่อย ไสกบ ตกแต่งได้ยาก ลักษณะเนื้อ ไม้มีสีเข้มค่อนข้างดำ มีสีแดง มีความแข็งแรงทนทาน เช่น ไม้ตะเคียน ไม้ชิงชัน ไม้เต็ง ไม้มะม่วง ฯลฯ

ลักษณะ	คุณสมบัติ	ประโยชน์
<ul style="list-style-type: none"> - เป็นไม้ที่น้ำหนักมาก มีสีเข้ม - เนื้อไม้ละเอียดกว่าไม้เนื้ออ่อน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความคงทนต่อแดด ฝน และอยู่ได้ในทุกสภาพอากาศรับน้ำหนักได้มาก - เนื้อเหนียว ทนความชื้นได้ดี ปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในงานโครงสร้างรับน้ำหนักของอาคาร บ้านเรือน

ตารางที่ 2.9 แสดงลักษณะของไม้เนื้อแข็ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ไม้เนื้อแกร่ง โดยไม้ที่มีเนื้อแกร่งจะทำการเลื่อย ไสกบ ตกแต่งได้ยากมาก ลักษณะเนื้อไม้เป็นมันในตัวแน่น ลายละเอียด น้ำหนักมาก มีสีเข้มจัดจนถึงสีดำ มีความแข็งแรงทนทานดีมาก เช่น ไม้ประดู่ ไม้แดง ไม้เกลือ ฯลฯ

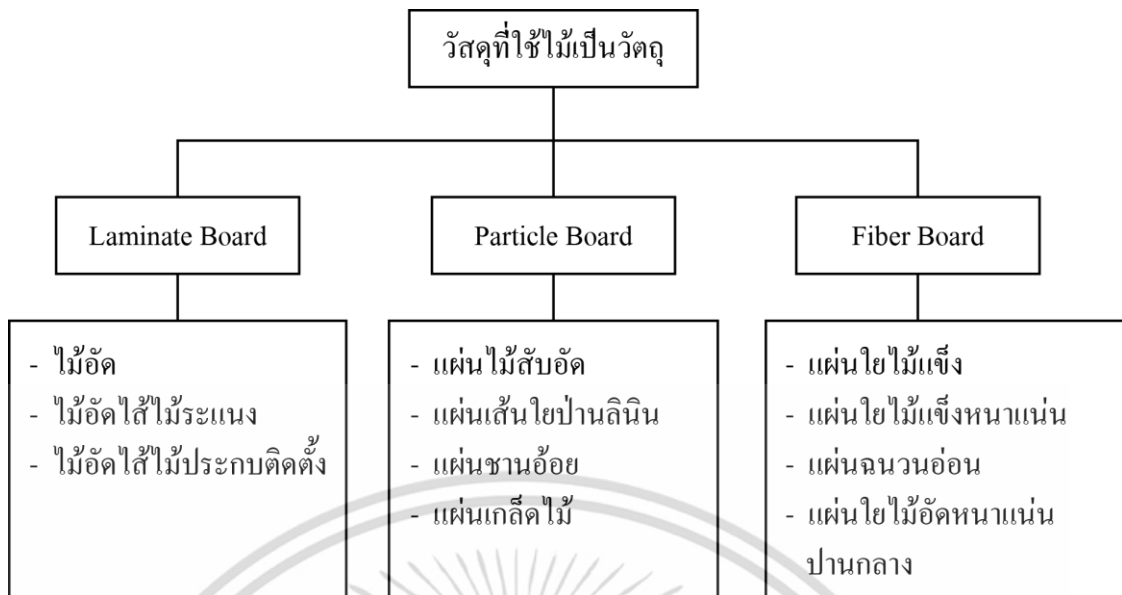
ลักษณะ	คุณสมบัติ	ประโยชน์
- สีเข้ม ค่อนข้างแดงหรือน้ำตาลปนแดง - เสี้ยนไม้ละเอียด มีน้ำหนักมาก เนื้อไม้แข็ง เหนียว ไสกลเลื่อย ตกแต่งได้ยาก	- มีความคงทนต่อแดด ฝน และอยู่ได้ในทุกสภาพอากาศรับน้ำหนักได้มาก - เนื้อเหนียว ทนความชื้นได้ดี ปานกลาง	- ใช้ในงานโครงสร้างรับน้ำหนักของอาคาร บ้านเรือน

ตารางที่ 2.10 แสดงลักษณะของไม้เนื้อแกร่ง

2.9.1.2 แบ่งตามลักษณะการใช้งาน สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทคือ

1. การเลือกมาใช้ในงานรับน้ำหนักโดยตรง ได้แก่ ไม้ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ไม่ต้องการความประณีตมากนัก เช่น การก่อสร้างบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ไม้จำพวกนี้ต้องทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับน้ำหนักและต้านทานแรงต่าง ๆ มากกว่าความสวยงาม ความแข็งแรง จึงเป็นข้อแรกที่จะต้องคัดเลือกที่แข็งแรงเท่าที่จะสามารถทำได้ คือ ต้องเป็นไม้ที่เนื้อแน่น แข็งแกร่ง เหนียว ไม่เปราะง่าย ควรเลือกไม้แก่นหรือไม้ที่มีอายุเหมาะแก่การตัด ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย เช่น เป็นตา ผุ แตก ร้าว ปิดงอคอด โค้ง และเป็นไม้ที่ผ่านการผึ่งมาได้ทีพอเหมาะแก่งานประเภทนี้

2. การเลือกไม้มาใช้ในงานประณีต ไม้ที่เลือกมาใช้งานประเภทนี้ เป็นไม้ที่ไม่ต้องรับน้ำหนักหรือต้านแรงมากเหมือนไม้ที่ใช้งานประเภทแรก แต่งานประเภทนี้จะนำไม้ไปประกอบเป็นรูปร่างต่างๆ เช่น บาน ประตู หน้าต่าง เครื่องเรือน ตู้ โต๊ะ เก้าอี้ หรือครุภัณฑ์ต่างๆ ที่จะทำอย่างประณีต เรียบร้อยและต้องการความสวยงามมากกว่าความแข็งแรง เป็นงานที่ทำได้ยาก



ภาพที่ 2.60 แสดงแผนผังการแบ่งประเภทไม้

2.9.1.3 แบ่งตามลักษณะแผ่นวัสดุที่ใช้ไม้เป็นวัตถุดิบ (WOOD BASED SHEET MATERIAL)

โดยทั่วไปแผ่นวัสดุที่ใช้ไม้เป็นวัตถุดิบ แบ่งได้ 3 กลุ่ม โดยพิจารณาจากวัตถุดิบในการแปรรูป คือ

1. กลุ่มที่ใช้ไม้ชิ้น หรือแผ่นไม้แปรรูปเล็กๆ มาประสานกัน เรียกว่ากลุ่ม LAMINATED BOARD
2. กลุ่มที่ใช้ไม้สับ เรียกว่า กลุ่ม PARTICLE BOARD
3. กลุ่มที่ใช้เส้นใยจากพืชจำพวกไม้เป็นวัตถุดิบ เรียกว่า กลุ่ม FIBER BOARD

2.9.1.3.1. กลุ่มที่ใช้ไม้ชิ้น หรือแผ่นไม้แปรรูปเล็กๆ มาประสานกัน (LAMINATED BOARD)

แผ่นวัสดุในกลุ่มนี้โดยทั่วไป ประกอบด้วยวัตถุดิบที่ทำมาจากไม้แผ่นบาง (VENEERS) ซึ่งได้จากการปอกหรือผ่านด้วยเครื่องจักร แล้วนำมาซ้อนกันโดยให้ไม้บางแต่ละแผ่นวางขวางเสี้ยนกันปกติ การวางขวางเสี้ยนเป็นมุมฉากอาจใช้แผ่นไม้บางล้วนๆ หรือแผ่นไม้แปรรูปเล็กๆ ที่ต่อเป็นแผ่นมาทำเป็นไส้ (CORE) เพื่อให้แผ่นหนาขึ้น แผ่นวัสดุนี้จะทนทานต่อความชื้นได้ในระดับที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับกาวหรือวัสดุที่ใช้ประสาน ซึ่งแยกเป็นชนิดย่อย ดังนี้

ไม้อัด (PLYWOOD)

วัสดุที่ใช้ทำไม้อัด คือ ไม้ซุง มีทั้งไม้ซุง ไม้สัก และไม้ซุงกระยาเลย จัดอยู่ในจำพวก

LAMINATE BOARDS สามารถผลิตได้หลายแบบ โดยใช้ไม้บางนำมาปอกหรือผ่านเครื่องผ่านให้เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม้บางตามต้องการ แล้วนำไปอบให้มีความชื้นพอเหมาะเพื่อกันการหดตัว จากนั้นจัดทิศทางในการวางซ้อนกัน อัดด้วยกาวในส่วนของไม้ชั้นใน แต่ในส่วนของไม้ชั้นนอกไม่ต้องทากาวลักษณะแบบนี้จะทำให้ความแข็งแรงและคุณสมบัติเปลี่ยนแปลงไป แผ่นไม้วัตถุผลิตไม้อัดถูกคัดเลือกให้ปลอดภัยจากการเสียดสี หรือสีต่างและตำหนิ ทั้งนี้มีกฎเกณฑ์กำหนดสำหรับจำแนกชั้นไม้บางแต่ละชนิด เพื่อให้เลือกใช้งานง่ายขึ้น ไม้อัดที่ทำจากไม้เบิช (BIRCH) มีความหนาแน่นระหว่าง 660-750 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

แผ่นไม้อัดใสไม้ระแนง (BLOCK BOARD)

คือ ไม้อัดที่มีไส้ทำจากไม้แปรรูปชิ้นเล็กๆ ยาวๆ มาเรียกต่อกัน หรือมีไส้ทำจากแผ่นวัสดุ WOOD BASE SHEET MATERIAL มาเรียงต่อกันปกติกว้าง 7 มม. แต่ไม่เกิน 30 มม. โดยไม่ใช้ไม้กาว แต่คงรูปอยู่ได้โดยใช้แผ่นไม้บาง หรือแผ่นไม้อัดกาวปิดทับทางด้านราบทั้ง 2 ด้าน ปัจจุบันใช้น้อย

แผ่นไม้อัดใสไม้ประกบตั้ง (LAMINATE BOARD)

เป็นไม้อัดที่มีไส้ไม้แปรรูปชิ้นยาวๆ หรือชิ้นส่วนของแผ่นวัสดุที่ใช้ไม้เป็นวัตถุดิบมาอัดกาวติดกันเป็นแผ่น ชิ้นไม้กว้างไม่เกิน 7 มม. มักใช้ทำแผ่นปูหน้าโต๊ะ หรือชั้นวางของที่ต้องรับน้ำหนักมากๆ

คุณสมบัติของแผ่นไม้อัด

1. คงรูปได้ดี ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพอากาศอย่างไร
2. ไม่เป็นสื่อความร้อน เนื่องจากการนำความร้อนของไม้อัดเป็นการควบคู่ ระหว่างชั้นของไม้บางหลายๆ ชั้น
3. ดูดความชื้นได้น้อย เพราะจะดูดได้เฉพาะผิวหน้าเท่านั้น ยังมีจำนวนชั้นมากยิ่งดูดความชื้นได้น้อยลง
4. สามารถตอกตะปูได้ไม่แตก โดยเฉพาะไม้อัดที่มีความหนาหลายๆ แต่รับตะปูเกลียวได้น้อยกว่าไม้แปรรูป
5. เบากว่าไม้แปรรูปอื่นๆ ทำให้สะดวกในการขนส่ง และเคลื่อนย้าย
6. ความแข็งแรงในแนวต่างๆ ของไม้จะไม่เท่ากันแต่ทั่วไปจะแข็งแรงกว่าไม้แปรรูป

2.9.1.3.2. กลุ่มแผ่นขึ้นไม้สับอัด (PARTICLE BOARD)

ใช้วัสดุที่มีเซลลูโลสสูง (CELLULOISIC MATERIALS) เช่น ไม้ ป่าน ลิ้นจี่ ชานอ้อย ผ่านขบวนการเครื่องย่อยสับเป็นชิ้นเล็กๆ ขนาดต่างกันไป ทำให้แห้ง คลุกด้วยกาวหรือวัตถุประสานอื่นๆ ปูเป็นแผ่นเข้าเครื่องอัดร้อนที่มีกำลังอัดสูง เพื่อทำเป็นแผ่นบางตามขนาดที่ต้องการ นิยมใช้ในงานตกแต่งภายใน เครื่องเรือน เช่น ทำผนังกันห้อง ทำประตู ทำตู้ ทำลิ้นชัก ในส่วนของงานที่อยู่ใ้น้ำไม่ถูกน้ำ ถูกแดด และไม้ใช้ในการรับแรงมาก มีความหนาแน่นระหว่าง 550-750 kg/m³

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผ่นไม้อัดสับ (WOOD CHIP BOARD)

เป็นวัสดุที่ใช้วัตถุดิบในกลุ่ม PARTICLE BOARDS โดยปกติทำจากไม้ท่อนจากเศษปลายไม้ของโรงเลื่อย ในทวีปยุโรปนิยมใช้ชนิดที่ทำจากไม้เนื้ออ่อน แต่ไม้เนื้อแข็งก็ตีเหมือนกันในการผลิตขึ้นไม้ที่สับย่อยเป็นชิ้นๆ ตามขนาดที่ต้องการ ชิ้นไม้หยาบจะเรียงเป็นแผ่นไล่ใน ส่วนชิ้นละเอียดเป็นแผ่นนอกทั้งสองด้าน ทำให้ง่ายในการตกแต่งแผ่นไม้สับอัด แบ่งออกได้หลายชั้นขึ้นอยู่กับขนาดวัตถุดิบการแผ่กระจายตัวขณะสร้างแผ่น กาวที่ประสานและคุณภาพของการอัด

แผ่นเส้นใยปานลินิน (FLAX BOARD)

ทำจากเศษปานลินินเหลือจากโรงงานทอผ้าลินิน จัดเข้ากลุ่ม PARTICLE BOARDS ส่วนใหญ่แผ่นมีผิวเรียบ แต่มีความแข็งแรงน้อย WOOD CHIP BOARD

แผ่นเกล็ดไม้อัด (FLAKE BOARD)

ทำจากไม้ไส หรือฝานเป็นเกล็ดบางๆ นำมาอัดกาวทางด้านบน ดังนั้นด้านบนของเกล็ดไม้จึงขนานกับผิวของแผ่น จัดอยู่ในกลุ่ม PARTICLE BOARDS

แผ่นเกล็ดไม้อัดเรียงชั้น (ORIENTED STRAND BOARD (OSB))

OSB คือ แผ่นเกล็ดไม้อัดเรียงชั้นวัตถุดิบแบ่งเป็น 3 ชั้น แผ่นเกล็ดไม้เรียงอยู่ทางผิวนอกทั้งสองด้าน จะเรียงขนาดตามความยาวของส่วนไสจะเรียงทางขวางจัดอยู่ในกลุ่ม PARTICLE BOARDS คุณสมบัติของแผ่นพาร์ติเคิล บอร์ด และการนำไปใช้

1. แผ่นพาร์ติเคิล บอร์ดชนิดความหนาแน่นต่ำ เป็นชนิดที่มีน้ำหนักเบา นำมาใช้เป็นผนังกันห้อง กันเสี ลียง-ความร้อนเย็น หรือใช้เป็นไส้ในงานไม้บางประเภท
 2. แผ่นพาร์ติเคิล บอร์ดชนิดความหนาแน่นปานกลาง นิยมอัดเป็น 3 ชั้น โดยชั้นหน้าจะใช้ไม้พาร์ติเคิลชนิดดี เพื่อความสวยงาม ส่วนชั้นกลาง และต่ำจะใช้ที่เกรดลดลงเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย
 3. แผ่นพาร์ติเคิล บอร์ดชนิดความหนาแน่นสูง จะใช้วัตถุดิบเป็นไม้ที่ละเอียดมากจนเกือบเป็นผง หรือเยื่อไม้ มีความแข็งแรงสูงเกือบเท่าฮาร์ดบอร์ด
- คุณสมบัติ
1. ความแข็งแรงเท่ากันทั้งแผ่นทุกแนว
 2. ผิวหน้าเรียบ และแข็งแรง
 3. การดูดความชื้น และการหดตัวน้อยกว่าไม้ธรรมชาติ
 4. ความหนาแน่นมากกว่าไม้ธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9.1.3.3. กลุ่มแผ่นเส้นใยไม้อัด (FIBER BOARDS)

คือ แผ่นวัสดุที่ผลิตจากเส้นใยไม้ หรือมัดของใยไม้ ซึ่งได้จากการย่อยชิ้นไม้สับด้วยขบวนการทางเครื่องที่ใช้ความร้อนสูงให้เป็นเส้นใย FIBER แล้วนำเส้นใยมาเรียงเป็นแผ่นโป่งๆ หลังจากนั้นนำเข้าเครื่องอัดเป็นแผ่นตามขนาดที่ต้องการ แผ่นมีหลายแบบแตกต่างกันตามสภาพความเปียกแห้งของเส้นใยและชนิดของกาวที่นำมาใช้ รวมทั้งปริมาณการใช้เป็นตัวประสานด้วย ความแน่นของเส้นใยไม้อัดจะแตกต่างกันตามกำลังอัดของเครื่องจักรที่ใช้ มีคุณภาพสม่ำเสมอทั้งแผ่นในทุกแผ่น เนื่องจากการกระจายตัวของเส้นใย ขณะประกอบเป็นรูปแผ่นเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ

แผ่นใยไม้อัดแข็ง (HARD BOARD)

เป็นผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม FIBER BOARDS ซึ่งส่วนใหญ่ผลิตโดยกรรมวิธีเปียก แต่ก็มีที่ผลโดยกรรมวิธีแห้ง วิธีเปียกเส้นใยจะลอยตัวอยู่ในน้ำ เมื่อน้ำและเส้นใยถูกกดและอัดให้น้ำแยกตัวระบายออกไปทางตระแกรงด้านล่าง เส้นใยจะรวมตัวกันเป็นแผ่น จากนั้นนำเข้าสู่ลูกกลิ้งอัดรีด แล้วอัดทับให้เรียบด้วยเครื่องอัดร้อนที่มีกำลังสูง คุณภาพความแข็งแรงของแผ่นใยไม้อัดแข็งอยู่ในระดับสูงมากเกิดจากการอัดด้วยเครื่องจักรและการเชื่อมตัวระหว่างเส้นใยด้วยกัน โดยธรรมชาติอาจใช้กาววิทยาศาสตร์ช่วยบางเล็กน้อย เพื่อช่วยเพิ่มคุณสมบัติด้านความแข็งแรงให้สูงขึ้นมีความหนาแน่นระหว่าง 900-10,000 kg/m³

แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลาง (MEDIUM BOARD)

ผลิตโดยกรรมวิธีเปียก เช่นเดียวกับ HARD BOARD แต่มีความหนาแน่นต่ำกว่า คืออยู่ระหว่าง 260-550 kg/m³ เรียกว่าแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางชั้นต่ำ (LM BOARDS) ส่วนที่ผลิตมีความหนาแน่นระหว่าง 560-800 kg/m³ เรียกว่า แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางชั้นสูง (HM BOARDS) การกำหนดความหนาแน่นของผลิตภัณฑ์ขึ้นกับการปรับกำลังอัดของเครื่องจักรผลิต ความแข็งแรงของกาวธรรมชาติที่ได้จากไม้ทำเส้นใยวัตถุดิบด้วย

แผ่นฉนวนอ่อน (SOFT INSULATION BOARD)

จัดอยู่ในกลุ่ม FIBER BOARDS โดยทั่วไปผลิตด้วยกรรมวิธีเปียก มีความหนาแน่นระหว่าง 240 - 330 kg/m³ แผ่นฉนวนอ่อนส่วนใหญ่ใช้เพื่อเป็นฉนวนกันอากาศร้อน หนาว เนื่องจากการประสานตัวของเส้นใยอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ดังนั้นจึงไม่เหมาะในการนำมาทำเครื่องเรือน

2.9.2 วัสดุประเภทโลหะ

2.9.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับบอลูมิเนียมที่ใช้ในงานเฟอร์นิเจอร์

คุณสมบัติและลักษณะโดยทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อลูมิเนียมเป็นโลหะที่มีน้ำหนักเบา โลหะผสมบางอย่างมีความแข็งแรงมาก เช่น เหล็ก เหนียวธรรมดาและยังมีคุณสมบัติในการตัดโค้ง บิดงอเป็นอย่างดี ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีต่าง ๆ ในสถานะปกติไม่มีสีของเกลือและสารพิษปรากฏอยู่ อลูมิเนียมบริสุทธิ์เป็นสารละลายที่ชนะไฟฟ้าและความร้อนได้ดี นอกจากนั้นยังเป็นโลหะที่ไม่มีประกายไฟและไม่เป็นสื่อนำแม่เหล็ก

ดังนั้นการเลือกใช้หน้าล็กมากขึ้น พวกหน้าตัดบาง ๆ ต้องป้องกันการโก่งเฉพาะแห่ง (Local Buckling) โดยเฉพาะตัวตั้งแกนอาจเสียหายได้ง่าย ควรใช้หน้าตัดพวกมีปีกยื่นหรือมีหน้าตัดอ้วนล่ำ หรือมีหน้าตัดเป็นรูปกล่อง ปลายยื่นเป็นตุ่ม หรือปุ่มก่อนจะเกิดการเสียหายอลูมิเนียมมีการยึดตัวเพียงเล็กน้อย มีการแปรรูปพลาสติกน้อย ทนสนิมได้ดี การยึดตัวเป็น 2 เท่าของเหล็กต้องเตรียมป้องกันการยึดตัวเนื่องจากอุณหภูมิ ดังนั้นจะเห็นว่างานโครงสร้างที่มีน้ำหนักบรรทุกน้อย เบา ๆ ใช้ได้เหมาะสมมาก ส่วนพวกโครงสร้างมาก ๆ มีอัตราส่วนระหว่างน้ำหนักตัวกับน้ำหนักบรรทุกมากก็ใช้ได้ โครงพวกที่มีความมั่นคงก็อยู่มากไม่ต้องรับแรงบิดมาก พวกโครงท่อนสั้น ๆ บรรทุกน้ำหนักน้อย พวกโครงสร้างเป็นตารางรับน้ำหนักใช้อลูมิเนียมได้ดี

อลูมิเนียมผสมที่ใช้ในงานเฟอร์นิเจอร์

จำแนกตามลักษณะได้ 2 ประเภท คือ ชนิดนิ่มและชนิดหล่อ ลักษณะการใช้งานต้องเป็นงานเบา เมื่อกิ่งหรือไส จะต้องใช้ความเร็วตัดสูง ๆ วัสดุหล่อเย็นที่ต้องใช้ ได้แก่ น้ำมันเครื่องชนิดใสหรือน้ำมันสน ขี้งานที่ยากและการตัดเกลียว จะต้องหล่อเย็นและหล่อเย็นด้วยปิโตรเลียม น้ำมันสนหรือน้ำมันสนผสม อลูมิเนียมผสมเป็นวัสดุที่มีราคาแพง เมื่อต้องผ่านงานปาดหน้าไม่ควรปาดผิวออกมาก ขนาดชิ้นงานเริ่มต้นงานไม่ควรโตกว่าชิ้นงานสำเร็จมากนัก ยิ่งกว่านั้นเพื่อเป็นการประหยัด มิติที่ใช้สำหรับอลูมิเนียมผสมควรเป็นมิติที่มีมุม จะใช้มิติที่ทำงานกับเหล็กไม่ได้ ยังต้องมีร่องนำเศษที่กัดหรือตัดเป็นร่องโต ๆ นำออกไปให้พื้นผิวงานได้เร็วอีกด้วย

ข้อดี	ข้อเสีย
1. น้ำหนักเบามาก ประมาณ 1 ใน 3 ของเหล็ก 2. ไม่เป็นสนิม 3. ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี 4. หาซื้อง่าย 5. ขึ้นรูปง่าย 6. เมื่อชุบสีแล้วจะเพิ่มความแข็งแรง 7. อายุการใช้งานนานพอสมควร 8. ราคาถูกกว่าสแตนเลสแต่ราคาแพงกว่าเหล็ก 9. บำรุงรักษาง่าย	1. เกิดการขีดข่วนได้ง่าย 2. รับน้ำหนักได้ไม่ดี มีการแอ่นตัว 3. ราคาแพงกว่าเหล็ก

ตารางที่ 2.11 แสดงข้อดี - ข้อเสียของอลูมิเนียม

2.9.2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสแตนเลสที่ใช้ในงานเฟอร์นิเจอร์

คุณลักษณะและลักษณะโดยทั่วไป

สแตนเลสเป็นโลหะเปลือยประเภทเฟอร์รัส ซึ่งมีส่วนประกอบด้วยเหล็กโครเมียมนิเกิลและธาตุอื่นๆ อีกเล็กน้อย สแตนเลสมีมากมายหลายชนิด สามารถเลือกมาใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการ โดยปกติผิวจะเคลือบสีเงินมันเงา ใช้ได้ดีทั้งภายในและภายนอกอาคารโดยไม่ต้องทาสีหรือเคลือบผิว เพื่อป้องกันการผุกร่อน สแตนเลสมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด ขึ้นอยู่กับส่วนผสมที่กล่าวมาข้างต้น โดยทั่วไปมีส่วนผสมของ เหล็ก นิเกิล โครเมียม แบ่งออกเป็น 3 ชนิดใหญ่ ๆ ดังนี้

1. Austenitic Stainless Steel ประกอบด้วย โครเมียม 18 % นิเกิล 8 % และธาตุอื่นๆ ประมาณ 2 - 4 % มีคุณสมบัติคือแข็งแรงและไม่เป็นแม่เหล็ก
2. Martenitic Stainless Steel ประกอบด้วย โครเมียมระหว่าง 11.5 - 17 % และมีส่วนผสมของธาตุคาร์บอนอีกไม่เกิน 1 - 2 % โดยสแตนเลสชนิดนี้มีความแข็งแรงมากแต่เปราะ
3. Ferritic Stainless Steel ประกอบด้วย โครเมียมอยู่ระหว่าง 17 - 27 % และมีส่วนผสมของธาตุคาร์บอนอีกไม่เกิน 0.2 % ซึ่งสแตนเลสชนิดนี้มีความเหนียวมาก

สแตนเลสเป็นโลหะที่มีราคาค่อนข้างสูงแต่อายุการใช้งานยาวนาน ทนทานต่อการกัดกร่อนได้ดีและค่าการบำรุงรักษาถูก เมื่อเทียบกับโลหะชนิดอื่น ๆ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. แข็งแรงทนทานมาก	1. น้ำหนักมาก
2. ไม่เกิดสนิม	2. ราคาแพง
3. อายุการใช้งานยาวนานมาก	3. หาซื้อยาก
4. ทนการกัดกร่อนได้ดี	4. พับหรือดัดขึ้นรูปยาก
5. บำรุงรักษาง่าย	5. การซ่อมหรือเชื่อมต่อทำให้ผิววัสดุเสื่อม
6. ผิวมีความมันวาว	6. นิยมใช้ผิวของวัสดุ

ตารางที่ 2.12 แสดงข้อดี - ข้อเสีย ของสแตนเลส

2.9.2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับเหล็กที่ในงานเฟอร์นิเจอร์

คุณลักษณะและลักษณะโดยทั่วไป

เหล็กบริสุทธิ์มีความเหนียว อ่อนตัวสูง มีความหนาแน่นที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส หลอมเหลวที่ 1539 องศาเซลเซียส และจะเดือดเป็นไอที่ 245 องศาเซลเซียส เหล็กจัดเป็นโลหะที่จัดว่ามีความแข็งแรงมากประเภทหนึ่ง การยึดประกอบ การตักแต่งก็สามารถทำได้โดยง่าย แต่เหล็กมีข้อเสียที่สำคัญมากอย่างหนึ่ง คือ สามารถรวมตัวกับออกซิเจนได้ดี ทำให้เป็นสนิมได้ง่าย ทำให้ขาดคุณสมบัติการบำรุงรักษาที่ดี และยังทำให้ผู้กร่อนได้ง่ายด้วย แต่สามารถป้องกันได้โดยการเคลือบผิว ขุบสารกันสนิม เช่น โครเมียม สังกะสี หรือ ใช้วิธีการพ่นสี ทาสีกันสนิม

ชนิดของเหล็กที่ผลิตออกสู่ท้องตลาด

1. เหล็กหล่อ (Cast Iron)

เหล็กหล่อที่ใช้งานทั่วไปมีคาร์บอนผสมอยู่ระหว่าง 2.5 % - 4.0 % เป็นที่ทราบกันว่าเมื่อมีคาร์บอนผสมอยู่มากเหล็กจะเปราะและมีความเหนียวน้อยลงเพราะฉะนั้นเหล็กหล่อจึงขึ้นรูปเย็นไม่ได้ แต่เมื่อนำไปหลอมเหลวแล้วจะไหลได้ง่ายจึงสามารถจะหล่อเป็นรูปทรงต่าง ๆ ได้ดี เมื่อเย็นตัวลงแล้วทำการบ่มจะทำให้สามารถตัดกลึงได้ เหล็กหล่อมีความต้านแรงดึงต่ำกว่าความต้านแรงกด จึงเหมาะกับชิ้นงานที่รับแรงกด นอกจากนั้นคุณสมบัติของเหล็กหล่อยังเปลี่ยนแปลงไปได้มาก เมื่อผสมโลหะผสมชนิดต่าง ๆ และผ่านกรรมวิธีทางความร้อนต่างกัน เพื่อความเหมาะสมกับการใช้งาน

2. เหล็กอ่อน เป็นเหล็กที่สามารถตีขึ้นรูปได้ง่าย

3. เหล็กกล้า แบ่งเป็น 7 ชนิด

3.1 เหล็กกล้าคาร์บอนธรรมดา (Plain Carbon Steel) ยังแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

ก. เหล็กกล้าคาร์บอน R

ข. เหล็กกล้าคาร์บอนปานกลาง

ค. เหล็กกล้าคาร์บอนสูง

3.2 เหล็กกล้าผสมต่ำความต้านแรงสูง (High - Strength, Low - Alloy Steel)

3.3 เหล็กกล้าโครงสร้างผสมต่ำ (Low Alloy Structural Steel)

3.4 เหล็กกล้า

3.5 เหล็กกล้าไร้สนิม มีอยู่ 3 ชนิด คือ

ก. เหล็กกล้าไร้สนิมแบบออสเทนิติก (Austenitic)

ข. เหล็กกล้าไร้สนิมแบบเฟอร์ริติก (Ferritic)

ค. เหล็กกล้าไร้สนิมแบบมาร์เทนซิติก (Martensitic)

3.6 เหล็กเครื่องมือ

3.7 เหล็กกล้าพิเศษ

4. เหล็กคาร์บอนและเหล็กผสม

มีคุณสมบัติอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับส่วนผสมในเนื้อเหล็ก เช่น

คาร์บอน	- ทำให้เหล็กแข็งขึ้น
นิเกิล	- ทำให้เหล็กเหนียว ทนความร้อน
โครเมียม	- ช่วยป้องกันสนิม
แมงกานีส	- ช่วยเพิ่มความแข็งแรงโดยเฉพาะด้านแรงดึงมากขึ้น
ทังสเตน	- ช่วยทำให้เหล็กแข็งตัวในอุณหภูมิที่สูงได้

5. เหล็กท่อ

เหล็กท่อเป็นเหล็กที่ผ่านกรรมวิธีรีดออกมาเป็นท่อ (Extrusion) ตามรูปร่างหน้าตัดที่ต้องการ เหล็กท่อที่ใช้งานพิเศษ อาจจะมีผสมธาตุอื่นเข้าไป เช่น ผสมคาร์บอน เหล็กที่นำมาพิจารณาใช้ได้แก่

- ท่อเหล็กเป๊ป มีความต้านทานต่อแรงถึง 33 – 47 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตรและได้ตรวจสอบจากแรงอัดของเหลวโดยมีความต้านทาน 50 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ท่อเหล็กกล้าชนิดนี้มีทั้งชนิดชุบสังกะสีและไม่ชุบสังกะสี มีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 1/2 – 6 นิ้ว ทั้งชนิดธรรมดาจนถึงชนิดหนาพิเศษ มีความยาวท่อนละ 6 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ท่อเหล็กกล้าเพอร์นิเจอร์ สำหรับใช้งานเพอร์นิเจอร์และงานโครงสร้างทั่วไปมีทั้งชนิดกลมและชนิดเหลี่ยม ทำจากเหล็กเกรดคุณภาพสูงจึงมีผิวเรียบสวยงาม สามารถชุบโครเมียมได้และง่ายต่อการตัดโค้ง ซึ่งท่อชนิดนี้จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1/2 - 3 นิ้ว และความหนา 0.9 - 3.2 มิลลิเมตร

2.9.3 สรุปข้อมูล

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นนั้นการเลือกใช้วัสดุสามารถเลือกใช้ได้ทั้ง 2 แบบ ทั้งวัสดุประเภทไม้ และวัสดุประเภทโลหะ แต่การเลือกใช้นั้นจะต้องคำนึงถึงการใช้งานที่จะต้องรองรับกิจกรรมในห้องโพรเวทปาร์ตี้ได้ด้วย และต้องคำนึงถึงภาพรวมเมื่อนำไปวางภายในร้าน ที่มีการตกแต่งที่ทันสมัยมากขึ้น การใช้งานนั้นนอกจากจะใช้ในห้องโพรเวทปาร์ตี้แล้วยังต้องสามารถใช้งานได้ทั้งส่วนห้องทานข้าวปกติและส่วนระเบียงเอาต์ดอร์ด้วยในอนาคต กรณีนี้อาจทำให้ต้องมีการใช้วัสดุประเภทโลหะในการออกแบบ หรือส่วนที่เป็นไม้ต้องมีการปิดผิวที่ดี เพื่อความคงทนของอายุการใช้งาน

2.10 ข้อมูลการผลิตและการประกอบติดตั้ง

2.10.1 ข้อมูลลักษณะของอุปกรณ์ที่ใช้ยึด ข้อต่อต่างๆในการประกอบ

1) ข้อต่อไม้สำหรับโครงสร้างเครื่องเรือน

ในการออกแบบและผลิตเครื่องเรือนนั้นเราจำเป็นต้องพิจารณาถึงลักษณะโครงสร้างของเครื่องเรือนดูก่อนว่าเป็นอย่างไร รูปแบบใด โดยทั่ว ๆ ไปแล้วโครงสร้างของเครื่องเรือนไม้จะอาศัยข้อต่อเป็นตัวประกอบที่สำคัญของโครงสร้าง ซึ่งข้อต่อทำหน้าที่ยึดชิ้นส่วนต่าง ๆ ของโครงสร้างให้คงรูปอยู่ได้เมื่อทำการประกอบชิ้นส่วนเครื่องเรือน รวมทั้งการถอดประกอบของเครื่องเรือนนั้น ๆ ด้วย ช่วยทำให้การทำงานได้รวดเร็วขึ้น เครื่องเรือนจะแข็งแรงหรือไม่อยู่ที่ข้อต่อเป็นสำคัญ ฉะนั้นนักออกแบบหรือผู้ผลิตควรที่จะคำนึงถึงหลักเกณฑ์ที่ประกอบด้วย โครงสร้างจะแข็งแรงหรือไม่สวยงามหรือไม่เหมาะสมกับการใช้งานหรือการผลิตหรือไม่ขึ้นอยู่กับทางเลือกใช้ข้อต่อที่ถูกต้องและเหมาะสมกับงานเครื่องเรือนนั้น ๆ ซึ่งงานเครื่องเรือนแต่ละประเภทแต่ละชนิดย่อมมีความต้องการข้อต่อที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น ความสามารถที่จะถอดประกอบได้ สามารถที่จะรับแรงหรือน้ำหนัก การผลิต รวมทั้งราคา เป็นต้น

2) ความหมายของคำว่า ข้อต่อไม้ (Wooden Joints)

ข้อต่อไม้ หมายถึง วัสดุไม้ตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไปมาต่อรวมกัน ซึ่งต่างก็ทำหน้าที่เป็นตัวยึดและรับแรงหรือน้ำหนักซึ่งกันและกัน การยึดต่อกันได้โดยมีวัสดุชิ้นหนึ่งเป็นแกนกลางซึ่งเรียกว่า ข้อต่อไม้ ข้อต่อไม้มีหลายแบบหลายชนิดที่จะให้เราเลือกใช้ซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดต่อไปนี้ ในการเลือกและนำไปใช้กับงานเครื่องเรือนควรที่พิจารณาถึงความเหมาะสมกับงานนั้น ๆ นอกจากนี้แล้วต้องคำนึงถึงการผลิตและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ทั้งนี้เพราะว่าโครงสร้างของเครื่องเรือนแต่ละแบบนี้ย่อมมีการรับแรงหรือน้ำหนักที่ไม่เหมือนกัน แรงต่าง ๆ นั้นก็คือ แรงเฉือน แรงอัด แรงดึง แรงดัด เป็นต้นในการรับแรงหรือน้ำหนักของข้อต่อแบบต่าง ๆ นั้นย่อมมีความแตกต่างกัน ข้อต่อบางชนิดสามารถรับแรงอัดและแรงดึงได้ บางชนิดก็สามารถรับแรงดึงได้ดีแต่ไม่สามารถรับแรงอัดได้ เป็นต้น ในการรับแรงของข้อต่อไม้สำหรับโครงสร้างเครื่องเรือนนั้นจะสามารถรับแรงได้มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับแบบที่เราได้ออกแบบขนาดไว้รวมทั้งชนิดของวัสดุ ในการเลือกข้อต่อและนำไปใช้กับงานเครื่องเรือนควรที่พิจารณาถึงความเหมาะสมกับงานนั้น ๆ นอกจากนี้แล้วต้องคำนึงถึงการผลิตและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ทั้งนี้เพราะว่าโครงสร้างของเครื่องเรือนแต่ละแบบนี้ย่อมมีการรับแรงหรือน้ำหนักที่ไม่เหมือนกัน แรงต่าง ๆ นั้น ก็คือแรงเฉือน แรงอัด แรงดึง แรงดัด เป็นต้น ในการรับแรงหรือน้ำหนักของข้อต่อแบบต่าง ๆ นั้นย่อมมีความแตกต่างกัน ข้อต่อบางชนิดสามารถรับแรงอัดได้ดีแต่ไม่สามารถรับแรงดึงได้ เป็นต้น ในการรับแรงของข้อต่อไม้สำหรับโครงสร้างเครื่องเรือนนั้นจะสามารถรับแรงได้มากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับแบบที่เราได้ออกแบบขนาดไว้รวมทั้งชนิดของวัสดุ

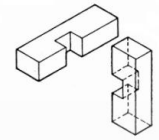
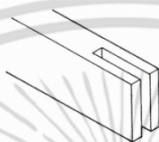
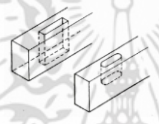

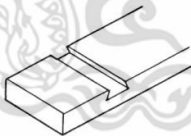
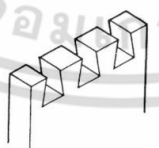
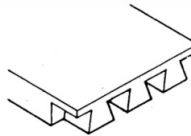
3) ชนิดและรูปแบบของข้อต่อไม้ประเภทต่าง ๆ

3.1) ข้อต่องานไม้พื้นฐาน

ชนิด	รูปแบบ	รายละเอียด
1. การเจาะรูตรง (Hole Drilling)		สำหรับการจับยึดชิ้นงาน หรือใช้ในงานยึดชิ้นส่วนด้วยเดือยกลม โดยใช้เครื่องเจาะสามารถปรับระยะความลึกของรูได้ตามต้องการ
2. การเจาะรูเอียง (Stated Hole)		ใช้เครื่องเจาะพร้อมกับปากกาปรับเอียงมุมได้สามารถเจาะรูเอียงได้ตามต้องการ ความลึกของรูก็เช่นกัน สามารถปรับระยะของรูได้
3. บังใบตรง (Rabbit)		โดยใช้เลื่อยวงเดือน หรือกบสำหรับไสไม้
4. บังใบโค้ง (Curved Rabbit)		โดยใช้เลื่อยวงเดือน หรือกบสำหรับไสไม้
5. บังใบร่องตัวเมีย (Groove or Slot)		โดยใช้เครื่องวงเดือนหรือเร้าเตอร์
6. บังใบลิ้นตัวผู้ (Tongue)		ใช้กบสำหรับไสไม้หรือเลื่อยวงเดือน
7. บากร่องตลอด (Dado)		ใช้เลื่อยมือหรือสิ่วหรือเครื่องมือหรือเร้าเตอร์
8. บากร่องไม้ตลอด (Stopped Dado)		โดยใช้สิ่ว หรือเครื่องเลื่อยวงเดือนหรือเร้าเตอร์

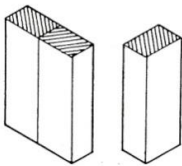
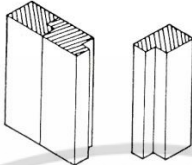
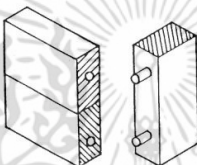
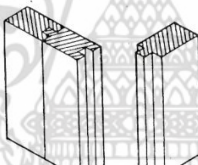
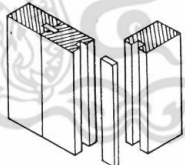
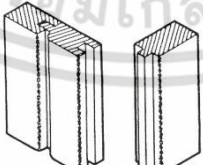
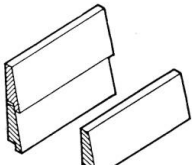
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. การทำเดือยเหลี่ยม (Tenon)		ใช้เลื่อยมือ และตะไบ หรือเครื่องเลื่อยวงเดือนหรือเครื่องเลื่อย
10. บากปากอม (Notch)		ใช้เลื่อยมือและสิ่ว
11. บากร่องลิ้น (Through)		ใช้เลื่อยมือและตะไบ
12. เจาะรูฝังเดือย (Blind Mortise)		โดยสิ่วเจาะร่อง และตะไบ
13. การบากเดือยเหลี่ยม (Box Joint or Finger Lap)		ใช้เลื่อยมือ สิ่ว ตะไบ เครื่องเลื่อยวงเดือน
14. การบากเดือยหางเหยี่ยวตัวผู้ (Edge Dovetail)		ใช้เลื่อยมือ สิ่ว และเร้าเตอร์
15. การบากเดือยหางเหยี่ยวตัวเมีย (Edge Dado)		ใช้เลื่อยมือ และเร้าเตอร์
16. ข้อต่อเดือยหางเหยี่ยว (Dovetail Joint)		ใช้เลื่อยมือ สิ่ว และเร้าเตอร์
17. การบากหางเหยี่ยวเข้ามุม (Half – Blind Dovetail)		โดยใช้เลื่อยมือ สิ่ว และเร้าเตอร์

ตารางที่ 2.13 แสดงข้อต่องานไม้พื้นฐานชุดที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิด	รูปแบบ	รายละเอียด
1. ข้อต่อตรง (Straight Joint)		เป็นแบบข้อต่อที่ง่ายและใช้กันมาก
2. เพลาะบังใบ (Rabbet Joint)		คล้ายข้อต่อตรง แต่ใช้กันน้อยเพราะทำยากกว่า
3. ข้อต่อเดือยกลม (Dowel Joint)		ใช้แบบธรรมดา ใช้กันมากกับงานที่ต้องการพื้นที่กว้างและในปัจจุบันก็นำมาผลิตเครื่องเรือนที่ผลิตจำนวนมาก ๆ อาจจะเป็นถอดประกอบ หรืออื่น ๆ ที่ต้องการ
4. ข้อต่อลิ้นและร่อง (Tongue and Groove)		วัสดุที่ใช้ปูพื้นมักใช้วิธีนี้ และเหมาะกับงาน เครื่องเรือน
5. ข้อต่อแบบบังใบสอดลิ้น (Feather Joint)		เป็นวิธีต่อไม้กระดานแบบขนาด วิธีนี้ใช้การได้อีกวิธีหนึ่ง
6. บังใบร่องลิ้น (Loose Tongue and Groove)		ข้อต่อนี้ใช้บ่อยในงานผนังห้อง
7. บังใบทับแนว (Shiplap Joint)		วิธีนี้ใช้กันอย่างกว้างขวาง ส่วนใหญ่ใช้กับผนังบ้านกันน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ข้อต่อเข้าลิ้นหัวไม้		ร่องไม้ทำหน้าที่ป้องกันการโค้ง การบิดงอ หรือเปลี่ยนแปลง
9. ข้อต่อเข้าลิ้นเตี้ยยึดตัวไม้ (Wedge Mortise and Tenon)		วิธีนี้ใช้เมื่อลักษณะงานอยู่นอกอาคาร ต้องตากแดดตากฝน
10. ข้อต่อเข้าเตี้ยลิ้นสวนทาง (Straight Joint with Wedges)		ใช้กับงานที่ประกอบกันโดยใช้ลิ้นช่วยในการยึด
11. ข้อต่อเข้าปากร่องลิ้น (Straight Joint with Dovetail Wedges)		วิธีนี้เป็นวิธีที่ดีสำหรับใช้กับข้อต่อตรงหรืองานพิเศษใช้ภายนอก

ตารางที่ 2.14 แสดงข้อต่องานไม้พื้นฐานชุดที่ 2

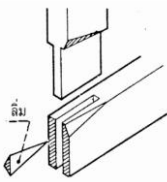
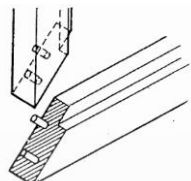
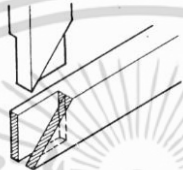
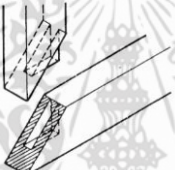
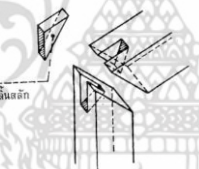
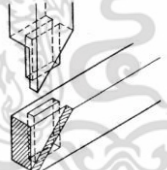
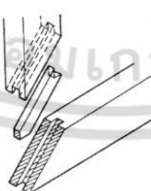
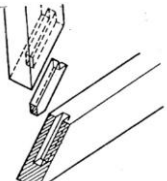
3.2) ข้อต่อรางขาเฟอร์นิเจอร์

การสร้างข้อต่อรางเป็นสิ่งสำคัญ เพราะข้อต่อเหล่านี้เป็นแก่นของโครงสร้างพื้นฐานในงานโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์ชนิดต่าง ๆ รางตรง และรางขวางอาจจะใช้ทำโครงสร้างชนิดต่าง ๆ ได้ ต้องเลือกชนิดของงานที่จะทำให้เหมาะสมกับชนิดของข้อต่อ ต้องพิจารณาขนาดความกว้าง ความยาว และความหนาของรางตรง และรางขวาง คุณภาพของไม้และตำแหน่งของโครงสร้าง เรื่องราวจากภาพของข้อต่อจะแสดงชนิดและอธิบายลักษณะของแต่ละอัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิด	รูปแบบ	รายละเอียด
1. ข้อต่อปากอมอย่างละครึ่ง (End Half – Lap Joint)		ข้อต่อชนิดนี้สร้างได้ง่าย ถ้าต้องการให้แข็งแรงก็ยึดด้วยตะปูเกลียว แต่ไม่ทนทานเหมาะกับงานซ่อมแซม หรืองานชั่วคราว
2. ข้อต่อเดือยกลม (Dowel Joint)		เหมาะกับงานที่ผลิตเป็นจำนวนมาก ๆ ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้ในการผลิตเฟอร์นิเจอร์ และเหมาะกับงานซ่อมแซม
3. ข้อต่อบากเข้าเตี้ยตลอด (Trough Mortise and Tenon Joint)		ข้อต่อชนิดนี้ใช้กันบ่อย ส่วนมากช่างทั่วไปมักจะใช้เสมอ
4. ข้อต่อบากเข้าเตี้ย (Open Mortise and Tenon Joint)		ข้อต่อชนิดนี้ทำงานง่ายใช้กับงานเฟอร์นิเจอร์ธรรมดา
5. ข้อต่อเตี้ยบังใบ (Rabbet Mortise and Stub Tenon Joint)		ใช้กันอย่างกว้างขวางที่สุดในงานเฟอร์นิเจอร์ที่ต้องการข้อต่อที่ยึดสมบูรณ์
6. ข้อต่อเตี้ยคู่ปากกบ (Double Mortise and Tenon with Miter)		แสดงให้เห็นส่วนประกอบต่าง ๆ
7. ข้อต่อเตี้ยปากกบหัวไม้ ข้างเดียว (Trough Mortise and Tenon with Groove and Miter on The Inner Edge)		ใช้กับงานที่ประกอบโครงสร้างเป็นลักษณะกรอบรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ข้อต่อบากหัวไม้ตลอดแบบมีลิ้ม (Trough Mortise and Tenon)		ข้อต่อยึดแบบนี้เจตนาที่จะหุ้มโดยไม้อัดลิ้ม นั้นป้องกันการยึดต่อของแผ่นไม้อัดผิว
9. ข้อต่อปากกบเข้าเดือย (Dowel Miter Joint)		ใช้กับงานเกือบทุกชนิด
10. ข้อต่อปากกบเข้าเดือย (Open Mortise and Tenon with Miter)		ใช้กับงานทั่วไป
11. ข้อต่อปากกบเข้าเดือยเหลี่ยม (Miter with Blind Mortise and Tenon)		ใช้กับงานทั่วไป
12. ข้อต่อมุม 45 มีสลัก (Miter Joint with Spline)		ข้อต่อชนิดนี้ทำง่าย ช่างทั่วไปใช้กันบ่อย
13. ข้อต่อมุม 45 มีลิ้น (Meter Mortise and Tenon Joint)		เป็นข้อต่อธรรมดาทั่วไปในงานผลิต มาตรฐาน
14. ข้อต่อบากมุม 45 แบบมีเดือย (Meter Tongue and Joint)		เป็นข้อต่อยึดที่แข็งแรงมากเหมาะกับงานที่ อยู่ในที่ชื้น
15. ข้อต่อมุม 45 มีลิ้นไม่ตลอด (Meter Sub Tongue Joint)		เป็นข้อต่อยึดที่ไม่ต้องการให้เห็นลิ้น

ตารางที่ 2.15 แสดงข้อต่อราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10.2 การประมาณราคา

การวิเคราะห์ประมาณราคาให้ได้ผลกำไร ผู้วิเคราะห์และประมาณราคาจะต้องเป็นผู้ที่รอบรู้ในวงการตลาดเป็นอย่างดี ต้องสามารถรู้ราคาวัสดุว่าขึ้นหรือลงช่วงไหน การคำนวณเวลาต้องแม่นยำ และวางแผนงานดำเนินงานได้ตรงตามเป้าหมาย การประมาณราคาให้ได้ผลกำไร อาจจะคิดผลกำไรเป็นเปอร์เซ็นต์ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด อาจจะเป็น 5, 10,15,20,25 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นอยู่กับประเภทหรือชนิดของงาน นอกจากนี้แล้วยังอาจได้กำไรส่วนอื่นๆ เช่น กำไร จากค่าวัสดุ จากส่วนลดในการซื้อ ค่าแรงเป็นต้น องค์ประกอบที่ใช้พิจารณาในการวิเคราะห์และประมาณราคา มีดังนี้

- 1.ราคาวัสดุ ขึ้นส่วนอุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้
- 2.ค่าเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
- 3.ระยะเวลาในการทำงาน ใช้มากน้อยแค่ไหน ใช้เวลาทั้งกลางวันกลางคืนหรือไม่
- 4.ค่าขนส่ง อัตราค่าระวาง ค่าเคลื่อนย้าย ตั้งแต่เริ่มแรกจนงานเสร็จ
- 5.ค่าติดตั้ง ซ่อมแซม ที่อยู่ในระหว่างการทำสัญญาหรืออื่นๆ
- 6.ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เช่น ค่าติดต่อแนะนำ ต้อนรับและอื่นๆ
- 7.ค่าสมยอม (ฮ้างงาน)
- 8.ค่าแรงงานในการผลิต
- 9.ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าประกัน และอื่นๆ
- 10.ค่าออกแบบหรือต้นแบบ
- 11.ผลกำไรคิดเป็นเปอร์เซ็นต์
- 12.ค่าประมาณเพื่อเหลือเพื่อขาดคิดเป็นเปอร์เซ็นต์
- 13.อื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้แล้วยังต้องพิจารณาค่าใช้จ่ายอื่นๆ ประกอบด้วย

1. ค่าใช้จ่ายในด้านการลงทุน ได้แก่

- ค่าใช้จ่ายในการซ่อมหรือสร้างสถานที่ใหม่ เช่น ที่ดิน ตึก อาคาร โรงงาน โกดังสินค้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องจักร อุปกรณ์ตลอดจนเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น รถยก รถเข็น สายพานลำเลียง เครื่องทำความเย็น ตู้เอกสาร โต๊ะ และเก้าอี้ เป็นต้น
- ค่าติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องจักร และการจัดสถานที่ให้สะอาดปลอดภัย หรือสวยงาม ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร และอุปกรณ์ตลอดจนสิ่งก่อสร้าง ค่าดอกเบี้ยในกรณีที่กู้เงินมาลงทุน

2. ค่าใช้จ่ายระหว่างการดำเนินงาน ได้แก่

- ค่าซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์และสถานที่
- ค่าแรงที่แตกต่างกัน จากประสิทธิภาพการทำงาน ขึ้นอยู่กับวางแผนผังของโรงงาน
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าเช่าสถานที่ การรักษาความปลอดภัย ค่าไฟฟ้า ค่าประกันภัย เป็นต้น ทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่า

$$\text{ราคาขาย} = \text{ต้นทุน} + \text{กำไร}$$

ตามวิธีการที่กล่าวมาแล้วนี้ ถ้าต้องการให้มีการผลิตสินค้าได้มากๆ และให้มีกำไรมากขึ้นนั้น ตามแนวทางการผลิตในระบบอุตสาหกรรมต้องเน้นที่การลดต้นทุนการผลิต กล่าวคือ

1. พยายามออกแบบโครงสร้างให้ง่ายขึ้น

2. ใช้วัสดุที่มีราคาต่ำ

3. อย่างไรก็ตาม ถ้าเน้นต้นทุนให้ต่ำมากเกินไป ปัญหาจะเกิดขึ้น คือ คุณภาพสินค้าจะต่ำลงเพราะการใช้วัสดุคุณภาพต่ำ เทคนิคหยابเกินไป ฉะนั้นทางออกที่ดีที่สุดคือ ทำให้ราคาขายและคุณภาพต่ำ เทคนิคหยابเกินไป ฉะนั้นทางออกที่ดีที่สุดคือ ทำให้ราคาขายและคุณภาพพอที่จะไปด้วยกันได้

ฉะนั้นคำว่าสินค้าราคาแพงเกินไปจะไม่เกิดขึ้นแน่นอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10.3 สรุปข้อมูล

การเลือกใช้ข้อต่อสำหรับการประกอบติดตั้ง หรือใช้ในโครงสร้างต่าง ๆ นั้น แต่ละรูปแบบมีข้อดี ข้อด้อยแตกต่างกันไป จากข้อมูลข้างต้นสามารถเลือกใช้รูปแบบที่เหมาะสมกับการออกแบบและวัสดุของโครงการได้ เช่น วัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้นำมาออกแบบบางส่วนเพื่อลดต้นทุน และยังตรงกับคติพจน์ของฮาร์ตวูดค้ำรักษาโลก หรือ เลือกใช้วัสดุทนแทน เพราะเป็นทางเลือกทางหนึ่งที่จะช่วยรักษาโลกได้เช่นกัน โดยการออกแบบและเลือกใช้ข้อต่อต่าง ๆ นั้นมีผลในขั้นตอนการผลิต ซึ่งหากสามารถเลือกใช้แบบที่ไม่ยุ่งยากต่อการผลิต จะช่วยให้ลดค่าใช้จ่ายในการผลิตมากขึ้น ส่งผลให้ราคาของเฟอร์นิเจอร์สามารถทำราคาต้นทุนได้ต่ำลง

2.11 สรุปผลข้อมูล

ในส่วนนี้จะเป็นการสรุปผลข้อมูลที่เป็นใจความสำคัญ จากหัวข้อทั้ง 10 หัวข้อ เริ่มตั้งแต่หัวข้อที่ 2.1 จนถึง หัวข้อที่ 2.10 ซึ่งสามารถแสดงออกมาเป็นตารางได้ดังนี้

หัวข้อที่	ใจความสำคัญ
2.1	1. ใช้แนวคิดรักษาโลกเป็นหลัก
	2. เครื่องดนตรีร็อก + ร็อก แอนด์ โรลล์ + โมเดิร์น
	3. เอกลักษณ์ของสถานที่
	4. สร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน
	5. ช่วยให้การบริการรวดเร็ว
2.2	1. ต้องสามารถต่อโต๊ะกันได้
2.3	1. ลดการใช้โต๊ะหลายๆ ขนาด
	2. ออกแบบให้โต๊ะสามารถเก็บของได้เล็กๆ น้อยๆ
2.4	1. ออกแบบโต๊ะขนาดเดียวแต่สามารถเปลี่ยนขนาดพื้นที่การใช้งานได้
2.5	1. แสดงออกถึงความเป็นกรุงเทพฯ (Bangkok)

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อที่	ใจความสำคัญ
2.6	1. เฟอ์นเจอร์อาจใช้โลหะเป็นส่วนประกอบ
2.7	1. ออกแบบเก้าอี้ให้สามารถซ้อนกันได้
2.8	1. ขนาดของโต๊ะที่ควรเป็น - สูง 75 ซม. - กว้าง 70 ซม./คน - ยาว 70-80 ซม.
	2. ขนาดของเก้าอี้ที่ควรเป็น - ที่นั่งสูง 45 ซม. - กว้าง 40-45 ซม. - ลึก 45-53 ซม. - พนักพิงเอียงไม่เกิน 3 องศา
2.9	1. ใช้วัสดุเป็นโลหะหรือไม่ต้องมีการปิดผิวที่ดี
2.10	1. อาจเลือกใช้วัสดุทนแทน หรือใช้วิธีใช้วัสดุให้คุ้มค่า ตอบสนองต่อคติพจน์

ตารางที่ 2.16 สรุปผลข้อมูลแต่ละหัวข้อ

ข้อสรุปทั้งหมดนี้ ทำให้เริ่มเห็นภาพมากขึ้นจากขนาดเฟอ์นเจอร์ที่ได้มา จากฟังก์ชันการใช้งานที่เฟอ์นเจอร์ต้องสามารถรองรับ จากภาพลักษณ์สไตล์รีอค แอนด์ โรลล์ รวมถึงจากวัสดุที่เหมาะสมกับการออกแบบ ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวกำหนดในการออกแบบในขั้นต่อไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การพัฒนาการออกแบบ

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในบทที่ผ่านมา ได้นำข้อสรุปที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ของโครงการในด้านต่างๆ มาทำการวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ และเข้าสู่กระบวนการออกแบบขั้นต่อไป โดยเริ่มต้นจากขั้นตอนแบบร่าง การพัฒนาแบบร่าง หุ่นจำลอง ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการดังต่อไปนี้

- 3.1 สรุปผลข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการออกแบบ
- 3.2 ขั้นตอนการออกแบบ
 - 3.2.1 ขั้นตอนแบบร่าง (Sketch)
 - 3.2.2 การประเมินผลในขั้นแบบร่าง (Evaluation)
- 3.3 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง
- 3.4 ข้อเสนอของคณะกรรมการในขั้นแบบร่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 สรุปผลข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการออกแบบ

จากที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 2 เพื่อเข้าสู่กระบวนการออกแบบในขั้นตอนต่อไป สามารถสรุปกรอบแนวคิดในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ของโครงการได้ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1.1 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับโซนไพรเวทปาร์ตี้ เพื่อตอบสนองต่อนโยบายและคติพจน์ของฮาร์ดรีอค

1.2 เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการจัดสรรพื้นที่โซนไพรเวทปาร์ตี้ ภายในร้านฮาร์ดรีอค คาเฟ่ แบงค็อก

1.3 เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาของพนักงานในการบริการ ภายในโซนไพรเวทปาร์ตี้

1.4 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการกับชุดเฟอร์นิเจอร์ ภายในโซนไพรเวทปาร์ตี้ ได้

1.5 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำหรับโซนไพรเวทปาร์ตี้ ภายในร้านฮาร์ดรีอค คาเฟ่ แบงค็อก ให้เหมาะสมกับแนวทางการพัฒนาและ ภาพลักษณ์ของโซนไพรเวทปาร์ตี้ ในอนาคต

2. กลุ่มเป้าหมาย

ลูกค้าส่วนใหญ่ที่เข้ามาใช้บริการของห้องไพรเวทปาร์ตี้นั้น ส่วนใหญ่เป็นชาวไทย 90-100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากการรวมกลุ่มของพนักงานในองค์กร หรือกลุ่มเพื่อนเพื่อจัดงานสังสรรค์ จึงไม่มีชาวต่างชาติเข้ามาใช้บริการมากเท่าไร ชอบอาหารสไตล์อเมริกัน มีไลฟ์สไตล์ชอบกินดื่มเที่ยว รักเสียงเพลง อายุ 25-45 ปี

3. สถานที่

โซนไพรเวทพาร์ตี้ บริเวณชั้น 2 ของร้านฮาร์ตโรค คาเฟ่ แบงค็อก มีขนาดพื้นที่ 8.5 x 4.8 เมตร

4. ขอบเขตของโครงการ

1. โต๊ะรับประทานอาหาร 1 หน่วย
2. เก้าอี้ทานอาหาร 1 หน่วย
3. จัดสรรพื้นที่ไพรเวทพาร์ตี้ ให้สามารถแบ่งห้องได้หลายขนาดมากขึ้น
4. ออกแบบให้เฟอร์นิเจอร์สามารถสื่อถึงเอกลักษณ์ขององค์กร (Corporate Identity) ที่มีดนตรีร็อก แอนด์ โรลล์ เป็นส่วนประกอบ
5. ตอบสนองนโยบาย และ คติพจน์ขององค์กรได้อย่างเหมาะสม
6. ออกแบบให้อัปเดตการผลิตในระบบอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ภายในประเทศไทย

สรุปข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบจากบทที่ 2

ใจความสำคัญ
1. ใช้แนวคิดรักษ์โลกเป็นหลัก
2. เครื่องดนตรีร็อก + ร็อก แอนด์ โรลล์ + โมเดิร์น
3. เอกลักษณ์ของสถานที่
4. สร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน
5. ช่วยให้การบริการรวดเร็ว
6. ต้องสามารถต่อโต๊ะกันได้
7. ลดการใช้โต๊ะหลายๆ ขนาด
8. ออกแบบให้โต๊ะสามารถเก็บของได้เล็กๆ น้อยๆ
9. ออกแบบโต๊ะขนาดเดียวแต่สามารถเปลี่ยนขนาดพื้นที่การใช้งานได้
10. แสดงออกถึงความเป็นกรุงเทพฯ (Bangkok)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

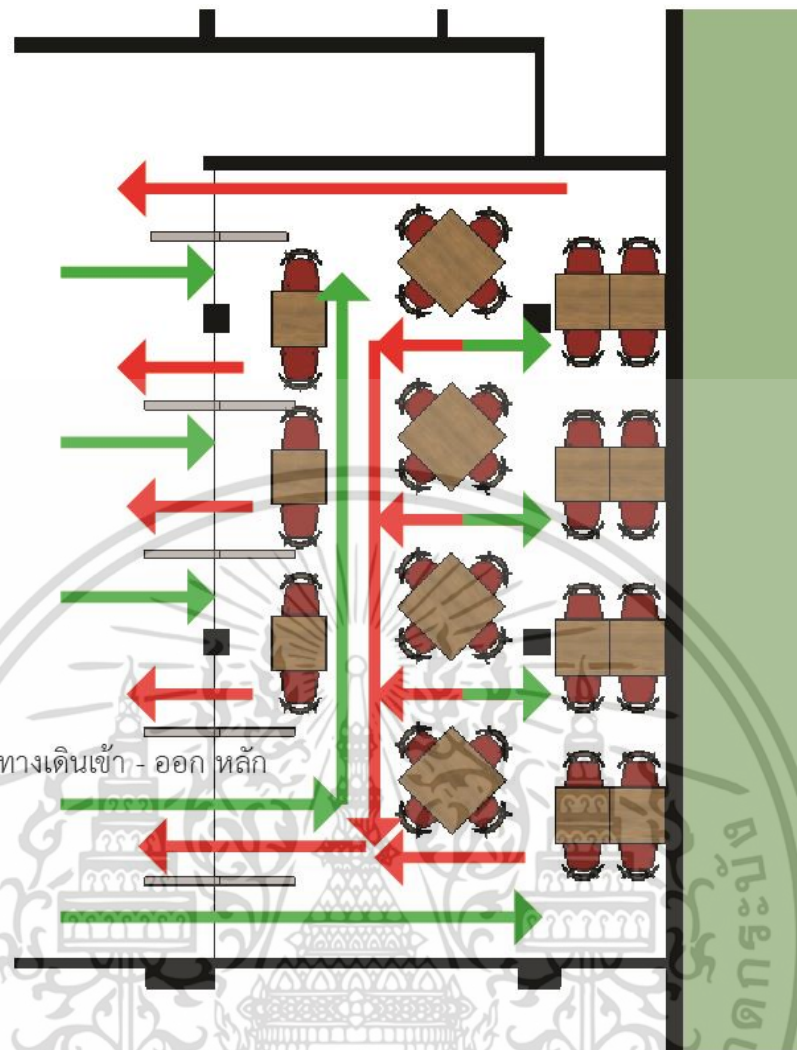
ใจความสำคัญ
11. เฟอร์นิเจอร์อาจใช้โลหะเป็นส่วนประกอบ
12. ออกแบบเก้าอี้ให้สามารถซ้อนกันได้
13. ขนาดของโต๊ะที่ควรเป็น - สูง 75 ซม. - กว้าง 70 ซม. - ยาว 70 ซม.
14. ขนาดของเก้าอี้ที่ควรเป็น - ที่นั่งสูง 45 ซม. - กว้าง 45-50 ซม. - ลีเกอ 45-53 ซม. - พนักพิงเอียงไม่เกิน 3 องศา
15. อาจใช้วัสดุเป็นโลหะหรือไม้ และต้องมีการปิดผิวที่ดี
16. อาจเลือกใช้วัสดุทนแทน หรือใช้วิธีใช้วัสดุให้คุ้มค่า ตอบสนองต่อคติพจน์

6. ข้อมูลสนับสนุนขนาดและการจัดวางเฟอร์นิเจอร์

การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในพื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ตีในปัจจุบันมีรูปแบบการจัดที่หลากหลายปรับเปลี่ยนไปตามโอกาส ซึ่งสามารถแบ่งการจัดพื้นที่ออกเป็นหัวข้อดังนี้

1. การจัดแบบห้องอาหารปกติ
2. การจัดปาร์ตี
3. การจัดประชุม/สัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

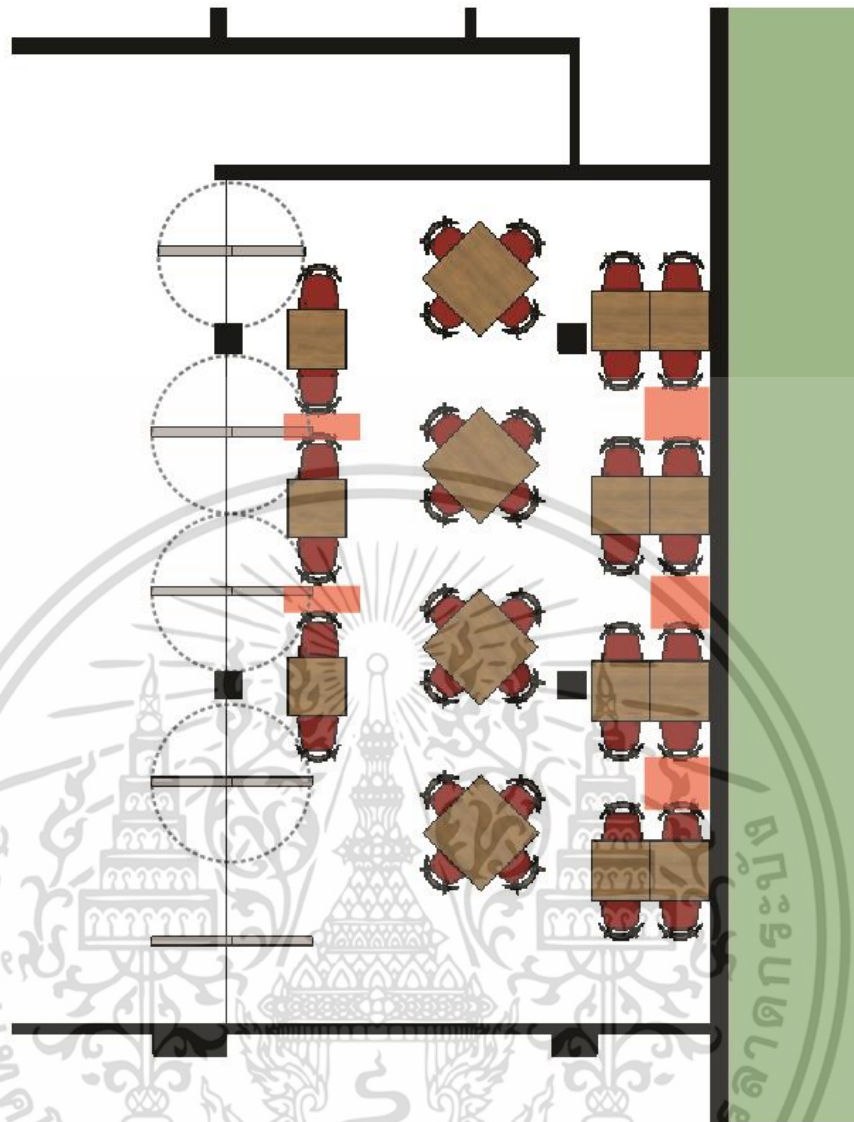


ภาพที่ 3.1 การจัดห้องอาหารแบบปกติ

1. การจัดห้องอาหารแบบปกติ

เนื่องจากการเปิดบานประตูทำให้เกิดช่องทางเข้าออกที่หลากหลาย การเข้าสู่โต๊ะแถวแรกสามารถเข้าถึงได้อย่างง่ายดาย ต่อมาการเข้าสู่โต๊ะแถวที่สอง(กลางห้อง) มีทางเดินหลักอยู่ด้านข้าง สามารถเข้าถึงได้ง่าย แถวด้านในสุด(ชิดผนัง) ต้องเดินผ่านมุมโต๊ะแถวที่สองก่อน ซึ่งเป็นโต๊ะขนาดใหญ่ ขนาด 90x90 ซม. ลักษณะทางเดินจะคับแคบเมื่อมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการ บริเวณโต๊ะแถวที่สอง อีกทั้งยังมีแนวเสากั้นทางเดินอีกด้วย

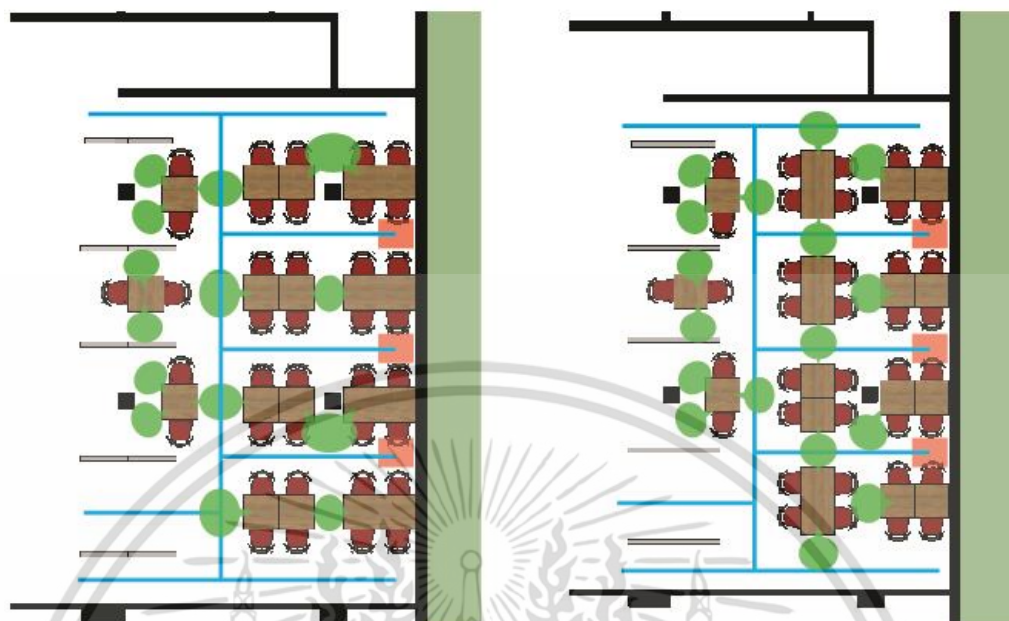
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.2 พื้นที่แคบในห้องแบบปกติ

พื้นที่สีแดงแสดงให้เห็นถึงพื้นที่ทางเดินคับแคบ เมื่อมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการจำนวนมาก รวมถึงพนักงานบริการที่ต้องเดินเข้า-ออก เสิร์ฟอาหารตามแต่ละโต๊ะและพื้นที่หลังเก้าอี้บริเวณโต๊ะแถวแรก จะติดกับบานประตูบานใหญ่ทำให้เวลาลูกค้าลุกเข้าออก ไม่สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบที่ 1

แบบที่ 2

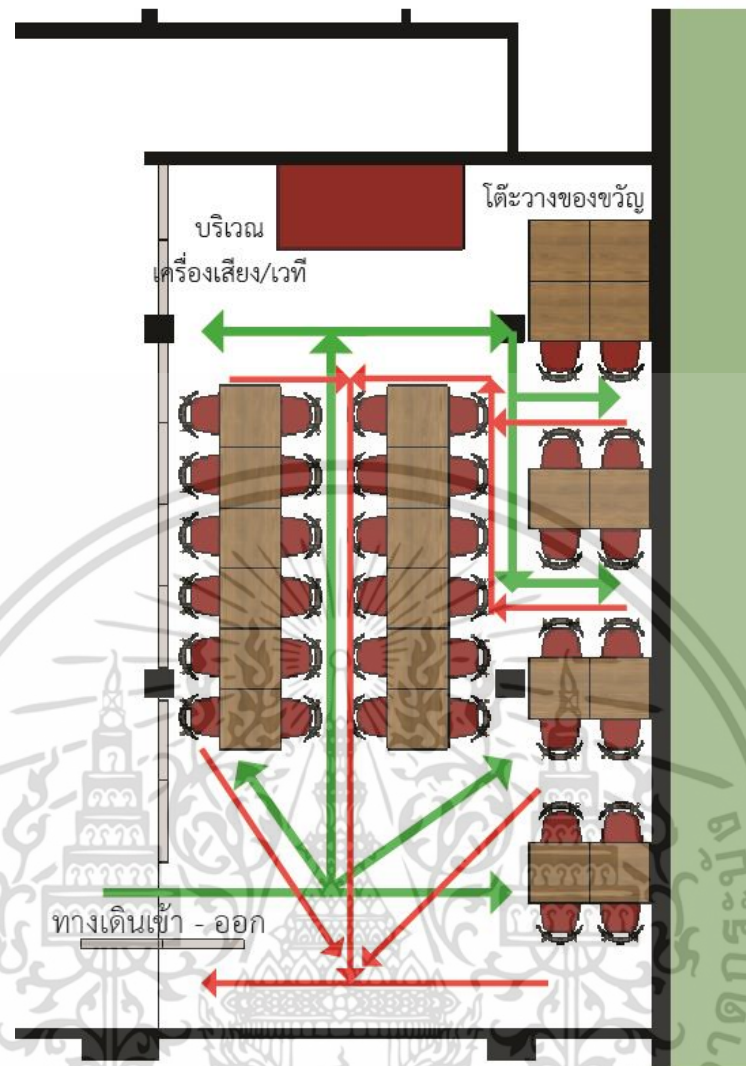
ภาพที่ 3.3 รูปแบบการจัดห้องอาหารแบบปกติรูปแบบใหม่

เสนอให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดวางโต๊ะโดย

1. เปลี่ยนมาใช้โต๊ะขนาดเดียวกันทั้งหมด ซึ่งโต๊ะขนาด 90x90 ซม. สามารถใช้โต๊ะขนาด 65x65 ซม. แทนได้ สามารถรองรับได้ 4 คน เช่นเดียวกัน
2. โต๊ะชุดที่ 2 ในแถวแรก หันแนวการนั่งให้ขนานกับ บานประตู ทำให้มีพื้นที่หลังเก้าอี้มากขึ้น เข้า-ออก สะดวกขึ้น
3. การจัดแบบที่ 1 ทำให้พนักงานมีพื้นที่บริการ 14 ช่องทาง

การจัดแบบที่ 2 ทำให้พนักงานมีพื้นที่บริการ 17 ช่องทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

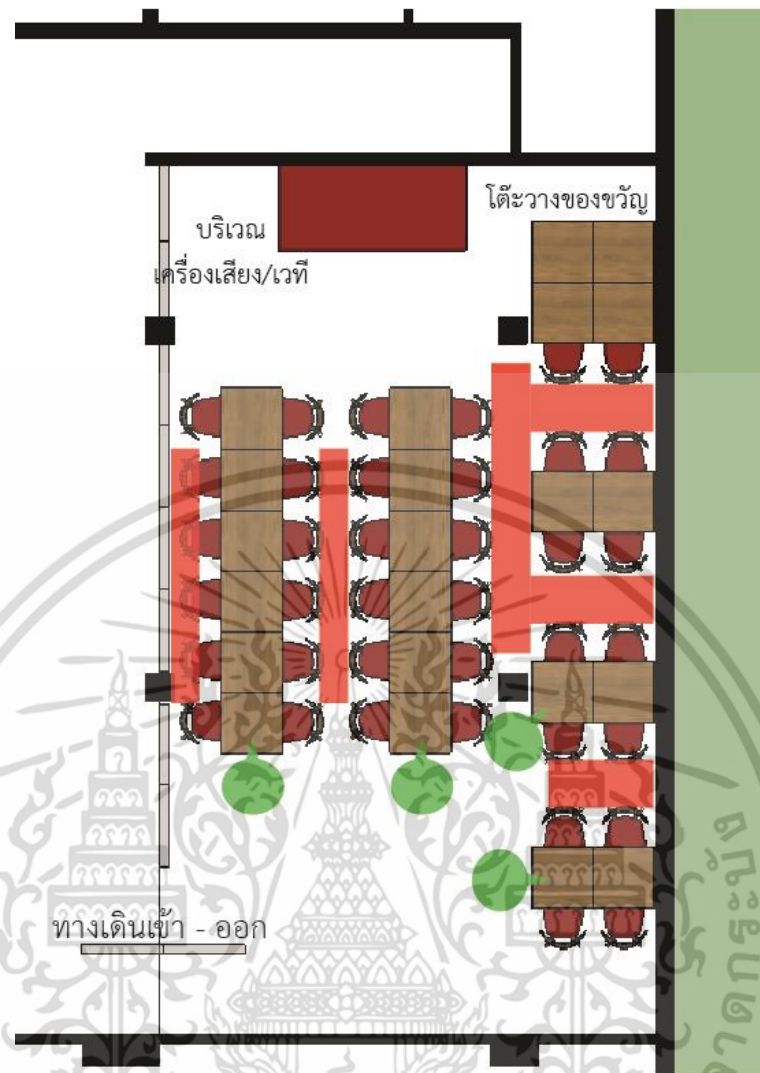


ภาพที่ 3.4 การจัดห้องปาร์ตี้

2. การจัดห้องปาร์ตี้

โดยทั่วไปร้านจะจัดวางตามรูปแบบดังรูป สามารถรองรับได้ 38 ที่นั่ง จำนวนที่นั่งสามารถเพิ่มตามจำนวนความต้องการได้สูงสุดถึง 50 ที่นั่ง ทางร้านจะย้ายโต๊ะขนาด 90x90 ซม. ออกแล้วยกโต๊ะขนาด 65x65 ซม. เข้ามาใช้ทั้งหมด ประตูเปิดให้เข้าออกทางเดียว เป็นพื้นที่ไพรเวท และป้องกันเสียงออกนอกห้อง พื้นที่ถูกแบ่งเป็น โซนเวทีด้านหน้า โซนทานอาหารกลางห้อง และพื้นที่วางหลังห้อง สำหรับเดินเข้าออก และพนักงานที่คอยบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 พื้นที่แคบในห้องบาร์ดี

ทางเดินหลัก(กลางห้อง) และข้างบานประตูค่อนข้างคับแคบ เนื่องจากการจัดโต๊ะมาชิดเป็นทางยาว ทำให้การเดินเข้า-ออก นั้นไม่สะดวก พื้นที่บริการของพนักงาน ทำได้จากบริเวณทางออกด้านหลังห้องเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

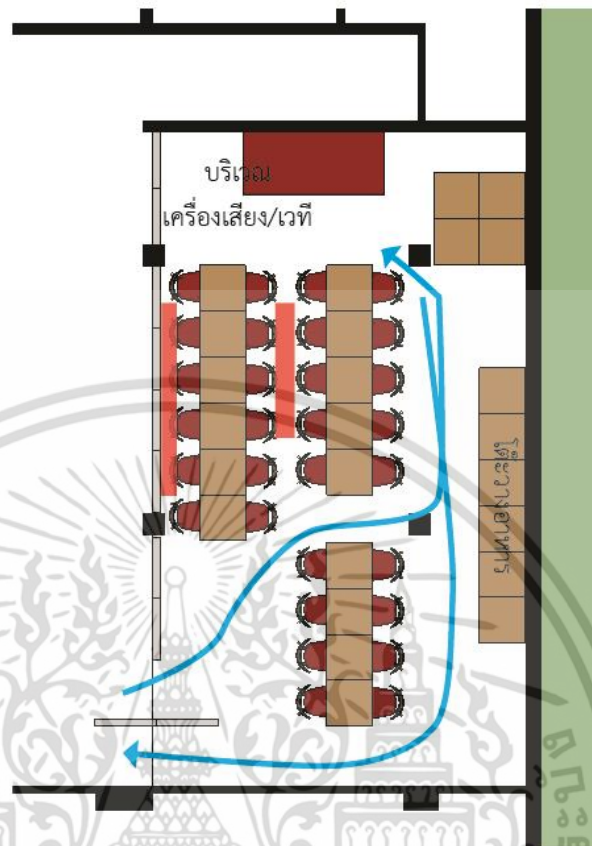


ภาพที่ 3.6 รูปแบบการจัดห้องปาร์ตี้แบบใหม่

เสนอให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดวางโต๊ะโดย

1. แบบที่ 1 เปิดพื้นที่ทางเดินตรงกลางให้มากขึ้น ทำให้เดินเข้า-ออกได้สะดวก พนักงานสามารถเข้าไปบริการได้ทั่วถึง แต่ยังมีจุดคับแคบเล็กน้อย
2. แบบที่ 2 จัดโต๊ะให้มีช่องว่างเอียงกันเล็กน้อย เมื่อเดินผ่านจะทำให้ไม่รู้สึกคับแคบมากเกินไป ช่องว่างเหล่านี้นั้นทำให้พนักงานบริการได้ทั่วถึงมากขึ้น
3. แบบที่ 3 การจัดแบบเว้นช่องว่างและเพิ่มปริมาณโต๊ะเข้าไป แต่อาจทำให้ความจุสูงสุดลดลงเหลือ 40 ที่นั่ง

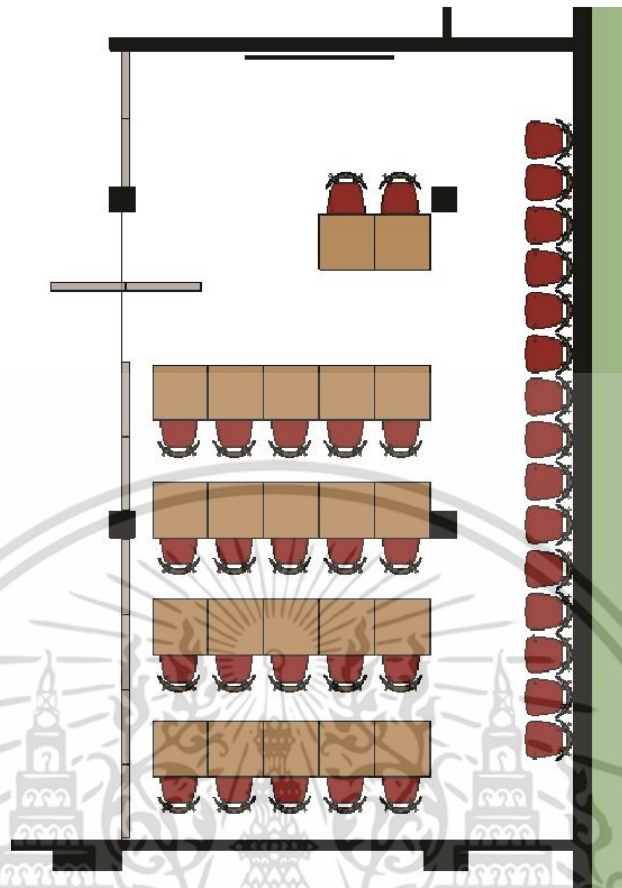
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.7 เส้นทางสัญจรและพื้นที่แคปในห้องพักบาร์

การจัดแบบบุฟเฟ่ต์ ตามโบร์ชัวร์รายการอาหารบุฟเฟ่ต์ จะมีรายการอาหารตั้งแต่ 10-15 อย่าง จำเป็นต้องใช้ โถ้วาง 5-6 ตัวต่อกัน เพื่อวางอาหารได้ทั้งหมด จัดโถ้วางโดยเว้นช่องว่างจากทางเข้า สามารถเดินเข้าไปตักอาหารได้สะดวก หากจำนวนคนมากสามารถต่อโถ้วางตามยาวเพิ่มได้ 4-5 โถ้วาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.8 การจัดห้องประชุม/สัมมนา แบบประชุมเล็ก

3. การจัดห้องประชุม/สัมมนา

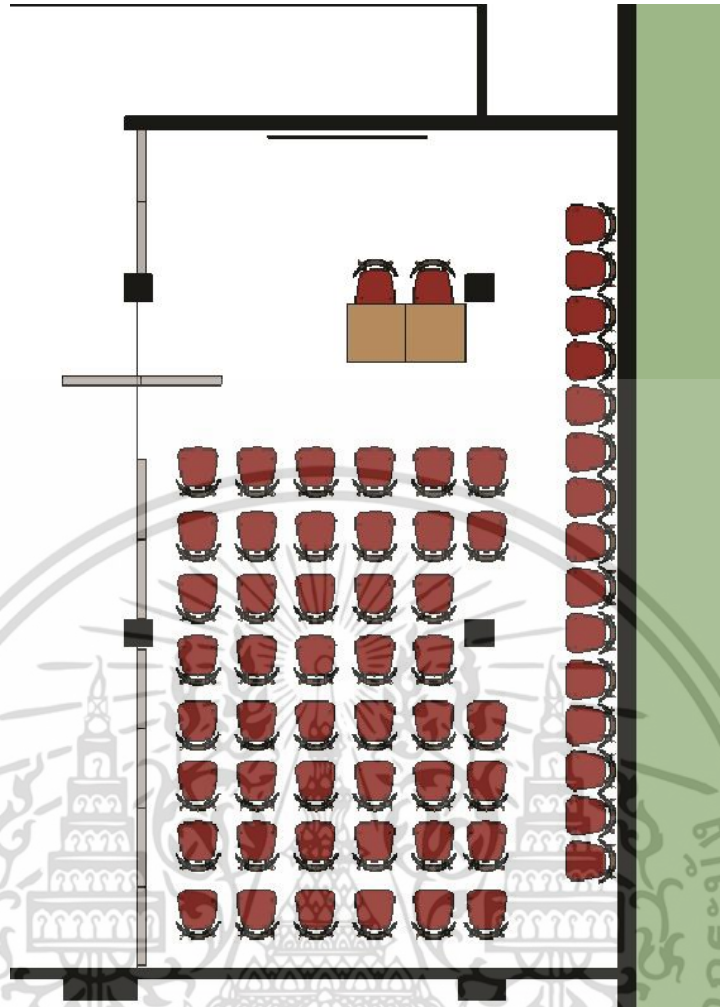
ห้องประชุม/สัมมนา มี 2 รูปแบบ

แบบที่ 1

1 .แบบประชุมเล็ก

เปิดทางเข้าออก 1 บาน ให้ง่ายต่อการจัดการและป้องกันเสียงออก จัดโต๊ะเป็นแถวได้แถวละ 5 โต๊ะ ทั้งหมด 4 แถว ด้านหน้าห้องเป็นพื้นที่บรรยายและฉายวีดิทัศน์ จึงต้องการพื้นที่ร่นระยะ ให้ห่างจากจอมาก ด้านในจัดผนังเป็นทางเดินเข้า-ออก หลัก มีแถวเก้าอี้สำหรับผู้ประชุมที่ไม่ได้เป็นส่วนหลัก หรือไม่ต้องการใช้โต๊ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3. การจัดห้องประชุม/สัมมนา แบบประชุมใหญ่

แบบที่ 2

2 .แบบประชุมใหญ่

เป็นการประชุมที่เน้นการรองรับผู้ร่วมงานจำนวนมาก จัดวางเก้าอี้เป็นหลัก ลักษณะการจัดพื้นที่คล้ายกับแบบแรก เพียงแต่ไม่ต้องการใช้โต๊ะในพื้นที่ พนักงานต้องยกโต๊ะออกแทบทั้งหมด

เหลือเพียงโต๊ะสำหรับผู้บรรยายเท่านั้น ทางฮาร์ดวอร์ค คาเฟ่ จำเป็นในการใช้พื้นที่เก็บโต๊ะและเก้าอี้เหล่านี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการจัดวางพื้นที่

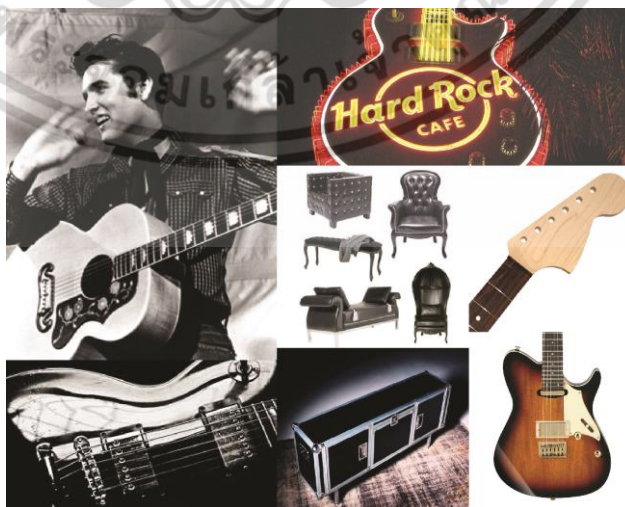
1. ออกแบบให้เหลือโต๊ะเพียงขนาดเดียวหรือขนาดใกล้เคียงที่จำเป็นกับความต้องการใช้ คือ ขนาด 65x65 ซม.
2. ออกแบบโต๊ะและเก้าอี้ให้สามารถช่วยลดพื้นที่ในการจัดเก็บ

3.1.1 กรอบแนวความคิดในการออกแบบ (Idea concept)

การออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์โซนไพรเวทปาร์ตี้ ในครั้งนี้ เป็นการออกแบบเฟอร์นิเจอร์และพื้นที่ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ แบงค็อก โดยแนวคอนเซ็ปต์การตกแต่งร้านในปัจจุบัน ยึดถือตามสไตล์ร้านที่มาจากต้นกำเนิดในต่างประเทศ ซึ่งแสดงถึงความเป็นร็อกแอนด์โรลแท้ๆ

จากการศึกษาข้อมูลจากบทที่ผ่านมาทำให้ทราบถึงความต้องการที่จะนำมาใช้เป็นกรอบแนวความคิดในการออกแบบ โดยจะถ่ายทอดความเป็นสไตล์ร็อก แอนด์ โรลล์มาในรูปแบบโมเดิร์น ให้มากขึ้นกว่าเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยที่มาที่ไปของการออกแบบ สามารถสังเกตได้จากการตกแต่งร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ในต่างประเทศ ที่หยิบจับสิ่งที่สื่อถึงดนตรีร็อก แอนด์ โรลล์ได้อย่างชัดเจนที่สุด คือ กีตาร์ มาใช้ตกแต่งร้าน รวมถึงการออกแบบต่างๆที่นำกีตาร์มาเป็นจุดเด่น มากมายหลายอย่าง ที่ดูทันสมัยขึ้น กีตาร์จึงสามารถสื่อถึงร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ได้ อย่างมีนัยสำคัญ

และกรอบแนวความคิดสุดท้ายนี้ต้องรวมถึงความต้องการตั้งที่สรุปมาข้างต้นจากบทที่ 2, ความต้องการในการใช้พื้นที่ในรูปแบบต่างๆ และ การแสดงถึงความเป็นร็อก แอนด์ โรลล์



ภาพที่ 3.10 ภาพแนวความคิดสไตล์ร็อก แอนด์ โรลล์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยแนวทางในการออกแบบเบื้องต้นมาจากสิ่งที่เป็นแรงบันดาลใจ ดังนี้

Over scale guitar



ภาพที่ 3.11 ภาพกีตาร์ขนาดใหญ่ ที่ฮาร์ดร็อกคาเฟ่ใช้เป็นจุดเด่นของร้านทุกๆ ที่

ร้านฮาร์ด ร็อกคาเฟ่ใช้กีตาร์เป็นจุดเด่น เนื่องจากร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ต้องการแสดงถึงความ เป็นร้านอาหารสไตล์ดนตรี ร็อก แอนด์ โรลล์ สิ่งนี้นักดนตรีใช้แสดงความเป็นบทเพลงนั้นๆออกมาคือ ตัวอุปกรณ์ และดนตรีร็อก แอนด์ โรลล์นั้น ก็มีกีตาร์เป็นจุดกำเนิด ซึ่งขณะเล่นสามารถบ่งบอกได้ว่า นักดนตรีคนนี้กำลังเล่นเพลงร็อก แอนด์ โรลล์ อยู่จริงๆ แต่ถ้าหากเป็นเครื่องดนตรีชนิดอื่น เช่น กลอง หรือเบสนั้น ไม่สามารถบ่งบอกได้ว่าเป็นร็อก แอนด์ โรลล์ ได้ชัดเจนเท่ากีตาร์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ขั้นตอนการออกแบบ

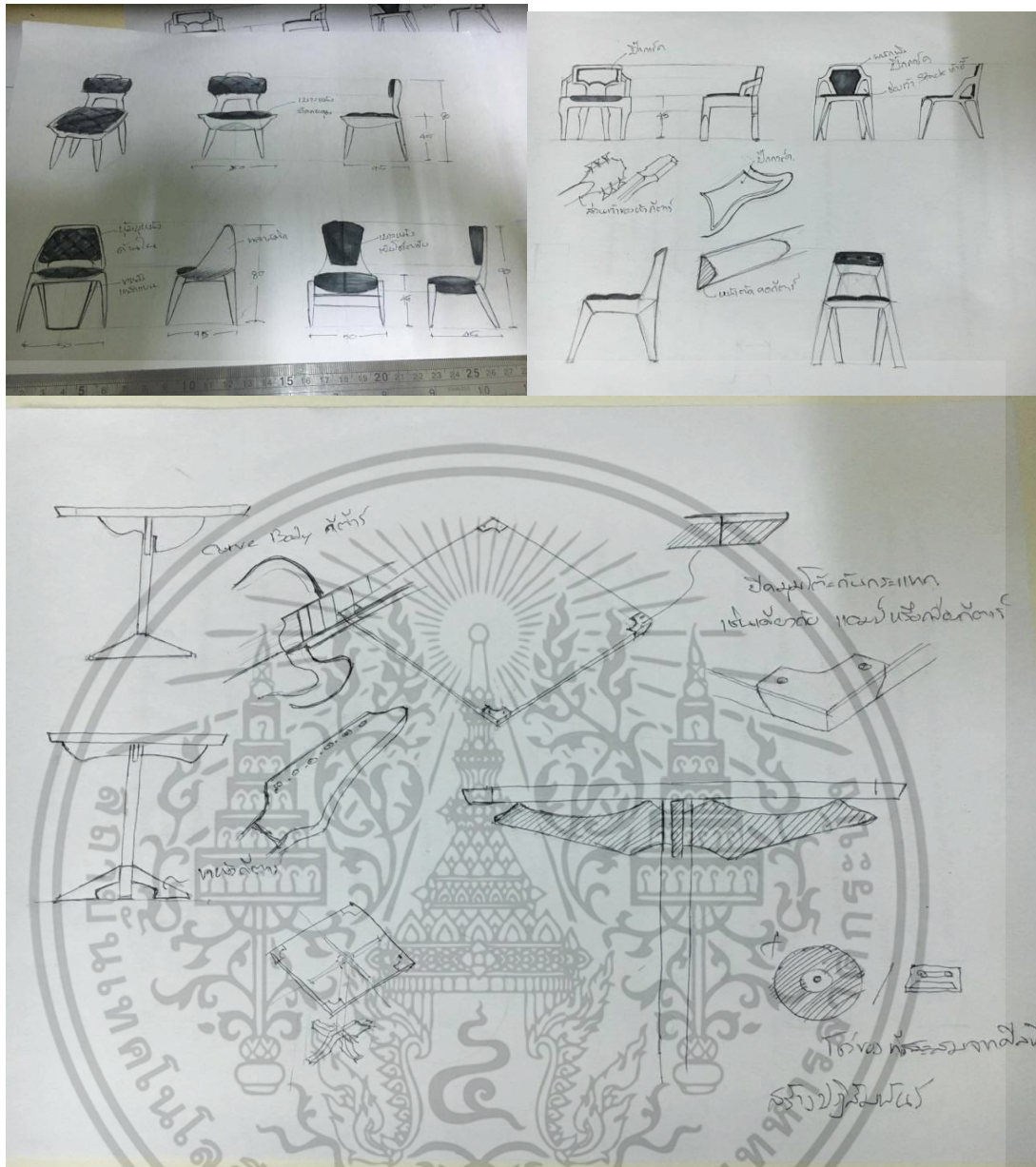
ขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้นเป็นการนำเสนอแบบร่างแนวความคิด (Sketch Design) แล้วนำมาวิเคราะห์เข้าสู่กระบวนการเลือกแบบที่มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ เพื่อนำไปพัฒนาต่อในขั้นตอนการพัฒนาแบบ (Development)

3.2.1 ขั้นตอนแบบร่าง (Sketch)



ภาพที่ 3.12 แบบร่างเก้าอี้ที่นำมาจาก Over scale guitar

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.13 แบบร่างที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากส่วนประกอบของกีตาร์ Rock n' Roll

เมื่อทำการร่างแบบแล้ว จึงนำแบบที่เลือกมาขึ้นภาพจำลอง 3 มิติเพื่อดูรูปทรงได้ง่ายมากขึ้น และสามารถลงสีได้ชัดเจนขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 การประเมินผลในชั้นแบบร่าง (Evaluation)

3.2.2.1 แบบร่างทางเลือกที่ 1



ภาพที่ 3.14 ภาพจำลอง 3D แบบร่างทางเลือกที่ 1

ส่วนเก้าอี้เน้นความเพริ้วบางโมเดิร์นของทรงกิตาร์รุ่นใหม่ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในเรื่องของการลดน้ำหนักตัวเก้าอี้ และยังช่วยในการซ้อนทำให้ซ้อนได้มาก มีการเลือกใช้เบาะทั้งพนักพิงและเบาะรองนั่ง โข้วการเย็บเบาะดึงกระดุม ซึ่งเป็นที่นิยมมากในยุคสมัยที่ดนตรีร็อค แอนด์ โรลล์มีชื่อเสียง ส่วนของโต๊ะมีการเจาะรูเพื่อสามารถสอดเมนูหรือโปรโมชันเล็กๆได้ และตรงกลางโต๊ะโข้วแผ่นเสียง ของวงดนตรีที่มีชื่อเสียง ทำให้ลูกค้าได้นั่งอ่าน นั่งมอง เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ให้ผู้ใช้กับเฟอร์นิเจอร์ และด้านบนปิดด้วยกระจกใส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2.2 แบบร่างทางเลือกที่ 2



ภาพที่ 3.15 ภาพจำลอง 3D แบบร่างทางเลือกที่ 2

เก้าอี้ได้รับแรงบันดาลใจจากคอกีตาร์ ซึ่งมีส่วนคอที่หน้า เหมาะกับส่วนที่ใช้ยึดโครงสร้างเก้าอี้ได้ และส่วนโค้งของคอกีตาร์เมื่อผู้ใช้สัมผัสจะได้รับความรู้สึกเหมือนจับกีตาร์จริงๆ เน้นขายจุดที่เป็นคอกีตาร์เป็นหลัก (Neck) ส่วนโต๊ะใช้พื้นที่สีเหลี่ยมให้คุ้มค่า ไม่ทำให้เกิดมุมเพื่อเข้าใช้งานหรือมุมต่อโต๊ะมากเกินไป และใช้หลักการมองภาพแบบ พื้นที่ว่างบวก – ว่างลบ (Positive – Negative space) สร้างภาพจากส่วนโค้งของกีตาร์ เน้นขายส่วนกีตาร์เป็นหลัก (Body) ที่นั่งเป็นเบาะรองรับเพื่อให้นั่งได้สบายเมื่อใช้งานเป็นเวลานาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประเมินแบบร่าง

แบบร่างทางเลือกที่ 1	แบบร่างทางเลือกที่ 2
- คณะกรรมการกล่าวว่ามืองค์ประกอบของดนตรีมาให้เห็นบ้างแล้ว แต่ยังประกอบกันยังไม่สมบูรณ์ อาจมีปัญหาในการซ้อน	- ตัวเฟอร์นิเจอร์มีการบ่งบอกถึงเครื่องดนตรี (กีตาร์) ได้ชัดเจน แสดงถึงความเป็นร็อค แอนด์ โรลล์ ได้ชัดที่สุด แต่สีสันทันยังไม่บ่งบอกได้ชัดเจนเท่าไร

สรุป

เลือกแบบร่างทางเลือก 2 ไปพัฒนาต่อ เนื่องจากมืองค์ประกอบที่พอจะสามารถนำไปพัฒนาต่อได้มากกว่าแบบร่างทางเลือกที่ 1

3.3 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง



ภาพที่ 3.16 หุ่นจำลอง (Model scale 1 : 5)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการในขั้นตอนแบบร่าง

เชิงความงาม

- รูปแบบสีสันจากภาพสามมิติ ตัวเฟอร์นิเจอร์ควรได้รับการปรับเปลี่ยนให้มีความเป็นรีคแอนต์ โรลล์ มากขึ้น
- เฟอร์นิเจอร์ยังคงดูไม่เข้ากัน ขาดๆ เกินๆ

การใช้งาน

- ควรคำนึงถึงการซ้อนของเก้าอี้ให้ดีกว่านี้
- การใช้งานของผู้ใช้กับโต๊ะมีความสำคัญมากน้อยแค่ไหน
- การที่มีฟังก์ชันการใช้งานที่มากเกินไปในการใช้งาน มีประโยชน์มากน้อยแค่ไหนต่อผู้ใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การนำเสนอผลงานออกแบบ

การนำเสนอผลงานออกแบบในขั้นตอนสุดท้ายของการออกแบบ ที่มาของการออกแบบ แนวความคิด แรงบันดาลใจในการออกแบบ แสดงการใช้งาน ประโยชน์ใช้สอยในรูปแบบต่างๆ ภาพบรรยากาศของผลงาน ตลอดจนภาพถ่ายผลงานต้นแบบ รวมไปถึงหุ่นจำลองของเฟอร์นิเจอร์ในโครงการ โดยแบ่งเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- 4.1 การวิเคราะห์และสรุปผลในการออกแบบ
- 4.2 ภาพถ่ายย่อแผนเสนอผลงานขั้นสำเร็จ
- 4.3 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง (Scale Model)
- 4.4 ภาพถ่ายผลงานจริง (Prototype)
- 4.5 แบบสั่งงาน (Working Drawing)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 การวิเคราะห์และสรุปผลในการออกแบบ

จากกระบวนการออกแบบและสรุปแบบร่างที่ได้นำเสนอไปก่อนหน้านี้ สามารถนำมาเข้าสู่กระบวนการพัฒนาแบบต่อไปได้ โดยสรุปผลในการออกแบบได้ดังต่อไปนี้

สรุปแนวความคิดในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์

เฟอร์นิเจอร์ของร้านฮาร์ดวูด คาเฟ่ นั้น ถูกใช้งานโดยชาวต่างชาติเป็นส่วนใหญ่ มีรสนิยมในการฟังดนตรี ชอบที่จะสังสรรค์ ฉะนั้นเฟอร์นิเจอร์จะเป็นสิ่งที่ถูกใช้งานเสียมากกว่าให้ความสบาย เช่น เฟอร์นิเจอร์ในบ้าน การออกแบบต้องคำนึงถึง การรองรับน้ำหนักที่มาก ความแข็งแรงจึงเป็นสิ่งสำคัญ แต่สิ่งที่ทำให้ต่างออกไปจากเฟอร์นิเจอร์แข็งแรงธรรมดา คือ สะท้อนความเป็น ร็อค แอนด์ โรลล์ ตามแนวความคิดการตกแต่งของทางร้าน ผู้ที่มาสังสรรค์นั้นต้องการมาสนุกสนาน เฮฮา มิได้มาเพื่อเสพงานศิลปะแต่อย่างใด รูปแบบของการออกแบบจึงเลือกที่จะแสดงถึงความตรงไปตรงมาของดนตรี ร็อค แอนด์ โรลล์ และเครื่องดนตรีนั้นคือ กีตาร์ นั่นเอง ซึ่งได้ผลของการออกแบบตามหัวข้อดังต่อไปนี้

4.1.1 ด้านโครงสร้าง

- โครงสร้างของเก้าอี้เลือกใช้โครงสร้างไม้ที่หนา เพื่อความแข็งแรง ที่เลือกใช้โครงสร้างไม้เพราะสัมผัสของผู้ใช้ เมื่อสัมผัสกับส่วนขาหลังเก้าอี้ที่ออกแบบให้เป็นคอกีตาร์จะมีความรู้สึกเหมือนจับกีตาร์จริง ๆ และด้วยลักษณะการออกแบบของขาเก้าอี้แล้ว การเลือกใช้ไม้เป็นทางเลือกที่ง่ายต่อการผลิตมากกว่า
- โครงสร้างของโต๊ะ โต๊ะนั้นต้องสามารถพับเก็บได้ ซึ่งที่อ็อปโต๊ะนั้นถ้าหากเป็นไม้จริง จะมีน้ำหนักมาก จึงเลือกใช้วิธีตีโครงตามรูปแบบที่อ็อปโต๊ะและใช้ไม้อลามิเนต (Laminate) ปิดผิวแทนเพื่อลดน้ำหนักของที่อ็อปโต๊ะเอง ไม่ให้เวลาพับแล้วเกิดการถ่วงน้ำหนักทำให้โต๊ะลั่นเกิดขึ้น อีกประการหนึ่ง คือ ตรงกับคติพจน์รักขิตโลกขององค์การเอง ซึ่งการเลือกใช้วัสดุไม้ปิดผิวเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยลดปริมาณการใช้ไม้จำนวนมาก หรือหนามากมาใช้ทำที่อ็อปโต๊ะนั่นเอง
- โครงสร้างขาโต๊ะ เมื่อที่อ็อปโต๊ะมีน้ำหนักและพับได้ จึงต้องใช้วิธีการถ่วงน้ำหนักช่วย ใช้วิธีถ่วงโดยใช้ขาโต๊ะที่เป็นเหล็กกล่อง ขนาด 3 X 3 นิ้ว ประกอบเข้ากับขาไม้จริง ซึ่งจะเป็นตัวถ่วงน้ำหนักได้ดี ที่เลือกใช้เหล็กกล่องเพราะไม่ต้องการให้มีน้ำหนักมากจนเกินไป ให้น้ำหนักลงมาถ่วงที่ปลายล่างสุดของขาโต๊ะ ที่เป็นไม้จริงแทน

4.1.2 ด้านกลไกและข้อต่อ

- ในส่วนของการพับโต๊ะนั้น เลือกใช้วิธีการอย่างง่ายในการพับ ซึ่งประกอบจากการเชื่อมบานพับเข้ากับแกนโต๊ะ และใช้การออกแบบส่วนของก้านรับน้ำหนักของท็อปโต๊ะให้ถ่ายน้ำหนักลงบนแกน ทำให้การพับนั้นแข็งแรงไม่ชำรุดง่าย และอีกประการ คือ การเลือกใช้ฟิตติ้ง (Fitting) อย่างง่าย จะทำให้การซ่อมแซมยามเฟอร์นิเจอร์ชำรุดทำได้ง่ายขึ้น เนื่องจากเลือกใช้วัสดุที่หาซื้อได้ง่ายตามท้องตลาดทั่วไป และได้มาตรฐาน

4.1.3 ด้านความงาม

- ขาโต๊ะทั้งหมดพ่นสีดำด้าน แต่ในส่วนของท็อปโต๊ะนั้น เลือกใช้วิธีการปิดผิวเช่นเดียวกับการปิดผิวกีตาร์จริง ๆ คือการปิดผิวเรียบเงาแบบไฮกรอส (High gloss) การทำให้ท็อปโต๊ะเรียบ จะช่วยให้การทำความสะอาดนั้นเป็นไปได้ง่าย ไม่เกิดคราบและเศษอาหารเกาะติดค้าง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับร้านอาหารทั่วไป และยังเลือกใช้วิธีการพ่นสีดำเฉพาะบริเวณขอบโต๊ะ เพื่อโชว์ลายไม้ตรงกลาง เช่นเดียวกับการทำสีกีตาร์ ขณะเดียวกันเป็นการปิดรอยต่อของไม้ตามขอบโต๊ะด้วยเช่นกัน

- ในส่วนของเก้าอี้ เลือกใช้การพ่นสีดำด้าน เนื่องจากเลือกใช้ไม้โครงสร้างเป็นไม้ยาง ซึ่งไม่มีลวดลายสวยงาม และต้องการเน้นจุดเด่นไปที่ส่วนไม้ที่นำมาปิดตกแต่งขาเก้าอี้ ให้ดูมีลักษณะเหมือนคอกีตาร์ส่วนฟิงเกอร์บอร์ด (Fingerboard) โดยในส่วนนี้เลือกใช้การไม่ทำสี ปิดผิวด้วยแลคเกอร์ด้าน โชว์ลายไม้แอช (Ash Wood) เช่นเดียวกับที่ใช้ในฟิงเกอร์บอร์ดเช่นเดียวกัน

4.1.4 ด้านประโยชน์ใช้สอย

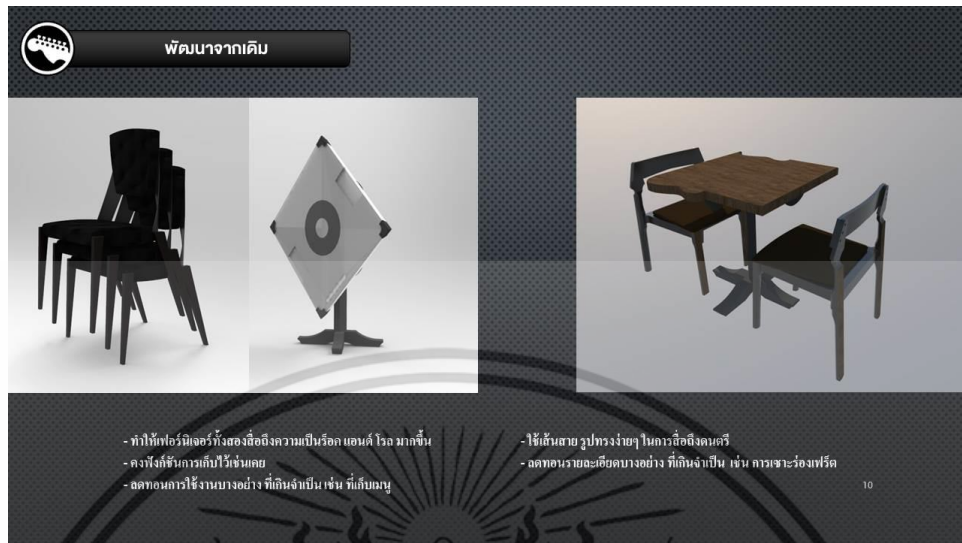
- ประโยชน์ใช้สอยของโต๊ะที่ได้ออกแบบไว้ คือ สามารถพับในส่วนของท็อปโต๊ะได้ เพราะจะมีโต๊ะส่วนหนึ่งที่ทางร้านเก็บไว้ในห้องเก็บของ เพื่อที่จะนำมาใช้เมื่อมีลูกค้าต้องการจัดปาร์ตี้ หรือจัดงานสังสรรค์ พื้นที่ในห้องเก็บของที่มีอยู่อย่างจำกัดจึงต้องเลือกใช้วิธีการที่จะทำให้สามารถเก็บโต๊ะเข้าไปให้ได้มากที่สุด เพื่อแก้ปัญหาที่ต้องนำโต๊ะและเก้าอี้ออกมาวางข้างนอกบริเวณหลังร้าน

- ประโยชน์ใช้สอยของเก้าอี้ที่ได้ออกแบบไว้ คือ สามารถซ้อนเก้าอี้ได้ เพื่อตอบสนองตามความข้อจำกัดด้านพื้นที่ในห้องเก็บของ ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งเก้าอี้ที่ออกแบบไว้นั้น สามารถซ้อนกันได้ถึง 5 ตัว มากกว่าเก้าอี้แบบเดิมที่ทางร้านใช้ คือ ซ้อนกันได้ 2 ตัว (คว่ำแล้วซ้อนทับเบาะ) ไม่สามารถซ้อนในแนวตั้งแบบขาทับขาได้

รูปภาพประกอบการสรุปผลของการออกแบบนั้นในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จะรวมไปนำเสนอในหัวข้อ 4.2 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนองานชิ้นสำเร็จ และหัวข้อ 4.4 ภาพถ่ายผลงานจริง (Prototype) ในหน้าถัดไป

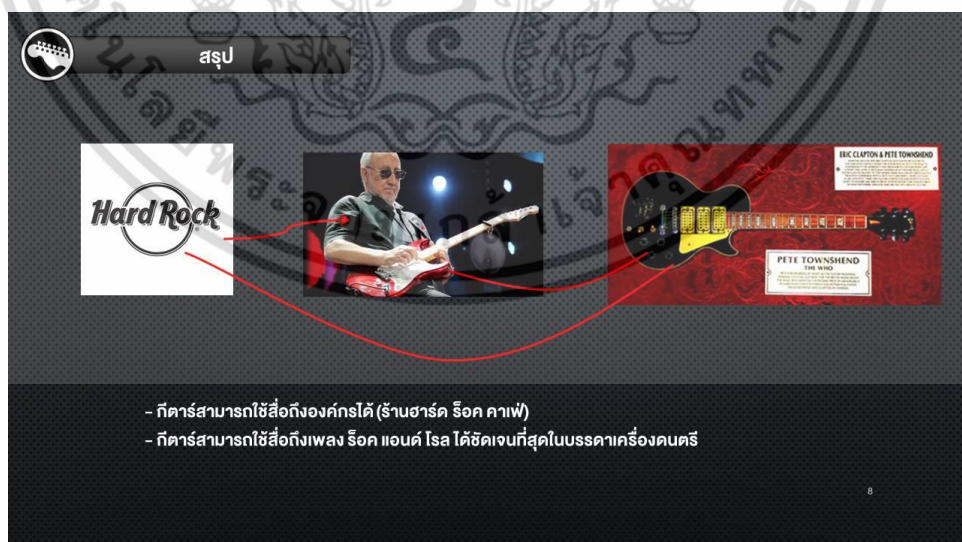
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอผลงานชิ้นสำเร็จ



ภาพที่ 4.1 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอผลงานชิ้นสำเร็จ 1

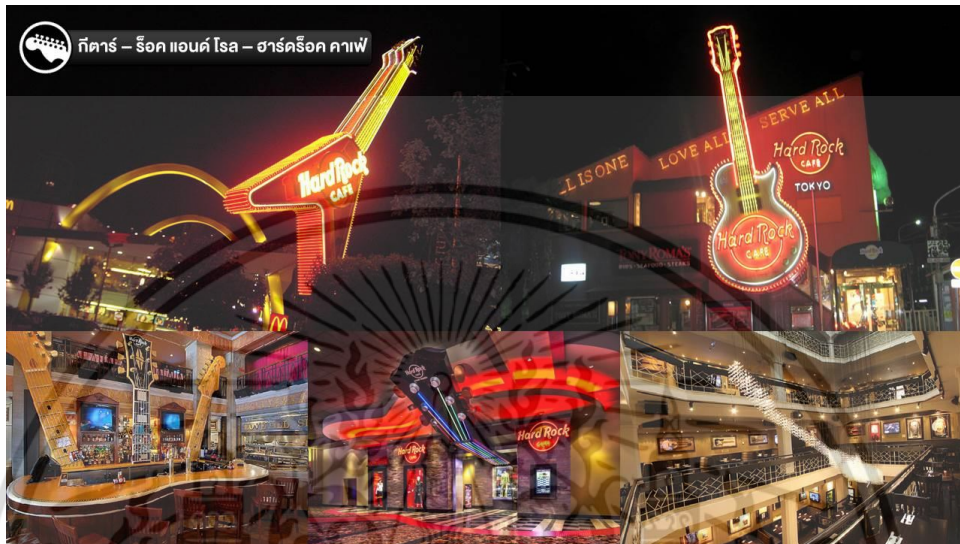
แสดงถึงการพัฒนาการออกแบบจากแบบเดิม คือ แบบทางเลือกที่ 1 โดยได้เก็บประโยชน์ใช้สอยในด้านที่จำเป็นไว้ เช่น การพับของโต๊ะ และการซ้อนของเก้าอี้ รวมถึงการลดการใช้งานบางอย่างที่เกินจำเป็นหรือยังไม่เหมาะสม เช่น ช่องใส่เมนูที่อาจก่อให้เกิดปัญหาสิ่งสกปรกตามมา และยากต่อการทำความสะอาดหลังจากใช้งานแล้ว เป็นต้น



ภาพที่ 4.2 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอผลงานชิ้นสำเร็จ 2

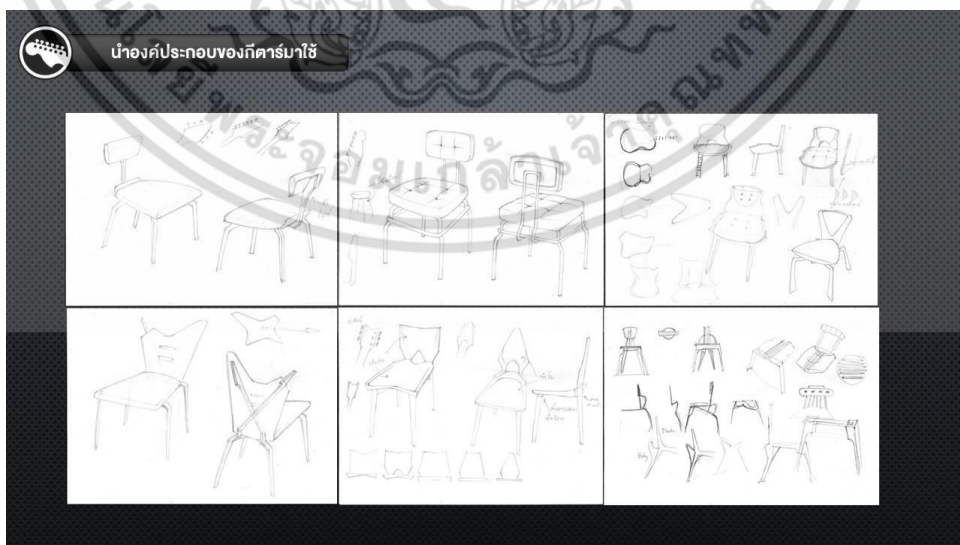
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงถึงที่มาที่ไปของเอกลักษณ์ของร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ ซึ่งตามที่ได้ศึกษามา คือ ทางร้านฮาร์ดร็อก คาเฟ่ เกิดขึ้นมาในยุคของดนตรีร็อก แอนด์ โรลล์ และการที่มีคอนเสิร์ตจากศิลปินร็อกมาจัดแสดงอยู่บ่อยครั้ง ทำให้ร้านเลือกที่จะดึงสัญลักษณ์จากดนตรีร็อก แอนด์ โรลล์ มาใช้ประกอบกับโลโก้ร้าน ซึ่งนั่นก็คือ กีตาร์



ภาพที่ 4.3 ภาพถ่ายย่อแผนเสนอผลงานชิ้นสำเร็จ 3

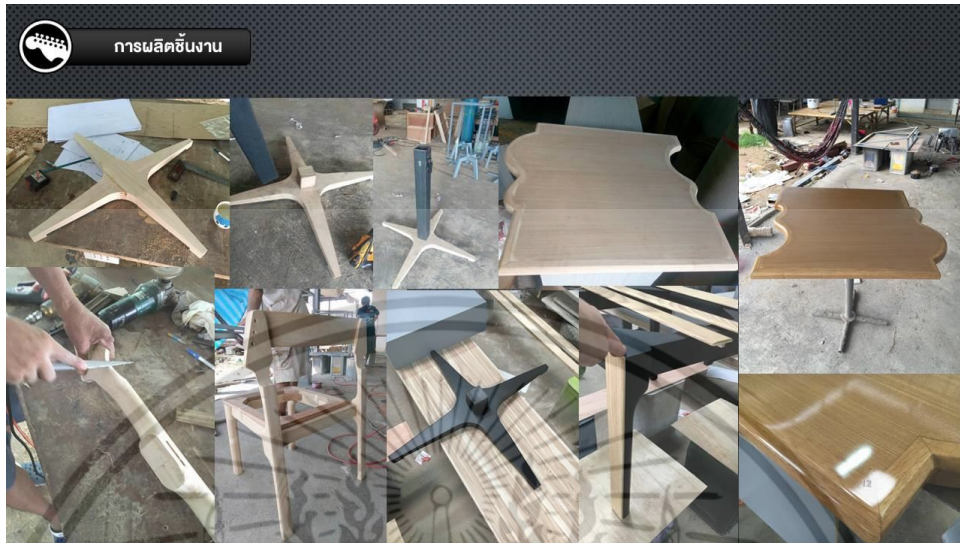
แสดงถึงภาพการตกแต่งร้านจริง ในต่างประเทศ ซึ่งนำมาเป็นมู้ดบอร์ด (Mood Board) ในขั้นตอนการออกแบบต่อไป



ภาพที่ 4.4 ภาพถ่ายย่อแผนเสนอผลงานชิ้นสำเร็จ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงถึงภาพการออกแบบ (Sketch) เพื่อให้ได้แบบที่ต้องการ นำมาเลือกแบบเพื่อพัฒนา และผลิตชิ้นงานจริงต่อไป



ภาพที่ 4.5 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 5

แสดงถึงขั้นตอนการทำชิ้นงานจริง โดยเริ่มตั้งแต่การทำขาโต๊ะ ทำท็อปโต๊ะ ทำขาเก้าอี้ การประกอบชิ้นส่วน ไปจนถึงขั้นตอนการการปิดผิวก่อนจะเป็นชิ้นงานจริง



ภาพที่ 4.6 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอมผลงานชิ้นสำเร็จ 6

ภาพแสดงการเปรียบเทียบของค์ประกอบของกีตาร์ที่นำมาใช้ในผลงานจริงทั้งโต๊ะและเก้าอี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอผลงานชิ้นสำเร็จ 7

ภาพแสดงการดัดองค์ประกอบเส้นโค้งที่โดดเด่นของกีตาร์ หลังจากได้ออกแบบและนำมาใช้ในการทำผลงานจริง และรายละเอียดการสร้างเหลี่ยมมุม เพื่อให้เกิดการตกกระทบของแสงเงา ที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่โพรวาทปาร์ตี้



ภาพที่ 4.8 ภาพถ่ายย่อแผ่นเสนอผลงานชิ้นสำเร็จ 8

แสดงถึงฟังก์ชันการใช้งานและรายละเอียดของโครงสร้างการพับโต๊ะ ซึ่งได้ดึงเอกลักษณ์การถือของกล่องกีตาร์ มาใช้เป็นภาษาในการออกแบบที่เชื่อมโยงกันกับการถือบานพับของที่พับโต๊ะ

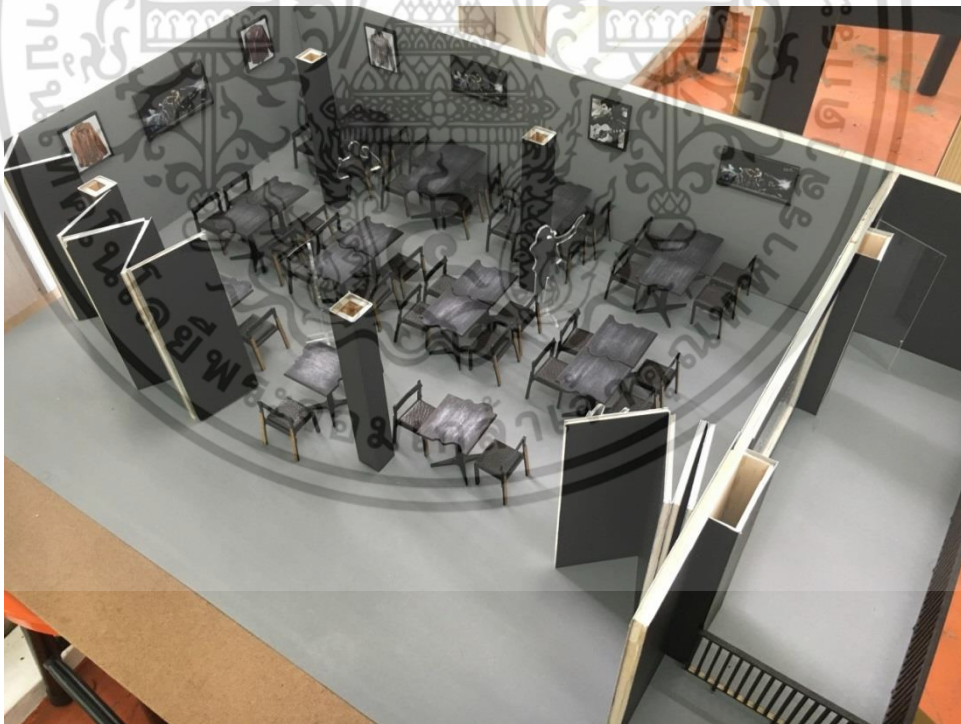
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง (Scale Model)



ภาพที่ 4.9 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง (Scale Model 1 : 5)

แสดงถึงการสร้างหุ่นจำลองย่อขนาดด้วยวัสดุคล้ายจริง ที่แสดงถึงสัดส่วนและขนาดจริงของ โต๊ะและเก้าอี้ เมื่อนำมาวางด้วยกัน



ภาพที่ 4.10 ภาพถ่ายหุ่นจำลองแปลนร้าน (Scale Model 1 : 15)

แสดงถึงภาพการจัดวางของเฟอร์นิเจอร์แบบปกติในภาพรวม ภายในพื้นที่ไพรเวทปาร์ตี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ภาพถ่ายผลงานจริง (Prototype)



ภาพที่ 4.11 ภาพถ่ายผลงานจริง 1

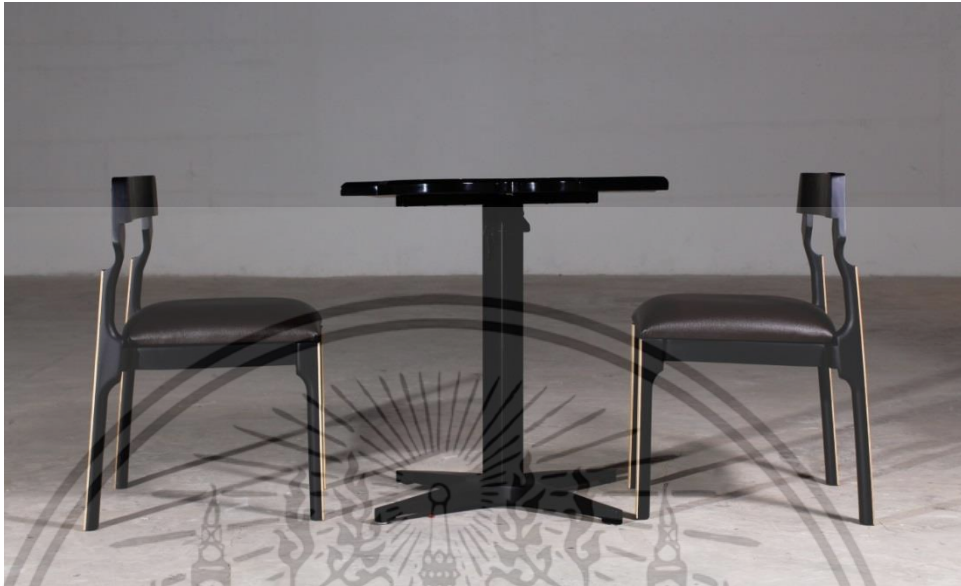
แสดงถึงองค์ประกอบโดยรวมของเฟอร์นิเจอร์เปรียบเทียบกับอุปกรณ์ดนตรีและกีตาร์ ซึ่งจะมีระดับตกแต่งอยู่ภายในสถานที่จริง



ภาพที่ 4.12 ภาพถ่ายผลงานจริง 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงถึงจุดเด่นของเก้าอี้ที่ตั้งใจโชว์หัวสกรูให้คล้ายคลึงกับจุดยึดสายกีตาร์ และส่วนของไม้
แอสบริเวนขาหลังเก้าอี้ที่สื่อถึงฟิงเกอร์บอร์ด



ภาพที่ 4.13 ภาพถ่ายผลงานจริง 3

ภาพปรับแต่งที่แสดงถึงการวางเฟอร์นิเจอร์ทั้งโต๊ะและเก้าอี้เข้าด้วยกัน เป็นชุดรับประทานอาหาร

4.5 แบบสั่งงาน (Working Drawing)

สรุปการออกแบบจนได้แบบขั้นสำเร็จแล้ว จึงได้จัดทำแบบสั่งงานเพื่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม มีทั้งหมด 2 ชิ้นงาน ได้แก่

1. โต๊ะรับประทานอาหาร (Dining Table)
2. เก้าอี้รับประทานอาหาร (Dining Chair)

ซึ่งจะแสดงรายละเอียดในหน้าถัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WORKING DRAWING

PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR
HARDROCK CAFÉ BANGKOK



MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการน **CODE 55020191**

CONTENTS

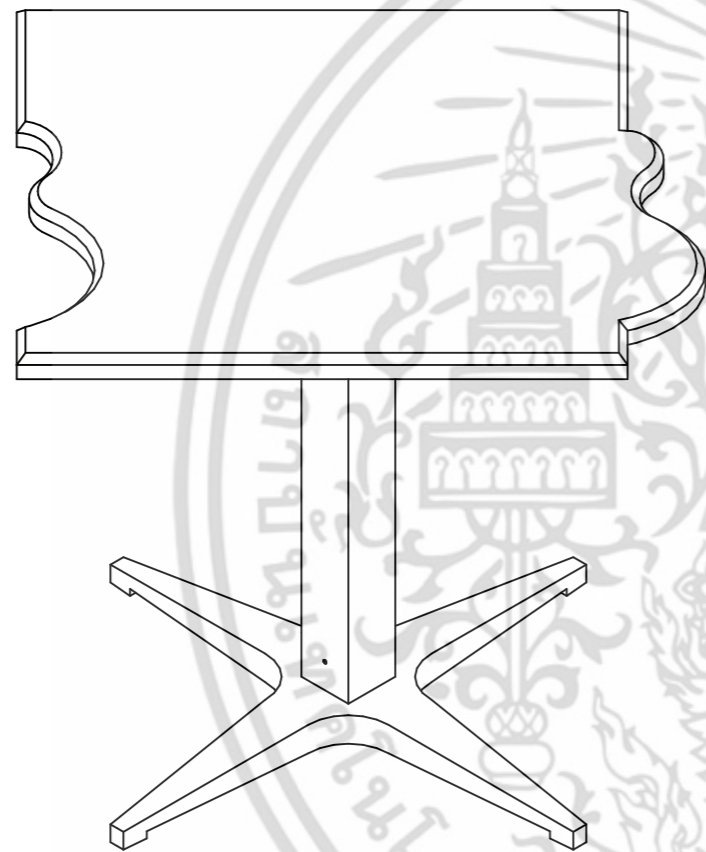
	PAGE
DINING TABLE	
PRODUCT LINE.....	1
OVER ALL.....	2
ASSEMBLY.....	3
TOP TABLE.....	4
STEEL BAR.....	5
ASSEMBLY STEEL BAR.....	6
POLE 1.....	7
POLE 2.....	8
PLATE 1.....	9
SUPPORT BOX.....	10
ASSEMBLY SUPPORT BOX.....	11
SUPPORTER.....	12
PLATE 2.....	13
BOX 1.....	14
COLUMN.....	15
LEG.....	16
ASSEMBLY LEG.....	17
WOOD CUBE.....	18
LEG 1.....	19
LEG 2.....	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

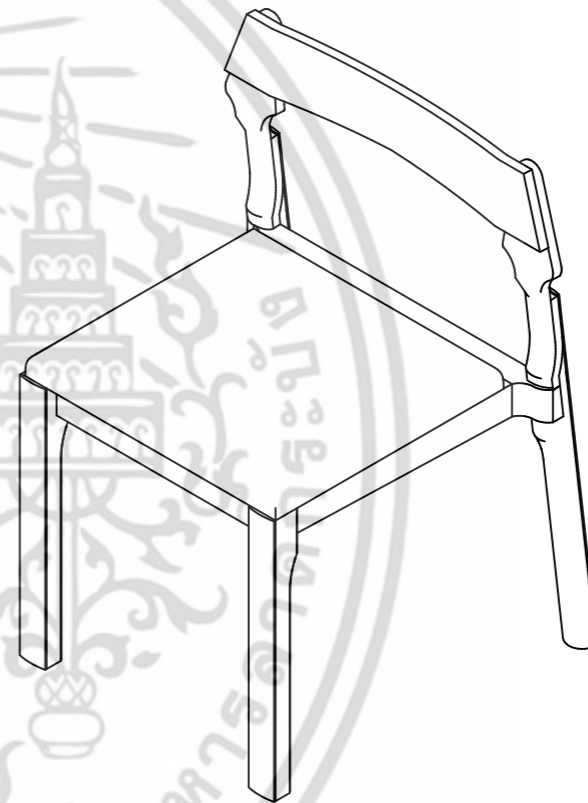
CONTENTS

	PAGE
DINING CHAIR	
OVER ALL.....	21
ASSEMBLY.....	22
SPECIFICATION.....	23
PART 1.....	24
FRONT LEG.....	25
BAR 1.....	26
BAR 2.....	27
BAR 3.....	28
PART 2.....	29
BACKREST.....	30
BACK LEG.....	31
PART 3.....	32
SEAT SUPPORTER.....	33
SEAT FOAM.....	34
LEATHER.....	35
PLANING	
NORMAL PLAN.....	36
PARTY & BUFFET PLAN.....	37
CONFERENCE PLAN.....	38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



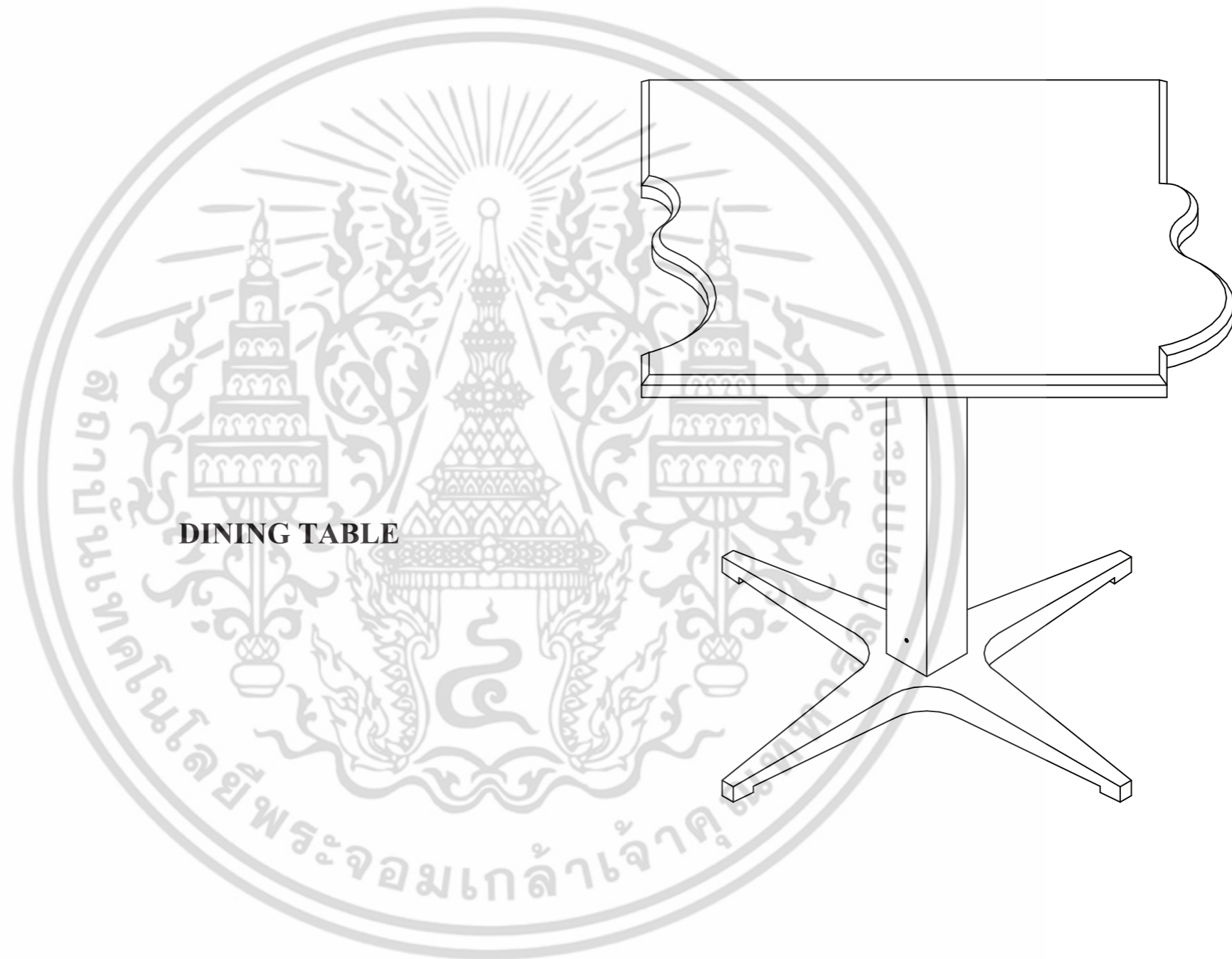
DINING TABLE



DINING CHAIR

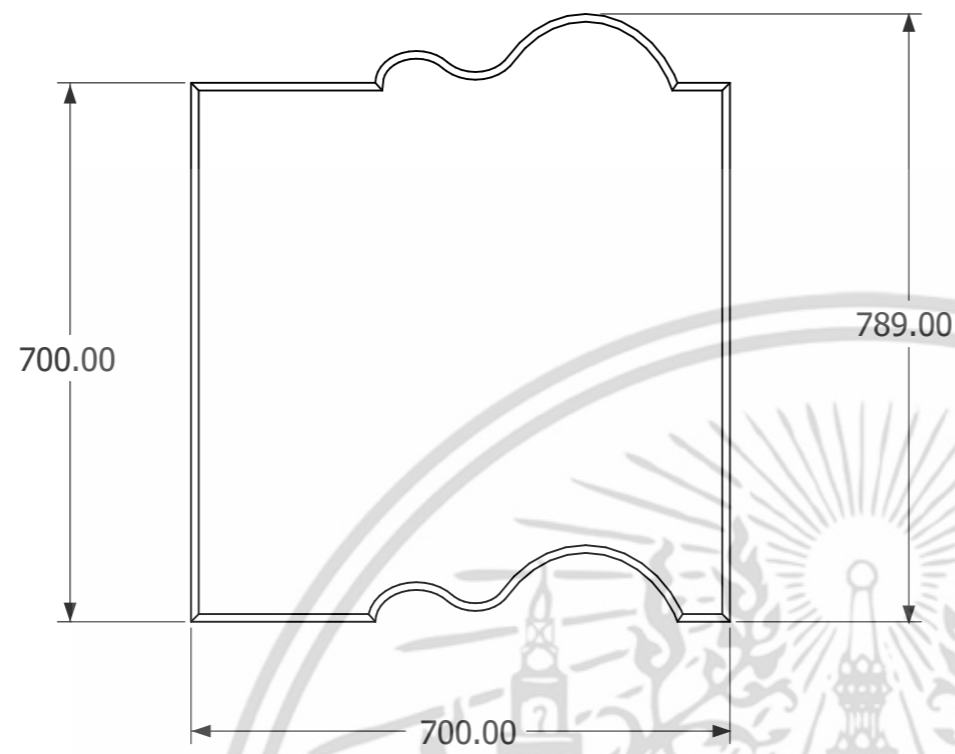
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE & CHAIR	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM	CODE : 55020191	UNIT : -
	Title	PRODUCT LINE	SCALE : -	PAGE : 1 of 38

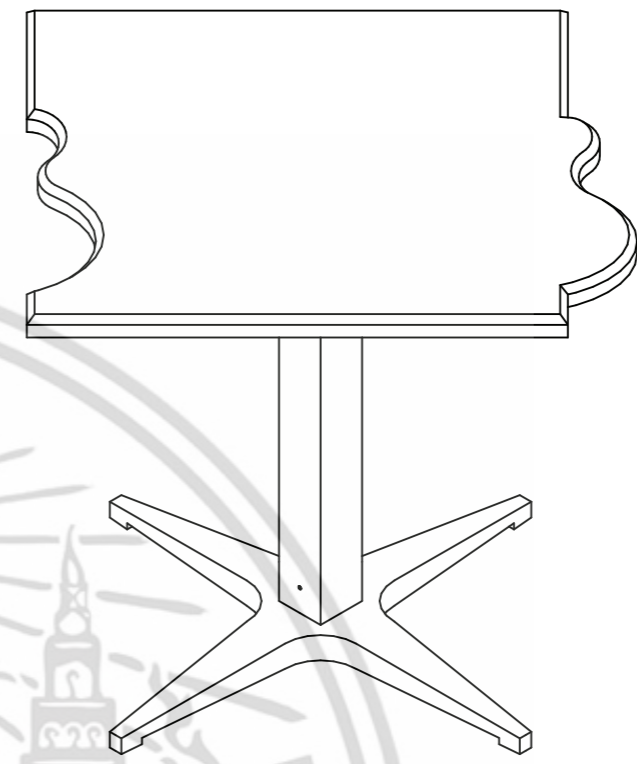


DINING TABLE

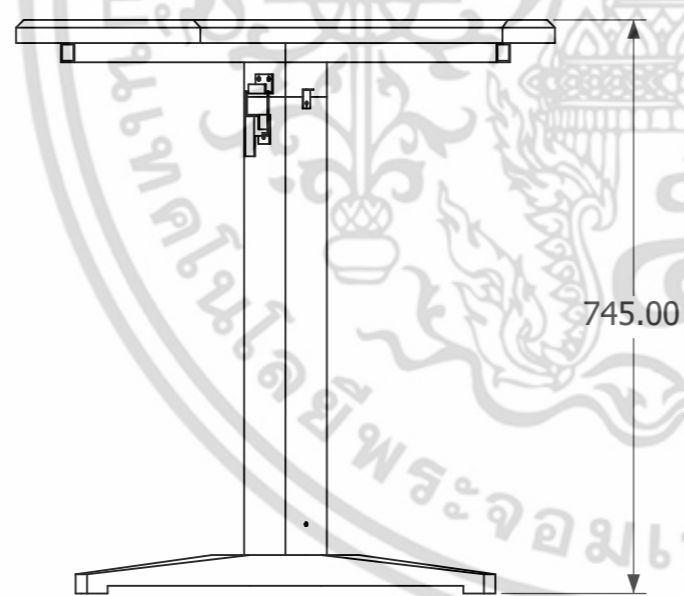
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



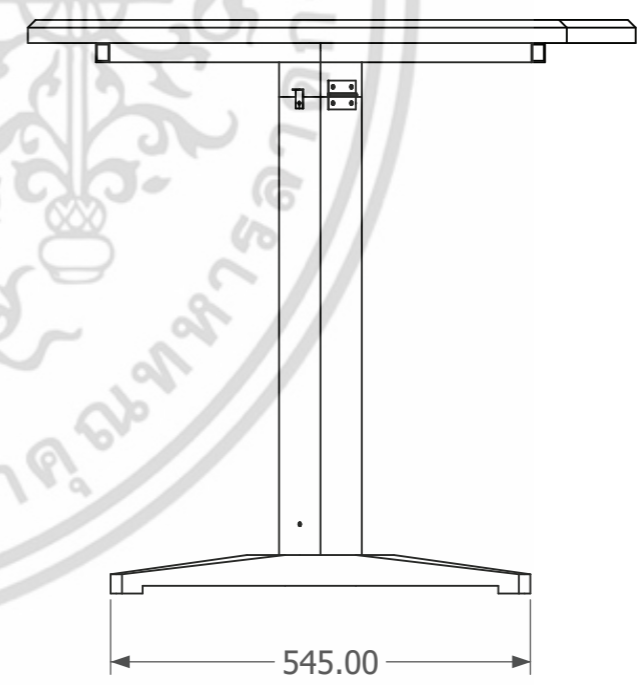
TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



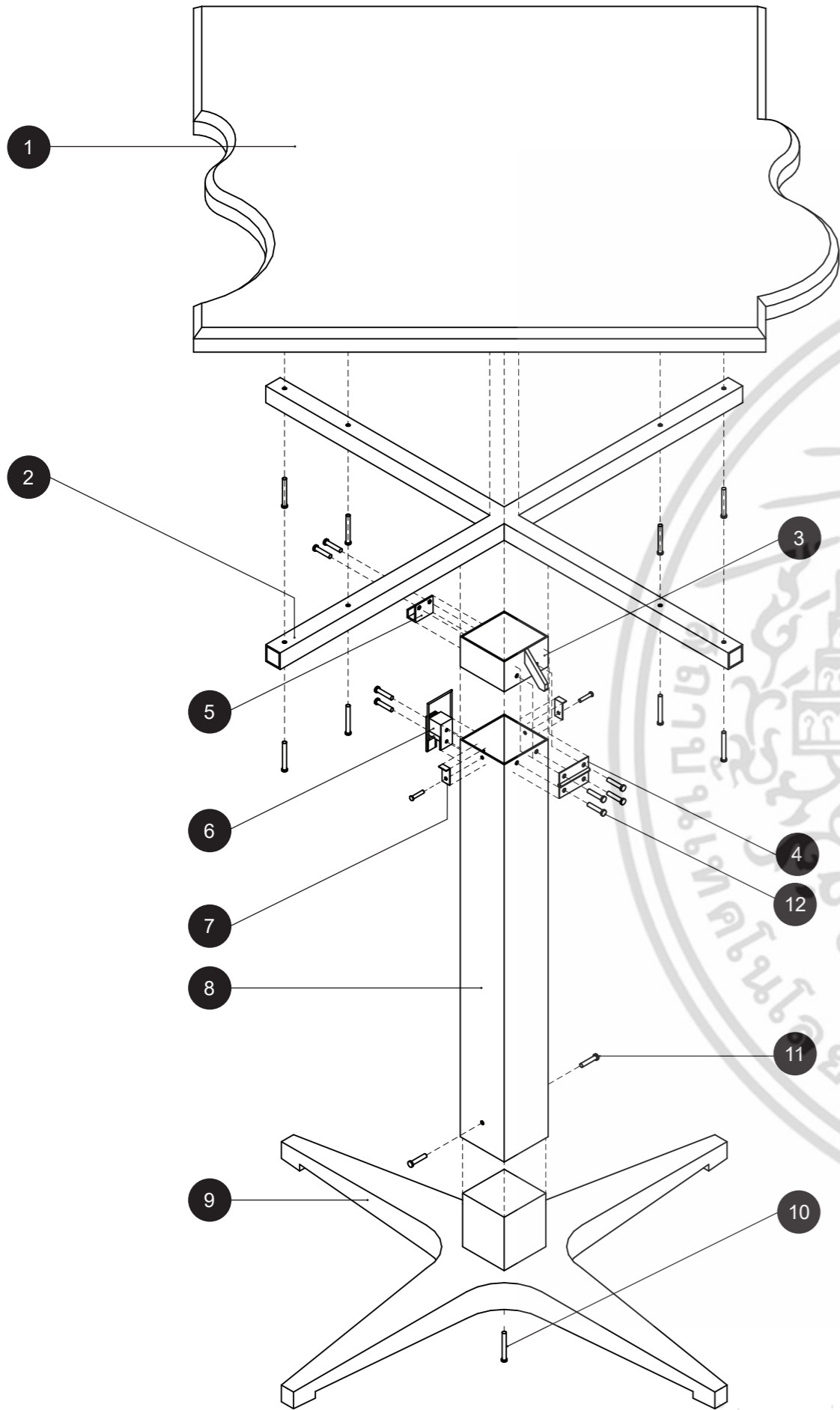
RIGHT SIDE VIEW

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

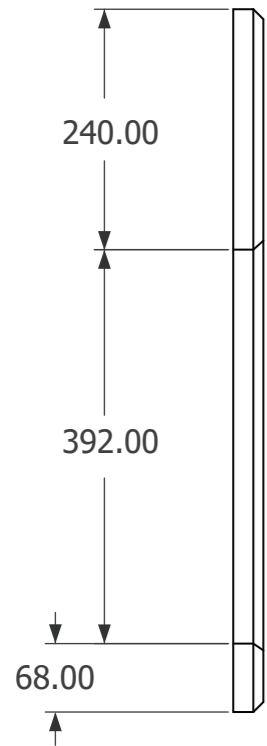
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 2 of 38
	Title	OVER ALL	SCALE : 1:10	

SPECIFICATION

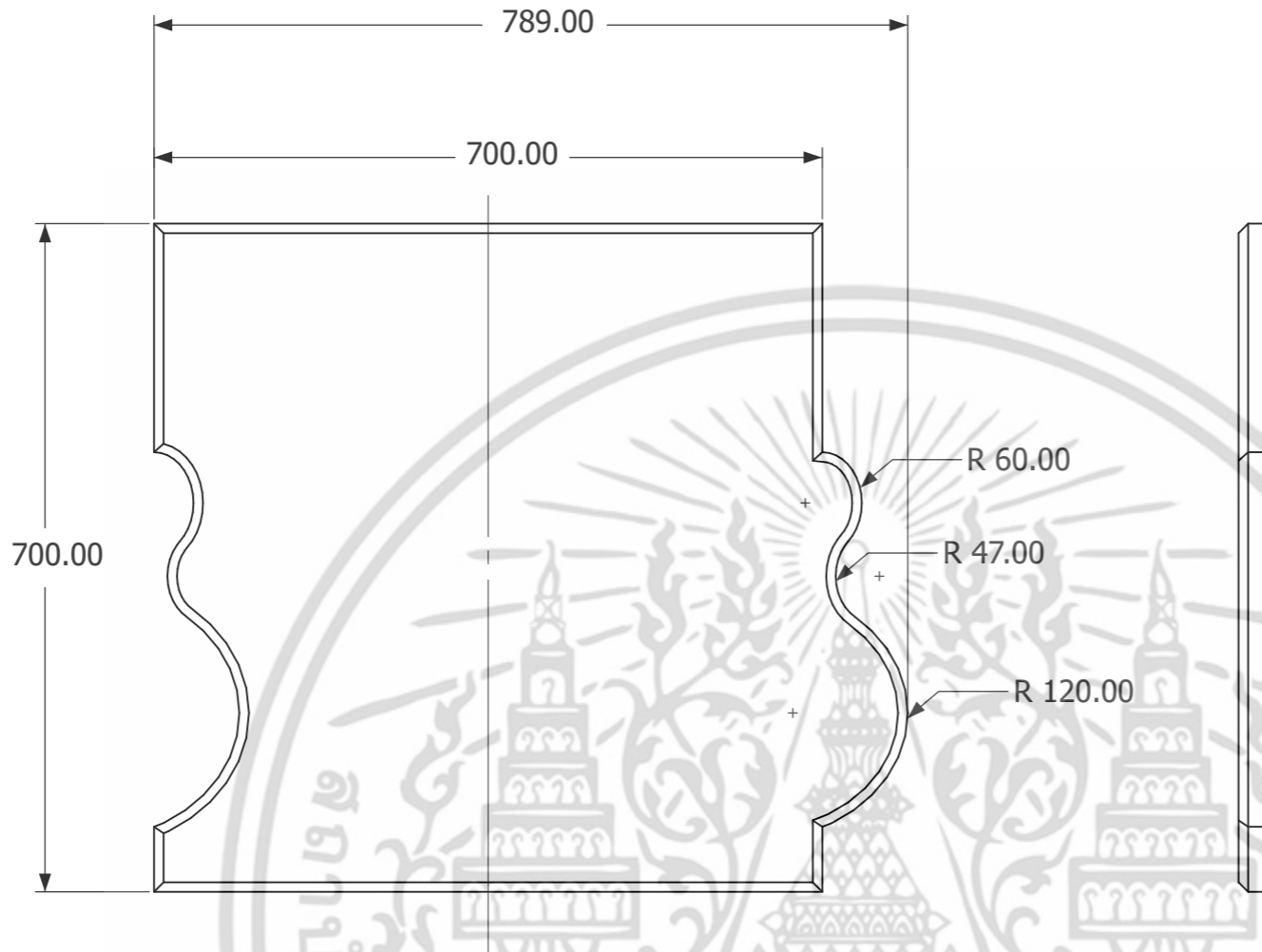
NO.	PART NAME	COLOR	MATERIAL	PROCESS	QUANTITY	FINISHING	REMARK
1	TOP TABLE	NATURAL	ASH WOOD	SAW CUTTING / JIG SAW CUTTING / WOOD ROUTER	1	BLACK RIM / CLEAR HIGH GLOSS	-
2	STEEL BAR	NATURAL	STEEL TUBES	METAL SAW CUTTING / WELDING / DRILLING	1	MATTE BLACK	SIZE 1X1 INCH
3	SUPPORT BOX	NATURAL	STEEL TUBES / STEEL PLATE	METAL SAW CUTTING / WELDING / DRILLING	1	MATTE BLACK	-
4	HINGE	NATURAL	ORIGINAL	WELDING	1	MATTE BLACK	WIDE 2 INCH
5	HOOK	NATURAL	ORIGINAL	WELDING	1	MATTE BLACK	FITT L-002
6	LATCH	NATURAL	ORIGINAL	WELDING	1	MATTE BLACK	FITT L-002
7	ANGEL STEEL	NATURAL	ORIGINAL	-	1	MATTE BLACK	FITT SP-10
8	COLUMN	NATURAL	STEEL TUBES	METAL SAW CUTTING / DRILLING	1	MATTE BLACK	SIZE 3X3 INCH
9	LEG	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING / JIG SAW CUTTING	1	MATTE BLACK	-
10	SCREW 1	NATURAL	ORIGINAL	-	10	MATTE BLACK	FLAT HEAD M6 x 40
11	SCREW 2	NATURAL	ORIGINAL	-	2	MATTE BLACK	FLAT HEAD M6 x 30
12	NUTS & BOLTS	NATURAL	ORIGINAL	-	10	MATTE BLACK	PAN HEAD M6 x 20



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า



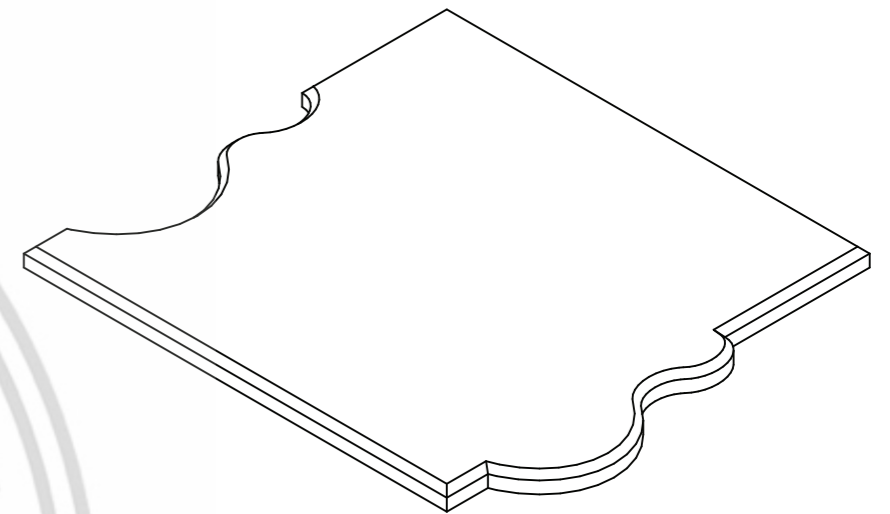
LEFT SIDE VIEW



TOP VIEW



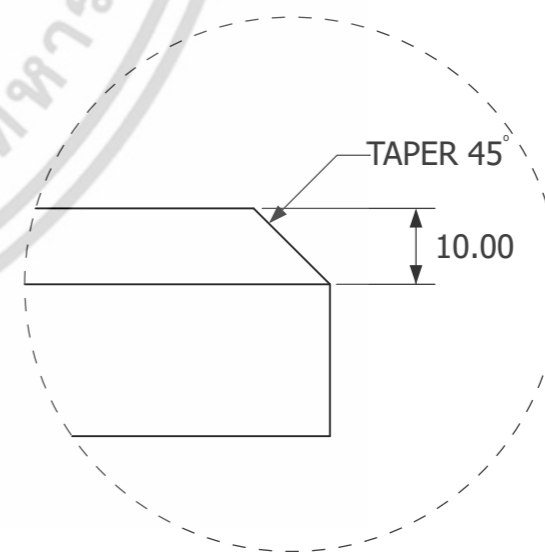
RIGHT SIDE VIEW



PERSPECTIVE



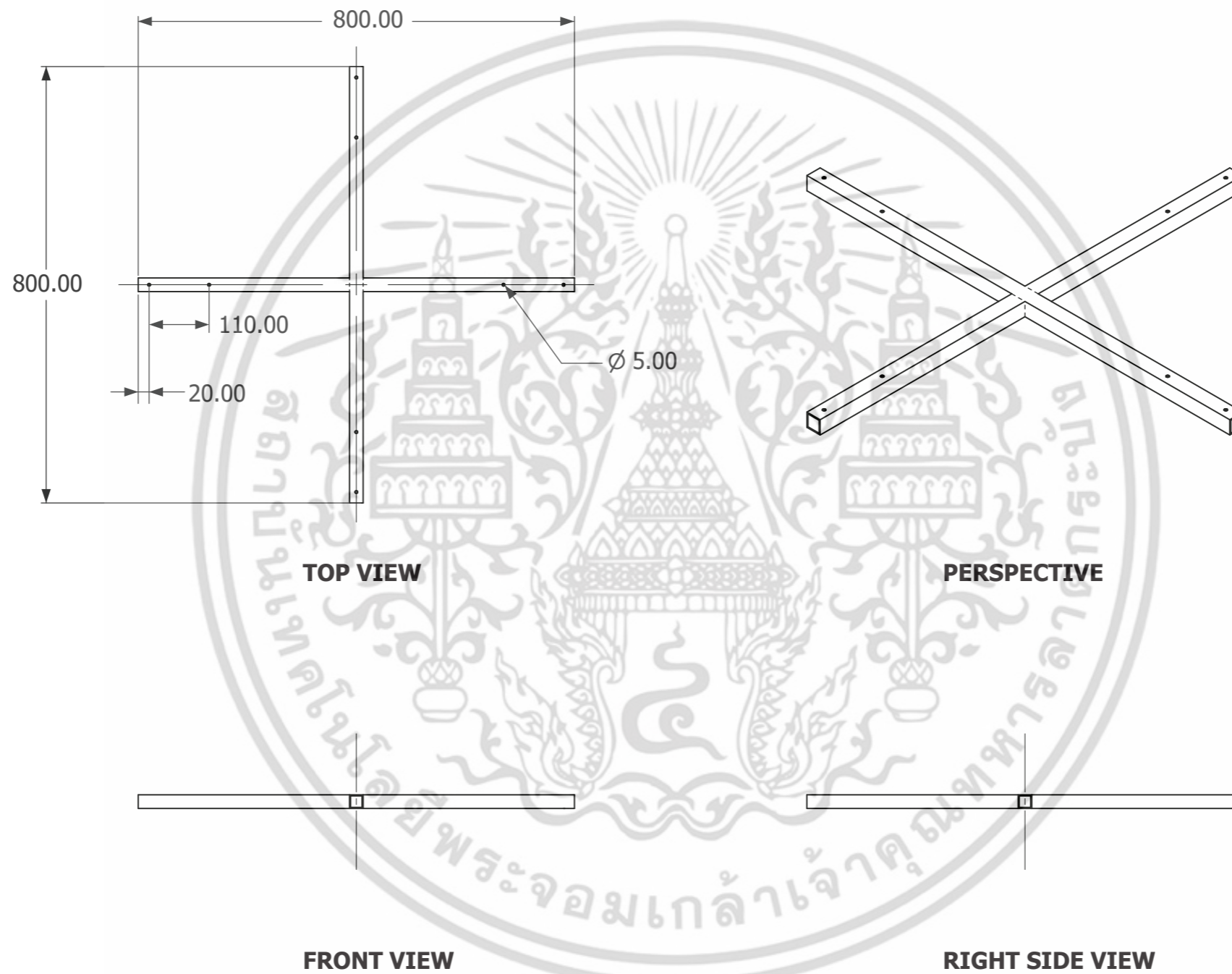
FRONT VIEW



DETAIL A'
SCALE 1:1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	TOP TABLE	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:7.5
				PAGE : 4 of 38



----- **WELDING LINE**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	STEEL BAR	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:10
				PAGE : 5 of 38

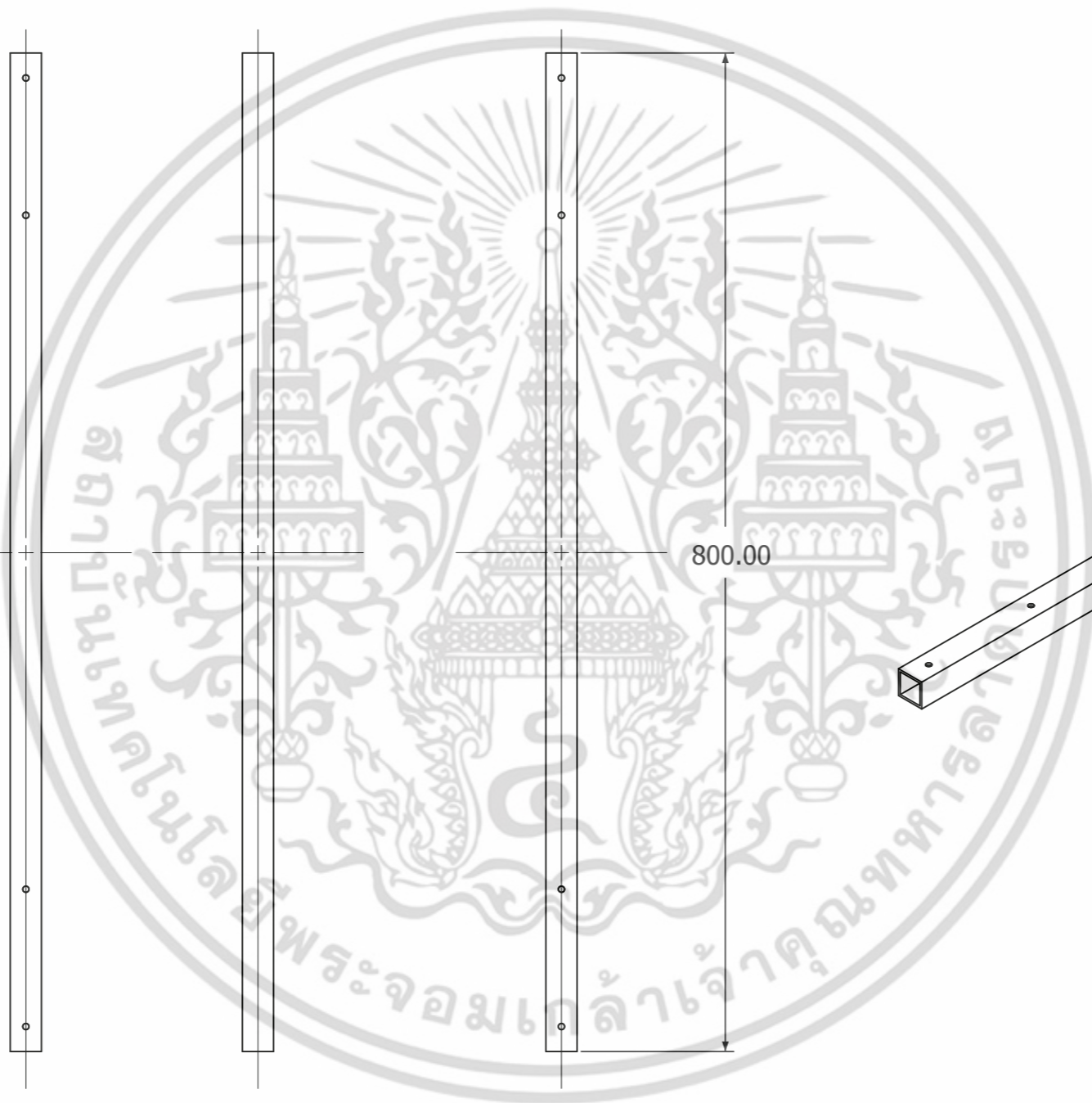
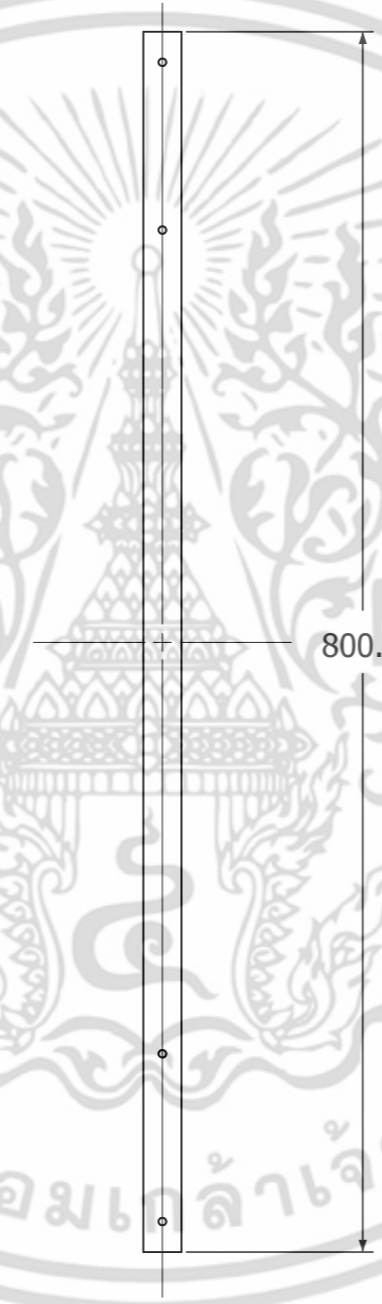
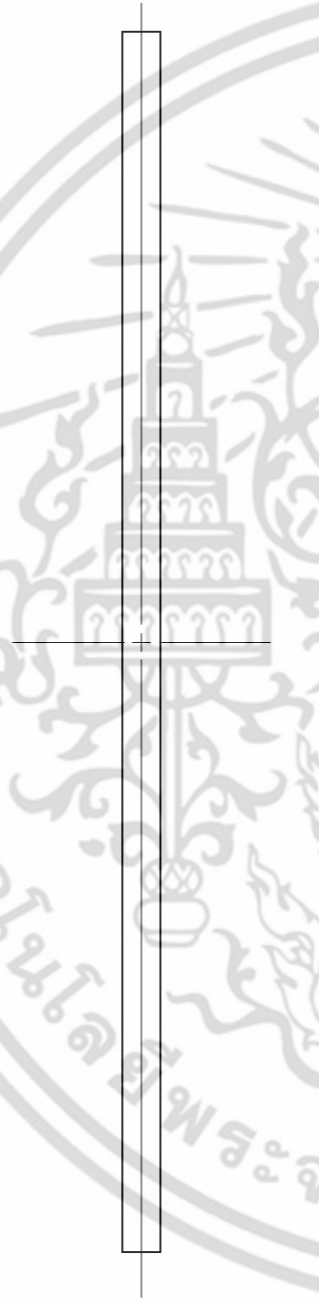
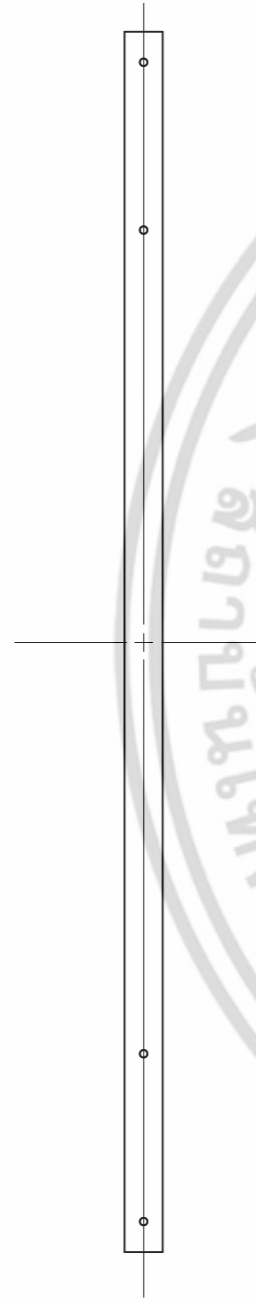
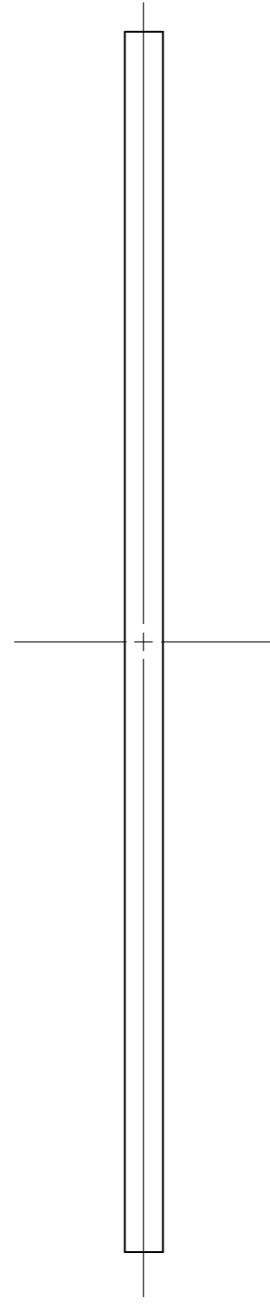
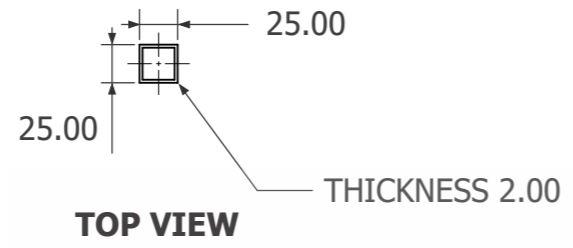


SPECIFICATION

NO.	PART NAME	COLOR	MATERIAL	PROCESS	QUANTITY	FINISHING	REMARK
1	POLE 1	NATURAL	RECTANGULAR STEEL TUBE	-	1	MATTE BLACK	TUBE SIZE 1X1 INCH
2	POLE 2	NATURAL	RECTANGULAR STEEL TUBE	WELDING TO POLE 1	2	MATTE BLACK	TUBE SIZE 1X1 INCH
3	PLATE 1	NATURAL	STEEL	WELDING TO POLE 1 / WELDING TO POLE 2	4	MATTE BLACK	THICKNESS 2 mm

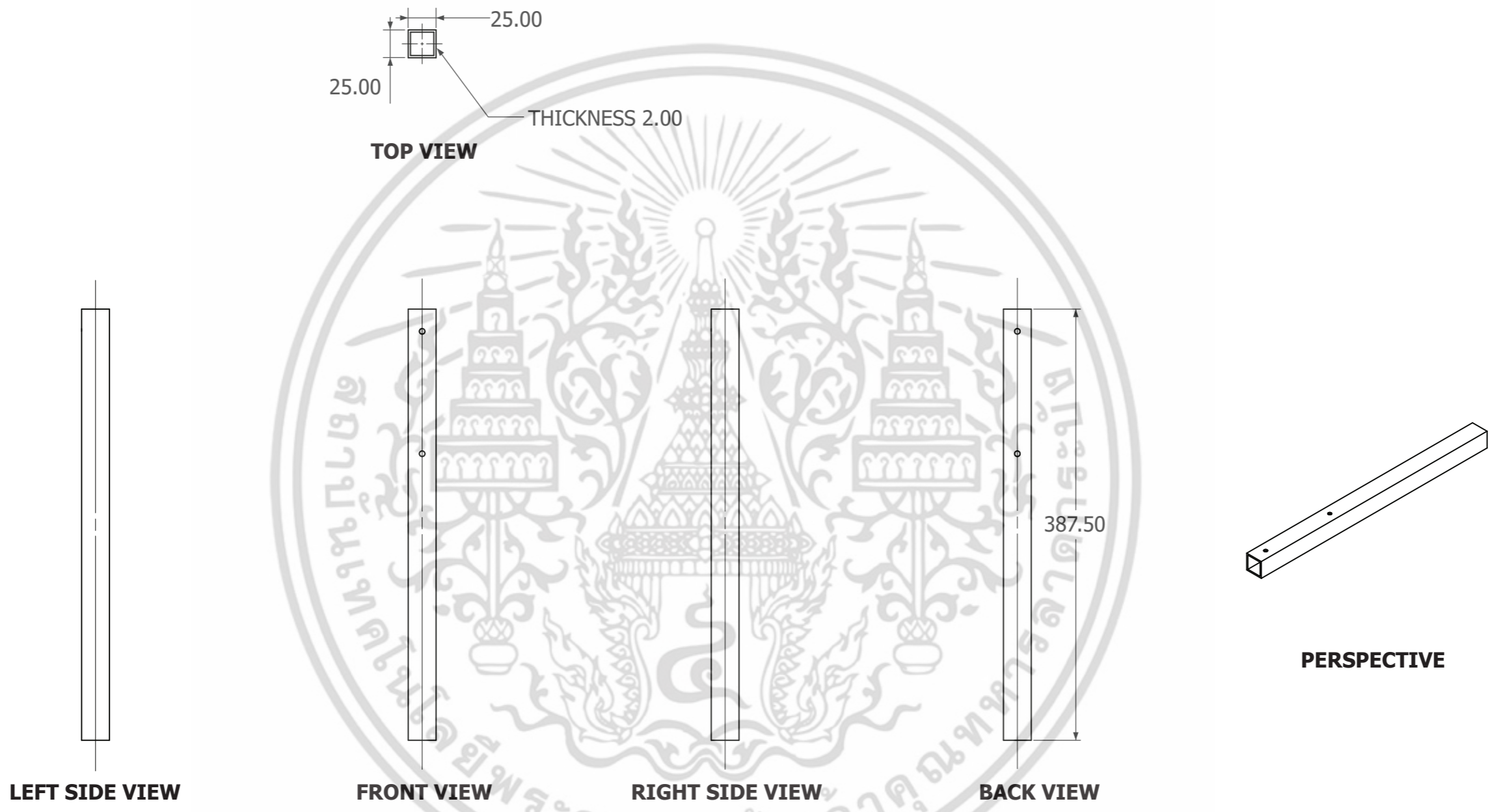
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	ASSEMBLY STEEL BAR	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : -
				SCALE : -
				PAGE : 6 of 38



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	POLE 1	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:5
				PAGE : 7 of 38



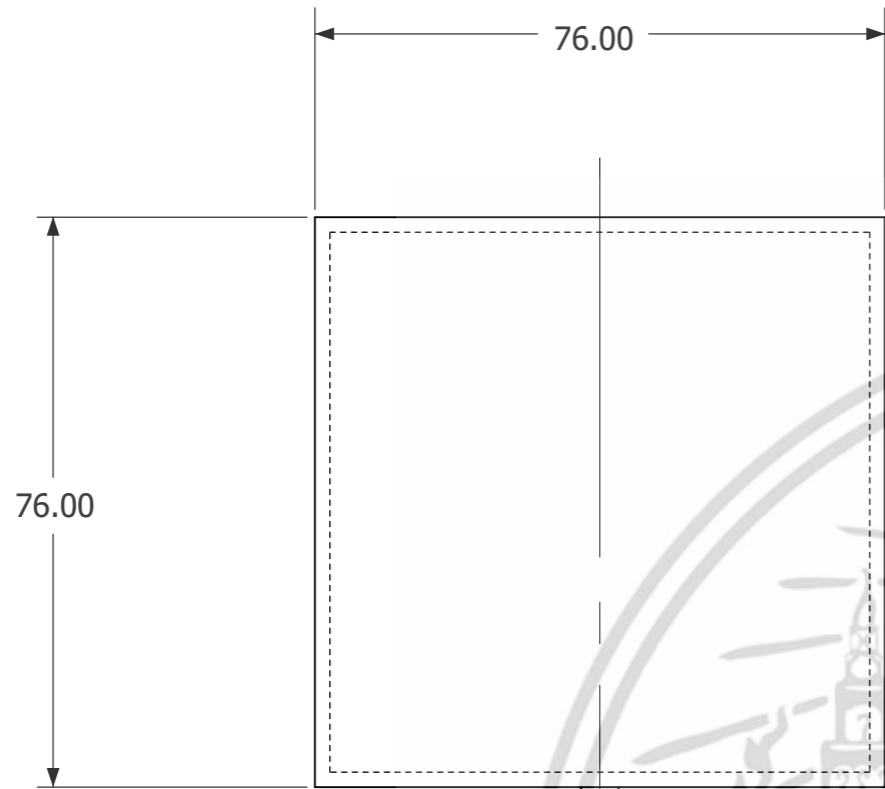
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	POLE 2	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:5
				PAGE : 8 of 38

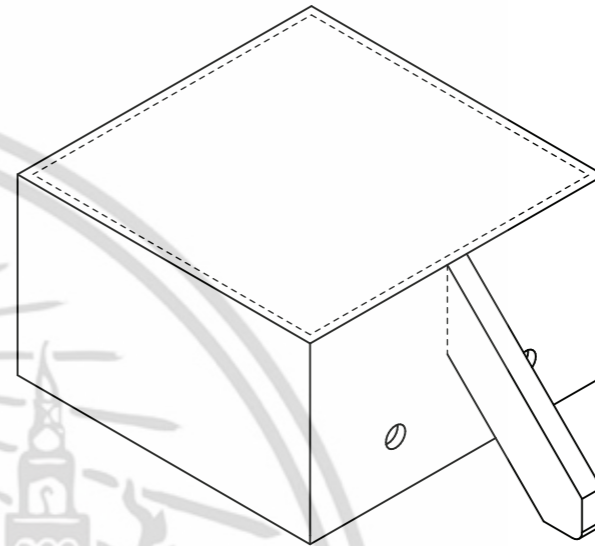


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

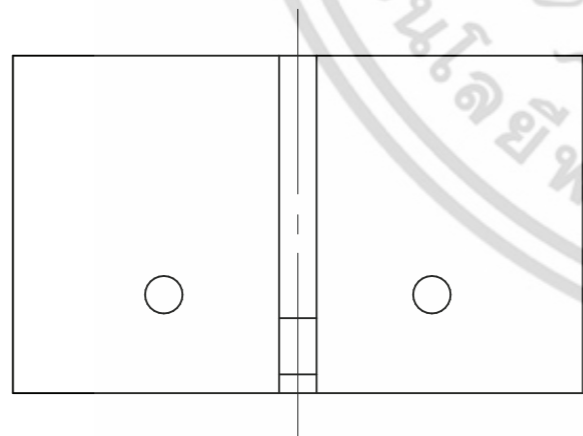
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	PLATE 1	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
			CODE : 55020191	UNIT : mm
			SCALE : 1:1	PAGE : 9 of 38



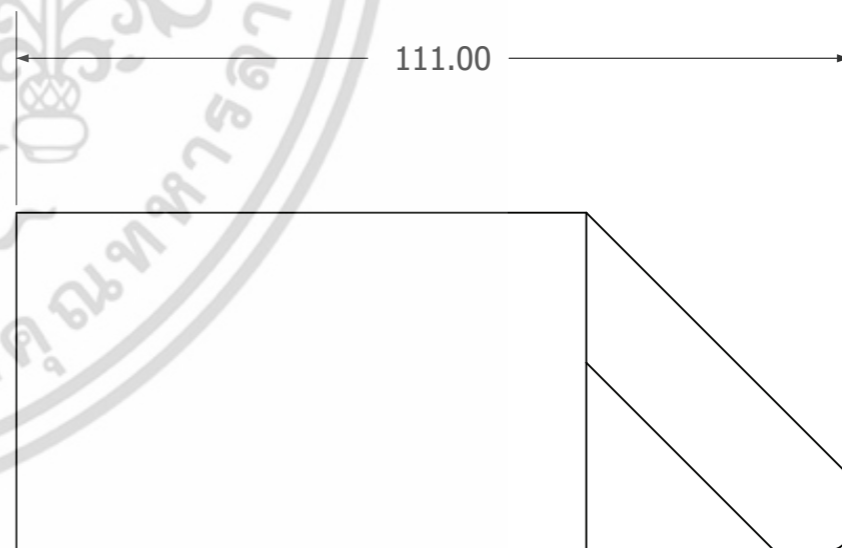
TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW

----- **WELDING LINE**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

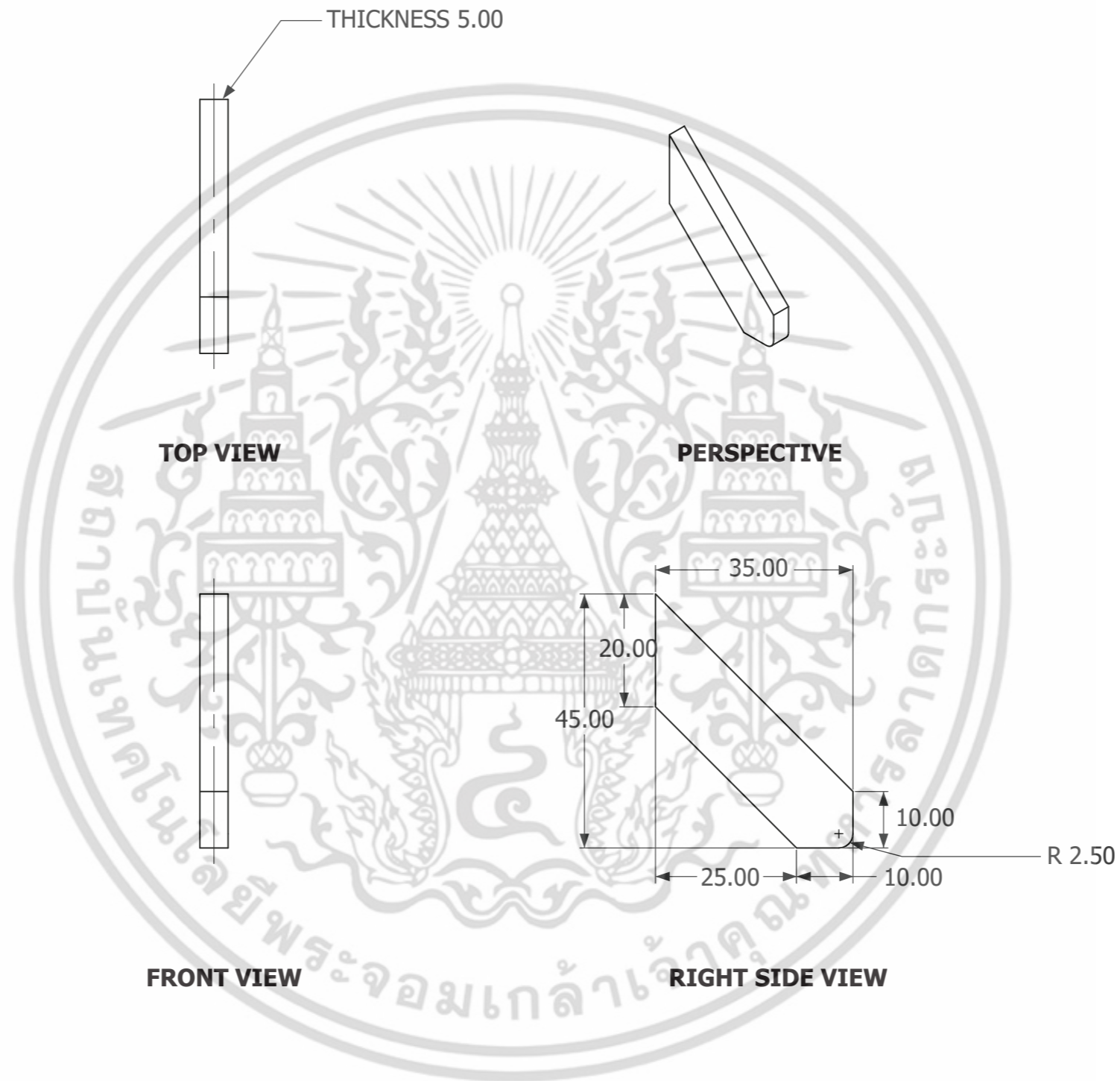
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	SUPPORT BOX	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
			CODE : 55020191	UNIT : mm
			SCALE : 1:1	PAGE : 10 of 38



SPECIFICATION

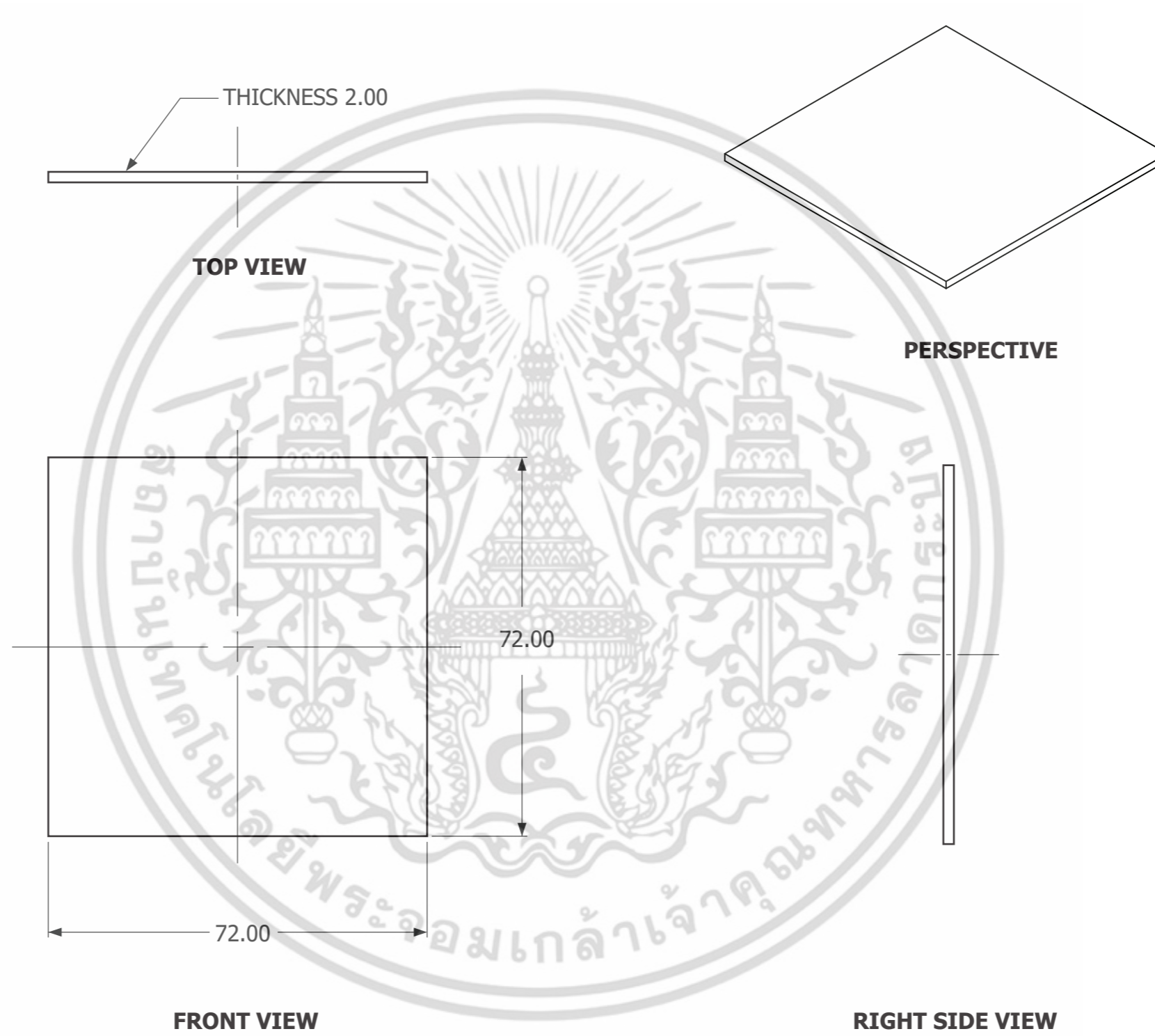
NO.	PART NAME	COLOR	MATERIAL	PROCESS	QUANTITY	FINISHING	REMARK
1	PLATE 2	NATURAL	STEEL	WELDING TO BOX 1	1	MATTE BLACK	THICKNESS 2 mm
2	BOX 1	NATURAL	RECTANGULAR STEEL TUBE	-	1	MATTE BLACK	TUBE SIZE 3X3 INCH
3	SUPPORTER	NATURAL	STEEL	WELDING TO BOX 1	1	MATTE BLACK	THICKNESS 5 mm

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า



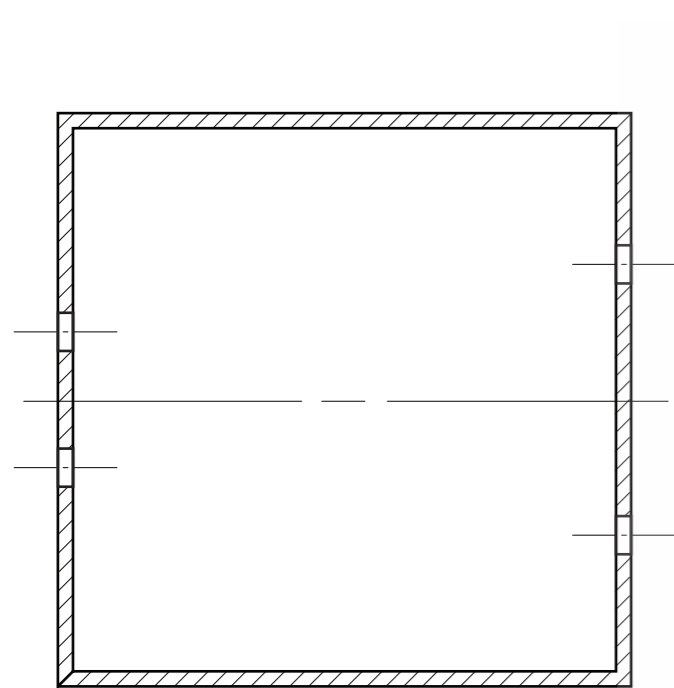
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 12 of 38
	Title	CODE : 55020191	SCALE : 1:1	
	SUPPORTER			

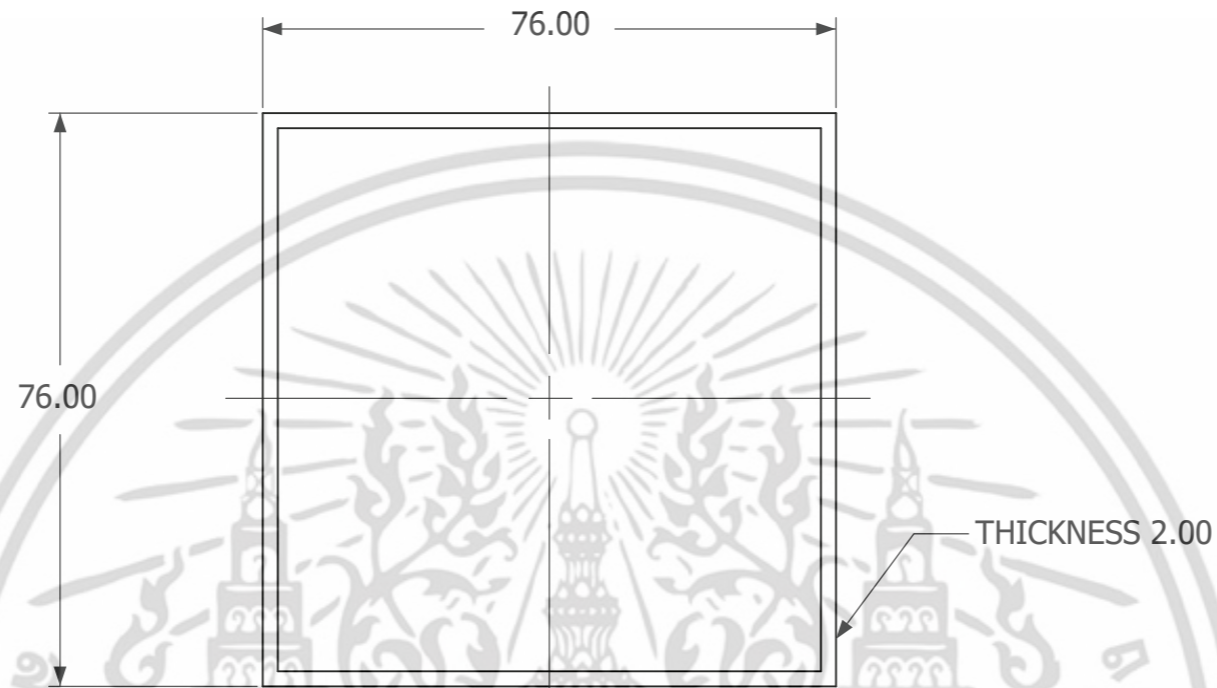


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

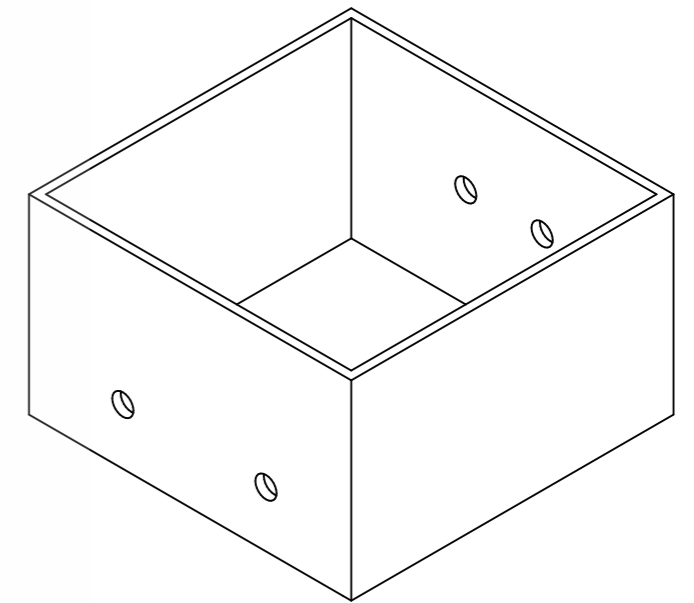
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	PLATE 2	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
			CODE : 55020191	UNIT : mm
			SCALE : 1:1	PAGE : 13 of 38



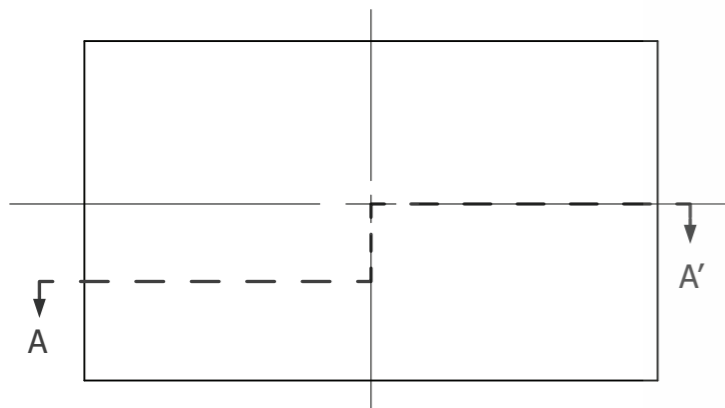
SECTION A - A'



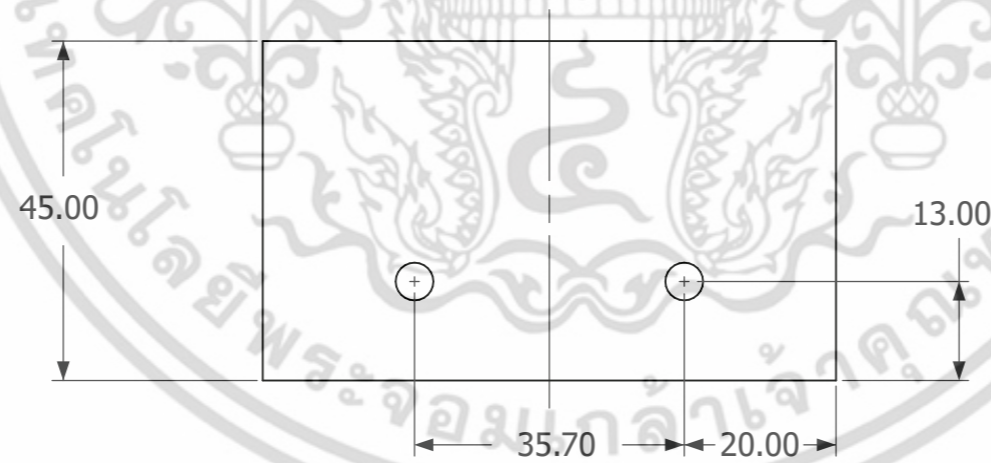
TOP VIEW



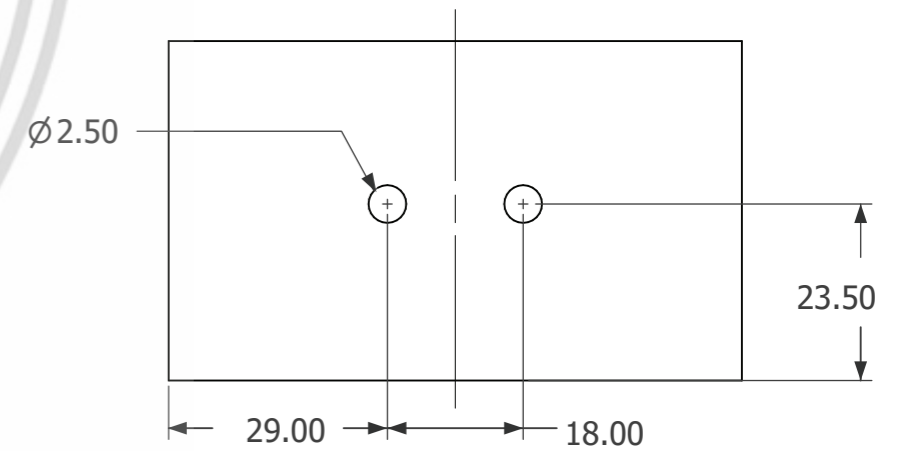
PERSPECTIVE



LEFT SIDE VIEW



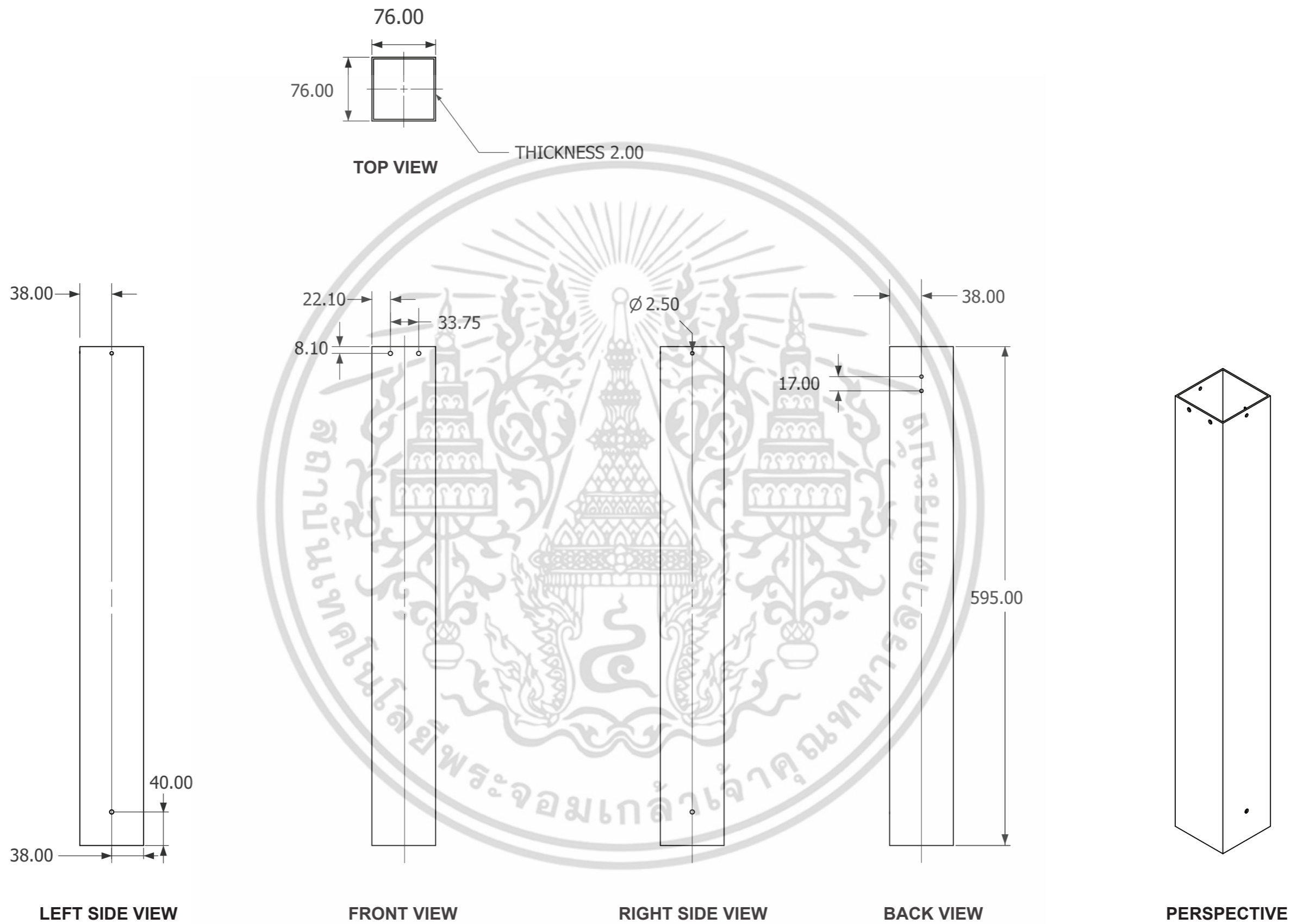
FRONT VIEW



BACK VIEW

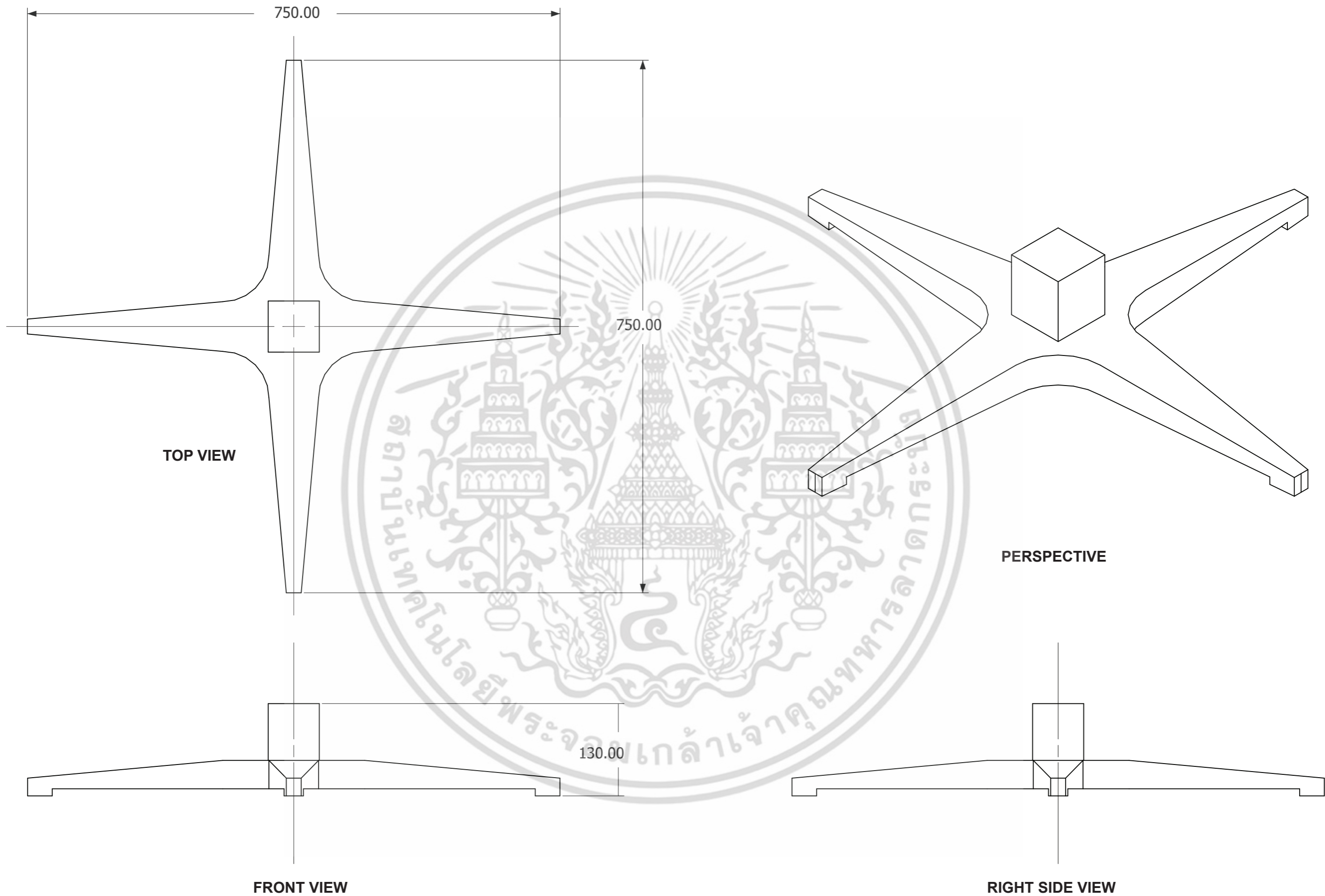
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 14 of 38
	Title	CODE : 55020191	SCALE : 1:1	
	COLUMN 1			



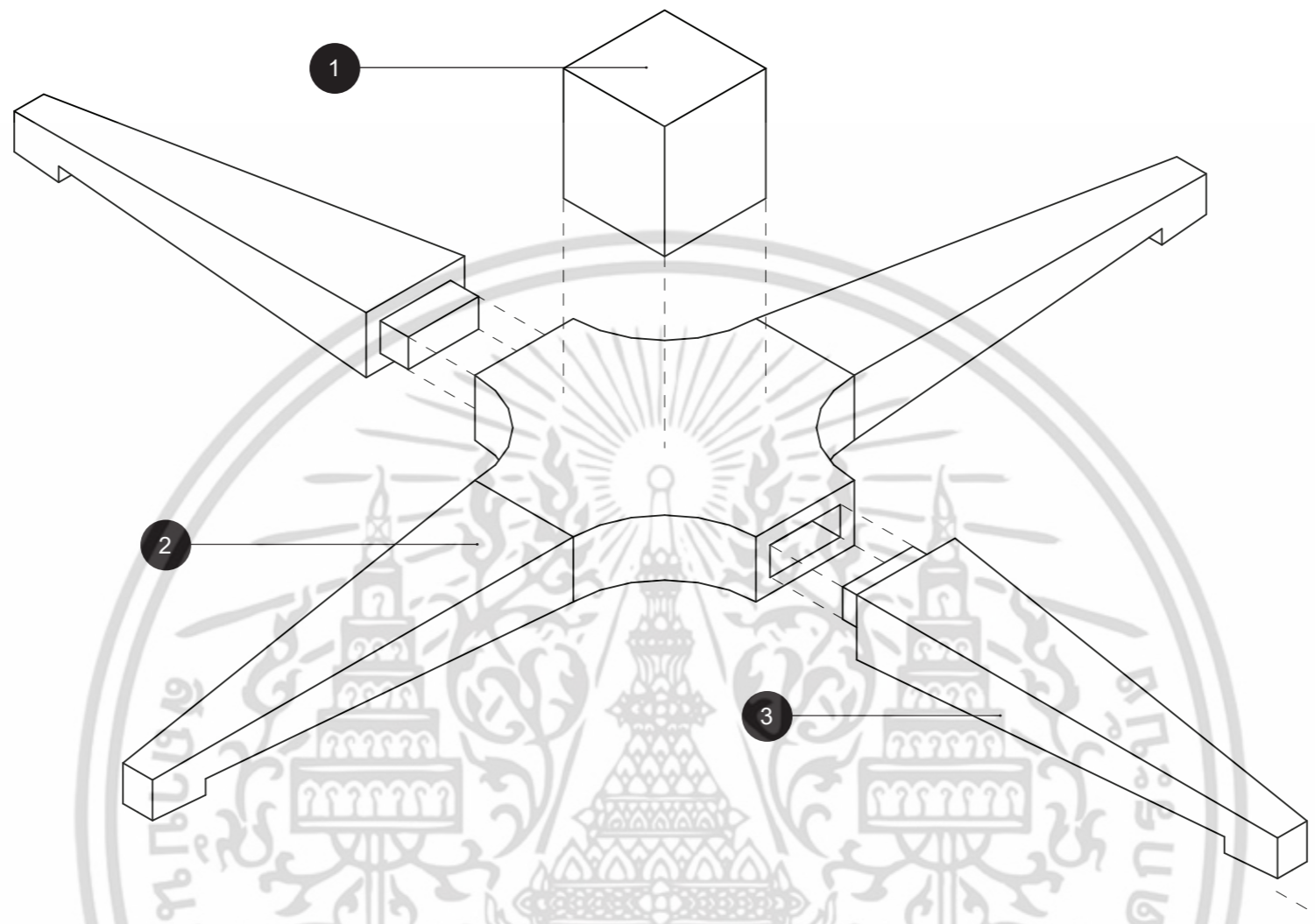
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	COLUMN	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
			CODE : 55020191	UNIT : mm
			SCALE : 1:5	PAGE : 15 of 38



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	LEG	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:5
				PAGE : 16 of 38

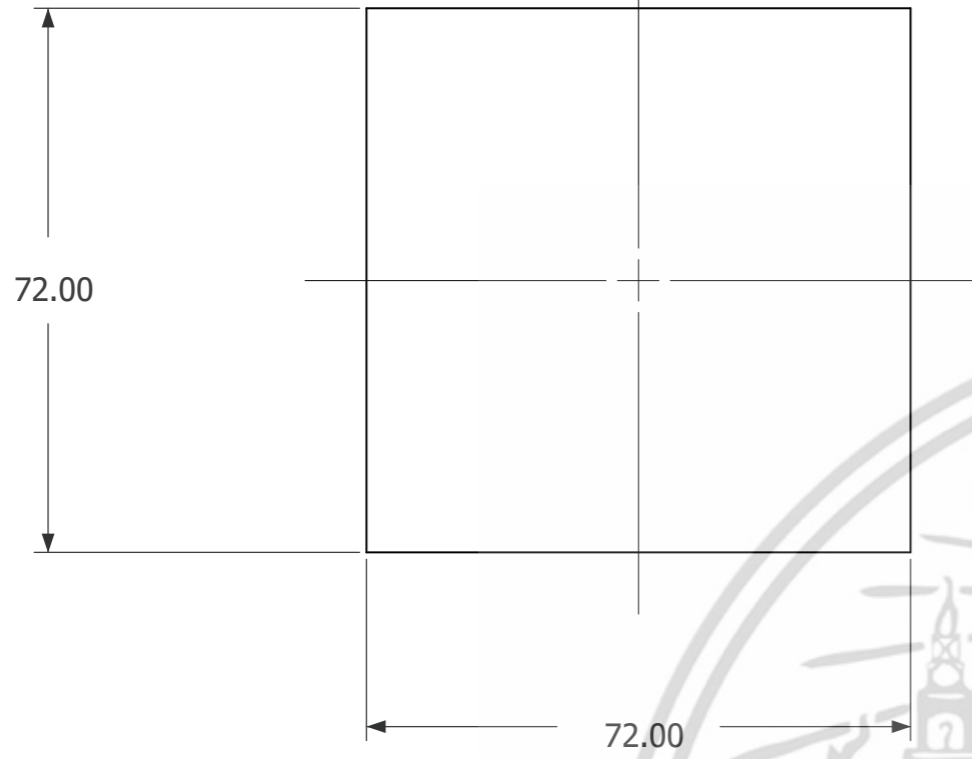


SPECIFICATION

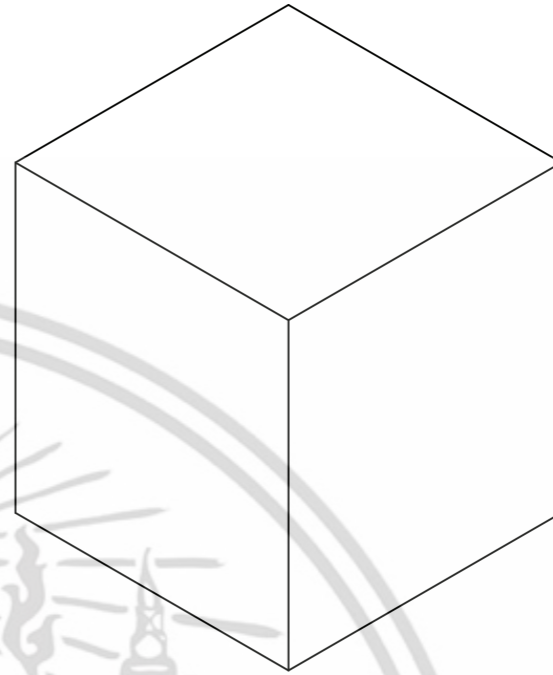
NO.	PART NAME	COLOR	MATERIAL	PROCESS	QUANTITY	FINISHING	REMARK
1	WOOD CUBE	NATURAL	RUBBER WOOD	SCREW TO LEG 1	1	MATTE BLACK	-
2	LEG 1	NATURAL	RUBBER WOOD	-	1	MATTE BLACK	-
3	LEG 2	NATURAL	RUBBER WOOD	JOINT TO LEG 1	1	MATTE BLACK	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

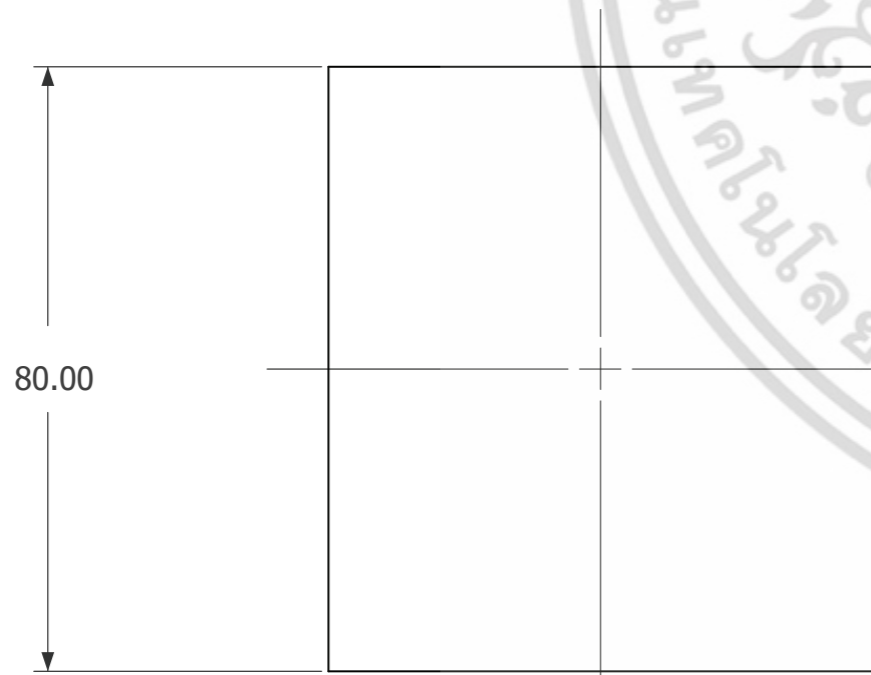
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	ASSEMBLY LEG	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : -
				SCALE : -
				PAGE : 17 of 38



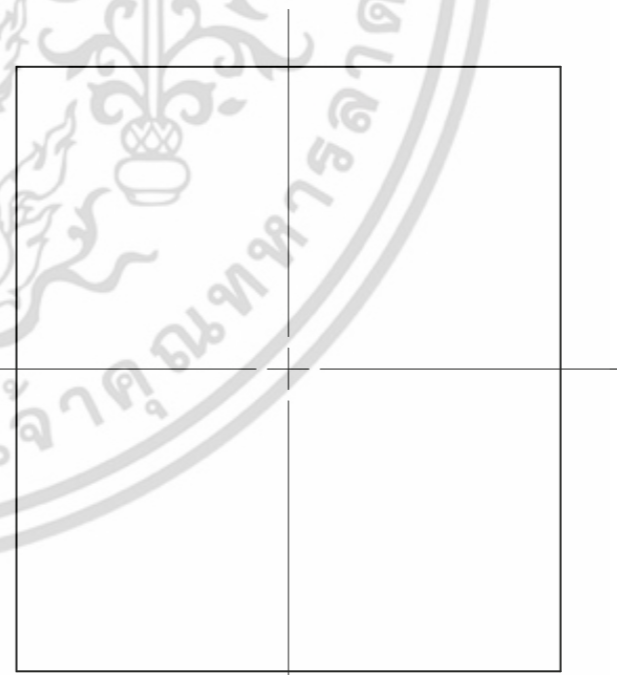
TOP VIEW



PERSPECTIVE



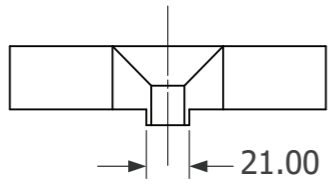
FRONT VIEW



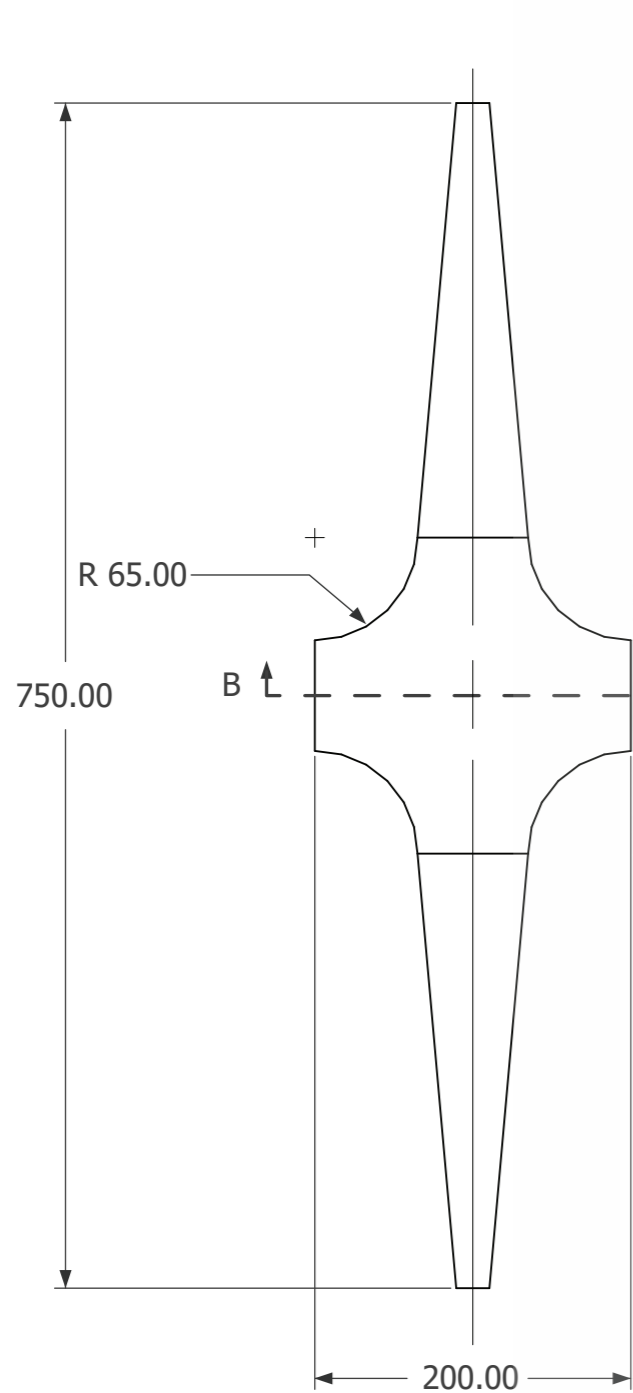
RIGHT SIDE VIEW

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

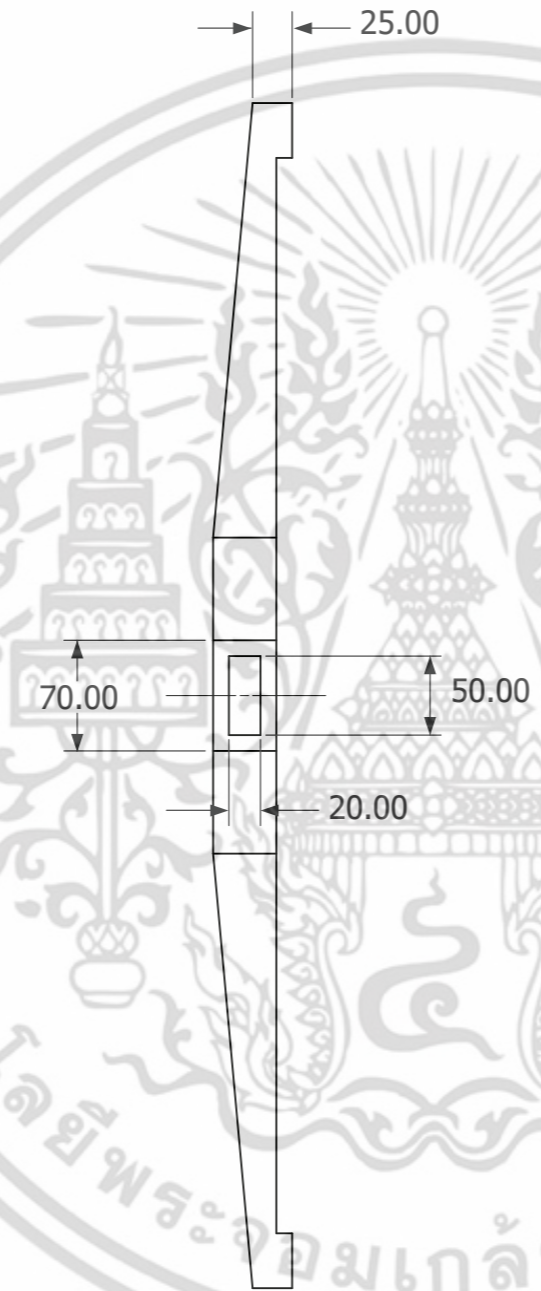
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	WOOD CUBE	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:1
				PAGE : 18 of 38



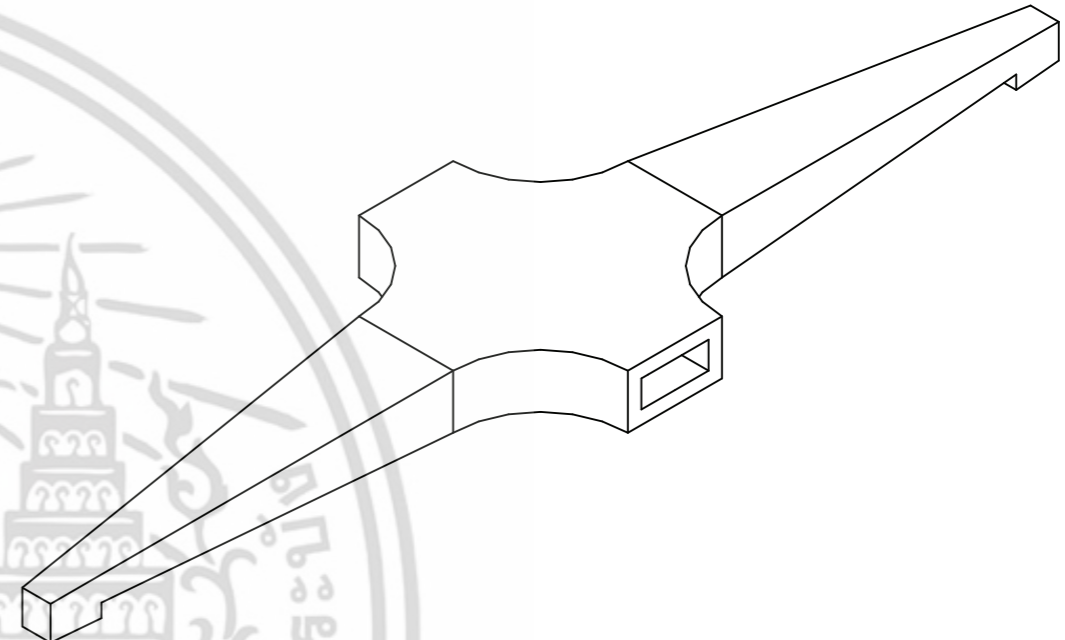
TOP VIEW



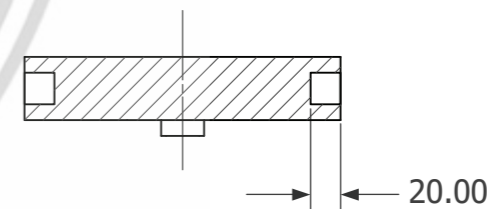
FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



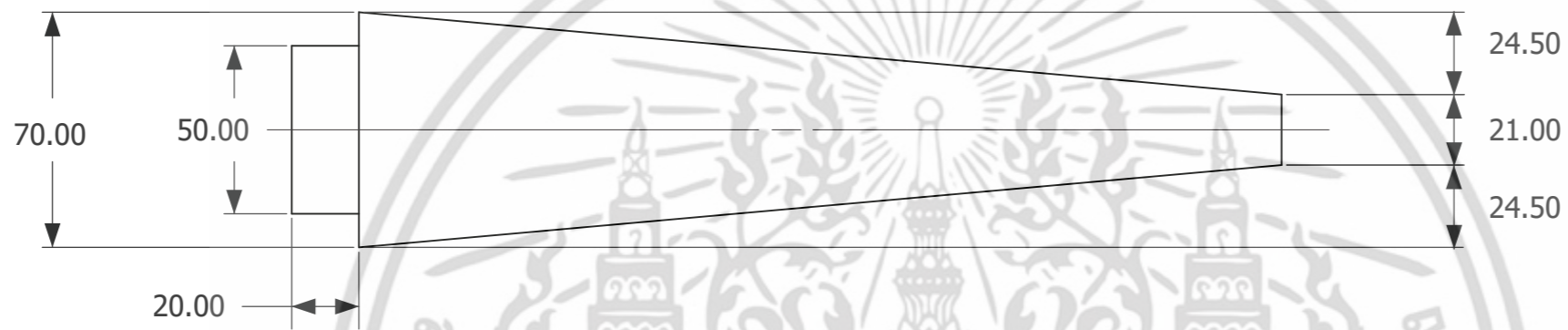
PERSPECTIVE



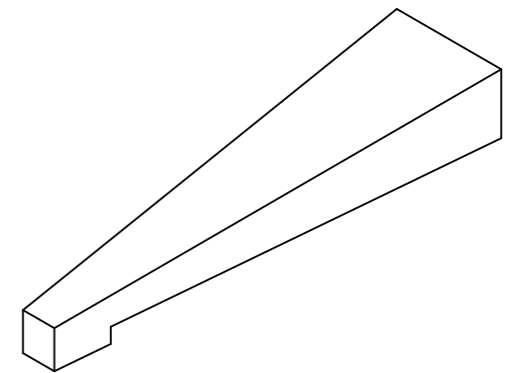
SECTION B - B'

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

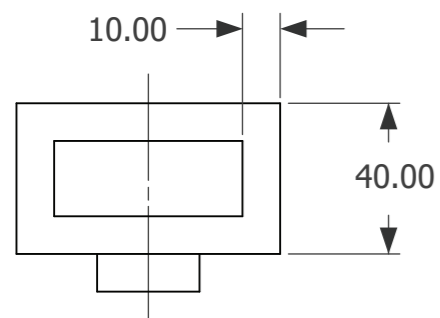
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	LEG 1	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
			CODE : 55020191	UNIT : mm
			SCALE : 1:5	PAGE : 19 of 38



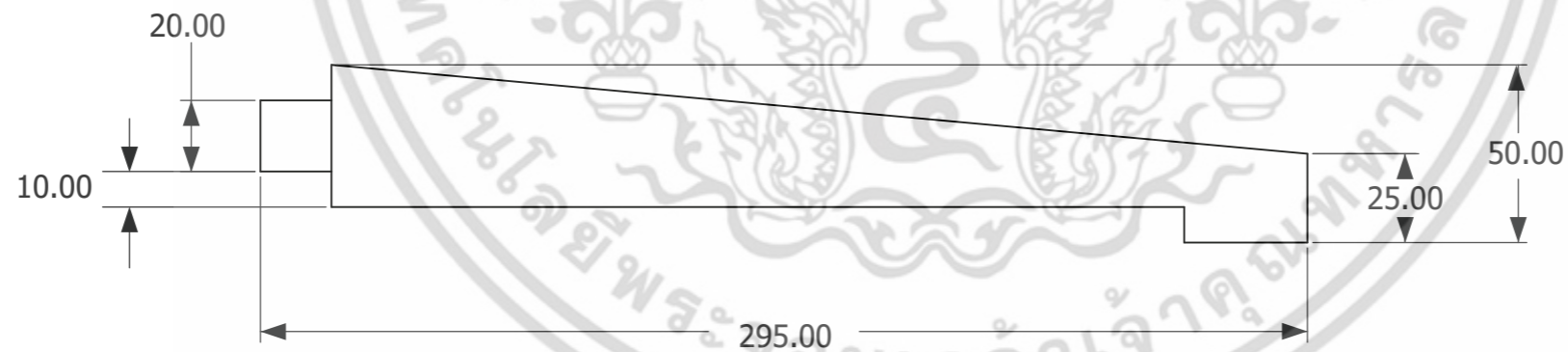
TOP VIEW



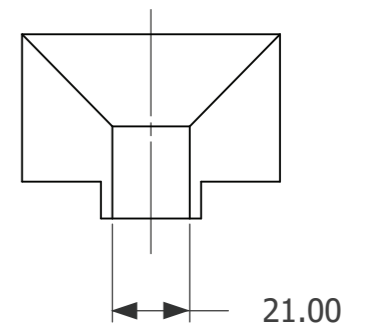
PERSPECTIVE



LEFT SIDE VIEW



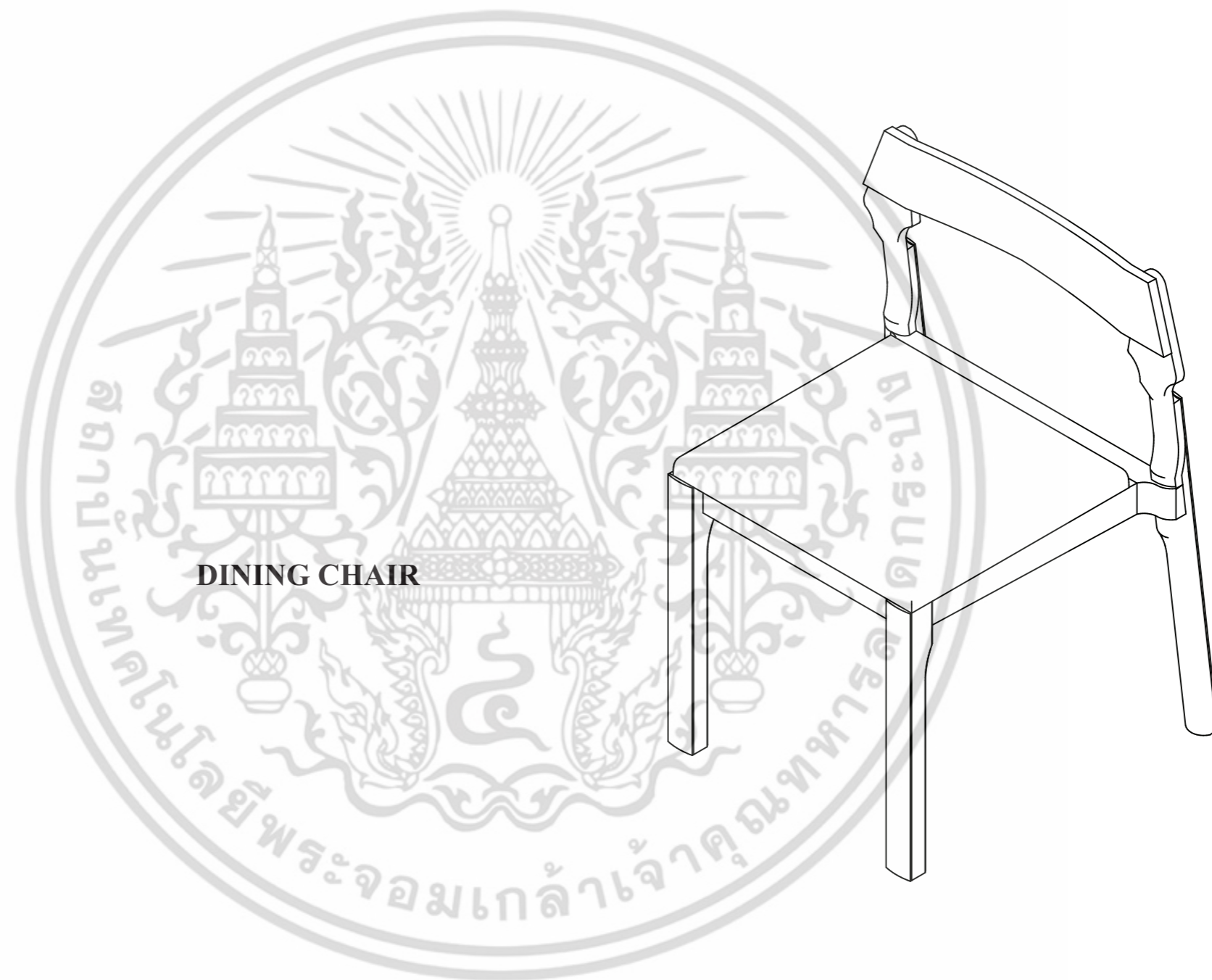
FRONT VIEW



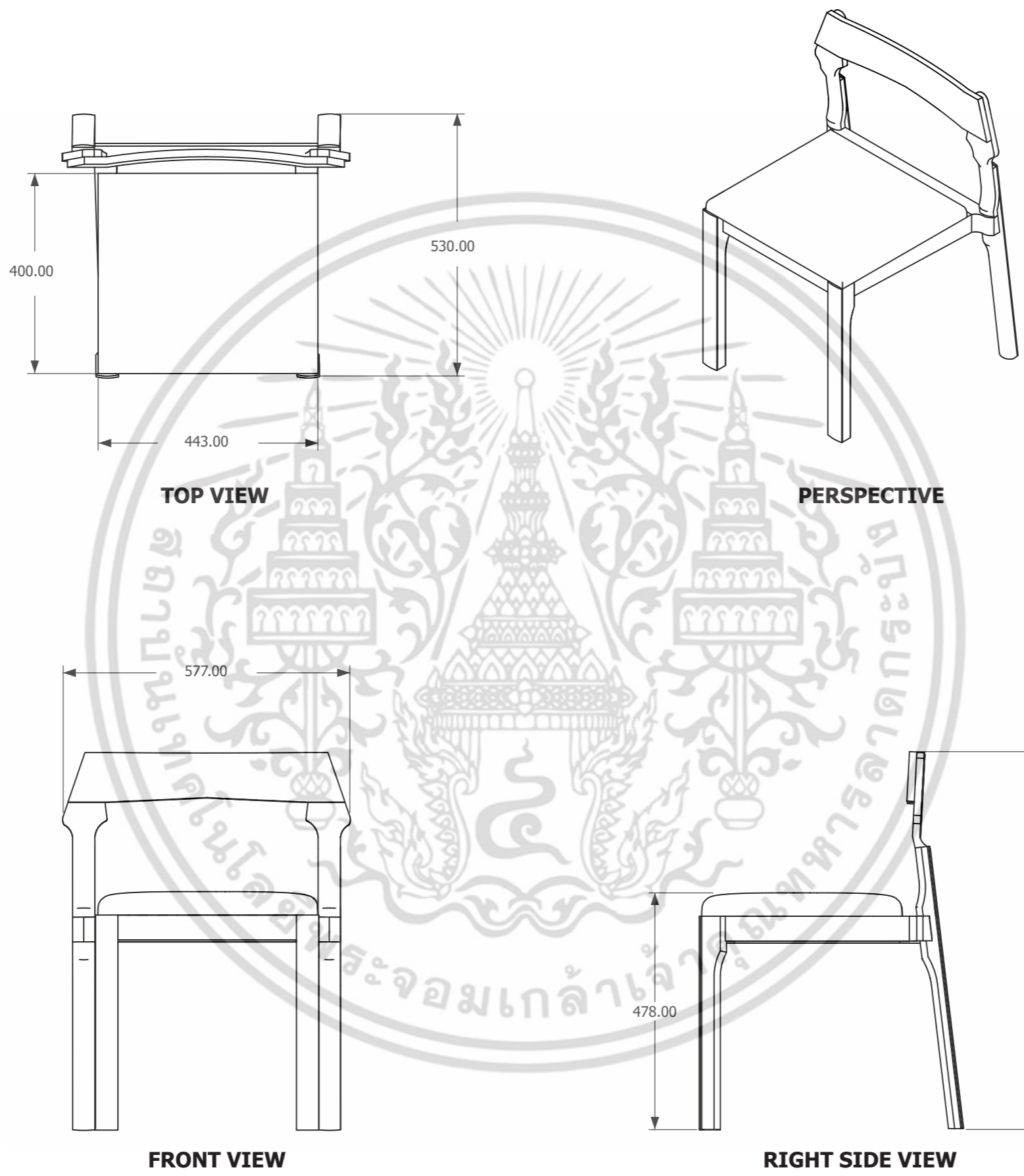
RIGHT SIDE VIEW

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	TABLE	Title	LEG 2	NAME : MR. JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:2
				PAGE : 20 of 38

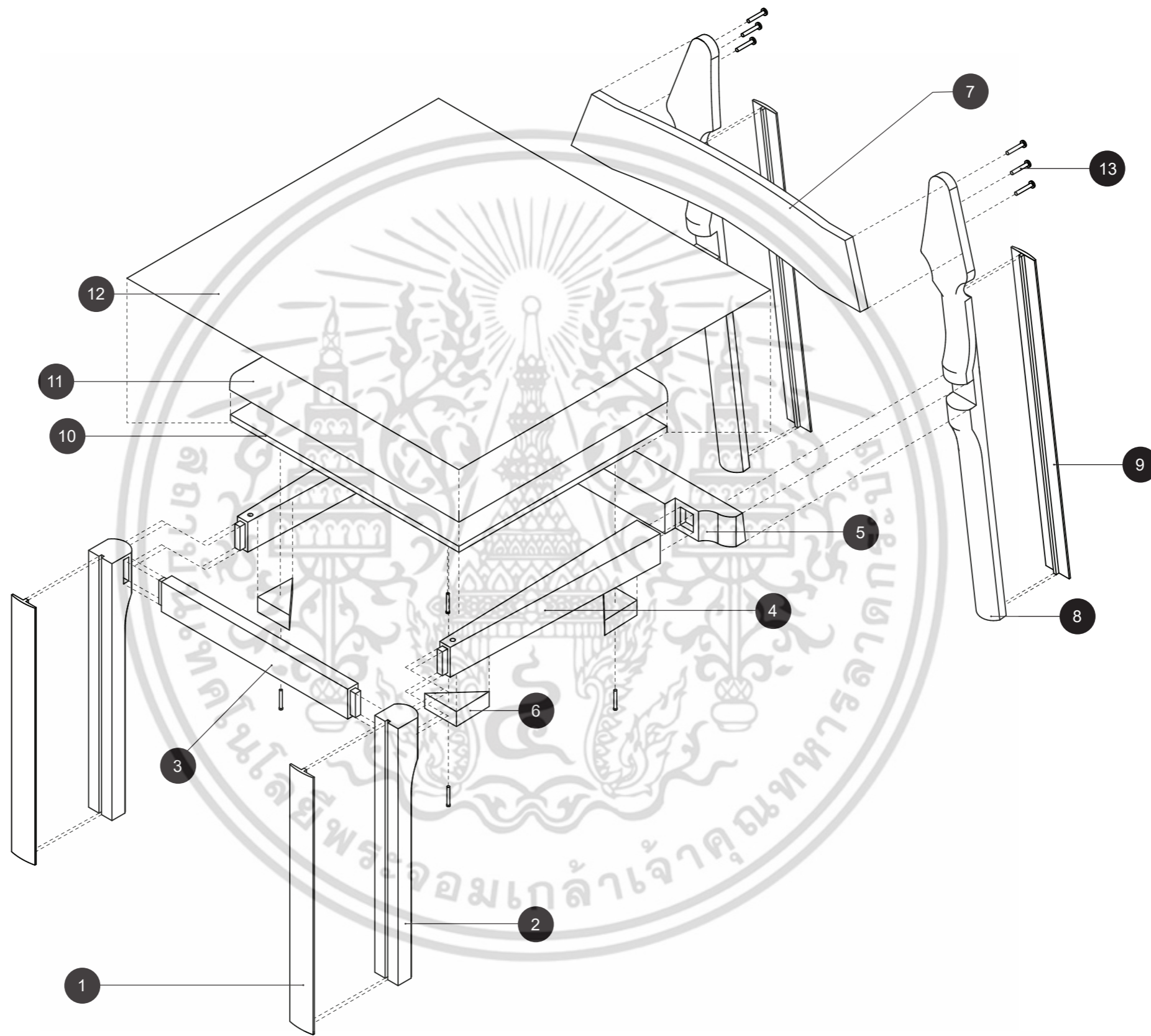


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 21 of 38
Title	OVER ALL	CODE : 55020191	SCALE : 1:10	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

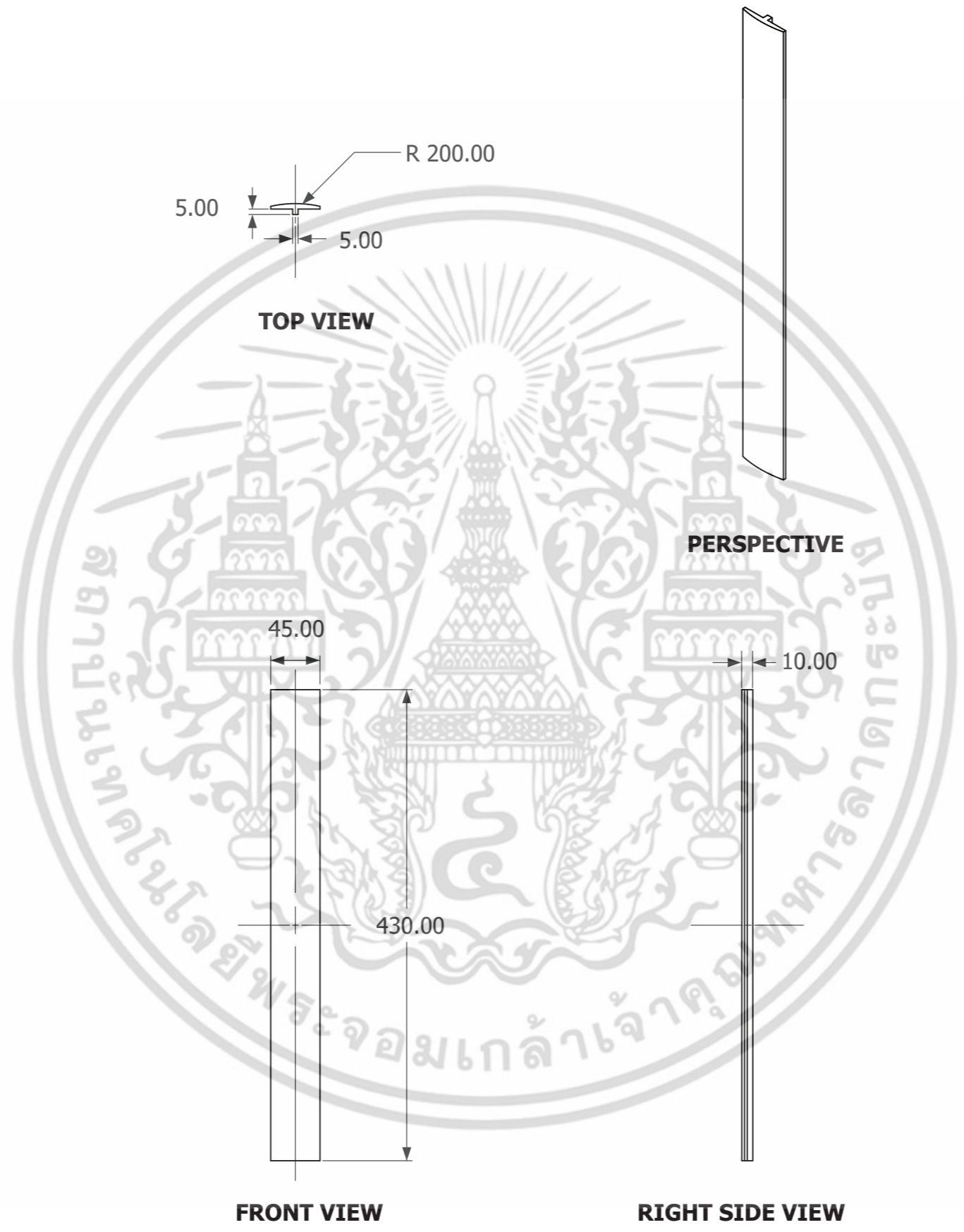
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : -	PAGE : 22 of 38
	Title	PERSPECTIVE	SCALE : -	

SPECIFICATION

NO.	PART NAME	COLOR	MATERIAL	PROCESS	QUANTITY	FINISHING	REMARK
1	PART 1	NATURAL	ASH WOOD	SAW CUTTING / TRIMMING	2	MATTE CLEAR	-
2	FRONT LEG	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING / CNC	2	MATTE BLACK	-
3	BAR 1	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING / WOOD ROUTER	1	MATTE BLACK	-
4	BAR 2	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING / WOOD ROUTER	2	MATTE BLACK	-
5	BAR 3	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING / WOOD ROUTER	1	MATTE BLACK	-
6	PART 2	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING / DRILLING	4	MATTE BLACK	-
7	BACKREST	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING / SANDER	1	MATTE BLACK	-
8	BACK LEG	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING / CNC	2	MATTE BLACK	-
9	PART 3	NATURAL	ASH WOOD	SAW CUTTING / TRIMMING	2	MATTE BLACK	-
10	SEAT SUPPORTER	NATURAL	RUBBER WOOD	SAW CUTTING	1	-	-
11	SEAT FOAM	NATURAL	FOAM	CUTTING / SCRATCH	1	-	THICKNESS 2 INCH
12	LEATHER	DARK BROWN	PU LEATHER	CUTTING / STAPLE	1	-	-
13	SCREW	NATURAL	ORIGINAL	-	10	-	PAN HEAD M6 x 20

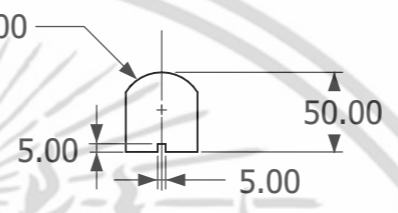
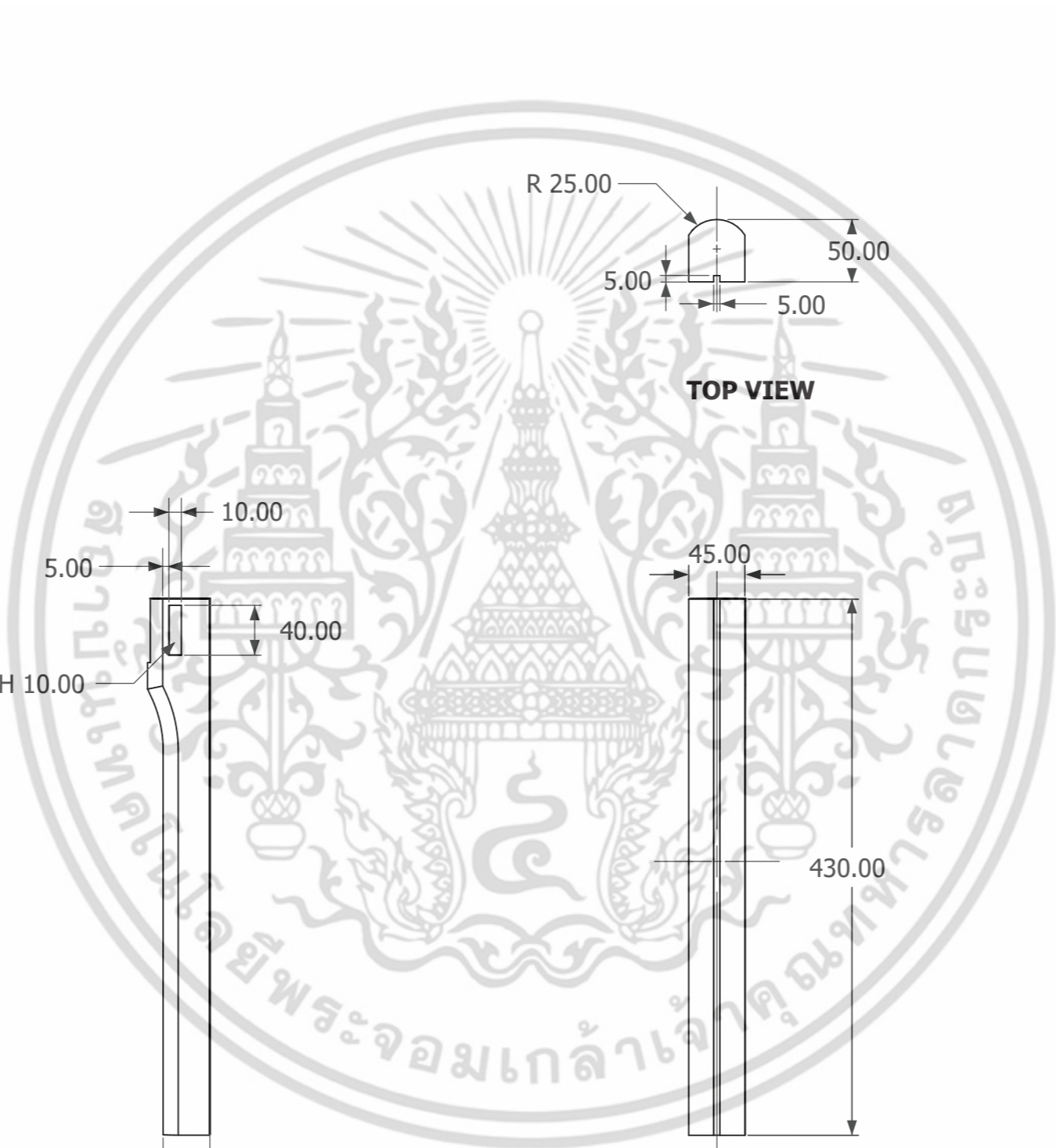
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	Title	SPECIFICATION	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : -
				SCALE : -
				PAGE : 23 of 38

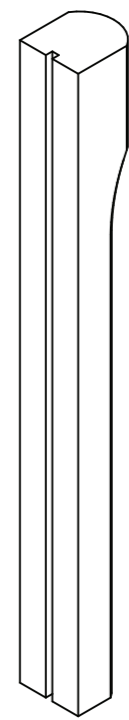


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

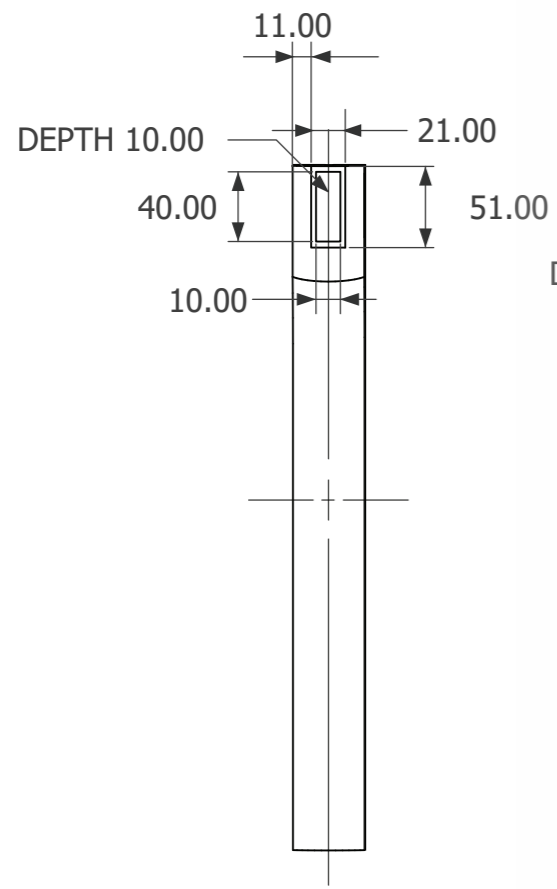
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 24 of 38
	Title	CODE : 55020191	SCALE : 1:5	
	PART 1			



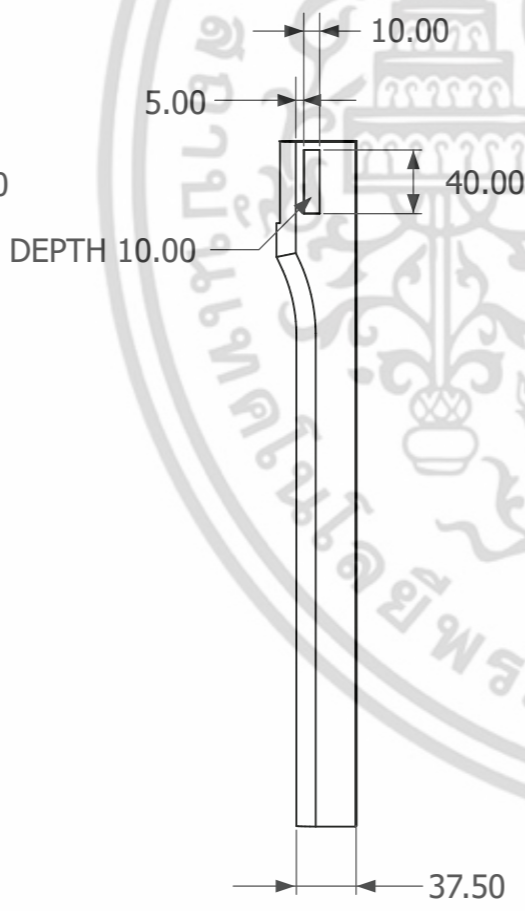
TOP VIEW



PERSPECTIVE



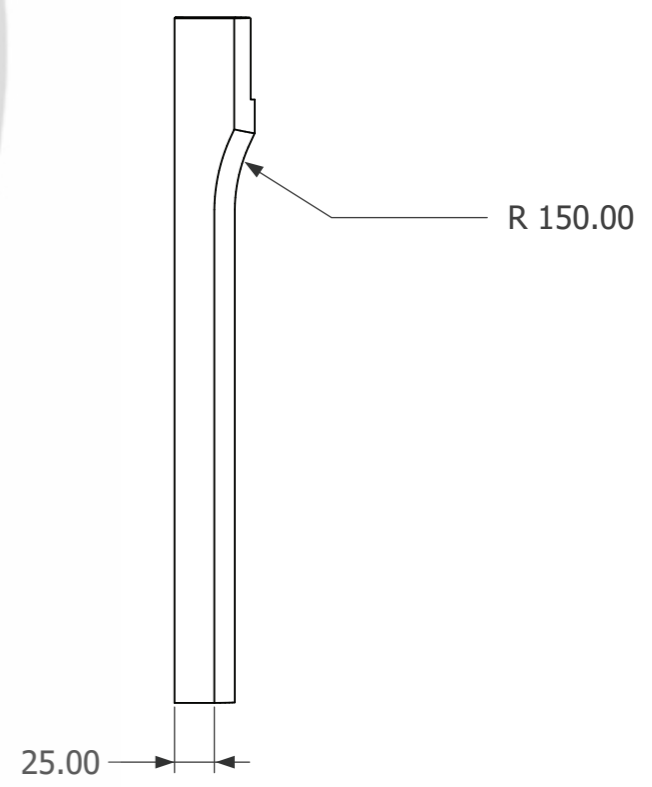
BACK VIEW



LEFT SIDE VIEW



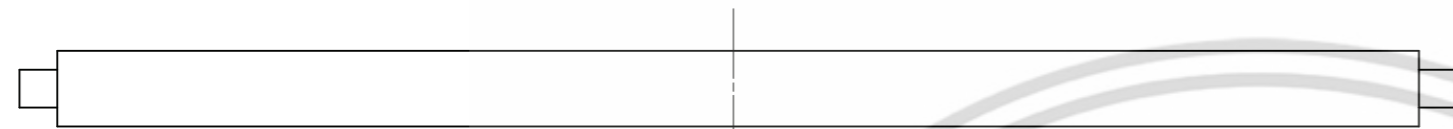
FRONT VIEW



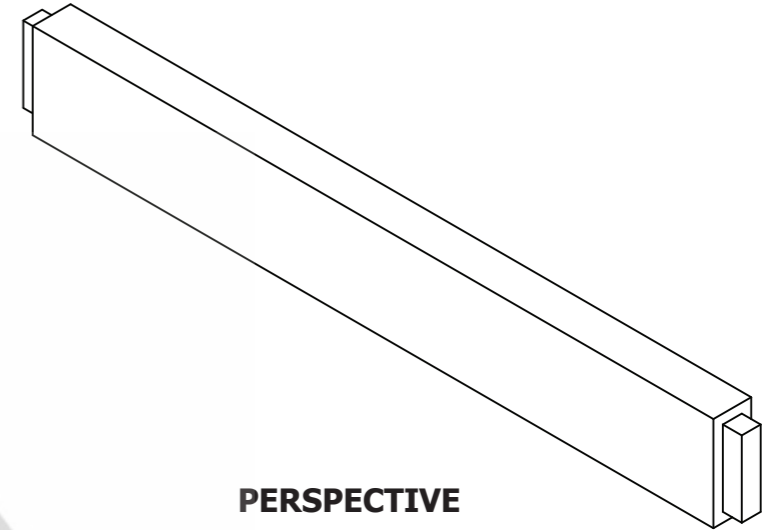
RIGHT SIDE VIEW

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

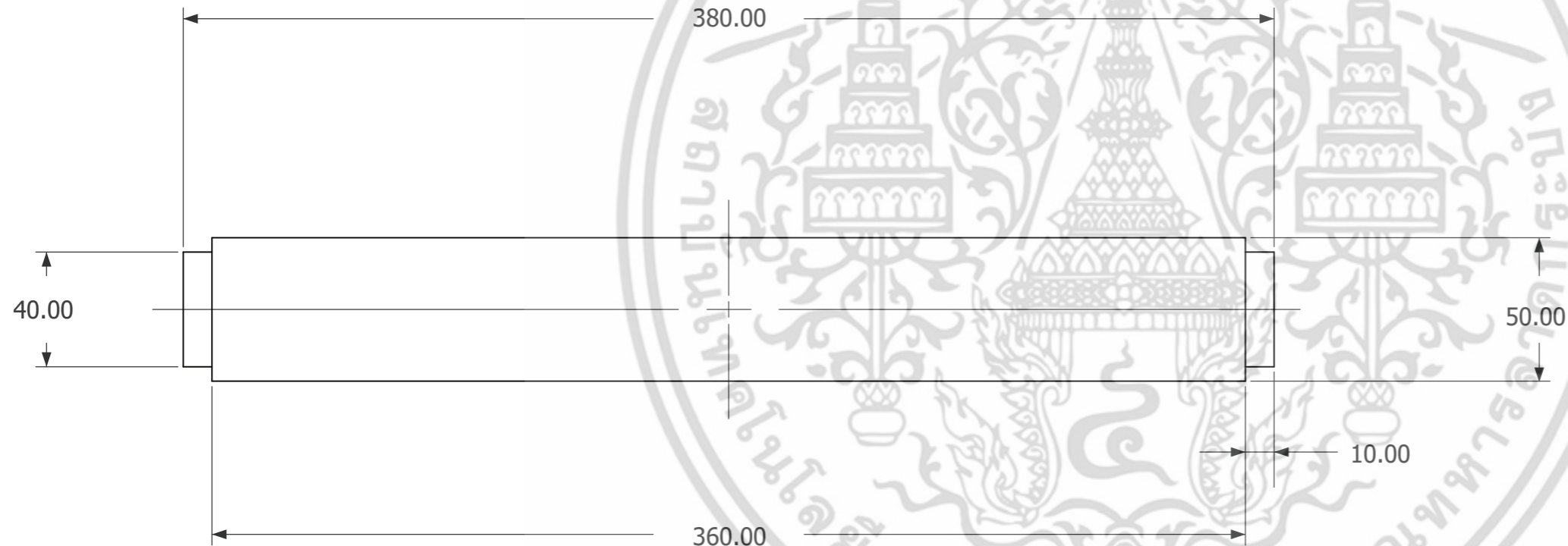
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 25 of 38
Title	FRONT LEG	CODE : 55020191	SCALE : 1:5	



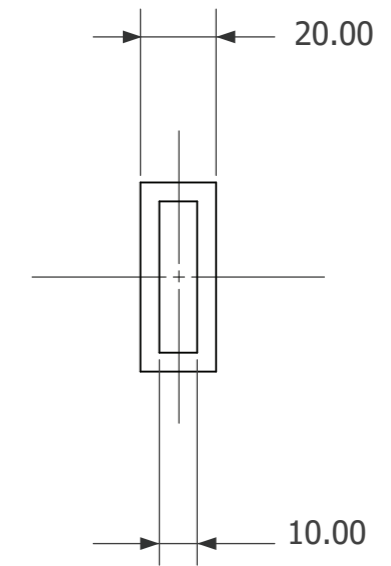
TOP VIEW



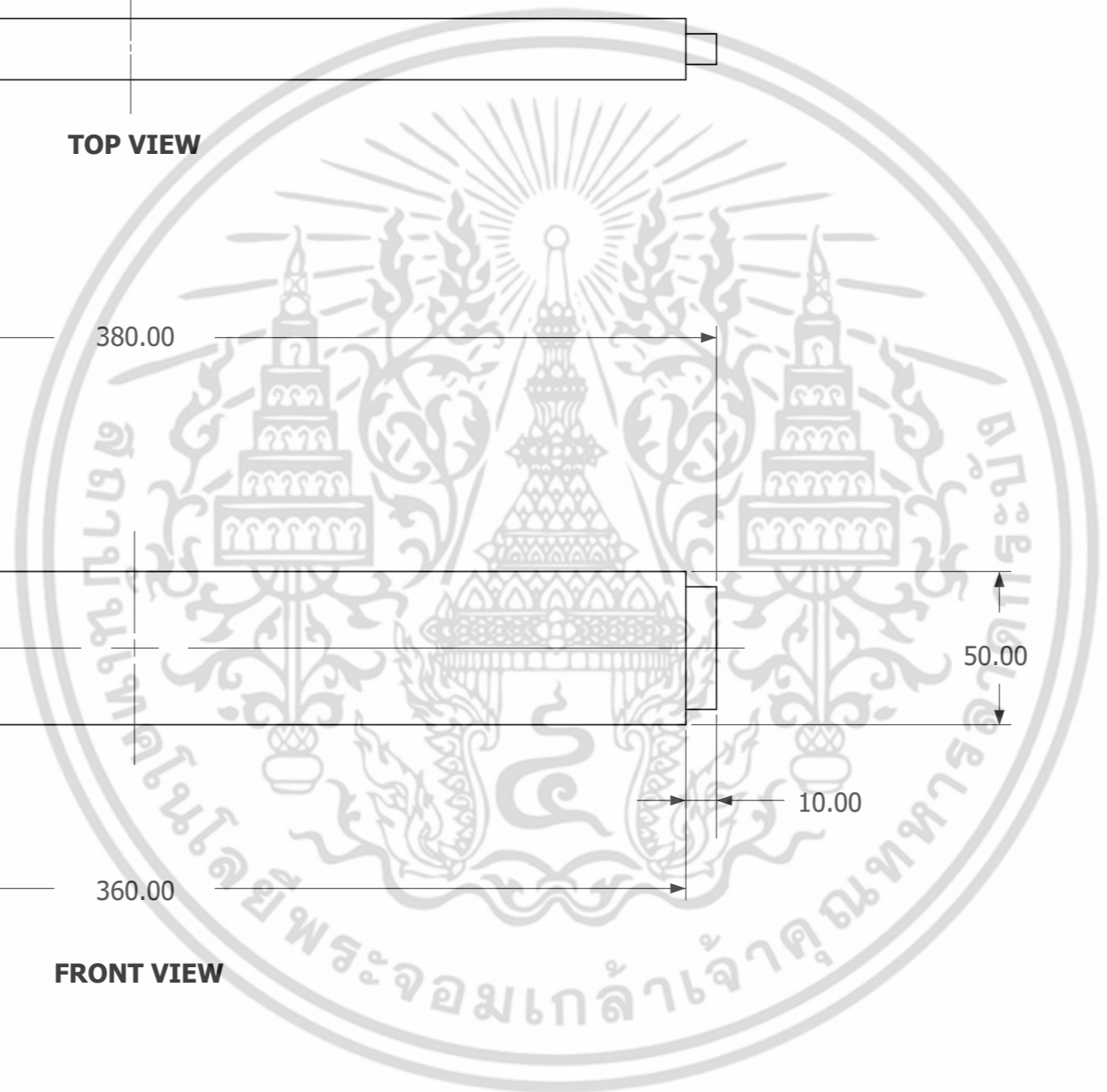
PERSPECTIVE



FRONT VIEW

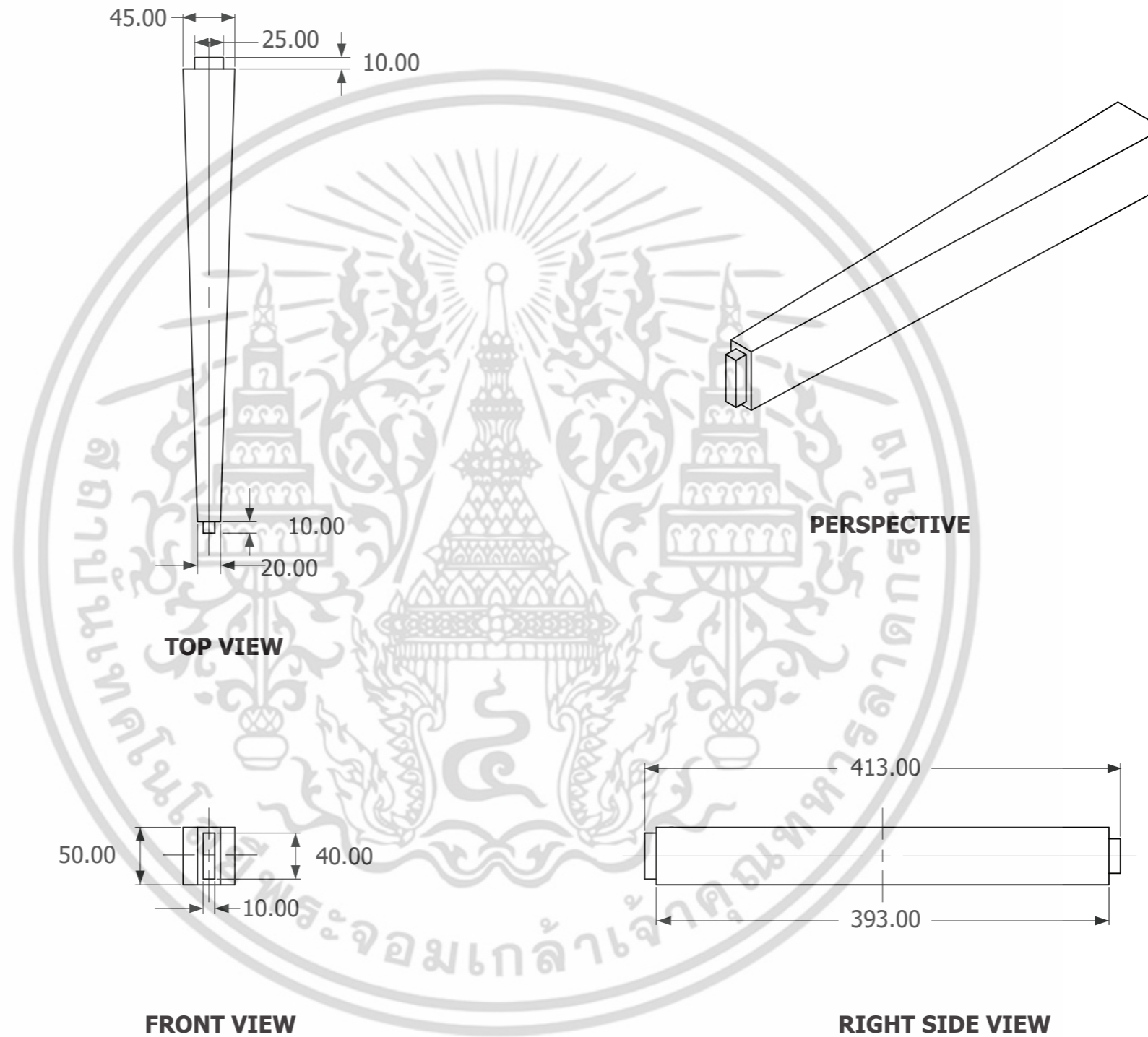


RIGHT SIDE VIEW



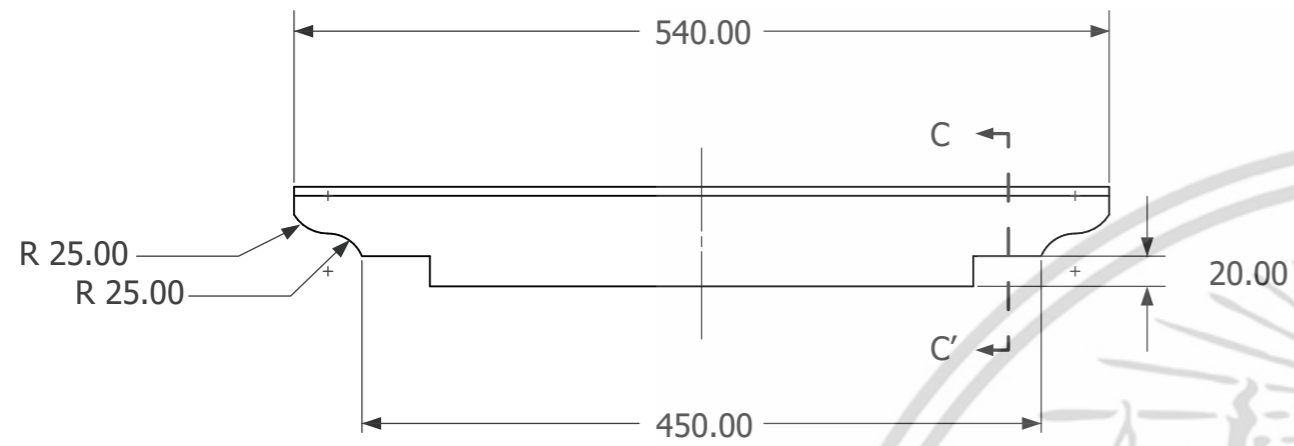
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 26 of 38
	Title	BAR 1	SCALE : 1:2	

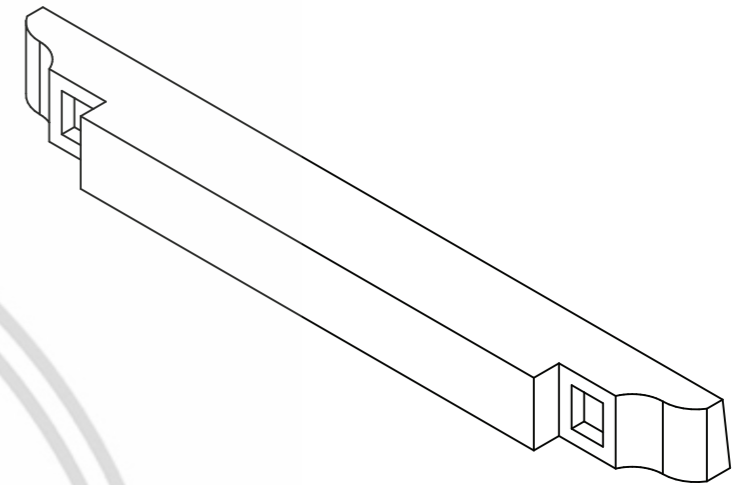


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

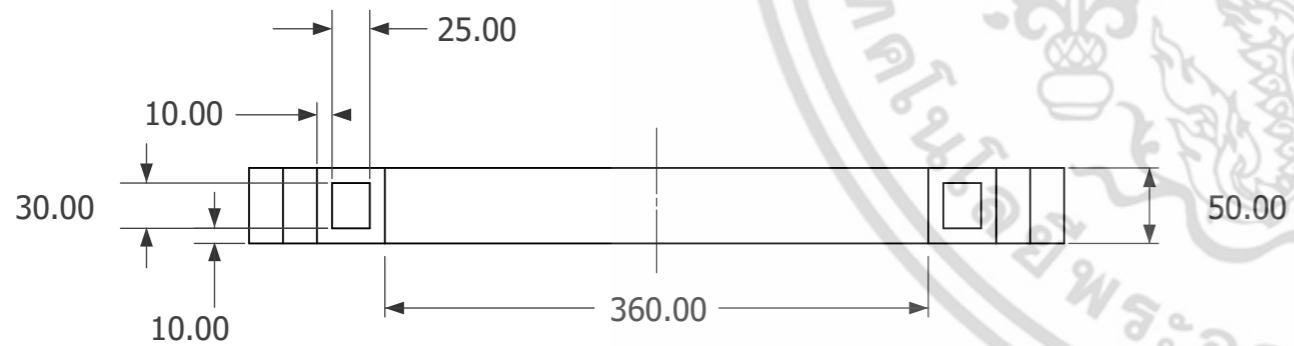
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 27 of 38
	Title	BAR 2	SCALE : 1:5	



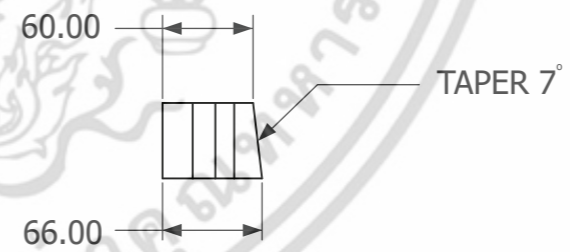
TOP VIEW



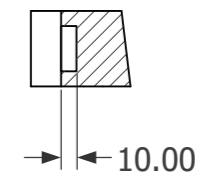
PERSPECTIVE



FRONT VIEW



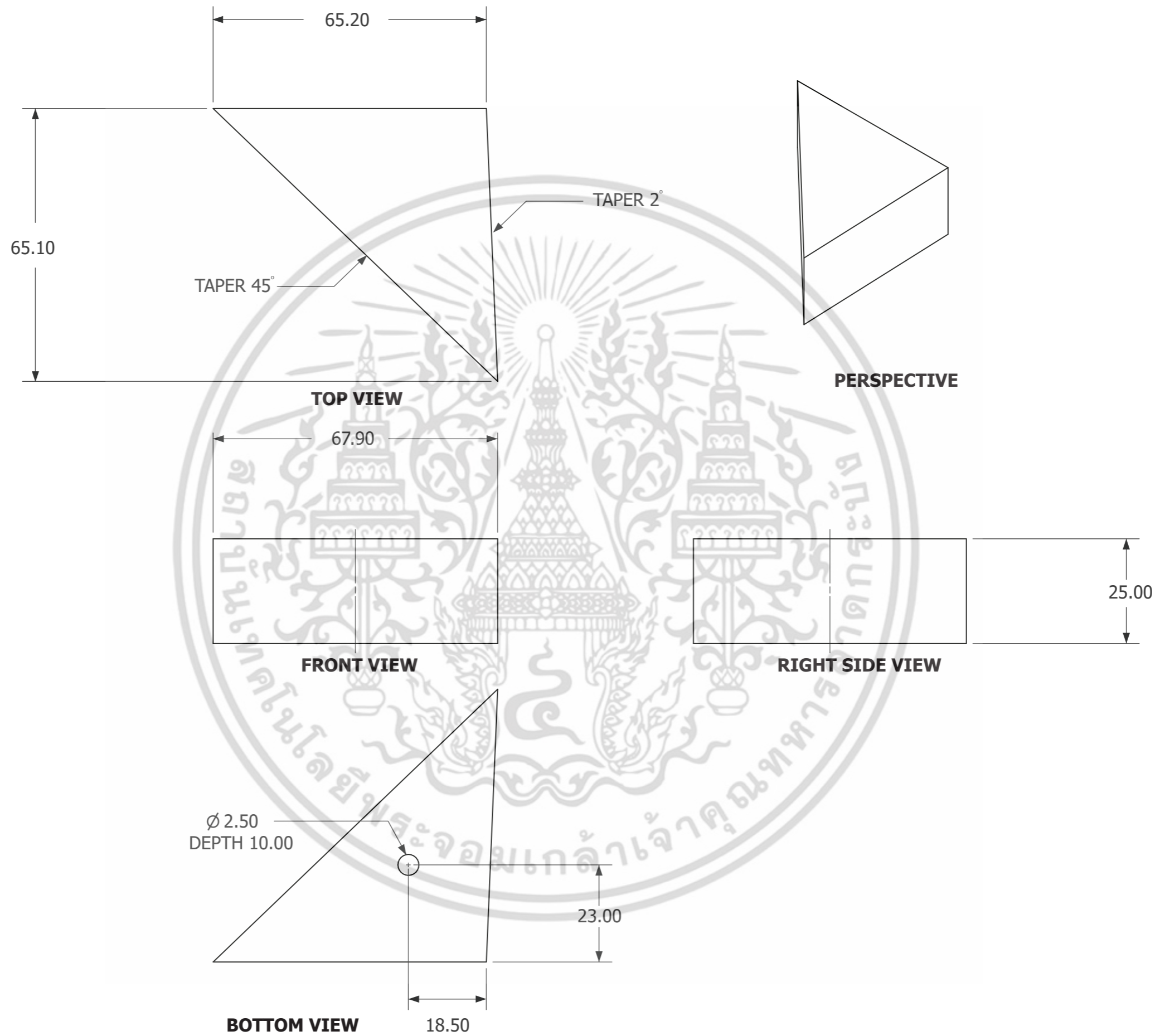
RIGHT SIDE VIEW



SECTION C - C'

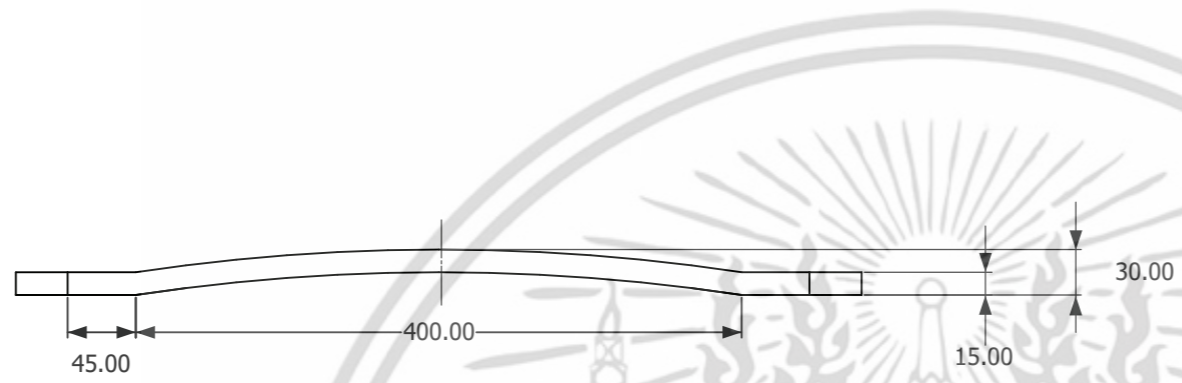
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 28 of 38
	Title	BAR 3	SCALE : 1:5	

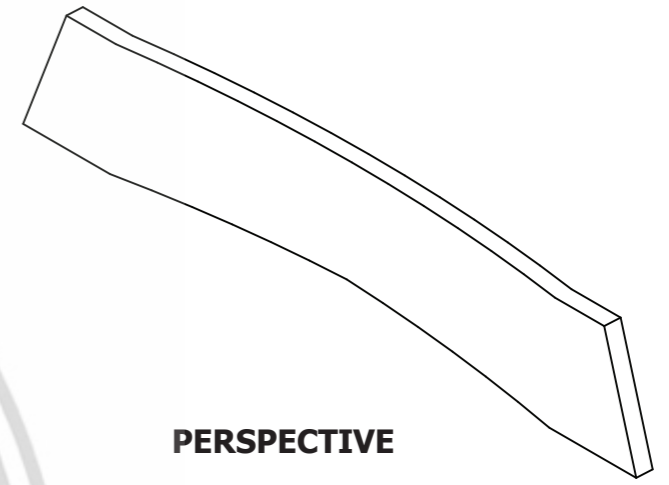


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

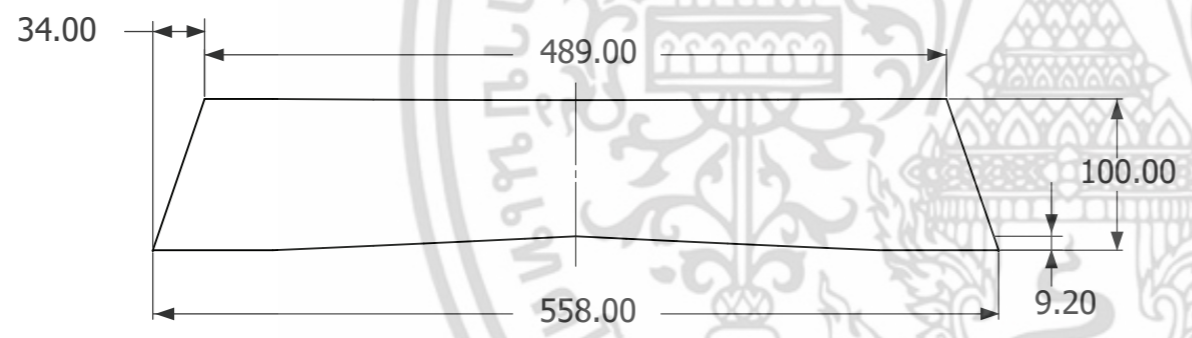
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	Title	PART 2	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM
			CODE : 55020191	UNIT : mm
			SCALE : 1:5	PAGE : 29 of 38



TOP VIEW



PERSPECTIVE



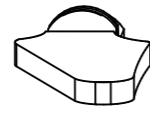
FRONT VIEW



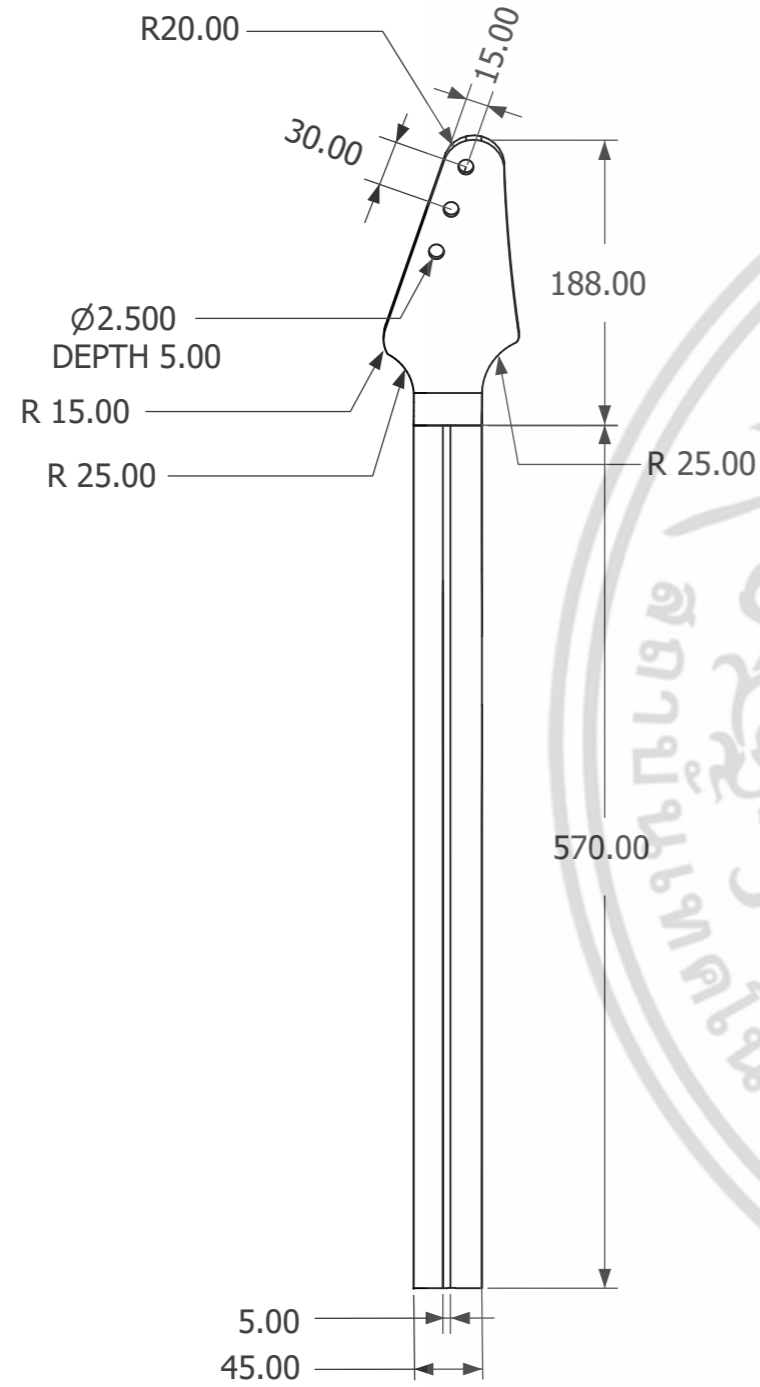
RIGHT SIDE VIEW

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

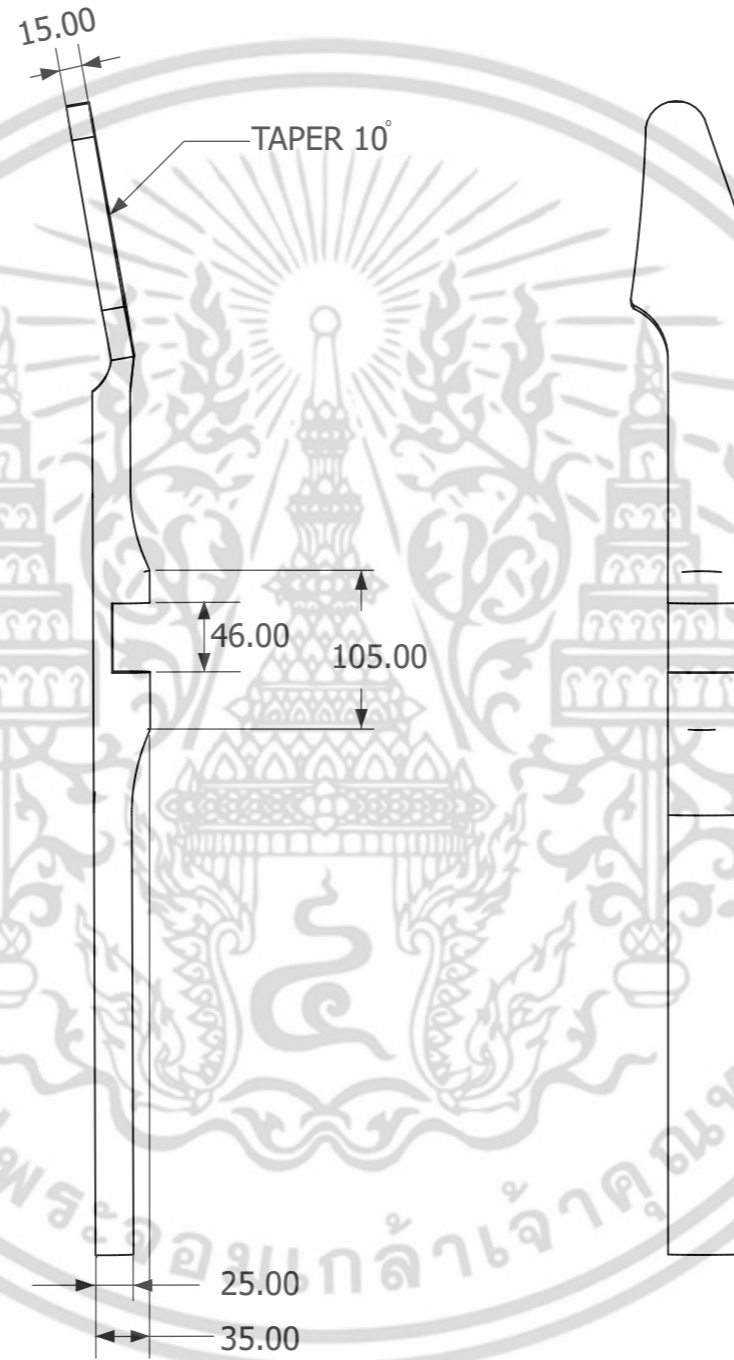
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 30 of 38
	Title	BACKREST	SCALE : 1:5	



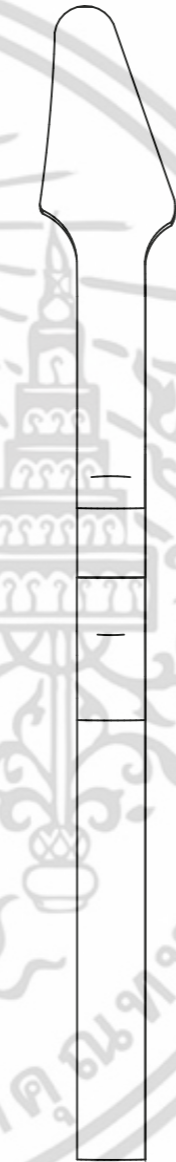
TOP VIEW



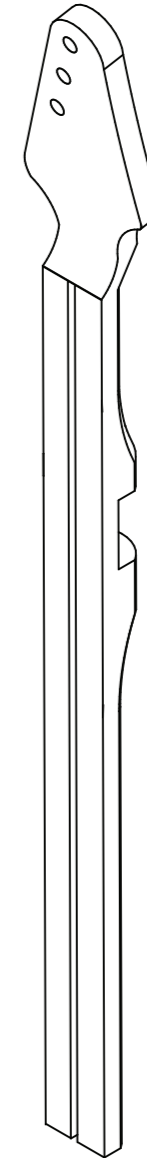
FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



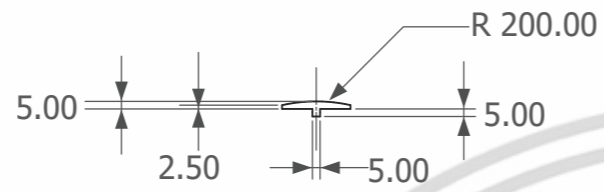
BACK VIEW



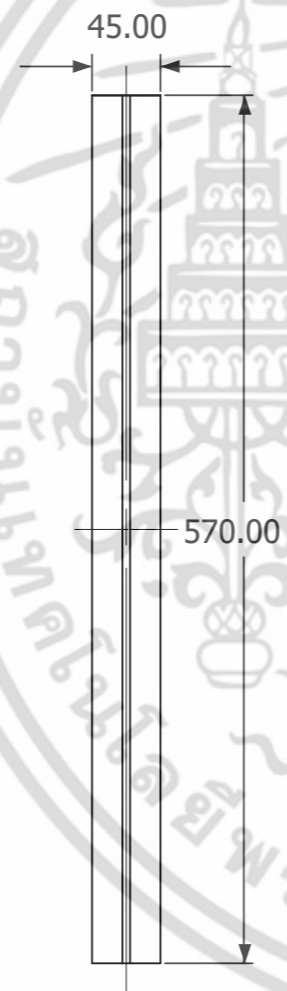
PERSPECTIVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

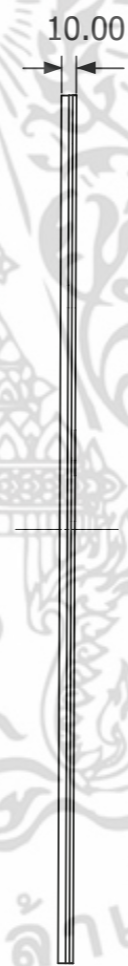
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	Title	BACK LEG	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:5
				PAGE : 31 of 38



TOP VIEW



FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



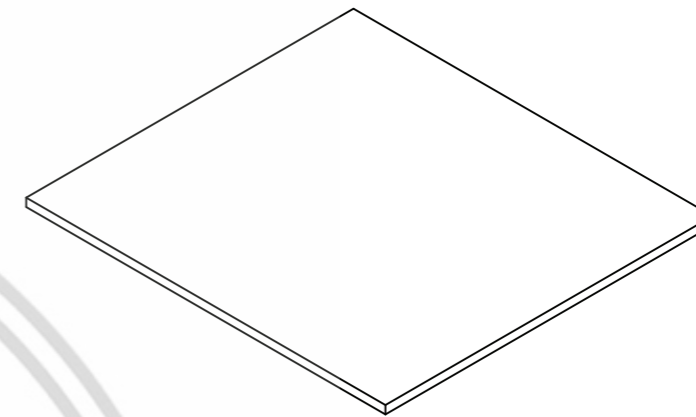
PERSPECTIVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

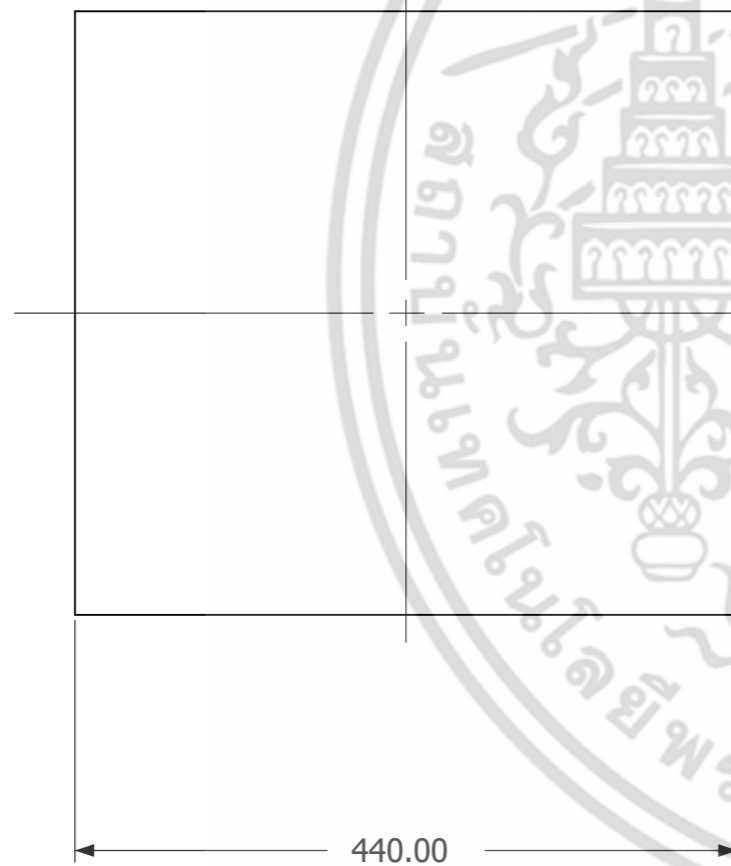
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 32 of 38
	Title	CODE : 55020191	SCALE : 1:5	
	PART 3			



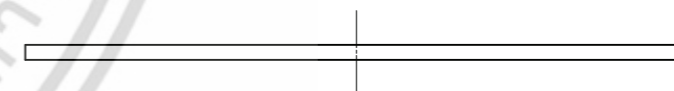
TOP VIEW



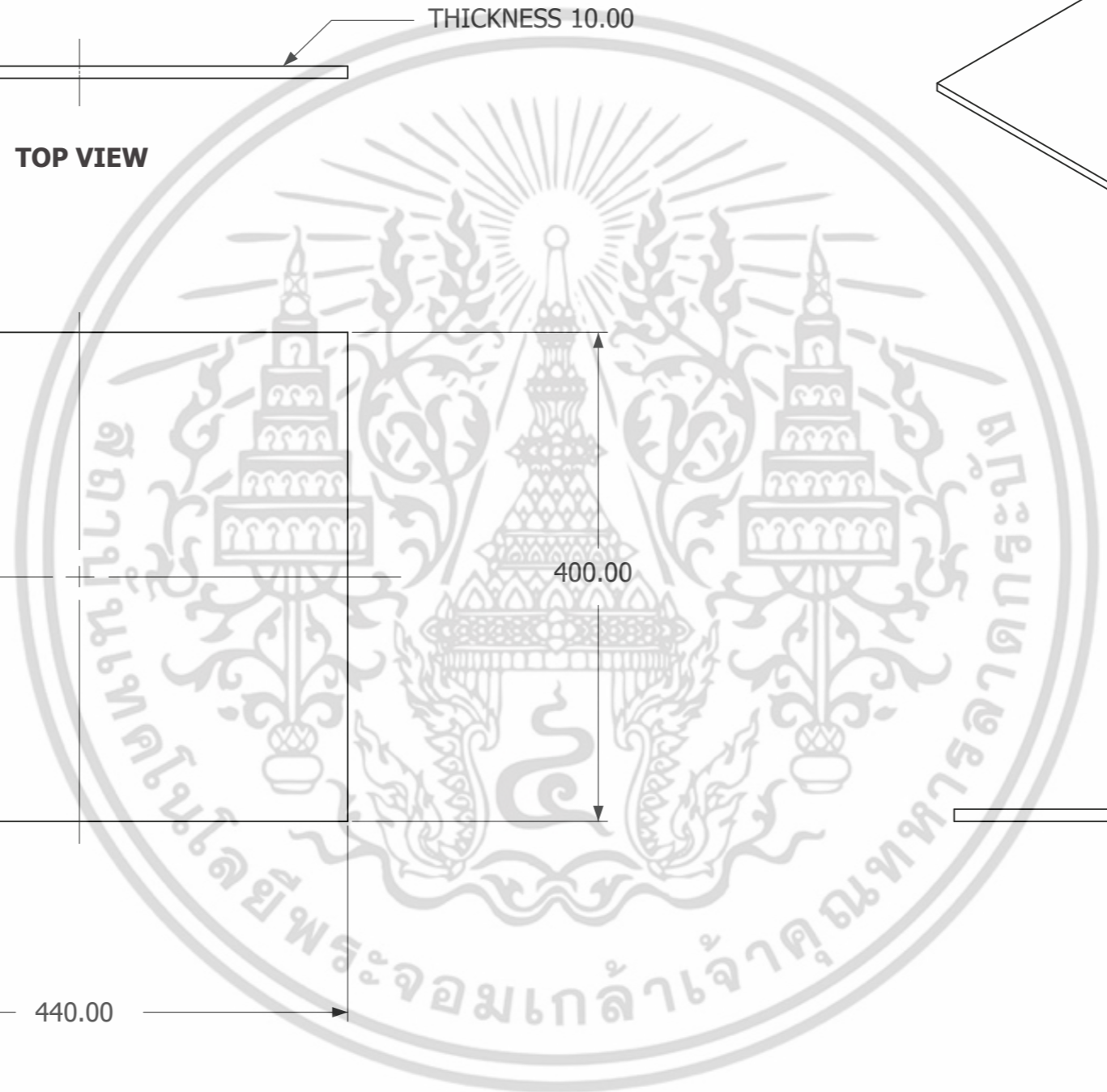
PERSPECTIVE



FRONT VIEW

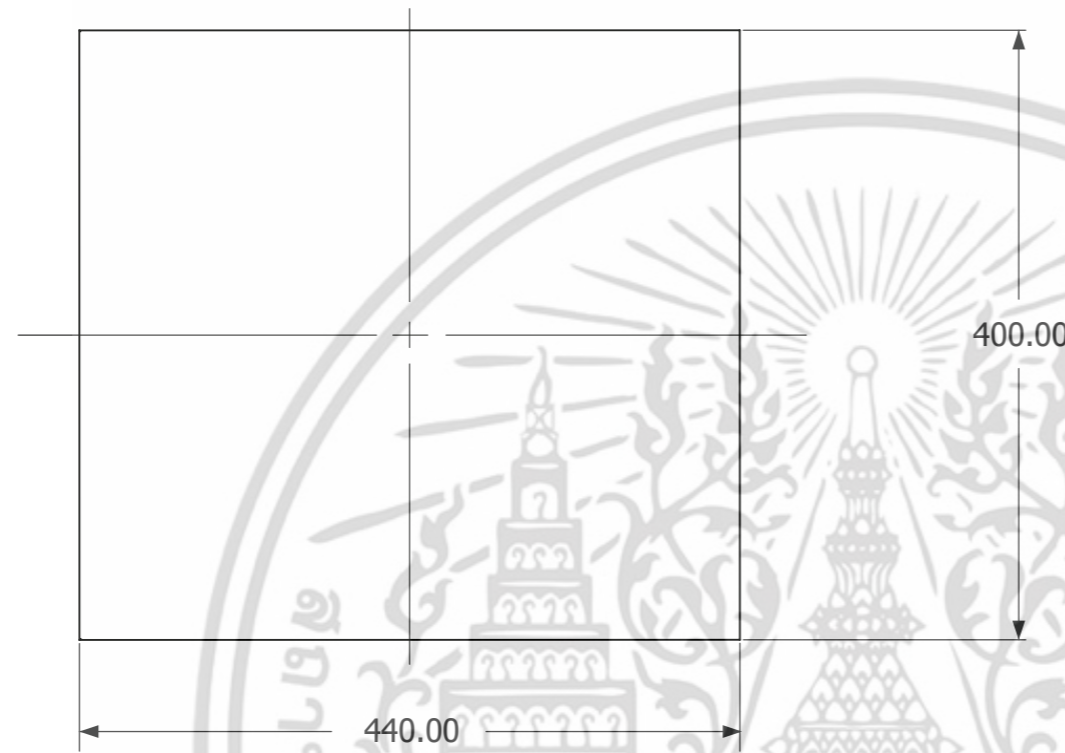


RIGHT SIDE VIEW

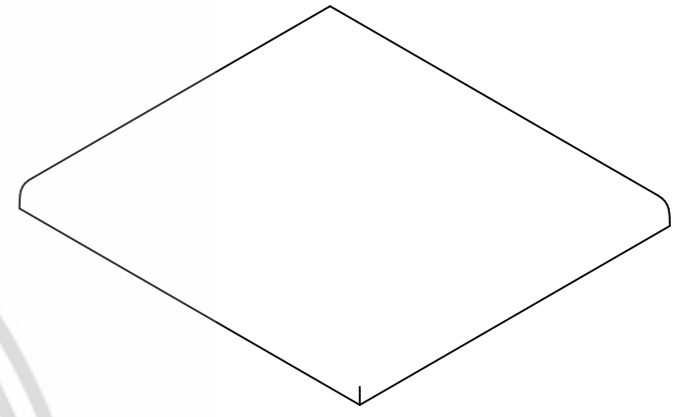


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

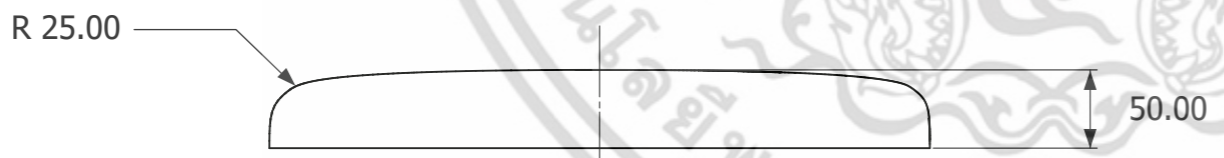
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	Title	SEAT SUPPORTER	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:5
				PAGE : 33 of 38



TOP VIEW



PERSPECTIVE



FRONT VIEW

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

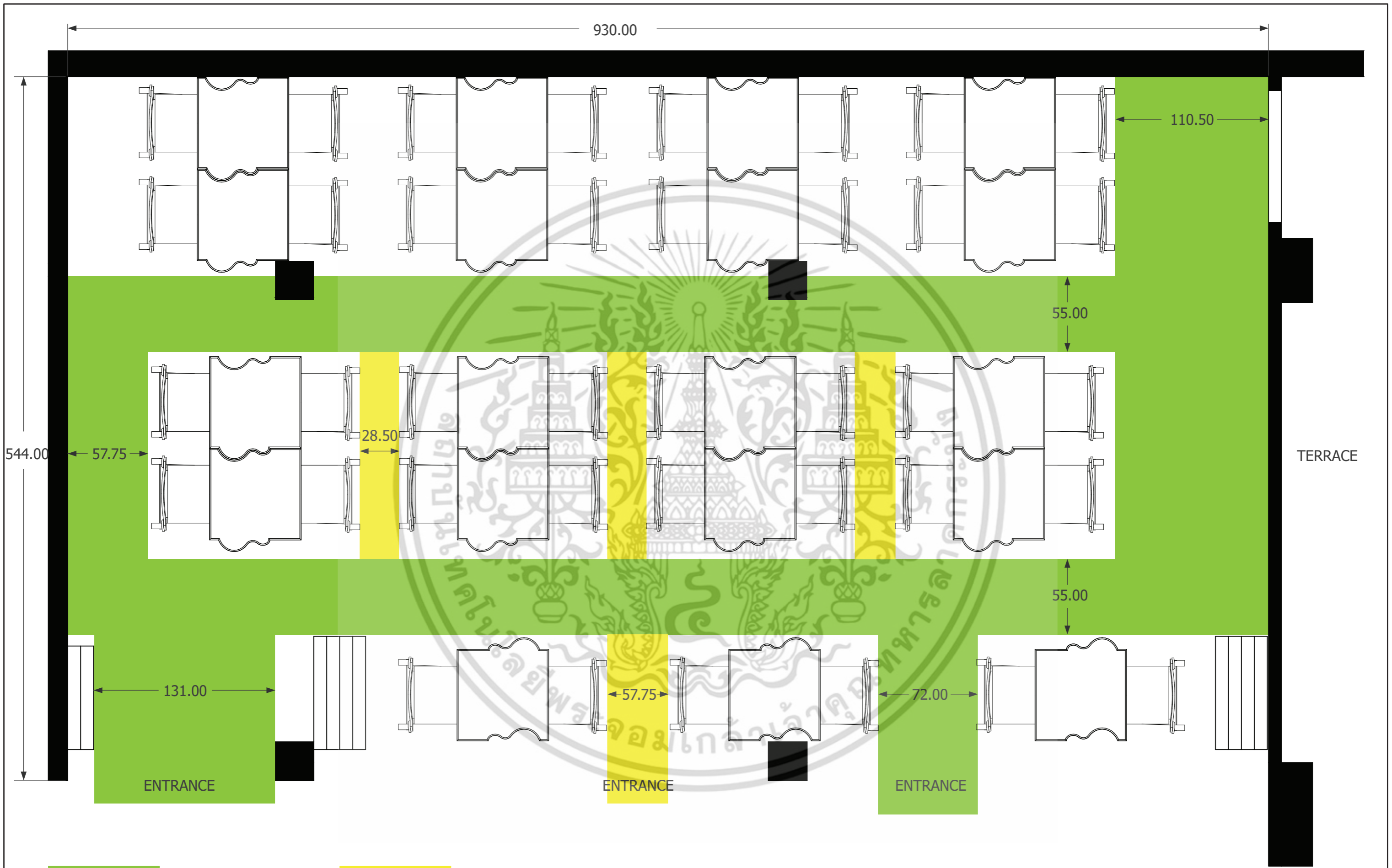
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	Title	SEAT FOAM	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM
				CODE : 55020191
				UNIT : mm
				SCALE : 1:5
				PAGE : 34 of 38



----- **FOLDING AND STAPLE LINE**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	DINING CHAIR	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : mm	PAGE : 35 of 38
	Title	LEATHER	CODE : 55020191	SCALE : 1:5



PRIMARY PATH
 SECONDARY PATH
 PARTITION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

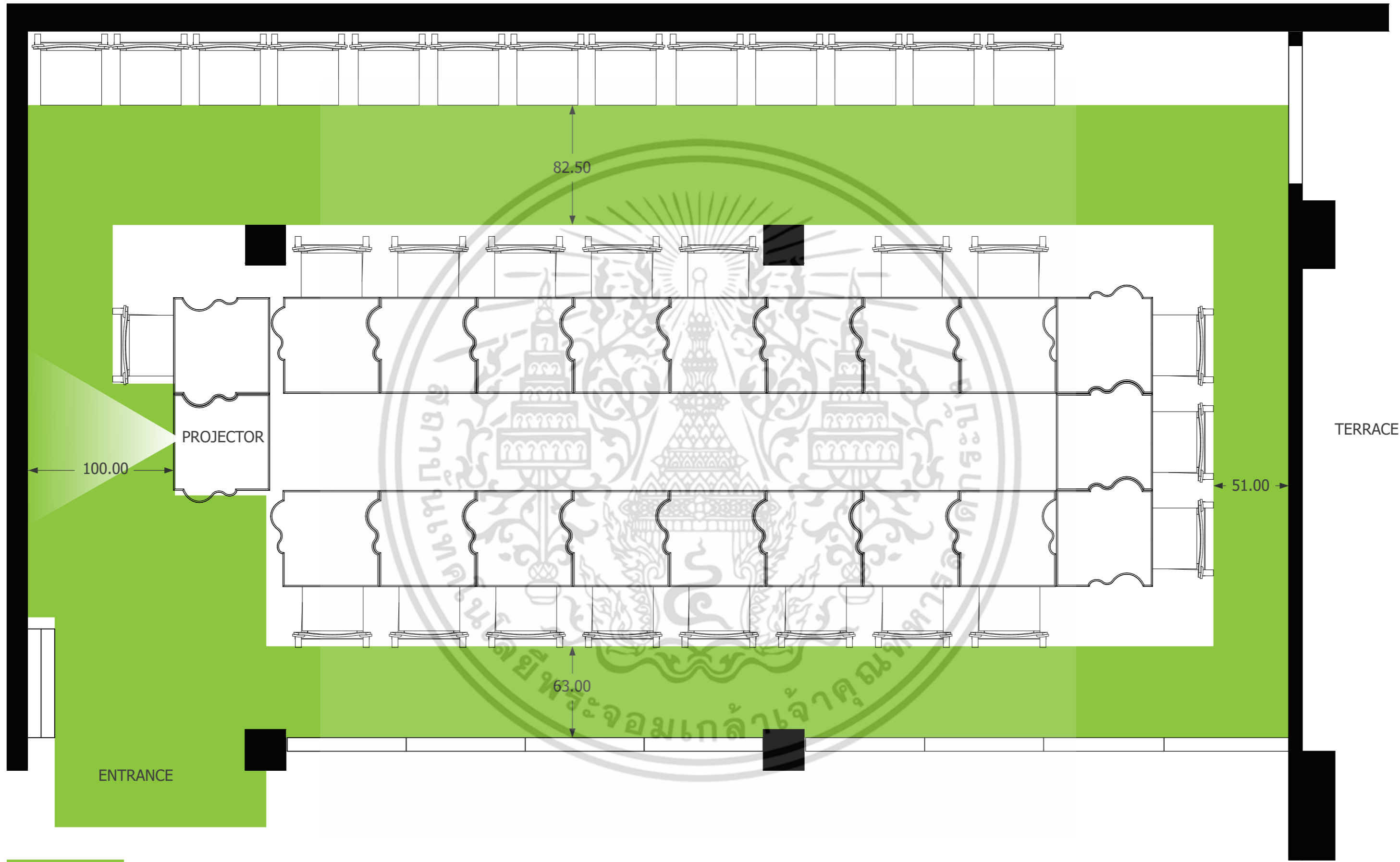
Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	Title	NAME	CODE	UNIT
-	NORMAL PLAN	MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	55020191	cm
			SCALE	PAGE
			1:25	36 of 38



PRIMARY PATH
 SECONDARY PATH
 PARTITION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	Title	NAME	CODE	UNIT
-	PARTY & BUFFET PLAN	MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	55020191	cm
			SCALE	PAGE
			1:25	37 of 38



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Project	PRIVATE PARTY FURNITURE SET FOR HARD ROCK CAFÉ BANGKOK	KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG	FACULTY OF ARCHITECTURE	DIVISION OF INDUSTRIAL DESIGN
Product	-	NAME : MR.JAKKAPHAN INTHONGKHAM	UNIT : cm	PAGE : 38 of 38
Title	CONFERENCE PLAN	CODE : 55020191	SCALE : 1:25	

บทที่ 5

บทสรุป

สรุปผลการออกแบบจากผลงานงานการออกแบบขั้นสำเร็จ โดยนำข้อเสนอแนะจาก คณะกรรมการตรวจวัดผล วิทยานิพนธ์ มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ของโครงการ ให้มีการใช้งานและความเป็นไปได้ในการผลิตจริงในระบบอุตสาหกรรม โดยมีเนื้อหา ดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลการออกแบบ
- 5.2 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการตรวจวัดผลวิทยานิพนธ์
- 5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 สรุปผลการออกแบบ

เฟอร์นิเจอร์ในโครงการได้ออกแบบจากการศึกษาสภาพแวดล้อม ภายในพื้นที่ห้องโพรเวท ปาร์ตี้ของร้านฮาร์ตริอค คาเฟ่ แวงค็อก พบว่ามีการจัดรูปแบบโต๊ะสำหรับใช้ต้อนรับลูกค้าตามความต้องการ 3 แบบ คือ 1. แบบร้านอาหารปกติ 2. แบบโพรเวทปาร์ตี้ และ 3. แบบห้องประชุมสัมมนา เฟอร์นิเจอร์ชุดนี้จึงต้องสามารถตอบสนองต่อการใช้สอยได้ทั้ง 3 แบบ ในขณะที่จัดแบบร้านอาหารปกติจะมีโต๊ะและเก้าอี้ประจำอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เป็นห้องโพรเวทปาร์ตี้ได้โดยใช้จำนวนโต๊ะและเก้าอี้เท่าเดิม แต่หากจำนวนผู้ใช้งานมีจำนวนมาก และต้องการโต๊ะและเก้าอี้เพิ่ม ทางร้านสามารถจัดโต๊ะต่อเพิ่มขึ้นจากรูปแบบใหม่ที่วิเคราะห์ไว้ได้ โดยโต๊ะและเก้าอี้ที่เพิ่มมาเหล่านั้นเมื่อใช้เสร็จ โต๊ะสามารถพับเก็บและวางเรียงชิดกันในห้องเก็บของได้มากขึ้น และเก้าอี้สามารถวางซ้อนกันได้มากขึ้นกว่าเดิม

ในส่วนของภาพลักษณ์นั้นเฟอร์นิเจอร์ชุดนี้ได้ออกแบบจากเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของดนตรีร็อก แอนด์ โรลล์ นั่นก็คือกีตาร์ ซึ่งแสดงออกมาได้มากขึ้นกว่าเฟอร์นิเจอร์ชุดเก่า อันจะเป็นผลให้ทางร้านฮาร์ตริอค คาเฟ่ แสดงถึงภาพลักษณ์ร้านอาหารสไตล์ดนตรีร็อก แอนด์ โรลล์ได้ชัดเจนมากขึ้น สามารถบ่งบอกที่มา ของทางร้านว่ามาจากตะวันตกได้ชัดเจน อีกทั้งยังดูทันสมัยเหมาะสมกับการปรับปรุงและพัฒนาร้านที่ผ่านมา

5.2 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการตรวจวัดผลวิทยานิพนธ์

5.2.1 ส่วนของโต๊ะที่พับเก็บได้นั้นเหมาะสม สามารถเก็บในห้องเก็บของได้มากขึ้นจริง

5.2.2 แต่ในส่วนของเก้าอี้ที่สามารถซ้อนเก็บได้นั้นยังไม่เหมาะสม เนื่องจากโครงไม้จากเก้าอี้จะสามารถสร้างรอยขีดข่วนให้กับเบาะได้ ควรออกแบบให้มีส่วนรองรับใต้เก้าอี้ เพื่อไม่ให้เบาะสัมผัสกับโครงเก้าอี้ตัวบนเมื่อนำมาซ้อนกัน

5.2.3 ในส่วนของขาเก้าอี้ที่เป็นไม้ นั้น เมื่อซ้อนกันบ่อยครั้งจะทำให้เกิดรอยขีดข่วนบนเก้าอี้
อีกตัว

5.2.4 ในส่วนของขาหลังเก้าอี้ที่เป็นรูปคอกกีตาร์นั้น ใช้ทรัพยากรจากไม้สิ้นเปลืองมากเกินไป

5.2.5 พนักพิงที่เอนเข้ามาจากขาหลังนั้นทำให้เสียพื้นที่จากเบาะนั่งไปส่วนหนึ่ง

5.2.6 รูปแบบการจัดเฟอร์นิเจอร์ภายในพื้นที่ยังไม่แสดงถึงความสามารถในการรองรับการจัดโพรเวทปาร์ตี้ได้ดีเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

จากการนำเสนอการพัฒนาแบบขั้นสุดท้ายแก่คณะกรรมการ ทำให้ได้รับความรู้และทราบถึงข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่ยังมีอยู่ จึงได้นำแนวทางดังกล่าวมารวบรวมเป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมได้ดังต่อไปนี้

5.3.1 ควรศึกษาข้อมูลลักษณะโครงสร้างของเก้าอี้ที่สามารถซ้อนกันให้มากกว่านี้ เพราะต้องดูว่าเมื่อซ้อนได้แล้วจะเกิดปัญหาอื่นตามมาหรือไม่

5.3.2 รูปแบบของกลไกการพับโต๊ะนั้นเป็นอย่างไร จึงดูไม่แข็งแรงและสวยงามเท่ากลไกที่มีราคาแพง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ข้อมูลจากหนังสือ

รองศาสตราจารย์ บุญสนอง รัตนสุนทรากุล. 2554. การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ฉบับก้าวหน้า.
(พิมพ์ครั้งที่3). กรุงเทพฯ: งานสิ่งพิมพ์เอกสารตำรา สำนักงานคณบดี คณะ
สถาปัตยกรรมศาสตร์.

บทสัมภาษณ์

นวลปรานค์ วรงค์เกรียงไกร. 15 มกราคม 2559. จักรพันธ์ อินทร์ทองคำ ผู้สัมภาษณ์.

“ข้อมูลการใช้พื้นที่ห้องโพรเวทปาร์ดี”. ร้านฮาร์ร็อค คาเฟ่ แวงค็อก

พิณ อวิรุทธพงษ์. 15 มกราคม 2559. จักรพันธ์ อินทร์ทองคำ ผู้สัมภาษณ์.

“ข้อมูลประวัติการก่อสร้างร้าน การให้บริการ และผู้ใช้บริการ”. ร้านฮาร์ร็อค คาเฟ่ แวงค็อก

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (อินเทอร์เน็ต)

Hard Rock Cafe International, Inc. (2558). MISSION, MOTTOS, AND VALUES.

สืบค้นจาก <http://www.hardrock.com/philanthropy/our-mission.aspx>

architectkidd co. ltd. (2558). Hard Rock Cafe: Design Summary.

สืบค้นจาก <http://www.architectkidd.com/index.php/2011/10/hard-rock-cafe-design-summary/>

วิทยานิพนธ์

นายภวินท์ ภาควิวรรธ. “โครงการเสนอแนะออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สำหรับร้านอาหารบุฟเฟต์
สไตล์ปิ้งย่างและจิ้มจุ่ม กรณีศึกษา : ร้านโคขุนคุณทองโพนยางคำ”.

วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย,

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2554.

นายวงศธร ชัยเชิดชูวงศ์. “โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากแนวคิดการใช้ชิ้นส่วนร่วม”.

วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย,

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2557.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการศึกษา

- ชื่อ-นามสกุล : นายจักรพันธ์ อินทร์ทองคำ
อนุบาล : โรงเรียนอนุบาลสมศกุลนา
ประถมศึกษา : โรงเรียนถนนอมพิศวิทยา
มัธยมศึกษา : โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
อุดมศึกษา : ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้