

# KIDS & FAMILY CLUB



นางสาวปานทิพย์ ชุณหศรีวงศ์

	ภาคีสถิต.....ใน
	รับวันที่.....
	เวลา.....
	ผู้รับ.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
 ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)  
 ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เลขหม.....

เลขทะเบียน..... 28617

วัน, เดือน, ปี ๘ ต.ค. 2540

ปีการศึกษา 2539-2540

รับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติ ให้นำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต  
(สถาปัตยกรรมภายใน)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

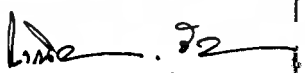
ผศ.เอกพงษ์ จุลเสนีย์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อ.สมศักดิ์	เก่งการค้า	กรรมการ
อ.ประสิทธิ์	สุไลมาน	กรรมการ
อ.พวงเพชร	รัตนรามา	กรรมการ
อ.ญาณินทร์	รักรวงศ์วาน	กรรมการและเลขานุการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.สมศักดิ์ เก่งการค้า

  
อ.ญาณินทร์ รักรวงศ์วาน  
คณาจารย์ แทน อ.ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

KIDS & FAMILY CLUB

นักศึกษา

นางสาวปานทิพย์ ชุณหศรีวงศ์

ภาควิชา

สถาปัตยกรรมภายใน

ปีการศึกษา

2539-2540

### บทคัดย่อ

โครงการเสนอแนะ "KIDS & FAMILY CLUB" นี้ เป็นศูนย์รวมของครอบครัว สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ ให้ครอบครัวได้ใกล้ชิดกันมากขึ้น เนื่องจากสภาพสังคมในปัจจุบัน สภาพเศรษฐกิจตกต่ำ สภาพการจราจรแออัด ทำให้พ่อแม่มีเวลาให้ลูกน้อยลง ต้องแข่งขันกันทำงาน จึงก่อให้เกิดปัญหามากมาย เด็กขาดความอบอุ่น เกิดปมด้อย และเกิดปัญหาช่องว่างระหว่างวัยขึ้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะเป็นต้นเหตุของปัญหาใหญ่ในสังคมต่อไป ดังนั้น โครงการนี้จึงมุ่งเน้นที่ความรัก ความผูกพันในครอบครัว กระชับความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้ปกครอง โดยใช้กิจกรรม การละเล่นต่างๆเป็นสื่อ และพ่อแม่สามารถร่วมเล่นกับเด็กได้ สอดแทรกสาระความรู้ลงไปด้วย กิจกรรมต่างๆที่มีให้เลือกใช้บริการ จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการ และทักษะทางด้านต่างๆของเด็กแตกต่างกันไป

#### บริการภายใน KIDS & FAMILY CLUB

- NURSERY
- LIBRARY
- GET-TOGETHER-ROOM
- TUMBLE TOTS
- GAME ZONE
- KARAOKE
- BANQUET
- SWIMMING POOL
- RENTAL AREA
- มีร้านค้าต่างๆมากมาย

การจัดรูปแบบภายในโครงการ เป็นการถ่ายทอด "ความฝันและจินตนาการ" ของเด็ก ออกมาในรูปของการจัดกิจกรรมที่แตกต่าง และการตกแต่งภายในเน้นที่ความสนุกสนาน สีสันสดใส น่ารัก เป็นการกระตุ้นความสนใจของเด็ก ให้ได้รับความเพลิดเพลิน พร้อมกับความรู้ที่สอดแทรกอยู่ในความสนุก เหล่า นั้นด้วย

เมื่อครอบครัวได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ย่อมก่อให้เกิดความใกล้ชิดผูกพันกันมากขึ้น ปัญหาต่างๆ ก็จะน้อยลง และหมดไปในที่สุด

#### กลุ่มเป้าหมายหลัก

เด็กเล็กอายุ 2ปี-8ปี และครอบครัว ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน WINDMILL และ คอนโดมีเนียมหน้าโครงการ

#### ที่ตั้งโครงการ

หมู่บ้าน WINDMILL ถนนบางนา-ตราด กม.10.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ เนื่องจากได้รับความร่วมมืออย่างดีจากหลายฝ่าย

- ขอขอบคุณความน่ารักสดใสของเด็กๆทั้งหลาย ที่เป็นแรงบันดาลใจให้เสนอแนะโครงการนี้ขึ้นมา
- ขอบคุณท่านอาจารย์ทุกท่านที่อบรมสั่งสอนมานาน เป็นเวลา 5 ปี
- ขอบคุณ "อาจารย์ก๊วง" อาจารย์ที่ปรึกษาที่ใจดี ให้ความรู้ คำปรึกษาที่มีประโยชน์ ขอขอบคุณค่ะ
- เพื่อน ๆ สาวสวยทั้งเพื่อนเก่าและที่คณะ และเพื่อน ๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจให้
- "จ๋า" หนึ่งในสาวสวย ที่ช่วยชี้ทางให้ล้มตามหา Plan & Site มาได้
- คุณอันแห่ง Wind Mill Park Country Club ที่ให้ความร่วมมือตลอดเวลา
- คุณเมยรี คุณไพลิน และเด็กๆที่น่ารัก แห่ง Tumble Tots
- คุณนิยะ ที่ช่วยขอคุณแม่ให้ไปหาข้อมูลที่โรงเรียนอนุบาลสันติสุขได้
- ...ขอให้วชเป็นพระที่อยู่ในวินัยนะจ๊ะ
- เพื่อนสาวแสนสวย "อ่อน เป็บ" ที่ช่วยมาจุดชนวนให้พี่สาวและน้องชายแข็งขันอยากช่วยล้มขึ้นมา
- "เจ้าหมี" น้องชายใจดี ที่สละเวลาเล่นเกม มาช่วยพิมพ์ Book ให้
- "พี่โ๊ะโ๊ะสุดสวย" ที่ช่วยรับแรงพิมพ์ Book ให้สำเร็จเช่นกัน
- "คุณแม่" ที่ช่วยเก็บเล็กเก็บน้อย
- "หนูยุ้ย" ที่ช่วยปิดกวาดเช็ดถูห้อง บริการน้ำส้มคั้นสุดอร่อยยามค่ำคืน... (หนักกลับบ้านไปซะแล้ว รับประทานนะจ๊ะ)
- "น้องไบรท์" ที่อยู่เป็นเพื่อนพี่ล้มตอนกลางคืน หายเหงาดี!
- พี่นุ้ย น้องเหมียว น้องบ๊อง น้องฮ็อต ที่น่ารัก
- น้องแนนลี่ น้องต้ม น้องตัน น้องเจียบ ที่น่ารักเช่นกัน
- และขอขอบคุณ "ตัวเอง" ที่พยายามขยันทำงาน อดหลับอดนอน เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จ
- ...แต่ไม่ค่อยสมบูรณ์เท่าไร...!

สุดท้ายนี้...ขอขอบคุณ "คุณก้องที่แสนล้นดี" ที่กลับมาเป็นทุกสิ่งทุกอย่าง ทั้งแรงใจ แรงกาย แรงสมอง! ให้คุณล้มไม่ท้อแท้มีกำลังใจที่จะเรียนให้สำเร็จตลอดเวลา ตั้งแต่เริ่มทำ Proposal จนกระทั่งเรียนจบ ...ขอบคุณจริงๆ จากใจ...

...สุดท้ายกว่า...ขอบคุณท่านอาจารย์ ที่ช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ของล้ม ยืดเยื้อออกไปอีกนิด...!!!

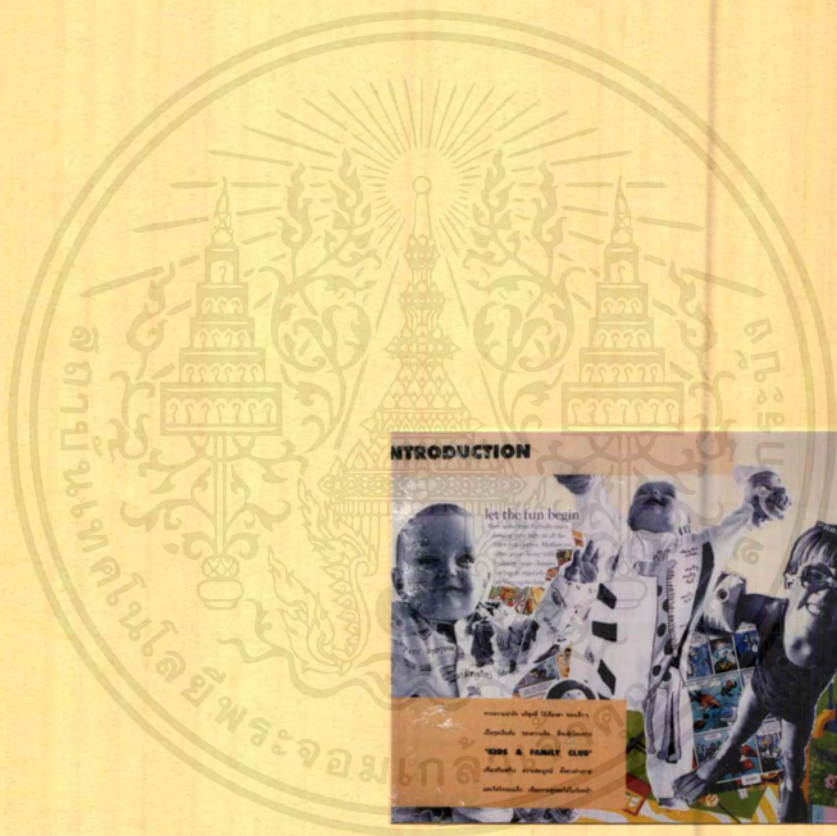
จึงขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ปานทิพย์ ชุนหศิริวงศ์

- บทคัดย่อ
- กิตติกรรมประกาศ
- บทที่ 1 : บทนำ
  - 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ
  - 1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ
    - 1.2.1 ความสำคัญของครอบครัวต่อเด็ก
    - 1.2.2 บทบาทของครอบครัวและการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก
  - 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ
  - 1.4 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ
  - 1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ
  - 1.6 รายละเอียดที่ตั้งของโครงการ
- บทที่ 2 : ข้อมูลประกอบโครงการ
  - 2.1 การดำเนินงานโครงการ
  - 2.2 อัตรากำลังและหน้าที่ของบุคคลากร
  - 2.3 แนวทางการจัดกิจกรรมในโครงการ
  - 2.4 โครงการเปรียบเทียบ
    - 2.4.1 TUMBLE TOTS
    - 2.4.2 โรงเรียนอนุบาลสันติสุขวิทยา และ NURSERY
    - 2.4.3 ศูนย์ปฏิบัติการสังคมสงเคราะห์
  - 2.5 ข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ
- บทที่ 3 : การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
  - 3.1 ผู้ให้บริการ
    - 3.1.1 ประเภทของผู้ให้บริการ
    - 3.1.2 พฤติกรรมผู้ให้บริการ
  - 3.2 ผู้รับบริการ
    - 3.2.1 ประเภทของผู้รับบริการ
    - 3.2.2 พฤติกรรมผู้รับบริการ
    - 3.2.3 พัฒนาการพฤติกรรม และความต้องการพื้นฐานของเด็กวัย 6 เดือน - 8 ปี

- บทที่ 4 : การวิเคราะห์สู่การออกแบบ
  - 4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งและสภาพแวดล้อม
  - 4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและอุปกรณ์พิเศษ
    - 4.2.1 ระบบแสงสว่างภายในอาคาร
    - 4.2.2 ระบบเสียงและการควบคุม
    - 4.2.3 ระบบปรับอากาศ
    - 4.2.4 ระบบควบคุมอัตโนมัติ
    - 4.2.5 วัสดุและเครื่องเรือนที่ใช้ในการตกแต่ง
    - 4.2.6 การใช้สีและความรู้สึกด้านจิตวิทยา
    - 4.2.7 การใช้สัญลักษณ์ภายในอาคาร
  - 4.3 เทคนิคการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก
  - 4.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ
  - 4.5 การวิเคราะห์การจัดพื้นที่และความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย
- บทที่ 5 : สรุปผลงานการออกแบบ
  - 5.1 แนวความคิดในการออกแบบ
  - 5.2 ผลงานการออกแบบ

บรรณานุกรม



# CHAPTER 1

บทนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“สถาบันครอบครัว” เป็นสถาบันแรก ที่ “เด็ก” จะได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ดังนั้น จึงมีบทบาทและความสำคัญอย่างมาก ในการอบรมสั่งสอนเด็กๆ ให้เติบโตขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นอนาคตของชาติต่อไป ประกอบกับ “วัยเด็ก” เป็นวัยที่ต้องการคนดูแลเอาใจใส่ ต้องการความรัก ความเข้าใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จาก “พ่อแม่” ของพวกเขามากเป็นพิเศษ เพราะฉะนั้น ความรัก และความเอาใจใส่จากพ่อแม่ จึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากอีกสิ่งหนึ่ง ที่มีผลกระทบต่อจิตใจ และ พฤติกรรมของเด็ก ซึ่งถ้าเด็กมีความรู้สึกว่าคุณค่าสิ่งต่างๆเหล่านี้ไป จะทำให้เกิด “ปมด้อย” ทางจิตใจขึ้น พ่อแม่เอง ก็อาจจะมองข้ามสิ่งใกล้ตัวข้อนี้ไป เนื่องจาก สภาพแวดล้อมของสังคมในปัจจุบัน และปัญหาที่กดดันต่างๆ หน้าที่การงาน ก่อให้เกิด “ความเครียด” ซึ่งความเครียดนั้น จะส่งผลกระทบต่อลูก และความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ทั้งยังเป็นต้นเหตุของการเกิดปัญหาทางสังคมอีกด้วย

ดังนั้น การศึกษาค้นคว้า ทางด้านการออกแบบ สถาบันตยกรรมภายในโครงการ KIDS & FAMILY CLUB จึงมุ่งหวังที่จะเสริมสร้างความรัก ความเข้าใจ ความผูกพันภายในครอบครัว ให้สถาบันครอบครัว กลับมามีบทบาทอีกครั้ง และเพื่อพัฒนา ให้เด็กเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นอนาคตของชาติต่อไป

## 1.1 ความเป็นมา และ ความสำคัญของโครงการ

เนื่องจากสภาพแวดล้อมในปัจจุบันเป็นยุคแห่งการทำงาน การแข่งขัน ผู้คนมักทุ่มเทให้กับการทำงาน จนบางครั้งอาจลืมไปว่า มีคนคอยอยู่ข้างหลัง พ่อแม่ส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีเวลาให้กับบุตรหลาน สถาบันครอบครัวถูกละเลย ไม่ได้ได้รับความสำคัญเท่าที่ควร ซึ่งอาจเป็นผลให้เกิดปัญหาช่องว่างระหว่างวัยขึ้น ส่งผลกระทบต่อเด็ก เกิดปัญหาทางด้านจิตใจเด็กขาดความอบอุ่น ก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย ถึงแม้ว่า ปัญหาเหล่านี้ อาจเกิดขึ้นบ่อยครั้ง จนถูกมองว่าเป็นเพียงปัญหาเล็กๆ ภายในครอบครัว แต่แท้จริงแล้ว ปัญหาเหล่านั้น จะกลายเป็นปัญหาใหญ่ของสังคมได้ ถ้าไม่ได้รับการแก้ไข และหนทางแก้ปัญหาคือ การแก้ที่ต้นเหตุ

จึงได้ความคิดที่จะทำโครงการนี้ เพื่อให้เป็นสถานที่สำหรับพักผ่อน คลายความตึงเครียด ในยามว่าง หรือวันหยุดพักผ่อน ครอบครัวได้ใกล้ชิดผูกพันกันมากขึ้น ทำกิจกรรมต่างๆร่วมกัน เพื่อกระชับความสัมพันธ์ภายในครอบครัว เกิดความเข้าใจซึ่งและกัน ปัญหาต่างๆก็จะลดลง นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นความสำคัญไปที่ “เด็ก” เนื่องจาก “วัยเด็ก” เป็น “วัยแห่งการเรียนรู้” สร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้แก่เด็ก พบกับเพื่อนใหม่ สังคมใหม่ เรียนรู้สิ่งต่างๆ จากกิจกรรม การเล่นที่สนุกสนาน ฝึกพัฒนาการ และทักษะพื้นฐานต่างๆ ปลุกฝังแต่สิ่งที่ดีให้กับเด็ก เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการที่ดี และเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพ ต่อไปในอนาคต

- เสนอแนะโครงการนี้ขึ้น เนื่องจากในปัจจุบัน ยังไม่มีสถานที่ที่เป็นศูนย์รวม การทำกิจกรรมต่างๆ ของครอบครัว ที่สมาชิกทุกคนในบ้านสามารถร่วมสนุกด้วยกันได้ตลอดวัน
- เนื่องจาก เล็งเห็นความสำคัญของ "สถาบันครอบครัว" ซึ่งมีผลทั้งทางด้านจิตใจ และ พฤติกรรม ของเด็ก จึงเสนอแนะโครงการนี้ขึ้น เพื่อให้ "สถาบันครอบครัว" กลับมามีบทบาทอีกครั้ง
- สภาพแวดล้อม และความเป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ สร้างความตึงเครียด ให้กับผู้คนในเมืองอย่างมาก จึงเสนอแนะโครงการนี้ขึ้น เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ และผ่อนคลายความตึงเครียด
- ปัญหาเกี่ยวกับครอบครัว, เด็กขาดความอบอุ่น, ปัญหาทางด้านจิตใจ ฯลฯ เป็นปัญหาใหญ่ต่อ สังคมที่ควรมีการแก้ไข โครงการนี้ก็เป็นส่วนหนึ่ง ที่จะช่วยลดปัญหาต่างๆ เหล่านั้นให้น้อยลง
- ต้องการศึกษากิจกรรมของ เด็ก และครอบครัว ศึกษาระบบแสง สี เสียง และบรรยากาศ ที่มีผลต่อการพัฒนาการทางพฤติกรรมของเด็ก เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ ในการออกแบบตกแต่งภายใน โครงการอื่นๆ ต่อไปในอนาคต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อแสวงหา แนวทางในการออกแบบ ให้สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ในปัจจุบัน ตอบสนองความต้องการของ คุณพ่อคุณแม่ และ เด็ก
- เพื่อเป็นแนวทาง ในการศึกษาค้นหา สำหรับผู้ที่สนใจ และเห็นความสำคัญของ เด็ก และสถาบัน ครอบครัวยุคต่อไป

### 1.2.1 ความสำคัญของครอบครัวต่อเด็ก

"ครอบครัว" เป็นสถาบันแห่งแรก ที่บุคคลเกิดมา และใช้ชีวิตอยู่ในครอบครัว เป็นเวลาอันยาวนาน ครอบครัวจะมีอิทธิพลที่สำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อิทธิพลต่อตัวเด็ก เขาจะมาเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จากสภาพแวดล้อมภายในครอบครัวเป็นแห่งแรก ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า การที่เด็กจะได้รับประสบการณ์ต่างๆ จะดีหรือไม่ดี ก็ตาม และมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับครอบครัวเป็นสำคัญ

ความสำคัญของครอบครัวที่มีต่อเด็ก มีหลายด้านดังนี้

#### 1. ความสำคัญด้านการให้กำเนิดชีวิต

"ครอบครัว" เป็นผู้ให้กำเนิดชีวิต หน้าทีการผลิตสมาชิกใหม่ให้กับสังคม เป็นหน้าที่ที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะเป็นตัวการที่จะทำให้สังคมอยู่ได้ตลอดไป แต่ปัจจุบันสภาวะประชากรของโลกกำลังเป็นปัญหา จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ครอบครัวจึงมีความสำคัญ ในการลดจำนวนการผลิตสมาชิก ให้เหมาะสม กับสภาพต่าง ๆ นั้นเอง

## 2. ความสำคัญทางการเลี้ยงดูสมาชิกใหม่ให้เจริญเติบโต

สมาชิกใหม่ ต้องการการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวเป็นพิเศษ ซึ่งก็คือพ่อแม่ตนเอง หน้าที่ของครอบครัวในการเลี้ยงดูสมาชิกใหม่ ไม่ใช่แต่เพียง การให้อาหาร ให้เจริญเติบโตเท่านั้น แต่ยังหมายถึง การอำนวยความสะดวก และความปลอดภัยอื่นๆให้กับสมาชิกด้วย เช่น จัดหาเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม เครื่องเล่น และการรักษาพยาบาลในยามเจ็บไข้ด้วย

## 3. ความสำคัญทางการเลี้ยงดูให้สมาชิกใหม่เป็นพลเมืองดี

ปัจจุบันมีปัญหาสังคมเกิดขึ้นมากมาย ทั้งปัญหาอาชญากรรม ยาเสพติด ปัญหาครอบครัว ปัญหาแรงงาน และอื่นๆ เกิดความสับสนวุ่นวายทางสังคม โดยเฉพาะครอบครัว ต่างคนก็พยายามดิ้นรน ทำมาหากินเพื่อความอยู่รอดเป็นประการสำคัญ จึงทำให้ครอบครัวลดบทบาทอื่นๆ เช่น การอบรมเลี้ยงดูถูกๆ ไปให้ผู้อื่นดูแลแทน เช่น พี่เลี้ยง ซึ่งปล่อยปละละเลย ไม่เอาใจใส่ ทำให้เด็กเติบโต โดยได้รับการเลี้ยงดูที่ไม่ถูกแนวทาง การอบรมสมาชิกใหม่ของครอบครัวให้เป็นพลเมืองดี จึงเป็นบทบาทที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของครอบครัว ผู้อื่นก็ไม่สามารถทำหน้าที่นี้ได้ดีเท่ากับครอบครัว เพราะเด็กใช้ชีวิตอยู่ในครอบครัว มากกว่าที่อื่นๆ จะเป็นการสร้างพลเมืองดีที่จะเป็นประโยชน์ใหญ่หลวงต่อประเทศชาติต่อไป

## 4. ความสำคัญทางการให้การศึกษาเพื่ออาชีพ

ครอบครัว มีความสำคัญต่อการศึกษาเพื่ออาชีพของสมาชิก ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เพราะนอกจากจะเป็นแหล่งสอนอาชีพ ให้แก่สมาชิกแล้ว ครอบครัว ยังเป็นปัจจัยกำหนดค่านิยมเกี่ยวกับอาชีพ ความพร้อมทางเศรษฐกิจ และสติปัญญาในการศึกษาด้านอาชีพด้วย

## 5. ความสำคัญทางการทำนุบำรุงด้านจิตใจ

ครอบครัวมีความสำคัญต่อจิตใจของเด็ก หรือสมาชิกในครอบครัวมาก ภาวะทางจิตใจของเด็ก เป็นภาวะที่มีความละเอียดอ่อน อ่อนไหวง่ายมาก พ่อแม่มีวันรุ่งแต่ทำมาหากิน เพื่อให้ได้เงินมาหลายๆ ให้ลูกๆได้อยู่อย่างสบาย แต่บางครั้งก็ลืมไปว่า ลูกนั้นต้องการความรัก ความอบอุ่นจากพ่อแม่มากกว่าเงิน สิ่งเหล่านี้เอง ก่อให้เกิดปัญหาเด็กในสังคม ตั้งแต่ในเรื่องของ ความไม่เชื่อฟัง การหนีโรงเรียน ติดยาเสพติด ตลอดจนถึงโรคจิตในเด็ก เมื่อเป็นเช่นนี้ พ่อแม่จึงควรระลึกถึงความสำคัญของตนเอง ในการให้การทำนุบำรุงด้านจิตใจ แก่เด็กในครอบครัว เพื่อเป็นการป้องกันกาเกิดปัญหาเด็กและเยาวชน มากกว่าที่จะปล่อยปัญหาทิ้งไว้ จนต้องหามาตราการแก้ไขปัญหาเด็กและเยาวชน เช่นที่กระทำอยู่ในปัจจุบัน

### 1.2.2 บทบาทของครอบครัวกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

การส่งเสริมพัฒนาการเด็ก เป็นบทบาทของครอบครัวที่พึงกระทำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้เด็กได้มีการพัฒนาการอย่างเต็มที่ บทบาทที่พึงกระทำได้มี 2 ประการ คือ

## 1. การส่งเสริมพัฒนาการ

เป็นการเสริมสร้างให้เด็กมีพัฒนาการเป็นไปตามวิถีทางที่ถูกต้อง เหมาะกับวัย และเป็นการยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของเด็กอีก อาจทำได้หลายวิธีคือ

### 1.1 การทำเป็นตัวอย่าง

พ่อแม่ และสมาชิกอื่นๆในครอบครัวทุกคน ควรตระหนักตลอดเวลาว่า เด็กกำลังมองดู และเลียนแบบ ถ้าต้องการให้เด็กมีพฤติกรรมอย่างไร ก็รับทำตัวเป็นตัวอย่างก่อน ก็จะได้พฤติกรรมเช่นนั้นจากเด็กของท่าน

### 1.2 การให้รางวัลเมื่อเด็กทำดี

พ่อแม่และสมาชิกในครอบครัว ควรจะมีหน้าที่ที่จะชี้บอกการกระทำที่ผิด หรือถูก ให้กับเด็ก เพื่อเขาจะได้เลือกปฏิบัติตามวิธีที่ถูกตลอดไป ถ้าจะให้เขาทำในสิ่งที่พึงปรารถนา ก็ให้กำลังใจเขา ในการทำดี ซึ่งโดยทั่วไปเรียกว่า การให้รางวัล (Reward) ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี คือ การให้รางวัล การชมเชย ให้กำลังใจต่างๆ เป็นการเสริมให้เขาต้องการทำดี และจะทำต่อไป แต่การให้รางวัล ทรัพย์สินแก่เด็ก ก็เป็นสิ่งที่ไร้ความหมายเช่นกัน

### 1.3 การลงโทษเมื่อเด็กทำผิด

ทำได้โดยใช้วิธีว่ากล่าว พร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลให้เด็กได้เรียนรู้ ซึ่งก็นับได้ว่า ได้ผลดีในการอบรมเลี้ยงดูเด็กในปัจจุบัน ได้ผลมากกว่าการลงโทษทางกาย สิ่งที่คุณแม่ควรนึกไว้เสมอในการลงโทษ คือ การลงโทษเด็กต้องมีเหตุผล และไม่ทำด้วยอารมณ์

### 1.4 การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับเด็ก

ครอบครัวเป็นแหล่งประสบการณ์แห่งแรกของเด็ก นับตั้งแต่เด็กเกิดมา เขาจะได้เรียนรู้ ทั้งความรัก ความอบอุ่น และความรู้ทุกอย่างจากครอบครัว การได้รับประสบการณ์ด้านพื้นฐาน อย่างเพียงพอจากครอบครัว จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้รวดเร็วขึ้นเมื่อเข้าศึกษาในโรงเรียน และเป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้สิ่งต่างๆรอบตัวเขาตลอดชีวิตด้วย

## 2. การแก้ไขปัญหของเด็ก

ครอบครัวซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญ ในการศึกษาปัญหาของเด็ก ในครอบครัว และพยายามหาวิธีแก้ปัญหาอย่างนุ่มนวลและเหมาะสมที่สุด สำหรับเด็กแต่ละคน เมื่อเด็กมีปัญหา อย่าใช้วิธีลงโทษ เพราะจะทำให้เด็กเก็บกดปัญหา ขาดความไว้วางใจต่อผู้ใหญ่ พ่อแม่ก็ไม่ควรเร่งพัฒนาเด็ก มากเกินไป ไม่ควรบังคับให้เด็กทำอะไรมากเกินไป ควรให้เด็กได้มี เวลาพักผ่อน เล่น และเป็นอิสระบ้าง

### 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- โครงการนี้ ก่อตั้งขึ้น เพื่อเป็นศูนย์รวมความรู้ และความบันเทิงให้เด็ก และครอบครัว ได้ใช้เวลา ร่วมกันอย่างมีคุณค่า และสามารถทำกิจกรรมต่างๆมากมาย ที่จัดให้มีขึ้นในโครงการ ได้ตลอดวัน โดยไม่ต้อง ออกไปเผชิญปัญหาจราจร และมลพิษภายนอก ประกอบกับในปัจจุบันยังไม่มีสถานที่ ที่เป็นศูนย์รวม สำหรับกิจกรรมต่างๆเหล่านี้
- เพื่อให้เด็กได้ทำกิจกรรมที่สนุกสนานร่วมกับครอบครัวและเพื่อนๆในวัยใกล้เคียงกัน
- เพื่อให้เด็กฝึกทักษะและพัฒนาการพื้นฐานทางด้านต่างๆ ได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ โดยให้เด็กไม่รู้สึกลัว พวกเขากำลังเรียน ซึ่งใช้กิจกรรม การละเล่นที่สนุกสนานเป็นสื่อ โดยสอดแทรกสาระความรู้ไว้ด้วย
- พัฒนาการด้านสังคม เรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่น
- เพื่อเป็นสื่อในการลดปัญหาช่องว่างระหว่างวัย กระชับความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ให้ใกล้ชิดกัน มากขึ้น คุณพ่อคุณแม่คนใหม่ได้เรียนรู้ และเข้าใจ พฤติกรรมของลูกมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้ปัญหา ทางสังคมลดลงด้วย
- เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของครอบครัว และ เป็นที่พบปะสังสรรค์ ระหว่าง ครอบครัว
- ให้เด็กได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

### ขอบข่ายของโครงการ

Sport Club หรือ Club House โดยทั่วไปมักมีกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ใหญ่ คนทำงาน หรือวัยรุ่นเท่านั้น ส่วนโครงการนี้ จะเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของ Club House ที่เน้นกลุ่มเป้าหมายไปที่ เด็กเล็กและครอบครัว มีส่วนรองรับสำหรับเด็กโดยเฉพาะ ซึ่งคุณพ่อคุณแม่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับเด็ก อีกทั้งยังจัดเสริมกิจกรรมพิเศษตามเทศกาลต่าง ๆ เช่น การแข่งขันกีฬา งานประจำปี ฯลฯ โดยมีส่วนประกอบหลักในโครงการ ดังนี้

1. Education Section : เป็นส่วนบริการให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และส่งเสริมความรู้ พัฒนาการทักษะพื้นฐานเบื้องต้น
  - Nursery
  - Book Town
  - Get-Together-Room
  - Tumble Tots
2. Entertainment Section : เป็นส่วนกิจกรรมที่เน้นด้านความบันเทิงเป็นหลัก อีกทั้งสอดแทรกทักษะในการพัฒนาความคิด และจินตนาการของเด็กด้วย
  - Karaoke มีห้องวีไอพี 4 ห้อง
  - Game Zone
3. Activity Section : มีการจัดกิจกรรมพิเศษขึ้นตามเทศกาล และโอกาสพิเศษต่าง ๆ เช่น กีฬา งานออกร้าน งานเทศกาลต่าง ๆ งานสังสรรค์
  - Multipurpose Hall
  - Banquet ~Grand Ballroom, Ballroom B, Birthday Party 2 ห้อง
  - Swimming Pool
  - Dino Park
4. Service Section : เป็นส่วนที่ให้บริการและตอบสนองความต้องการของส่วนอื่น ๆ
  - Office
  - Lobby
  - Parking (for 386 cars)
  - Locker, WC
  - Rental Area, Plaza

เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการของผู้เข้ารับบริการได้เต็มที่ จึงเสนอแนะให้มีร้านต่างๆ ดังนี้

- RESTAURANT, COFFEE & MILKY SHOP, BAKERY SHOP
- MOTHERCARE
- TOYS CENTER, BALLOON SHOP, GIFT SHOP
- FLOWER HOUSE
- KIDS CARE CENTER, DENTAL CLINIC, PHAMACY
- MINIMART
- VDO., BOOK SHOP
- KIDS HAIR CUT

พื้นที่ภายในอาคาร	13,328	Sq.m.
พื้นที่ภายนอก (ไม่รวมที่จอดรถ)	2,176	Sq.m.
รวม	15,504	Sq.m.

### ขอบเขตของโครงการ

โครงการเสนอนี้ เป็นโครงการขนาดใหญ่ พื้นที่ของโครงการกว้างขวาง มี Function ต่างๆ มากมาย สลับซับซ้อน ต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ แต่เนื่องจากมีเวลาที่จำกัดจึงได้เลือกศึกษา และทำการออกแบบเฉพาะบางส่วนของโครงการเท่านั้น เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการ สามารถสนองตอบวัตถุประสงค์ได้อย่างสมบูรณ์

ขอบเขตของโครงการมีดังนี้

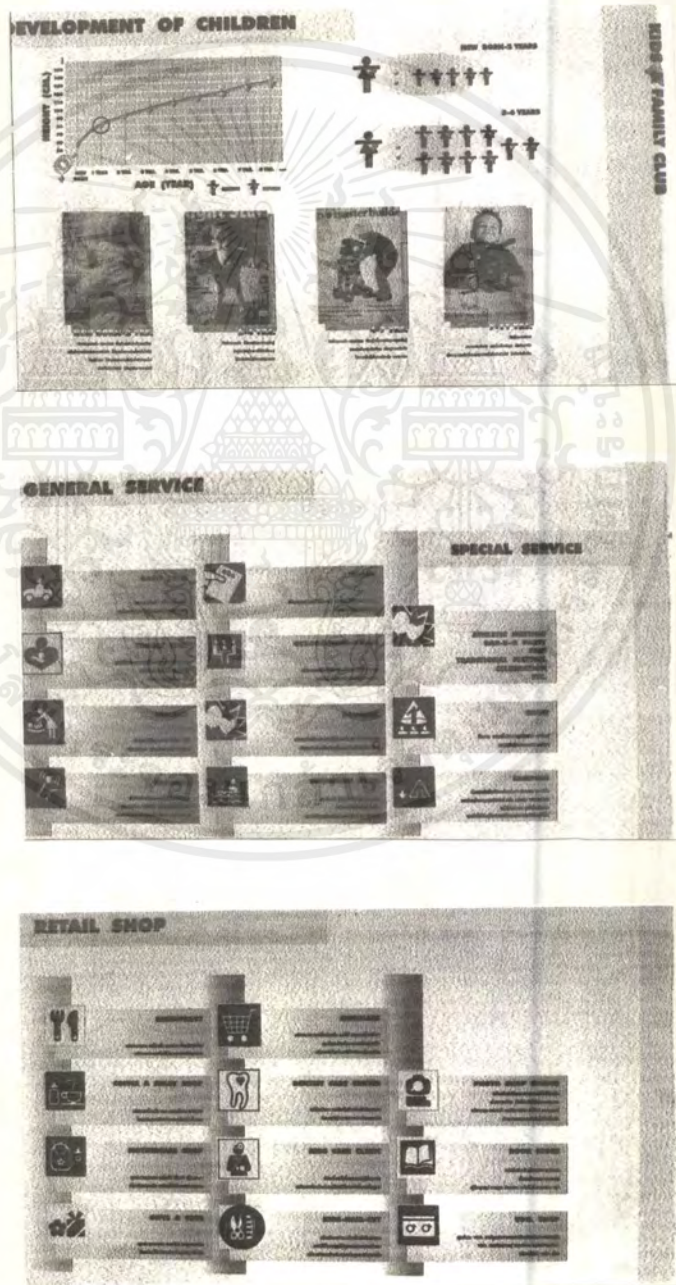
- ออกแบบตกแต่งบริเวณ LOBBY โถงทางเข้าโครงการ
- SWIMMING POOL
- DINO PARK
- NURSERY
- KARAOKE ซึ่งมีทั้งส่วนที่เป็นส่วนรวม และ FAMILY ROOM
- BOOK TOWN
- GAME ZONE แบ่งเป็น 4 ZONE ใหญ่ๆ คือ
  - ~ FANTASY ZONE
  - ~ TEDDY HOUSE
  - ~ DAIRY ZONE
  - ~ PLANET ZONE
- PLAZA ออกแบบตกแต่งหน้าร้าน และบริเวณโถง DISPLAY

รวมพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 8,000.00 Sq.m.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### กลุ่มเป้าหมาย

- เด็กเล็ก อายุตั้งแต่ 2ปี-8ปี และครอบครัว ซึ่งอาศัยอยู่ในหมู่บ้าน WINDMILL และ CONDO ด้านหน้าโครงการ เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก
- สมาชิกในหมู่บ้านใกล้เคียง และบุคคลภายนอก ที่ทำงานอยู่บริเวณใกล้เคียง เป็นกลุ่มเป้าหมายรอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ทางด้านสถาปัตยกรรม

- ตอบสนองความต้องการของผู้มาใช้บริการ
- เป็นต้นแบบของโครงการที่เกี่ยวข้องกับเด็ก เพื่อให้ผู้ที่สนใจ และเห็นความสำคัญของเด็ก ได้ศึกษาค้นคว้าต่อไป
- ตัวอาคาร และ บริเวณรอบๆ สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า
- ได้รับความรู้จากการศึกษาเกี่ยวกับ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับเด็ก

● ทางด้านสังคม

- เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของครอบครัวอย่างแท้จริง
- ลดปัญหาช่องว่างระหว่างวัย และ ปัญหาทางสังคม
- เด็กมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ เติบโตอย่างมีประสิทธิภาพ
- เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่น และ รับสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้
- สภาพแวดล้อม และ ชีวิตความเป็นอยู่ของคนในเมืองดีขึ้น

● ทางด้านเศรษฐกิจ

- รายได้จากอัตราค่าสมาชิกตลอดชีพ (บุคคลภายในโครงการ และ บุคคลภายนอก)
- รายได้จากอัตราค่าสมาชิกรายปี
- รายได้จากบำรุงโครงการ
- รายได้จากคอร์สกิจกรรมพิเศษ
- รายได้จากการจัดกิจกรรมพิเศษตามวันเทศกาลต่างๆ

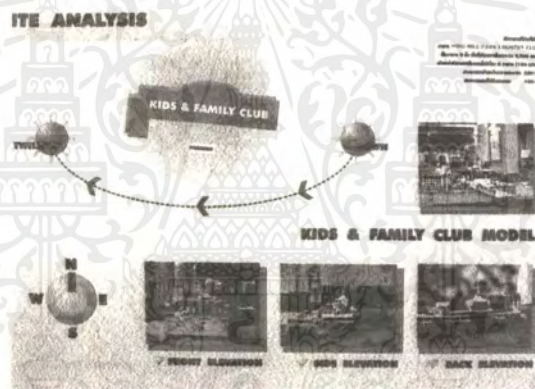
## 1.6 รายละเอียดที่ตั้งของโครงการ

### ที่ตั้งและอาณาเขตที่ดิน

ตำแหน่งที่ตั้ง : ตั้งในโครงการหมู่บ้านวินมิลด์ ถนนบางนา-ตราด กม.ที่ 10.5  
พื้นที่โครงการ : 15500 ตารางเมตร

### ขอบเขตที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ : เป็นพื้นที่สีเขียว และมองเห็นทะเลสาบ  
ทิศใต้ : เป็นพื้นที่สีเขียว ต่อเนื่องกับอาคารชุดคอนโดมิเนียม 8 Tower 190 Unit  
ทิศตะวันออก : เป็นพื้นที่สีเขียว และมองเห็นทะเลสาบบางส่วน  
ทิศตะวันตก : เป็นพื้นที่สีเขียว และมองเห็นทะเลสาบบางส่วน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**SITE LOCATION**



**BANGKOK METROPOLIS**



แผนที่นี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการโฆษณา การศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นใดได้

**SAMUT PRAKARN**





• ทิศใต้ เป็นอาคารชุดคอนกรีตมีเนียม



• ทิศตะวันออก เป็นพื้นที่สีเขียว  
และมองเห็นทะเลสาบบางส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

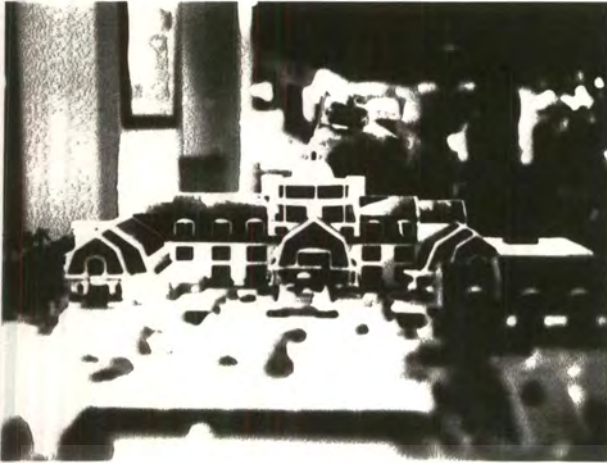


- ทิศเหนือ เป็นพื้นที่สีเขียว และมองเห็นทะเลสาบ



- ทิศตะวันตก เป็นพื้นที่สีเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



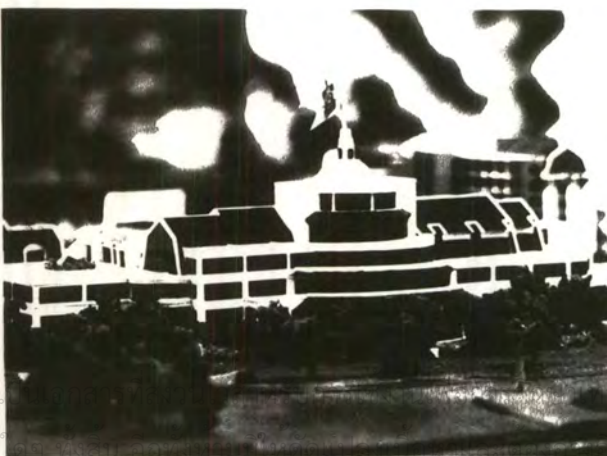
- MODEL อาคาร WINDMILL PARK COUNTRY CLUB ที่นำมาใช้ในโครงการ



- ด้านหน้าโครงการเป็นลานจอดรถและคอนโดมิเนียม



- ด้านข้าง



- ด้านหลัง





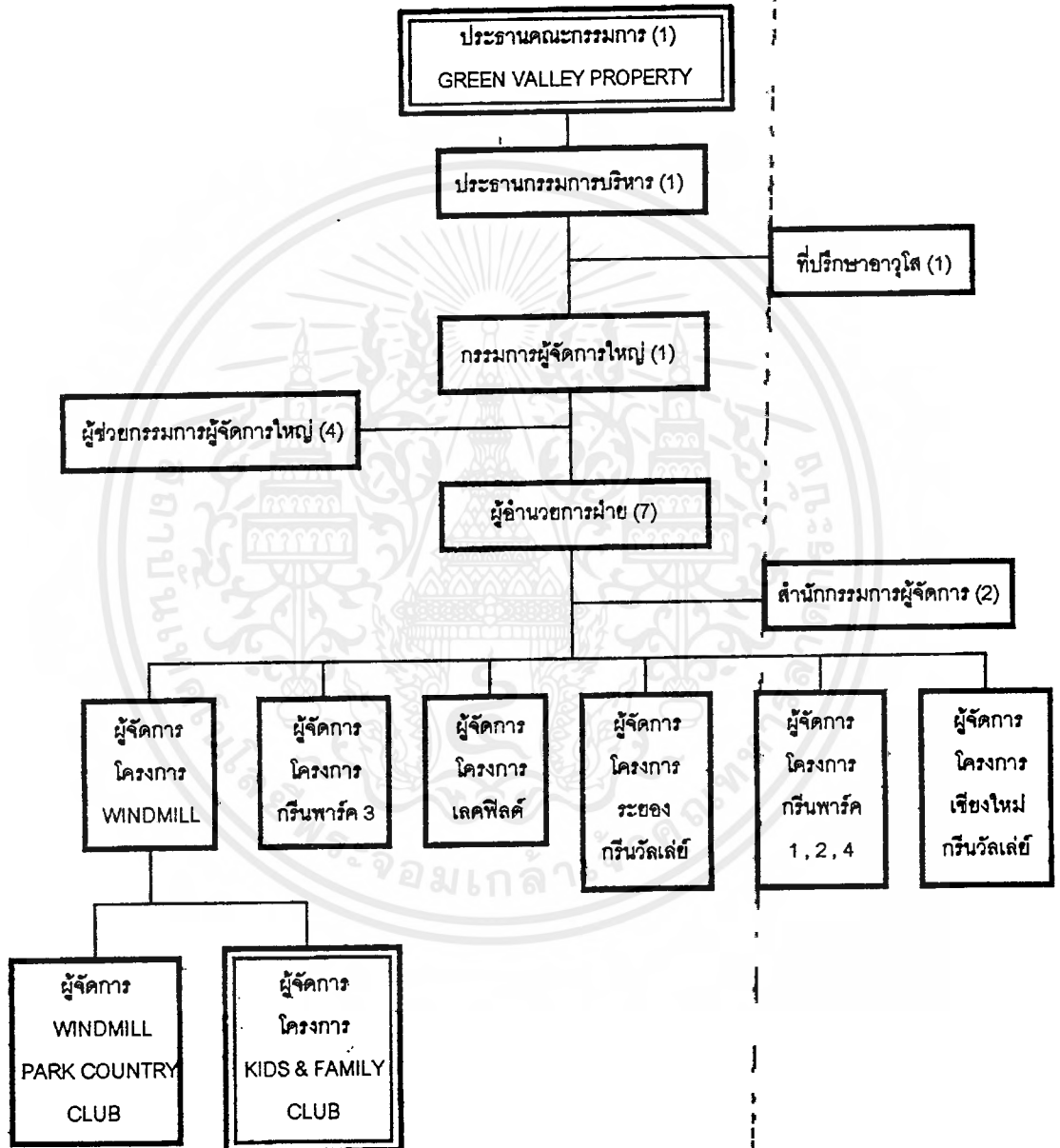
# CHAPTER 2

## ข้อมูลประกอบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1 การดำเนินงานโครงการ (Organization)

โครงการ KIDS & FAMILY CLUB เป็นหนึ่งในโครงการ WINDMILL ซึ่งอยู่ภายใต้การบริหารงานของ GREEN VALLEY PROPERTY



โดยผู้บริหารโครงการ KIDS & FAMILY CLUB คือ ผู้จัดการโครงการ จัดโครงสร้างในการบริหาร โดยแบ่งเป็น 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายกิจกรรม และฝ่ายบริหารกลาง มีรองผู้จัดการเป็นผู้บริหาร ซึ่งในแต่ละฝ่ายจะแยกย่อยลงไป เป็นแผนก ดังนี้

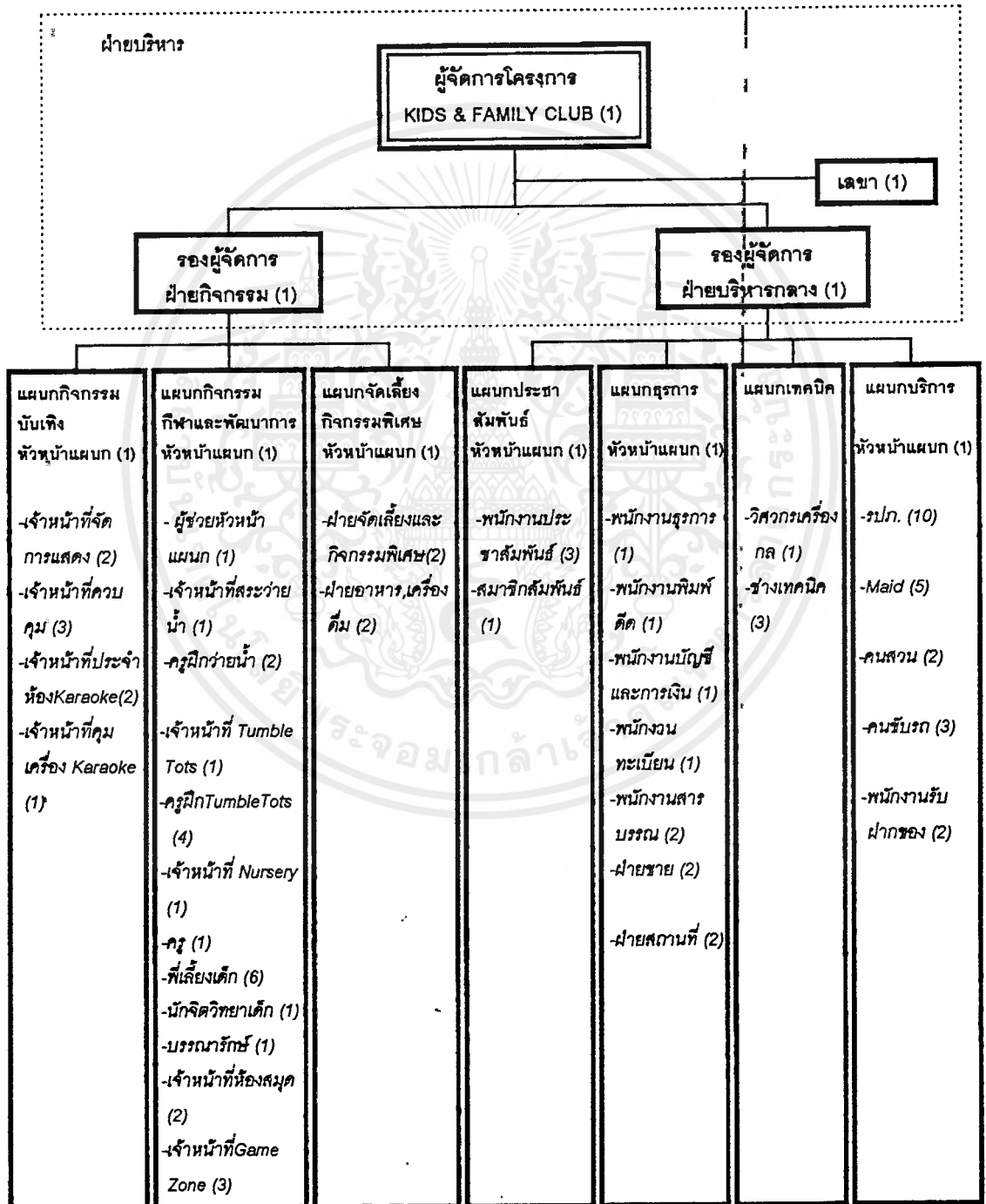
- ฝ่ายกิจกรรม

- แผนกกิจกรรมบันเทิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ **แผนกกิจกรรมกีฬา และพัฒนาการ** เท่านั้น ไม่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง **แผนกจัดเลี้ยง และกิจกรรมพิเศษ** ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายบริหารกลาง
- แผนกประชาสัมพันธ์
- แผนกธุรการ
- แผนกเทคนิค
- แผนกบริการ

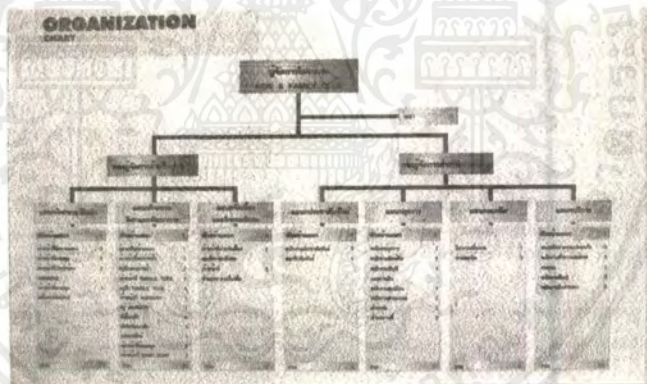
ในแต่ละแผนกก็จะมีพนักงานหลายตำแหน่ง ซึ่งจะแสดงสายงานการบริหารภายใน KIDS & FAMILY CLUB ใน Chart ต่อไปนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปอัตรากำลังภายใน KIDS & FAMILY CLUB

ฝ่าย	แผนก	จำนวน	รวม
บริหาร			4
กิจกรรม	กิจกรรมบันเทิง	9	39
	กิจกรรมกีฬา และพัฒนาการ	25	
	จัดเลี้ยง และกิจกรรมพิเศษ	5	
บริหารกลาง	ประชาสัมพันธ์	5	43
	ธุรการ	11	
	เทคนิค	4	
	บริการ	23	
Total			86



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 อัตรากำลังและหน้าที่ของบุคลากร

### ส่วนบริหาร โครงการ WIND MILL

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
ผู้จัดการโครงการ	1	-เป็นผู้บริหารและรับผิดชอบ ในการดำเนินงานต่างๆ ควบคุมดูแลการทำงานของฝ่ายต่างๆ
รองผู้จัดการฝ่ายกิจกรรม	1	-เป็นผู้ช่วยเหลือผู้จัดการ ในการบริหารงาน ทางด้านกิจกรรมต่างๆ ของศูนย์
รองผู้จัดการฝ่ายบริหารกลาง	1	-เป็นผู้ช่วยเหลือผู้จัดการ ในการบริหารงานทางฝ่ายบริหารกลาง
เลขา	1	-เป็นผู้ช่วยของฝ่ายบริหาร ( ผู้จัดการ, รองผู้จัดการฝ่ายกิจกรรม, ผู้จัดการฝ่ายบริหารกลาง ) ให้ความสะดวกในการติดต่อ ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ และบุคคลภายนอก

### ฝ่ายกิจกรรม แบ่งเป็นแผนกต่างๆ ดังนี้ แผนกกิจกรรมบันเทิง

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
หัวหน้าแผนก	1	-รับผิดชอบงานทางด้านบันเทิงต่างๆภายในศูนย์ และกำหนดโปรแกรมการแสดง, บันเทิงต่างๆ
เจ้าหน้าที่จัดการแสดง	2	-ทำหน้าที่ติดต่อ ประสานงานกับภายนอก และเป็นผู้จัดหา ติดต่อกับหน่วยงานภายนอก เพื่อมาแสดงกิจกรรมบันเทิง
เจ้าหน้าที่ควบคุม	3	-ควบคุม ดูแลการจัดการแสดงต่างๆ และดูแลความเรียบร้อยระหว่างการจัดแสดง
เจ้าหน้าที่ประจำห้อง Karaoke	2	-ต้อนรับ ติดต่อกับผู้มาใช้บริการ Karaoke
เจ้าหน้าที่คุมเครื่อง Karaoke	1	-คุมการทำงานของเครื่อง Karaoke

## แผนกิจกรรมกีฬา และพัฒนาการ

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
หัวหน้าแผนก	1	-ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และรับผิดชอบ เกี่ยวกับกิจกรรมกีฬา และกิจกรรมพัฒนาการต่างๆ ในศูนย์
ผู้ช่วยหัวหน้าแผนก	1	-ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยหัวหน้า ดูแล ติดตาม ประสานงานเกี่ยวกับ กิจกรรมกีฬา และกิจกรรมพัฒนาการต่างๆ -จัดตารางเวลาโปรแกรมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง
เจ้าหน้าที่สระว่ายน้ำ	1	-ทำหน้าที่เก็บค่าบริการ และให้บริการผ้าเช็ดตัว -รับสมัคร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับคอร์สฝึกสอนว่ายน้ำ ของผู้ ปกครอง และเด็ก
ครูฝึกสอนว่ายน้ำ	2	-ฝึกสอนว่ายน้ำตามคอร์สต่างๆ -จัดตารางเวลา โปรแกรมการสอนคอร์สต่างๆ ร่วมกับผู้ช่วยหัว หนาแผนก
เจ้าหน้าที่ Tumble Tots	1	-ทำหน้าที่รับสมัคร เก็บค่าสมัคร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับคอร์ส การฝึก Tumble Tots -จัดตารางเวลา โปรแกรมการฝึก แบ่งตามช่วงอายุต่างๆ รวม ด้ับผู้ช่วยหัวหน้าแผนก -ดูแลความเรียบร้อยภายใน
ครูฝึก Tumble Tots	4	-ฝึกสอน ให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครอง ที่เข้าร่วมในการฝึก ( เด็กเล็ก ) และดูแลเด็กที่เข้าฝึก -จัดเก็บอุปกรณ์, ของเล่นเด็ก
เจ้าหน้าที่ Nursery	1	-ทำหน้าที่รับสมัคร เก็บค่าสมัคร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสง เด็กเข้ารับการดูแล -ดูแลความเรียบร้อยภายใน
ครู	1	-สอน และดูแลเด็ก
พี่เลี้ยงเด็ก	6	-ทำหน้าที่ดูแล เลี้ยงเด็ก
นักจิตวิทยาเด็ก	1	-ให้คำปรึกษา และคำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ของเด็กๆ แก่ผู้ปกครอง ( มาเฉพาะบางวัน )
บรรณารักษ์	1	-เก็บ และควบคุมหนังสือที่เข้ามาใหม่ และจัดทำหมวดหมู่ -ให้บริการแก่ผู้เข้าใช้ห้องสมุด
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2	-ให้บริการ ยืม-คืน หนังสือ และจัดเก็บหนังสือ -ให้บริการแก่ผู้เข้าใช้ห้องสมุด -ซ่อมแซมหนังสือ
เจ้าหน้าที่ Game Zone	3	-ควบคุม ดูแล และให้ความสะดวกสบายแก่เด็ก และผู้ปกครอง ที่ใช้บริการ กระจายอยู่ตาม Zone ต่างๆ

## แผนกจัดเลี้ยงและกิจกรรมพิเศษ

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
หัวหน้าแผนก	1	-ควบคุม รับผิดชอบเกี่ยวกับงานจัดเลี้ยง และกิจกรรมพิเศษ -จัดโปรแกรมพิเศษต่างๆ ร่วมกับฝ่ายจัดเลี้ยงและกิจกรรมพิเศษ
ฝ่ายจัดเลี้ยงและ กิจกรรมพิเศษ	2	-ติดต่อ ประสานงานกับผู้ให้บริการจัดเลี้ยง และบุคคลภายนอก ( เช่น ศิลปิน หรือ ละครเวทีต่างๆ ) และฝ่ายต่างๆ ภายในแผนก -ควบคุม ดูแล ดำเนินการจัดเลี้ยง และกิจกรรมต่างๆ -ดูแล จัดการความเรียบร้อยของสถานที่จัดงาน และประสานงาน กับฝ่ายจัดเลี้ยง และกิจกรรมพิเศษ
ฝ่ายอาหาร-เครื่องดื่ม	2	-ดูแล จัดการความเรียบร้อย เกี่ยวกับอาหาร และเครื่องดื่มใน การจัดเลี้ยง และกิจกรรมต่างๆ และประสานงานกับฝ่ายจัด เลี้ยง และกิจกรรมพิเศษ

ฝ่ายบริหารกลาง แบ่งเป็นแผนกต่างๆ ดังนี้  
แผนกประชาสัมพันธ์

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
หัวหน้าแผนก	1	-ทำหน้าที่ควบคุมการประชาสัมพันธ์ และติดต่อวางแผน และดูแลการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์
พนักงานประชาสัมพันธ์	3	-ทำหน้าที่ต้อนรับ อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าใช้ บริการในศูนย์ และเป็น Operator ด้วย
สมาชิกสัมพันธ์	1	-รับสมัครสมาชิก -ทำข่าวสารต่างๆ ของศูนย์ เผยแพร่ไปสู่สมาชิก และภายนอก

## แผนกธุรการ ( บุคคล บัญชี การเงิน และการตลาด )

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
หัวหน้าแผนก	1	-ทำหน้าที่ควบคุม และรับผิดชอบ งานแผนกธุรการ -เป็นผู้เก็บรักษาเงินของศูนย์
พนักงานธุรการ	1	-ดำเนินงานทางด้านธุรการ
พนักงานพิมพ์ดีด	1	-พิมพ์ดีดงานในแผนก และจัดเก็บเอกสาร
พนักงานบัญชี และการเงิน	1	-ทำหน้าที่รับเงินจากแผนกต่างๆ ตรวจสอบ และทำบัญชี
พนักงานทะเบียน	1	-ทำหน้าที่เก็บรวบรวมรายชื่อสมาชิก และทำทะเบียนประวัติ

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
พนักงานสารบรรณ	2	-ทำหน้าที่ดูแล จัดส่งหนังสือติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ -จัดทำหนังสือ ส่งหนังสือไปยังภายนอก และรับหนังสือเข้ามาภายใน
ฝ่ายชาย	2	-ทำแผนการตลาด การเช่าพื้นที่ภายในศูนย์ -ติดต่อ ประสานงาน ควบคุม ดูแลร้านค้า และผู้เช่าพื้นที่
ฝ่ายสถานที่	2	-ติดต่อ จัดหา ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เพื่อมาทำงาน จัดตกแต่งบริเวณพื้นที่จัดงานต่างๆ -ดูแล จัดการความเรียบร้อยของสถานที่จัดงาน ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

### แผนกเทคนิค และศิลปกรรม

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
วิศวกรเครื่องกล	1	-ดูแล ควบคุมเกี่ยวกับเครื่องกลไทด่างๆ ภายในศูนย์
ช่างเทคนิค	3	-ดูแล ซ่อมบำรุง เครื่องกลต่างๆ ภายในศูนย์

### แผนกบริการ

ประเภท	จำนวน	หน้าที่
หัวหน้าแผนก	1	-ควบคุม และรับผิดชอบ งานด้านบริการ และการรักษาความปลอดภัยภายในศูนย์ และเป็นผู้เก็บกุญแจของศูนย์ -ดูแลเกี่ยวกับเรื่องยานพาหนะ
รปภ.	10	-ทำหน้าที่ดูแล รักษาความปลอดภัยภายในศูนย์ รวมถึงบริเวณที่จอดรถด้วย
Maid	5	-ดูแล ทำความสะอาดภายในตัวอาคาร และบริเวณ -ดูแล ทำความสะอาดบริเวณ Office
คนสวน	2	-ดูแล ตัดแต่ง รักษาความสะอาดสวน และทำความสะอาดสระว่ายน้ำด้วย
คนขับรถ	3	-ขับรถ รับ-ส่ง พนักงานช่วง เช้า-เย็น -ขับรถวน รับ-ส่ง ผู้มาใช้บริการ จากหน้าทางเข้าโครงการ -ขับรถส่งเด็ก ( Nursery ) ที่บ้าน
พนักงานรับฝากของ	2	-ทำหน้าที่บริการรับฝากของของผู้มาใช้บริการ และให้บริการ ดูแล และจัดเก็บรถเข็นเด็กด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในศูนย์ และจัดเก็บรถเข็นเด็กด้วย อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการ KIDS & FAMILY CLUB นี้ จัดขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลาง ในการเชื่อมโยงกระชับความสัมพันธ์ของ ครอบครัวและเด็ก ให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่สังคม และต่อครอบครัว ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โครงการนี้จึงให้โอกาสและสถานที่ รวมถึงกิจกรรมที่เหมาะสม ให้ทุกคนในครอบครัวได้ทำร่วมกันอย่างมีความสุข

แนวทางการจัดกิจกรรมในโครงการ จึงเน้นการทำกิจกรรมต่างๆ ไปที่ "การเล่น" ซึ่งเป็นส่วนช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ความบันเทิง พ่อแม่ผู้ปกครอง ได้ผ่อนคลายความตึงเครียด จากการทำงาน เด็กๆ ได้ทำในสิ่งที่ตนชอบ และพอใจ โดยไม่ได้มุ่งเน้นไปที่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แต่อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการเล่นที่จัดขึ้นนั้น ไม่ได้ให้แต่ความสนุกสนาน เพลิดเพลินอย่างเดียวเท่านั้น ยังสอดแทรกความรู้ การฝึกฝนทักษะต่างๆ ลงในกิจกรรมที่จัดด้วย เด็กๆ จะได้รับความรู้เหล่านั้นผ่านทางการเล่น ซึ่งทำให้เด็กสนุกสนานเพลิดเพลิน สนใจ ไม่เบื่อหน่าย และเป็นการช่วยในการฝึกพัฒนาทักษะ ทางด้านต่างๆ ด้วย และกิจกรรมต่างๆ ก็จะจัดให้ผู้ปกครองทั้งหลาย สามารถเข้าร่วมทำกิจกรรมกับเด็กๆ ด้วย เพื่อให้พ่อแม่ลูกได้ใกล้ชิดกันมากขึ้น และการเล่นก็ยังเป็นการเรียนรู้ของเด็กๆ ด้วย ซึ่งมีทฤษฎีจากนักจิตวิทยาสาขาต่างๆ ที่ตระหนักถึงความสำคัญของการเล่นของเด็ก สนับสนุนหลายทฤษฎี

#### ● ทฤษฎีการเล่นเพื่อพัฒนาการของเด็กของ Jean Piaget

Jean Piaget นักจิตวิทยาชาวสวิส ได้มีทฤษฎีเกี่ยวกับการเล่น ซึ่งแนวความคิดของเขา ได้กล่าวไว้ว่า "การเล่น เป็นการกระทำที่เป็นผลรวมของพฤติกรรมทั้งหมดของเด็ก เป็นการปรับตัว เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจกับสิ่งรอบตัว และนำข้อมูลที่รู้และเข้าใจนั้น กับสะสมไว้ในโครงสร้างทางสติปัญญา เพื่อปรับขยายโครงสร้างเดิม ให้กว้างใหญ่ขึ้น อันเป็นการเตรียมพร้อมที่จะรับการเรียนรู้ขั้นต่อไปอีก การเล่นเป็นส่วนสำคัญของพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งเกิดขึ้นเป็นลำดับต่อเนื่องกัน"

Piaget เห็นว่า การเล่นเป็นส่วนสำคัญ ของวิวัฒนาการของสติปัญญา การเล่นเป็นการกระทำ และเป็นความคิดที่เจ้าตัวพอใจ จะพัฒนาไปตามลำดับขั้นของการพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก ตามลำดับต่อเนื่องกันไป ไม่สลับสน โครงสร้างของสติปัญญาในพัฒนาการแต่ละขั้น มีโครงสร้าง และลักษณะของพฤติกรรมที่แสดงออกแตกต่างกันดังนี้

ขั้นการพัฒนาการตามทฤษฎี	ช่วงอายุ	พัฒนาการทางด้านร่างกายและพฤติกรรม	ชื่อวัย
SENSORIMOTOR (ขั้นการพัฒนาประสาทสัมผัส)	แรกเกิด-2ปี		
- แรกเกิด-1เดือน		-สามารถโต้ตอบสิ่งแวดลอมโดยอัตโนมัติ -ฝึกการใช้โต้ตอบโดยประสาทอัตโนมัติ	วัยทารกตอนต้น (Early Infancy)
- 1-4เดือน		-ทารกจะแสดงพฤติกรรม กิ่งเล่น กิ่งเลียนแบบได้ -สามารถใช้การรับรู้ทางสายตา	
- 4-8เดือน		-สามารถใช้สายตาประสานกับมือ กระทำกิจกรรม -พยายามเลียนแบบเสียงร้องเพลง, การเคลื่อนไหวของผู้อื่น	
- 8-12เดือน		-มีความรู้เรื่องราวมากขึ้น -มีความตั้งใจทำกิจกรรมอย่างมีเป้าหมาย -มีการทดสอบเหตุและผลที่เกิดขึ้น	
- 12-18เดือน		-ไม่อยู่นิ่งเฉย -มีการกระทำอย่างตั้งใจ มีจุดมุ่งหมาย -ค้นคว้าลองผิดลองถูก -สาระการเล่นจะเริ่มเป็นเรื่องราวที่ตนเองพอใจ	วัยทารกตอนปลาย (Late Infancy)
- 18-24เดือน		-เริ่มเข้าใจสัญลักษณ์ -หาวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆที่ไม่เคยเห็นผู้อื่นทำมาก่อน -เข้าใจคุณสมบัติ และประโยชน์ใช้สอยของสิ่งต่างๆ -รู้จักรูปร่าง ขนาด และสี	
PRECONCEPTUAL PHASE	2-4ปี	-สนใจสิ่งรอบตัวมากขึ้น รับรู้และคิดด้วยการใช้สัญลักษณ์ -การเลียนแบบที่เป็นสัญลักษณ์มีมาก -ใช้ภาษาเป็นสื่อของการแสดงออก -ถือเอาประสบการณ์ส่วนตัว เป็นสาระของการเล่น	วัยเด็กตอนต้น (Early Childhood)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นการพัฒนาการตามทฤษฎี	ช่วงอายุ	พัฒนาการทางด้านร่างกายและพฤติกรรม	ชื่อวัย
THE PHASE OF INTUITIVE THOUGHT (ขั้นการพัฒนาการหยั่งรู้)	4-7ปี	-เป็นการเล่นเชิงสังคม -การเล่นแบบใช้สัญลักษณ์ หรือการสมมุตินั้นจะลดน้อยลง -มีความสัมพันธ์ทางสังคมมากขึ้น เรียนรู้การปรับตัว -ใช้ภาษาเป็นสื่อในการติดต่อและการคิด -ไม่ชอบเล่นคนเดียว	วัยเด็กตอนปลาย (Late Children)
THE PHASE OF CONCRETE OPERATION	7-11ปี	-การคิดของเด็กเป็นการคิดในลักษณะรูปธรรม -สามารถจัดลำดับ และเชื่อมโยงข้อมูล -สามารถคิดย้อนกลับ -มีการสำรวจสิ่งรอบตัวมากขึ้น -เด็กจะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่ซับซ้อนได้ -การเล่นโดยมีกติกาหรือกฎเกณฑ์บังคับ เป็นการเล่นที่สำคัญของเด็กวัยนี้	

นอกจากนี้ การเล่นยังเป็นกิจกรรมที่แสดงถึงพฤติกรรมในการใช้กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ความสามารถในการเรียนรู้และการนึกคิด กิจกรรมการเล่นจะทำให้เด็กได้สร้างสมประสบการณ์ และได้ฝึกความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้

## 1. การรับรู้

การรับรู้ ได้แก่ การได้ยิน ได้เห็น ดมกลิ่น ชิมรส และความรู้สึกต่างๆ ซึ่งการเห็น เป็นกุญแจที่สำคัญที่สุด ที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ต่างๆ การเสริมสร้างความสามารถในการรับรู้ นั้น ควรเปิดโอกาสให้เด็กสำรวจคุณลักษณะของวัตถุ เพื่อเด็กจะได้มีการพัฒนาการรับรู้ด้านต่างๆ ดังนี้

### 1.1 การรับรู้เกี่ยวกับขนาด

ประการสำคัญขึ้นอยู่กับ การเห็น ความสัมพันธ์ของขนาดของวัตถุสิ่งหนึ่งกับสิ่งอื่น

- ของเล่นที่เด็กอายุ 18 เดือน - 2 ขวบครึ่ง ชอบมากคือ กลองสี่เหลี่ยมนำมาซ้อนๆ กันได้ ชอบถือเล่นข้างปา วางซ้อนกันได้โดยบังเอิญ
- เด็กอายุ 2 ขวบครึ่ง สามารถมองเห็นความแตกต่างของขนาดวัตถุ เรียงกลองจากใหญ่ไปเล็ก ได้ถูกต้อง สามารถเรียนรู้ว่า วัตถุทั้งหลายต้องมีขนาดเล็กใหญ่ต่างกัน อาจรู้สึกสับสนเกี่ยวกับขนาดของวัตถุจนอายุ 5 ขวบ
- เด็ก 2 ขวบ อาจจะเล่นบ้านหรือโรงเรียนจำลองที่มีเฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เด็ก 3 ขวบ บางคนเห็นจักรยานก็อยากขี่ แต่ไม่ได้ขี่ว่าตัวเองเล็กเกินไปที่จะขี่ มักคาดขนาดของตัวเอง และวัตถุผิด พ่อแม่ควรเปิดโอกาสให้เด็ก ได้ลองได้เล่น เพื่อให้เด็กได้สำรวจว่าสิ่งที่ตัวเองคิดว่าจะเล่นได้ นั้น เหมาะกับขนาดของตัวเองหรือไม่

## 1.2 การรับรู้เกี่ยวกับรูปร่าง

- เด็กอายุ 18 เดือน ยังไม่รู้จักการเล่นภาพตัดต่อ ยังสับสนเกี่ยวกับรูปร่าง
- เด็ก 2-4 ขวบ พ่อจะรู้จักรูปร่างง่ายๆ เช่น สีเหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม
- เด็ก 2-3 ขวบ สามารถเล่นภาพตัดต่อง่ายๆ ได้ อายุมากขึ้นก็ชอบเล่นที่ยากขึ้นเป็นลำดับ
- เด็ก 5 ขวบ สามารถฝึกทักษะพื้นฐานในการเขียนพยัญชนะ สระ ตัวเลข

## 1.3 การรับรู้เกี่ยวกับสี

- ควรเปิดโอกาสให้เด็กเล่นวัตถุที่เป็นสี เพราะเด็กจะชอบเล่นของเล่นที่มีสีสันสดใส
- เด็กยังไม่รู้ชื่อของสีจนกระทั่งอายุ 3 ขวบ ขึ้นไป

## 1.4 การรับรู้เกี่ยวกับเนื้อวัตถุ

- เด็กอายุ 1-3 ขวบ มักจะชอบแตะต้องสิ่งของ ลองจับดูว่าเป็นอย่างไร
- เด็กอายุ 2-5 ขวบ นอกจากควรให้เด็ก ได้มีโอกาสจับสิ่งของแล้ว ผู้ปกครอง ควรให้เด็กหาความเพลิดเพลิน ด้วยการเล่นไปด้วย

## 1.5 การรับรู้เกี่ยวกับน้ำหนักของวัตถุ

- เด็กจะเรียนรู้ว่า ของจะหนักเบาได้ด้วยการหยิบยกของนั้นขึ้นมา และปล่อยให้ตกลงไป
- เกิดการเรียนรู้ว่าวัตถุบางชนิดใหญ่ แต่มีน้ำหนักเบาและยอมไม่ต้องกำหรือเกร็งมากเพื่อหยิบยกขึ้น

## 2. ความคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์

เด็กก่อนวัยเรียน มักจะมีความอยากรู้อยากเห็น พยายามรวบรวม ทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ ในโลกรอบตัว บางครั้งเด็กจะสรุปสิ่งที่เขารับรู้มาเองอย่างไม่ถูกต้อง ความเข้าใจ ความคิดรวบยอดที่ถูกต้องในเด็ก มาจากการที่เด็กได้รับคำชี้แจง และการสอน ให้เกิดการเรียนรู้จากผู้ใหญ่ พ่อแม่ควรให้โอกาสจัดสิ่งแวดล้อม ให้เด็กได้เรียนรู้ เช่น พาเด็กไปชมสัตว์ที่เขาเดิน จัดหาตุ๊กตาสัตว์ให้เด็กเล่น เพื่อให้เด็กเรียนรู้ชื่อเรียกสัตว์ ได้เรียนรู้การเรียกชื่ออวัยวะต่างๆ ว่าคืออะไร ส่วนไหน เปรียบเทียบระหว่างสัตว์กันเองและระหว่างสัตว์กับคน พ่อแม่ควรอธิบายเกี่ยวกับการคมนาคม สื่อสาร เพื่อช่วยให้เด็กมีความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับยานพาหนะ ในการคมนาคมทางต่างๆ ด้วย

ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับระยะเวลา ก็เป็นสิ่งที่เด็กก่อนวัยเรียนควรรู้ อีกอย่างหนึ่งที่เด็กมักจะสนใจคือเรื่องเกี่ยวกับอาชีพ พ่อแม่อาจคุยให้ลูกฟัง อธิบาย และเปิดโอกาส ให้เด็กได้ไปที่ทำงานของพ่อแม่ เพื่อการเรียนรู้ และควรอธิบายเกี่ยวกับอาชีพอื่นๆ ด้วย ให้เด็กได้เล่นบทบาทเป็นอาชีพต่างๆ จัดของเล่นของคนอาชีพต่างๆ เช่น แพทย์ ตำรวจ เป็นต้น

เด็กวัย 4-6 ขวบ พ่อจะเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขได้ พ่อแม่อาจช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ เกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ โดยการใช้สิ่งของที่นำเสนอใจ เช่น กระดุมสีสวยๆ เหรียญ ฝาเบียร์ ที่เด็กสามารถนับ หักลบ บวกเพิ่ม ด้วยการใช้นิ้วมือจับเลื่อนได้ ลูกเต๋าเป็นเครื่องเล่นอีกชนิด ที่ช่วยให้เด็กเรียนรู้ เกี่ยวกับตัวเลขเช่นกัน

การเล่นที่ทานก็มีประโยชน์ อาจสอนให้เด็กรู้จักสะกดคำจากนิทาน หรือใช้บัตรคำที่มีภาพประกอบ การสอนให้เด็กรู้เรื่องเกี่ยวกับเงินตรา เริ่มด้วยการให้เด็กเรียนรู้ว่า ธนบัตรหรือเหรียญใด มีราคาเท่าใด อธิบายให้เด็กรู้ว่า เราใช้เงินเพื่อแลกกับสิ่งของที่เรากำลังต้องการ โดยอาจเล่นเกมจับคู่

### 3. การเสริมสร้างความนึกคิดและความคิดสร้างสรรค์

การเล่นเพื่อเสริมสร้างความนึกคิด เป็นกุญแจที่จะนำไปสู่ การพัฒนาการสติปัญญาของเด็กเช่นกัน การแสดงความคิด อาจแสดงออกในรูปของการแสดงความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งหมายถึง การแสดงที่เด็กสร้างขึ้นเอง เช่น การเล่นเกมต่างๆ ซึ่งตนจินตนาการขึ้น เป็นการพัฒนาความคิด และความคิดสร้างสรรค์ที่น่าส่งเสริม และถือเป็นพรสวรรค์อย่างหนึ่ง

การพัฒนาทางสติปัญญา จะเพิ่มมากขึ้น ถ้าเด็กมีประสบการณ์ จากการเล่นมากขึ้น พ่อแม่ควรส่งเสริม หรือเราให้เด็กๆ ตั้งแต่วัยทารก ได้มอง ได้ยิน และต้อง สำรวจหรือเล่นสิ่งใดก็ตาม จะเป็นวัตถุของเล่น หรือการแสดง ซึ่งเป็นการฝึกการใช้ความนึกคิดอิสระของเด็ก ที่เด็กอาจแสดงออกด้วยกิริยาหรือคำพูด หรือแสดงความคิดออกทางวัตถุ พ่อแม่ควรยินดีที่จะจัดหาเวลาให้เด็กแสดงความคิดสร้างสรรค์ รับฟังเด็กเมื่อเด็กพูด แสดงความพอใจ เมื่อเด็กแสดงความรู้สึก ประสบการณ์อันเป็นสิ่งที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ การเล่นเกม เช่น วัตถุประบายสี บันดินน้ำมัน เป็นสิ่งเร้าที่ทำให้เด็กเกิดความนึกคิดอิสระ เป็นการฝึกใช้เทคนิคของการประดิษฐ์สิ่งต่างๆ นับว่าเป็นการฝึกสมอง ฝึกแก้ไขปัญหา และทำให้เด็กจำเริญ

พ่อแม่สามารถเพิ่มความมีชีวิตชีวา ทำให้เด็กมีจิตใจปลอดโปร่ง แจ่มใสด้วยการส่งเสริม ให้เด็กรักดนตรี เช่น เปียโน กลอง ชลุ่ย ออร์แกน เป็นการวางรากฐานให้เด็กรักดนตรี อาจสอนให้เด็กร้องเพลงง่ายๆ ทำท่าทางประกอบเพลง

### 4. การฝึกความทรงจำ

ความทรงจำ เป็นประสบการณ์ซึ่งขึ้นอยู่กับ ความสนใจเกี่ยวกับเนื้อหาของเรื่อง ความตั้งใจที่จะจำ และระดับความสามารถในการคิดรวบยอด หรือความสามารถในการแปลและเข้าใจความหมายของสิ่งที่ประสบ พ่อแม่สามารถฝึกทักษะความจำของเด็กได้ โดยให้ความเอาใจใส่ ศึกษากฎเกณฑ์ วัสดุและกระทำ หรือเล่าเรื่องหลายๆ ครั้ง เพื่อให้เด็กจำได้ดีการให้เด็กจำคำได้ก็ควรจะมีรูปหรือวัสดุอื่นๆ และคำประกอบภาพ ให้เด็กดู กล่าวชื่อนั้นซ้ำหลายๆ ครั้ง เด็กอาจกระทำตามอย่างเด็กอื่นที่โตกว่าหรือผู้ใหญ่ เพื่อที่พยายามจะเก็บไว้ในความทรงจำ

## 2.4.1 TUMBLE TOTS

SITE : 4ฟล. สุขุมวิทพลาซ่า ซ.สุขุมวิท12 ถ.สุขุมวิท

## 2.4.2 โรงเรียนอนุบาลสันติสุขวิทยา

SITE : 99 ซ.เสนานิคม 1 ถ.พหลโยธิน ลาดพร้าว

## 2.4.3 ศูนย์ปฏิบัติการสังคมสงเคราะห์คลองจั่น คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

SITE : คลองจั่น

● TUMBLE TOTS

*TUMBLE TOTS* เป็นแฟรนไชส์มาจากประเทศอังกฤษ ซึ่งมีมากกว่า 500 สาขา และปัจจุบัน มีประมาณ 8-10 สาขาในประเทศไทย และมีแนวโน้มที่จะขยายสาขาเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้คนส่วนใหญ่หันมาให้ ความสนใจ และเล็งเห็นความสำคัญในการอบรมเลี้ยงดูบุตรหลานมากยิ่งขึ้น

*TUMBLE TOTS* เป็นศูนย์พัฒนาการ และ ออกกำลังกาย สำหรับเด็กอายุ 6 เดือน - 7 ปี จัดแบ่งกลุ่มตามอายุ และจัดโปรแกรมให้เหมาะสมกับเด็กในช่วงอายุนั้นๆ

วัตถุประสงค์ของศูนย์

- พัฒนาบุคลิกภาพ สร้างความมั่นใจในตนเอง
- พัฒนาการด้านสังคม เรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่น
- ปลูกฝังการมีระเบียบวินัย
- ฝึกให้กล้าแสดงออก
- เห็นคุณค่าของตนเองและพึ่งตนเองได้ โดยผ่านการเล่นที่มีจุดมุ่งหมาย

เด็กจะได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนานประมาณ 45-60 นาทีต่อสัปดาห์ (ขึ้นอยู่กับช่วงอายุของเด็ก) โดยมีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมเป็นอย่างดีคอยดูแล และใช้อุปกรณ์ที่ออกแบบเป็นพิเศษ ให้เหมาะกับบุคลิกภาวะของเด็กในแต่ละช่วงอายุ โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ภาษาโดยธรรมชาติในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย

โปรแกรมที่ทางศูนย์จัดขึ้น

- |             |          |                |
|-------------|----------|----------------|
| 1. Gymbabes | ช่วงอายุ | : 6 เดือน-1 ปี |
|             | ระยะเวลา | : 45 min.      |

เป็นโปรแกรมสำหรับเด็กเล็กมาก จะต้องมีผู้ปกครองเข้าไปดูแลด้วย 1 ท่าน  
ให้เด็กได้เล่นอุปกรณ์ต่างๆตามสบายกับผู้ปกครอง ไม่มีกิจกรรมแบ่งกลุ่ม

2. Walking-2 years ช่วงอายุ : 1 ปี หรือเริ่มหัดเดิน-2 ปี  
ระยะเวลา : 45 min.  
ต้องมีผู้ปกครองเข้าไปดูแล 1 ท่าน ให้เด็กได้เล่นอุปกรณ์ต่างๆตามสบาย  
กับผู้ปกครอง เพิ่มการสอนการนับจำนวน และไม่มีกิจกรรมแบ่งกลุ่ม
3. Two-Three ช่วงอายุ : 2-3 ปี  
ระยะเวลา : 45 min.  
แบ่งเป็น 4 กลุ่ม เล่นอุปกรณ์ต่างๆตาม station ที่จัดไว้ ทั้งหมด 4 stations  
เล่นข้ามกลุ่มไม่ได้ ยังต้องการผู้ปกครองเข้าไปดูแลด้วย 1 ท่าน
4. Three-Four ช่วงอายุ : 3-4 ปี  
ระยะเวลา : 45 min.  
แบ่งกลุ่มเช่นเดียวกับ Two-Three แต่อุปกรณ์ยากขึ้น  
และไม่มีผู้ปกครองเข้าไปดูแลแล้ว
5. Four-Five ช่วงอายุ : 4-5 ปี  
ระยะเวลา : 50 min.  
แบ่งกลุ่มเช่นกัน ระยะเวลาเพิ่มขึ้น และมีเกมต่างๆให้เล่นมากขึ้น
6. Gymbobs ช่วงอายุ : 5-7 ปี  
ระยะเวลา : 60 min.  
แบ่งกลุ่มเช่นกัน ระยะเวลาเพิ่มขึ้น และเกมต่างๆก็มากและยากยิ่งขึ้น

### เครื่องเล่นตาม STATION ต่างๆมีดังนี้

- เครื่องเล่นรถตุ๊ก ช่วยฝึกทักษะให้เด็กรู้จักหลบหลีก คลาน ฝึกให้เด็กระวังศีรษะ
- ฐานตีลังกา ฝึกให้เด็กตีลังกา ซึ่งเป็นการฝึกทักษะทางการเคลื่อนไหว
- BALANCE ฝึกทักษะการเดิน การทรงตัว พัฒนากล้ามเนื้อ เสริมสร้างความเชื่อมั่น  
ในตนเองอุปกรณ์ในการเดินเป็นก้อนไม้ ซึ่งแต่ละก้อนจะมีสีต่างกัน  
และมีตัวเลขด้วย เพื่อฝึกทักษะในการนับเลขด้วย
- ฐานปีนป่าย ฝึกให้เด็กไม่กลัวความสูง ฝึกการหันหลังลง ซึ่งปลอดภัยกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

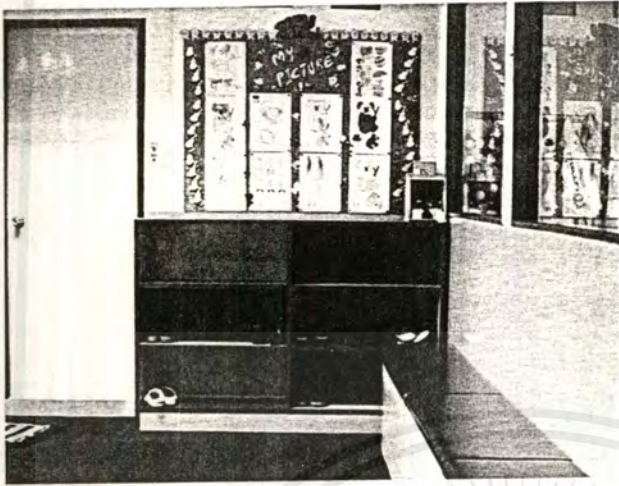
ทุกๆโปรแกรม (ตั้งแต่ Two - Three ขึ้นไป) จะมีกิจกรรมตอนเริ่มและหลังเหมือนกันคือ เริ่มด้วยการแนะนำตัวเป็นภาษาอังกฤษ (ใช้ชื่อเล่น เพื่อให้เด็กรู้สึกคุ้นเคยกันง่ายขึ้น) และก็จะร่วมกันร้องเพลงทำท่าทางประกอบเพลง โดยมีพี่เลี้ยง 1 คนเป็นคนนำ หลังจากหมดเวลาจะแจกสติ๊กเกอร์โป๊นรางวัล บางครั้งอาจมีการบ้านให้เด็กๆระบายสี และนำมาติดโชว์บนบอร์ด

แต่ละชั้นเรียนจะมีเด็กประมาณ 15 คน พี่เลี้ยง 3-4 คน (เด็ก 4 คน : พี่เลี้ยง 1 คน) เด็ก ๆ ทุกคน ต้องใส่ชุดที่ทาง TUMBLE TOTS กำหนด (ซึ่งทางศูนย์จัดทำไว้บริการ) เพื่อความเป็นระเบียบวินัย และยังมีการพิเศษจัดงานวันเกิดให้กับสมาชิกด้วย

ผู้ที่มาใช้บริการ มีทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ ซึ่งเลือกรับบริการตามสาขาต่าง ๆ ที่ใกล้บ้าน ทางศูนย์ได้จัดตารางเวลาการมาร่วมกิจกรรมให้ผู้ปกครองเลือกได้ตามความสะดวก เปิดให้บริการทุกวัน วันเสาร์-อาทิตย์จะมีผู้มาใช้บริการมากกว่าวันธรรมดา ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคนไทย วันธรรมดาส่วนใหญ่จะเป็นชาวต่างชาติ

อัตราค่าเปิดแฟรนไชส์ : 2 ปี 250,000 + ค่าเช่าอุปกรณ์ 150,000  
พื้นที่ที่ต้องการ : ประมาณ 100 ตารางเมตร

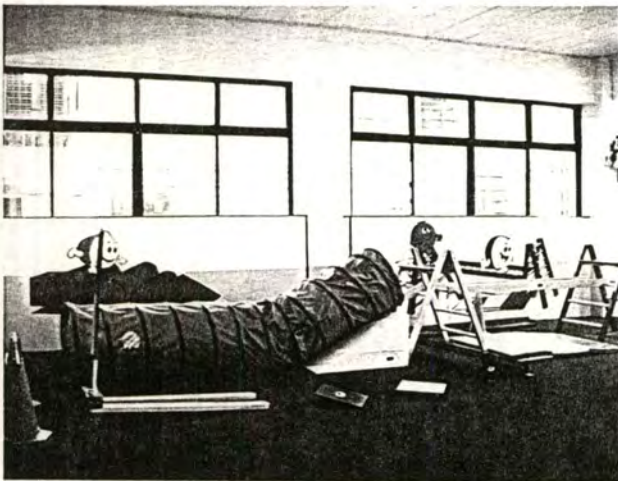
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- ส่วนพักคอย แยกเป็นสัดส่วน กันผนังกระจก มองเห็นด้านในได้



- ล้อมวงร่วมทำกิจกรรม ร้องเพลงประกอบท่าทาง



- ฐานลดรูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



● ฐานปีนป่าย



● ฐานศิลปะ



● ฐาน Balance

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• โรงเรียนอนุบาลสันติสุขวิทยา

เป็นโรงเรียนอนุบาลที่การเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น อนุบาล1-3 และมี Nursery รองรับสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนด้วย

- NURSERY :
- : พื้นที่ประมาณ 100 ตร.ม.
  - : ครู 1 คน พี่เลี้ยง 3 คน / เด็กประมาณ 40 คน
  - : รับเด็กอายุ 2 ปี-2ปี9เดือน ซึ่งต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด
  - : การฝึกทักษะด้านต่างๆมีดังนี้
    - ฝึกกล้ามเนื้อมือ
    - ฝึกการทรงตัว
    - การอยู่ร่วมกัน ช่วยเหลือตนเอง
    - การฟังคำสั่งง่ายๆ ระเบียบวินัย
    - ฝึกการจำ โดยใช้รูปสัญลักษณ์
    - เตรียมความพร้อม

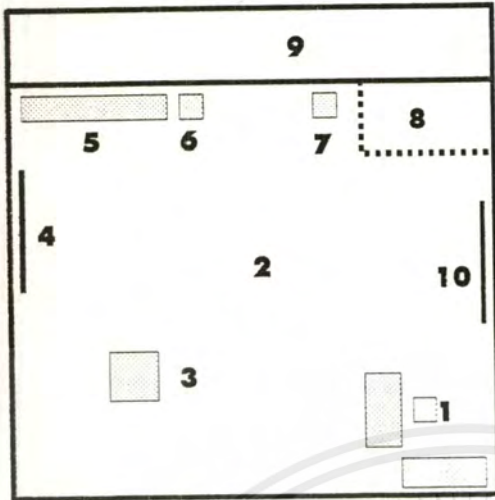


การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

เวลา	กิจกรรม
8:15	เคารพธงชาติ
8:30	เข้าห้องเรียน กายบริหาร กิจกรรมเข้าจังหวะ เล่นนิทานโดยใช้หุ่นมือ เพลงและภาพประกอบ
9:30	ปล่อยให้เด็กเล่นเองประมาณ 20 นาที
10:00	พักรับประทานอาหารว่าง ออกไปเล่นที่สนาม
10:50	เรียนศิลปะ (สีน้ำ สีเทียน บันดินน้ำมัน) หรือดู VDO.
11:00	รับประทานอาหารกลางวัน (ไม่พร้อมกับระดับชั้นอื่นๆ) อาบน้ำ แปรงฟัน (ครูและพี่เลี้ยงช่วย)
11:30	ดื่มนม นอน
13:30	เวลากลับบ้านของเด็กที่กลับรถโรงเรียน
14:00	เวลากลับบ้านของเด็กที่ผู้ปกครองมารับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: การจัดส่วนต่างๆภายในประกอบด้วย



1. พื้นที่ส่วนของอาจารย์
2. ที่ว่างตรงกลางสำหรับทำกิจกรรม, นอน
3. มุมต่างๆ เช่นมุมบ้าน, บลิ๊อค, สัมผัส
4. ราวแขวนถุงของเด็กๆ (สูง 90 cm.)
5. STORAGE
6. มุมหนังสือ
7. มุมแต่งตัว
8. ที่เก็บที่นอน
9. ห้องน้ำ
10. บอร์ดโชว์งาน (สูงจากพื้น 80 cm.)

: ขนาดเครื่องเรือนต่างๆ

เฟอร์นิเจอร์	กว้าง (m.)	ยาว (m.)	สูง (m.)
เก้าอี้	0.30	0.30	0.30
พนักพิง	-	-	0.25
โต๊ะ	0.60	1.10	0.50

CIRCULATION ทางเดินระหว่างโต๊ะ	ประมาณ 0.40 ม.
กระดาน	สูงจากพื้น 0.80 ม.
ลอคเกอร์	ช่องละ 0.25*0.25 ม. สูง 3 ช่อง รวมสูงประมาณ 0.80 ม.
ราวแขวนถุงผ้าตะขอ	สูงจากพื้น 0.90 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- น้องๆอนุบาล1 ใส่เครื่องแบบเหมือนกัน เพื่อความเป็นระเบียบ

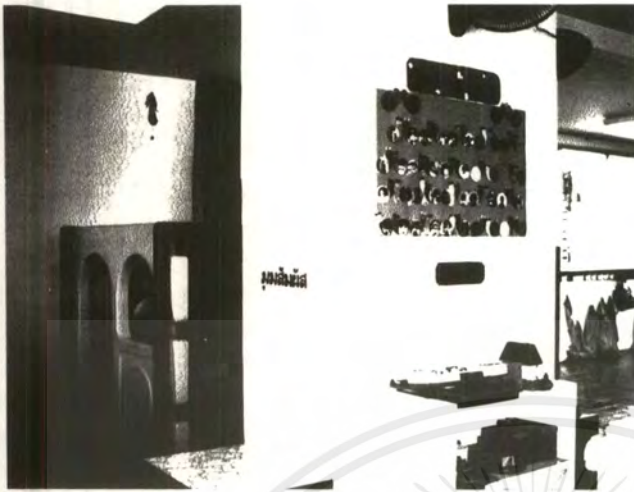


- บรรยากาศภายในห้องเรียน



- สนามเด็กเล่นด้านหน้าโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- ในห้องเรียน Nursery จะจัดเป็นมุมต่างๆ



- การสอนเป็นแบบง่ายๆ มีการเล่านิทานโดยใช้  
หุ่นมือและรูปภาพประกอบ



- รวบรวมเสื้อผ้าของเด็กๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## • ศูนย์ปฏิบัติการสังคมสงเคราะห์

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการสังคมสงเคราะห์  
คลองจั่น ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2512

### วัตถุประสงค์

- เป็นศูนย์ปฏิบัติการของ อาจารย์และนักศึกษา ฝึกงานทางวิชาชีพสังคมสงเคราะห์
- เพื่อให้ประชาชนในบริเวณชุมชนอาคารสงเคราะห์คลองจั่นได้ใช้บริการนี้
- มุ่งเฉพาะบริการสำหรับเด็กวัยก่อนเข้าเรียน อายุระหว่าง 2 ปีครึ่ง - 6 ปี

### ลักษณะการให้บริการ

- บริการเลี้ยงเด็กกลางวัน (Day Care) ของหน่วยงานทั่วไป
- เน้นหนักในด้านการศึกษาพัฒนาการทางร่างกาย จิตใจ สมอง และสังคมของเด็ก
- เตรียมเด็กให้พร้อมที่จะเข้ารับการศึกษาในชั้นประถมศึกษาต่อไป
- ถ้าเด็กมีปัญหาส่วนตัว และครอบครัว จะนำเอาวิชาชีพสังคมสงเคราะห์เข้าแก้ไข
- เสริมสร้างให้เกิดความรู้สึกรับผิดชอบต่อชุมชน (Sense of Community)

### การรับเด็กของโครงการ

1. เป็นเด็กวัยก่อนเข้าเรียน อายุระหว่าง 2 ปีครึ่ง - 6 ปี
2. เป็นบุตรผู้มีรายได้น้อย
3. ผู้ปกครองออกไปนอกร้าน และยินยอมให้เด็กมารับบริการที่จัดขึ้น

### กิจกรรมที่จัดส่วนใหญ่

- สอนให้เด็กเล่นด้วยกัน
- สอนอ่านพยัญชนะ และตัวเลข
- สอนร้องเพลง เล่นเกม ชีตเขียน

โดยแทรกเรื่องสุขศึกษา ธรรมชาติศึกษา และศีลธรรมเข้าไปในกิจกรรมด้วย

### ลักษณะการดำเนินงานและการให้บริการ

การดำเนินงาน จัดตามภาคการศึกษาของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ แบ่งเป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 ระหว่างวันที่ 16 มิถุนายน - 6 ตุลาคม ทุกปี

ระยะที่ 2 ระหว่างวันที่ 16 พฤศจิกายน - 5 มีนาคม ทุกปี

การให้บริการ เปิดให้บริการทุกวัน ตั้งแต่วันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 9:00-15:00 น.  
เว้นวันเสาร์-อาทิตย์ วันหยุดราชการและวันหยุด ตามประเพณี  
ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

## ตารางกิจกรรมประจำวัน

9:00 - 9:15 น.	เคารพธงชาติ สวดมนต์ ตรวจสอบความสะอาด
9:15 - 10:00 น.	กิจกรรม
10:00 - 10:30 น.	อาหารว่าง
10:30 - 11:30 น.	กิจกรรม
11:30 - 12:30 น.	อาหารกลางวัน
12:30 - 14:00 น.	พักผ่อน
14:00 - 14:30 น.	อาหารว่าง
14:30 - 15:00 น.	กิจกรรม - กลับบ้าน

### การปฏิบัติงานด้านอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดสวัสดิการเด็ก

1. จัดการอภิปราย และปาฐกถาทางวิชาการ ในเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมเลี้ยงดูเด็ก แก่ผู้ปกครองในชุมชน ปีละ 1 ครั้ง
2. จัดการประชุมผู้ปกครองเด็ก ให้มาร่วมแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาต่างๆ ของชุมชน จัดให้มีกิจกรรมร่วมกันระหว่างศูนย์ฯ กับประชาชนในชุมชนคลองจั่น
3. จัดให้มีค่ายฤดูร้อนแก่เด็กเล็ก อายุระหว่าง 5 - 13 ปี โดยจัดสำหรับเด็กที่มาจาก บริเวณ แหล่งเสื่อมโทรมคลองเตย และเด็กที่อยู่ในชุมชนคลองจั่น ซึ่งเป็นเด็ก ที่มาจากครอบครัวชั้นกลางให้มาอยู่ร่วมกัน

## 2.5 ข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ

### การจัดสำนักงาน

การจัดสำนักงานปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

1. จัดแบบเป็นห้องโดยเฉพาะ  
คือ ห้องต่างๆ จะถูกสร้างขึ้นมาโดยเฉพาะ ลักษณะนี้จะมีข้อดีคือเป็นสัดส่วน แต่มีราคาสูง
2. จัดแบบเป็นระบบเปิด  
คือจะเป็นพื้นที่ที่เปิดตลอดใช้เนื้อที่ห้องอย่างเต็มที่ สำหรับจะทำการเป็นทำงานต่างๆ ทำให้มีราคาถูกกว่าแบบแรก แต่ต้องมีระบบระบายอากาศหรือปรับอากาศที่มีคุณภาพสูง

สำหรับในโครงการนั้นก็จะเลือกแต่ละระบบในแต่ละการใช้งานที่ต่างกัน เช่น ทำเป็นบริเวณที่ทำงาน  
อย่างเดียวกันก็จะเป็นระบบเปิด แล้วห้องของเจ้าหน้าที่อาวุโสก็จะเป็นห้องโดยเฉพาะ หรือผู้จัดการก็ควรจะ  
ถูกแยกเป็นส่วนต่างหาก เป็นต้น

### ห้องผู้จัดการ

เป็นห้องทำงานส่วนตัวของผู้จัดการ จึงต้องมี PRIVACY พอสวมควรทั้งทางส่วนตัว ปรึกษางาน  
และประชุมย่อยได้ด้วย และควรติดต่อกับผู้ทำงานได้บังคับบัญชาได้สะดวก มีเครื่องอำนวยความสะดวกในการ  
ทำงานเป็นอย่างดี

อุปกรณ์และส่วนประกอบห้องมีดังนี้

- โต๊ะทำงาน 1.50 x 0.80 สูง 0.75 พร้อมเก้าอี้งานส่วนตัว
- ตู้ใส่หนังสือขนาด ลึก .40 ยาว 2.00 เมตร
- ตู้เก็บเอกสาร
- โทรศัพท์
- ส่วนรับรอง มีชุดรับแขก 1 ชุด

### ห้องรองผู้จัดการ

เป็นห้องทำงานส่วนตัวของรองผู้จัดการ มีส่วนประกอบของห้องเช่นเดียวกับห้องผู้จัดการ

อุปกรณ์และส่วนประกอบห้องมีดังนี้

- โต๊ะทำงาน 1.50x0.80 สูง 0.75
- เก้าอี้ทำงาน
- ตู้เก็บเอกสาร
- โทรศัพท์
- ชุดรับแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การจัดห้องอาหาร

ห้องอาหารแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนรับประทานอาหาร และส่วนครัว

ส่วนรับประทานอาหาร จะมีระบบการบริการอาหารที่แตกต่างกันหลายระบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของงาน และจำนวนผู้รับประทานอาหาร

ระบบบริการอาหารสามารถแบ่งได้ 4 แบบ คือ

### 1. แบบจัดเป็นร้านอาหาร

คือการจัดแบ่งบริเวณขายอาหารภายในห้องออกเป็นร้าน ๆ แต่ละร้านจะมีบริเวณประกอบอาหารและบริเวณขายอาหารของตนเอง และการให้บริการอาหารให้โดยวิธีส่งอาหาร จะมีคนบริการจัดส่งให้ถึงที่ การบริการโดยวิธีนี้จะสะดวกเมื่อมีจำนวนน้อยและผู้ให้บริการน้อย

### 2. แบบจัดขายเป็นช่อง ๆ

คือ การจัดแบ่งเป็นบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องออกเป็นช่อง ๆ อาหารที่จำหน่าย เป็นอาหารสำเร็จเรียบร้อยแล้ว อาจจะมีที่ประกอบอาหารเล็ก ๆ และมีบริเวณล้างจานอยู่ด้านหลังของช่องจำหน่ายอาหาร ผู้รับประทานอาหารต้องช่วยตัวเองเดินซื้ออาหารและชำระเงิน วิธีเหมาะสำหรับผู้รับประทานอาหารที่มีจำนวนมากๆ และมีความต้องการอาหารที่แตกต่างกัน มีความสะดวกในการหาที่นั่ง

### 3. แบบจัดเป็นคาเฟ่ที่เรีย (CAFETERIA)

คือ จัดเป็นบริเวณจำหน่ายแบบต้องช่วยตัวเอง เข้าแถวรับอาหารและชำระเงินที่ปลายแถว การบริการเป็นแบบผูกขาดอาหารทุกอย่าง ที่มีระบบและให้ความเสมอภาคต่อผู้มารับประทาน ให้ความเป็นระเบียบเรียบร้อยต่อการจัดภายในห้องอาหาร

### 4. แบบจัดเป็นแคนทีน (CANTEEN)

คือ การบริการอาหารว่าง จำหน่ายได้ตลอดวัน จะเป็นพวก น้ำและขนม จะอยู่ทางมุมหนึ่งของห้องอาหาร หรือจุดต่างๆ ของสถานที่ที่นั่งแบบเก็บได้ เหมาะสำหรับสถานที่ที่บุคคลมีเวลาพักไม่พร้อมกัน คือสามารถหาของรับประทานได้ตลอดวัน

**ส่วนครัว** เป็นส่วนที่มีการใช้งานหลายอย่าง เช่น ที่เตรียมอาหาร ที่ปรุงอาหาร และเก็บของ เป็นต้น จากการศึกษาการจัดครัวจากหนังสือมาตรฐาน BUILDING AND DESIGN STANDARD และหนังสือ STANDARD จะได้เนื้อที่ของส่วนรับประทานอาหาร 1.10 - 1.40 ตารางเมตรต่อคน

เนื้อที่ส่วนครัวคิดเป็น	30%	ของพื้นที่รับประทานอาหาร
เนื้อที่ส่วนบริการของครัวคิดเป็น	65%	ของพื้นที่ครัว
เนื้อที่เคาน์เตอร์บริการคิดเป็น	20%	ของพื้นที่ครัว

ห้องครัวควรอยู่ติดกับเคาน์เตอร์บริการ และมีส่วนประกอบที่จำเป็นดังนี้

1. การให้แสงสว่างเป็นธรรมชาติ ห้องอาหารควรให้แสงสว่างโดยธรรมชาติทั้ง 2 ด้าน การให้แสงวิทยาศาสตร์ กำหนดให้แสงดังนี้

ที่รับประทานอาหาร	50	กำลังเทียน
ครัว	20	กำลังเทียน

2. การใช้สี สีของห้องอาหารควรให้เป็นสีที่อ่อน ๆ เย็นตา ดูแล้วสดชื่น ก่อให้เกิดบรรยากาศที่ชอบรับประทานอาหาร สีที่เหมาะสมที่สุดได้แก่ สีเหลือง
3. การระบายลมและความร้อน อาจจะใช้เครื่องระบายความร้อนช่วยทั้งในห้องอาหารและครัว
4. ที่น้ำดื่ม ควรตั้งในที่สะดวก และเข้าถึงได้ง่าย
5. โต๊ะ เก้าอี้ ควรเป็นแบบที่เคลื่อนย้ายได้และไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง

สำหรับหลักในการพิจารณาเลือกที่ตั้งของโภชนาการ เราแยกพิจารณาได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. ข้อพิจารณาในการเลือกสถานที่ตั้งครัว
  - ควรตั้งในที่ไกลจากบริเวณที่ผู้ชมส่วนใหญ่ต้องผ่านไปมา
  - ควรอยู่ในบริเวณที่รถส่งของจะเข้าถึงได้ เพื่อสะดวกในการส่งของในแต่ละวัน
2. ข้อพิจารณาในการเลือกสถานที่ตั้งของบริเวณห้องอาหาร
  - ควรตั้งอยู่ในที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะเข้าไปถึงได้ง่าย
  - เป็นบริเวณที่ทุกคนสามารถเข้าถึงง่าย แม้บริเวณอื่นจะปิด
3. ข้อพิจารณาในการเลือกทิศทางการวางผังห้องอาหาร
  - ทิศทางลม ทั้งครัวและห้องอาหาร ควรสร้างให้ด้านยาวขวางทางลมที่พัดเป็นส่วนใหญ่รอบปี คือ ตะวันตกเฉียงใต้ จะทำให้ส่วนห้องอาหารไม่ร้อนเป็นที่พอใจแก่ผู้มาใช้
  - ทิศทางแดด จะต้องไม่ได้รับแดดจนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดความไม่ร้อนและอบอ้าว ควรให้ด้านกว้างรับแดดน้อยกว่าด้านแคบ อาคารควรมีชายคายาวพอคุ้มควร เพื่อกันแดด

## การจัดห้องเรียน

การพิจารณาส่วนประกอบที่เป็นปัจจัยสำคัญในการที่จะกำหนดขนาด รูปร่าง ลักษณะของห้องเรียน การเข้าใจถึงหลักสูตรช่วยให้สามารถเลือกวิธีสอน และเนื้อที่สำหรับการเรียนที่จะต้องจัดเตรียมไว้ การเข้าใจถึงลักษณะการเรียนการสอนจะทำให้สามารถจัดเนื้อที่ สำหรับอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ภายในห้องเรียน เพื่อให้สามารถใช้นั่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นการออกแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการศึกษาภายในห้องเรียนให้ได้ผลมากที่สุดโดยทั่วไป จะต้องคำนึงถึง

1. การจัดสรรเนื้อที่ให้ใช้ประโยชน์ได้โดยสมบูรณ์ตามกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียน การสอน
2. ขนาดที่เหมาะสม
3. เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการเรียนการสอน

4. การวางผังห้องเรียน ให้ได้รับประโยชน์ในด้านแสงสว่าง การระบายอากาศ
- การจัดสรรเนื้อที่ลักษณะเนื้อที่ของห้องเรียน ควรจัดให้มีลักษณะยึดหยุ่นได้ในรูปของการเรียนการสอน จึงจะทำให้สามารถใช้ห้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - ขนาดของห้อง ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ใช้และเกิดขึ้นในห้องเรียนนั้นๆ เช่น การปฏิบัติหรือการบรรยายย่อมมีการใช้เนื้อที่ต่างกัน จำนวนของผู้เรียน ข้อกำหนดตามมาตรฐาน ประเภทและระดับ ของการศึกษา
  - เฟอริเจอร์ อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการเรียนการสอน กำหนดจากความต้องการทั้งทางด้านปริมาณ ขนาด สัดส่วนของผู้ใช้สอย
  - การวางผังของห้องเรียน โดยคำนึงถึงผลกระทบทางด้านเสียง แสง และการระบายอากาศ

#### การมองเห็น

1. โดยปกติตัวหนังสือบนกระดานจะสูง 3.50 - 4.00 ซม. สามารถมองเห็นได้ไกล 15.11 - 17.00 เมตร
2. ระยะที่วางเก้าอี้ในแนวระดับเดียวกันไม่เกิน 3.00 เมตร ทางเดินระยะโต๊ะประมาณ 0.45 เมตร
3. ระยะห่างระหว่างกระดาน ถึงแนวหน้าสุด ประมาณ 2.50 - 3.00 เมตร และแถวหลังไม่เกิน 7.00 เมตร
4. มุมของกระดานของคนริมทั้งสองด้านของแถวหน้า ควรทำมุมกับขอบกระดานไม่น้อยกว่า 40 องศา
5. มุมเงยจากระดับสายตาของคนที่นั่งแถวหน้า ควรทำมุมกับขอบบนกระดานดำ ไม่ควรเกิน 35 องศา

#### แสงสว่าง

1. จัดแสงให้เข้าทางด้านซ้ายมือของที่นั่งเรียน
2. การเปิดช่องแสง เพื่อรับแสงธรรมชาติไม่ควรน้อยกว่า 20% ของพื้นที่ห้อง
3. ถ้าเป็นไปได้ ควรเปิดให้แสงเข้าทางด้านอื่นบ้าง เพื่อช่วยลดปริมาณแสงที่เข้าตาที่เข้ามาจากทางด้านเดียว
4. ปริมาณแสงที่เหมาะสมกับห้องเรียนประมาณ 30 แรงเทียน
5. การให้แสงไฟฟ้า ควรเป็น INDIRECT LIGHT

#### เสียง

1. สัดส่วนของห้องที่ทำให้ได้ยินชัดเจน คือ สูง:กว้าง:ยาว เป็น 2:3:5
2. ห้องที่จะให้ได้ยินเสียงชัดเจน ควรมีอัตราส่วน กว้าง:ยาว เป็น 1:1
3. ระดับเสียงที่ 87 dBA จะลดลงเหลือ 74 dBA ซึ่งมีค่าความแตกต่าง 13 dBA เมื่อห่างจากต้นกำเนิดเสียง 20 เมตร
4. ระยะไกลสุดของห้องเรียน ที่ผู้ฟังแถวสุดท้ายสามารถได้ยินเสียงธรรมดา จากต้นกำเนิดเสียง คือ 12.50 เมตร

## การจัดห้องสมุด

การจัดวางตำแหน่งของห้องสมุด จะคำนึงถึงความสะดวกแก่ประชาชนที่เข้าไปใช้ รวมทั้งพิจารณาถึงความสะดวกในการเข้า-ออก และทางติดต่อภายในเพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้ห้องสมุด

### ข้อควรคำนึงในการออกแบบห้องสมุด

- การให้แสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ
- มีการควบคุมอุณหภูมิ เพื่อรักษาสภาพหนังสือโดยใช้ระบบการปรับอากาศภายในอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา ซึ่งนอกจากจะรักษาสภาพหนังสือแล้ว ยังเพื่อความสะอาดสบายแก่ผู้ใช้บริการของห้องสมุดอีกด้วย
- ตำแหน่งที่ตั้ง ควรให้มีเสียงรบกวนจากภายนอกน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย
- สามารถขยายได้ เมื่อมีหนังสือเพิ่ม
- มีการควบคุมดูแลการเข้าออกห้องสมุดโดยเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการจัดวางเฟอร์นิเจอร์
- ให้ความสะดวกแก่การควบคุมดูแล เป็นต้นว่า โต๊ะรับจ่ายหนังสือ ทางเดินทางเข้าออก
- ให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการที่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ หรือเดินไปยังชั้นวางหนังสือต่าง ๆ โดยการเว้นทางเดินระหว่างโต๊ะ เก้าอี้ ชั้นหนังสือให้เพียงพอ
- จัดที่นั่งอ่านหนังสือให้เพียงพอ
- ให้มีระเบียบ งดงามและไม่เบื่อตา ไม่เบียดเสียดจนแน่น สีและแบบให้กลมกลืนกับแบบของอาคาร และมีแบบเดียวกันภายในห้อง
- ให้เหมาะสมกับการใช้สอย เฟอร์นิเจอร์ชนิดใดควรจะถูกจัดวางให้เหมาะสมที่สุด เห็นง่ายที่สุด และสะดวกตามากที่สุด

### ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์

ชั้นวางหนังสือ โดยมากมักเรียงไปตามฝาห้อง ทั้งนี้เพื่อไม่ให้กินเนื้อที่สำหรับอ่าน นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์ หรือเจ้าหน้าที่ได้มีโอกาสควบคุมดูแลห้องสมุดโดยทั่วถึง แต่ปัจจุบันนี้ เนื่องจากแนวโน้มของการศึกษาแผนใหม่ มุ่งส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าโดยตนเองมากขึ้น การจัดวางชั้นอาจจัดวางตรงกลางห้องหรือข้าง ๆ มีที่ว่างสำหรับจะใช้อ่านหนังสือ ให้เป็นสัดส่วนมากขึ้น การวางชั้นหนังสือใกล้ห้อง ควรวางระยะห่างกันระหว่างชั้น 1.50 เมตร - ผู้ใช้จะได้หยิบหนังสือได้โดยสะดวก

ชั้นวารสาร วารสารเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจ และเชิญชวนให้เข้าไปใช้ห้องสมุดได้มาก เป็นเพราะมีปกที่มีสีสันสวยงาม ดึงดูดสายตาว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้น ชั้นวางจึงควรอยู่ใกล้ทางเข้า หรือเป็นที่ที่คนเข้าถึงได้ง่าย และไม่ไกลจากการควบคุมมากนัก

โต๊ะบัตรรายการ ควรอยู่ในที่ที่เห็นได้ง่ายจากทางเข้า อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไป กับหนังสืออ้างอิง หรือให้ใกล้กับเจ้าหน้าที่ ที่บริการตอบคำถามและโต๊ะรับจ่าย เพื่อผู้ใช้ได้ค้นหาหนังสือของห้องสมุด

โต๊ะเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถาม ควรอยู่ในที่ที่มองเห็นได้ง่าย ใกล้กับหนังสือทั่วไป และสะดวกในการติดต่อสอบถาม

ส่วนแสดงหนังสือใหม่ หรือเรื่องราวที่น่าสนใจ เป็นที่ดึงดูดใจ ควรอยู่ตรงข้ามทางเข้า-ออก ให้ผู้ใช้เห็นได้ทันทีเมื่อเข้ามาใช้ห้องสมุด

โต๊ะในห้องอ่านหนังสือ จะต้องจัดไม่ให้แน่นติดกันเกินไป เพื่อทางเดินจะได้สะดวก ควรจัดที่นั่งสอดแทรกตามบริเวณชั้นหนังสือบ้าง เพื่อให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกล หยิบอ่านได้อย่างรวดเร็ว ระยะห่างโต๊ะหนึ่ง ๆ ห่างกันประมาณ 1.50 - 1.80 เมตร ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งวัดจากกึ่งกลางเก้าอี้ประมาณ 0.75 - 0.90 เมตร

ส่วนโสตทัศนศึกษา อาจจะถูกเก็บไว้ในตู้ใกล้กับบริเวณของเจ้าหน้าที่รับจ่าย หรือเป็นห้องต่างหาก

ตำแหน่งการวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุดนั้น จะทำให้ดีถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้ได้นั้น ก็ต้องดูตามสภาพของพื้นที่อาคารและสิ่งแวดล้อมด้วย ทั้งยังจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ในปัจจุบันการ จัดวางเฟอร์นิเจอร์จะเป็นแบบสมัยใหม่ไม่วางตายตัว ซึ่งจะทำให้เกิดความเบื่อน่าย จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดในลักษณะต่าง ๆ ได้ การจัดวางควรให้อยู่ในตำแหน่งที่ควรจะเป็น ทั้งยังต้องคำนึงถึงอนาคตด้วยว่าต่อไปจะมีหนังสือและผู้ใช้มาน้อยเพียงใด ควรจัดเผื่อไว้ด้วย ฉะนั้น การ จัดวางเฟอร์นิเจอร์ ควรจะเป็นในลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้เสมอ เพื่อให้ทันต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและความก้าวหน้าที่จะเกิดขึ้น

### เครื่องครุภัณฑ์ของห้องสมุด

#### 1. ขนาดของชั้นหนังสือทั่วไป

ชั้นหนังสือชนิดไม้	สูง	1.55	เมตร
ชั้นหนังสือชนิดโลหะ	สูง	2.10 - 2.15	เมตร
ฐาน	สูง	0.10	เมตร
ลึก (หนังสือทั่วไป)		0.20 - 0.29	เมตร
ถ้าเป็นชั้นที่วางได้ 2 แถว	ลึก	0.40 - 0.60	เมตร

ถ้าเป็นชั้นวางเรียงติดไปกับฝาผนังแต่ละช่องไม่เกิน 1 เมตร มีอยู่ 2 แบบ คือ แบบวางติดฝาและอยู่รวมกัน และแบบลอย ซึ่งเป็นแบบที่วางที่ใดของห้องก็ได้

การเลือกแบบใดก็แล้วแต่ แต่เนื้อที่ใส่หนังสือของห้องถ้าห้องมีเนื้อที่สำหรับหนังสือทั่วไปจำกัด ก็ควรมีตู้ติดฝาห้องสำหรับใส่หนังสือทั้งหมด ถ้ารับวารสารมาก ๆ รายชื่อด้วยกัน อาจจะต้องใช้แบบติดกับฝาผนังสูงและลึก เป็นอย่างเดียวกันหนังสือทั่วไป แต่ควรวางชั้นยืนกัน และชั้นวางเอกสารต้องวางเอียงลาดลง และมีคว่ำสำหรับกันไม่ให้ไหลลงมา

ความสูง	1.05	เมตร
กว้าง	0.90 - 0.92	เมตร
ลึก	0.40 - 0.45	เมตร

2. โต๊ะอ่านหนังสือ

- สัดส่วนของโต๊ะอ่านหนังสือ ให้มีความสูงพอดีที่จะอ่านได้สบาย
- ต้องมีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือหลาย ๆ แบบ เพื่อวางหนังสือต่างส่วนกันแล้วแต่บุคคล โดยเฉพาะโต๊ะเดียวสำหรับคนใช้หนังสือเพื่อศึกษาคำว่า
- ขนาดของโต๊ะ ควรให้ได้สัดส่วนกับห้อง ความกว้างมาตรฐานคือ 0.65 - 0.75 เมตร แล้วแต่เนื้อที่ห้อง
- ผิวโต๊ะ ควรให้ทำความสะอาดง่าย ไม่ใช้วัสดุที่สะท้อนแสงเป็นเงา จะทำให้อ่านไม่สบายตา

ขนาดความสูงโดยทั่วไป	0.75	เมตร
กว้าง	0.90	เมตร
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	1.50 - 2.30	เมตร

3. โต๊ะสำหรับวางพจนานุกรม หรือหนังสือเล่มใหญ่

ความสูง	1.08 - 1.10	เมตร
กว้าง	0.60	เมตร
ลึก	0.30	เมตร

4. รถเข็นหนังสือ

มีลักษณะเดียวกับชั้นวางหนังสือ แต่มีล้อไว้ใส่หนังสือ เพื่อเข็นไปยังชั้นวางหนังสือได้โดยสะดวก  
ทันแรง และหนังสือไม่บอบช้ำ รถเข็นนี้ควรมีเพียง 3 ล้อ สะดวกแก่การเข็นเลี้ยวไปตามมุมต่างๆ

ขนาดของรถเข็นมาตรฐาน คือ

กว้าง	0.37 - 0.40	เมตร
ยาว	0.75 - 1.00	เมตร
สูง	0.90 - 1.10	เมตร

5. ตู้บัตรรายการ เป็นตู้ที่ประกอบด้วยลิ้นชักขนาดมาตรฐาน สำหรับใส่บัตรรายการหนังสือ คือขนาด 7.5 x 12.5 ซม. วางซ้อนกันเป็นชั้นๆ ตู้บัตรรายการมีหลายขนาดแล้วแต่จำนวนลิ้นชัก แต่มีความกว้างประมาณ 0.825 เมตร ความสูงแล้วแต่ลิ้นชักที่เพิ่มขึ้น

การควบคุมเสียง

โดยธรรมชาติ ห้องสมุดต้องมีความเงียบพอสมควร การเลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดเสียง จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ เช่น พื้นเก็บเสียงได้ 3% เราจึงต้องพิจารณาเลือกที่เหมาะสม

นอกจากนี้แล้ว เรายังต้องป้องกันเสียงสะท้อนจากผนัง เพดาน ม่าน หน้าต่าง และประตู ซึ่งเป็นที่มาของเสียง โดยเฉพาะเสียงของผู้ที่กำลังใช้ห้องสมุด

วัสดุที่ดูดเสียง เราอาจใช้วัสดุใหม่ที่มีอยู่มากมาย กระเบื้องยาง กระดาษอัด เป็นต้น ส่วนการใช้เครื่องปรับอากาศในห้องสมุด จะเป็นการป้องกันเสียงจากภายนอกโดยสมบูรณ์ ข้อสำคัญที่ควรระวัง คือ เสียงจากตัวเครื่องปรับอากาศเอง

### การให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด

เรื่องนี้เป็นปัญหาสำคัญในการออกแบบ การกำหนดความเข้มข้นของแสง การสะท้อนแสง การติดตั้ง การควบคุมการเกิดเงาจะต้องคิดอย่างรอบคอบตลอดอาคาร แสงธรรมชาติ ถ้าจะใช้ควรหลีกเลี่ยง การใช้แสงโดยตรง (DIRECT LIGHT) และแสงกล้ำจากท้องฟ้า

การเปรียบเทียบระหว่างหลอดไฟธรรมดา กับหลอดเรืองแสง สิ่งที่ต้องพิจารณามากที่สุด คือ ราคา ในความเข้มของแสงเท่ากัน การใช้หลอดธรรมดาจะสูญเสียมากกว่าใช้หลอดเรืองแสง

คุณภาพและปริมาณของแสงสว่างเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะเมื่อสีเข้ามามีส่วนสัมพันธ์อยู่ด้วย ถึงแม้ว่าเราจะเปลี่ยนสีให้เข้มกับแสงได้ก็ตาม

เงาและแสงสะท้อนจะรบกวนประสาทตา เราสามารถเลี่ยงได้โดยการศึกษา และเลือกวัสดุที่มาใช้เป็นผนังและเพดานควรมีสว่าง แต่มีความเข้มข้นของแสงน้อยกว่าบริเวณที่จัดไว้ให้อ่านหนังสือ หากเกิดการตัดกันของแสงขึ้น จะเป็นการเลวร้ายยิ่ง เพราะจะทำให้เกิดการเพ่งและเหนื่อย ในการใช้สายตาอ่านหนังสือ

ความเข้มของแสงบริเวณที่อ่านหนังสือประมาณ 75 - 85 ฟุตกำลังเทียน

### ระบบป้องกันเสียงในห้องสมุด

เสียงเป็นสิ่งที่ไม่คู่ควรกับห้องสมุด ทั้งเสียงจากภายนอกและภายในอาคาร การควบคุมเสียงในห้องสมุดเป็นสิ่งจำเป็นมาก การวัดเสียงจากผู้คนนั้นจะเป็นสิ่งแรกๆที่ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึง

เมื่อวางตำแหน่งของอาคารแล้ว จะต้องคำนึงถึงเสียงที่เกิดจากถนนและที่จอดรถ ในส่วนที่เสียงสามารถเกิดขึ้นได้ เราอาจจะใช้กำแพงเป็นแผงกันเสียงและดูดเสียง

เมื่อวางผังเรียบร้อยแล้ว ควรคำนึงถึงว่าบริเวณซึ่งไม่ต้องการเสียงนั้นมีอุปกรณ์ป้องกันเสียงพอหรือไม่ การใช้กระจกเป็นแผ่นกันระหว่างห้องทำงาน และห้องอ่านหนังสือ เป็นสิ่งที่ดีมาก เพราะสามารถทำให้คนในห้องทำงานมองเห็นบรรยากาศภายในห้องสมุดได้โดยตลอด การใช้ห้องว่างหนังสือต่ำ ๆ เป็นเครื่องกั้นบริเวณอ่านหนังสือ จะเป็นการลดความดังลงไปได้

พื้น ผนัง และอาคาร มีส่วนในการควบคุมทิศทางที่คลื่นเสียงเดินทาง สามารถแก้ปัญหาการเดินทางของเสียงได้ โดยการใช้วัสดุเก็บเสียง บุนเอาไว้ (พื้นปูด้วยพรม เก้าอี้ที่บุด้วยผ้าขนานในหน้าต่าง หนังสือสมุด และอื่นๆ เป็นต้นว่า ผ้าหรือแผ่นไม้คอร์คบนกำแพงเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นวัสดุเก็บเสียงได้เป็นอย่างดี)

ทั้งนี้จะต้องหาวิธีที่ดีที่สุด และได้ผลดีที่สุดในการใช้วัสดุในส่วนใดๆ ของอาคาร ไม่ใช่เพียงแต่ความสวยงามเท่านั้น แต่ให้ได้ผลด้านการเก็บเสียงด้วย

## ระบบปรับอากาศภายในห้องสมุด

การระบายอากาศภายในห้องสมุด เป็นสิ่งที่เราจะละเลยไม่ได้เป็นอันขาด | ความสบายและอากาศที่เหมาะสม (SUITABLE CLIMATE) ย่อมเป็นของที่ทุกคนปรารถนา หากอากาศในห้องสมุดอบอ้าวหรือหนาวเกินไป จะเป็นสิ่งที่รบกวนผู้ใช้ห้องสมุดเป็นอันมาก นอกจากจะเป็นการผลักดันไม่ให้เข้าใช้แล้ว ยังก่อความรำคาญ และหงุดหงิดด้วย การใช้ห้องสมุด ผู้ใช้จำเป็นมากที่ต้องใช้สมาธิ หากห้องสมุดมีอากาศที่สบายพอเหมาะแล้ว จะทำให้ผู้ใช้ที่อยู่ในอาคารได้นานๆ การระบายอากาศทำได้ 2 วิธี คือ

1. วิธีธรรมชาติ การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติเป็นของดีดีมาก แต่เนื่องจากเราไม่สามารถจะควบคุมอุณหภูมิของอากาศให้สม่ำเสมอได้ตลอด วิธีนี้จึงลำบากมาก
2. วิธีการปรับอากาศ เป็นวิธีการสิ้นเปลืองอยู่มาก แต่ให้ผลคุ้มค่า สมควรนำมาใช้ภายในห้องสมุด ประโยชน์ที่ได้รับ
  - สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในอาคารให้มีความสม่ำเสมอ คือ ระหว่าง 70 องศา ถึง 78 องศา ฟาเรนไฮต์
  - ควบคุมความชื้นของอากาศ ให้เป็นปกติและพอเหมาะ
  - ควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศภายในห้องสมุด
  - ป้องกันฝุ่นละอองในอากาศ
  - ป้องกันเสียงในอากาศ
  - การกระจายอากาศภายในทั่วถึงกัน
  - ป้องกันสัตว์ที่จะเข้ามาภายในอาคาร เพราะอาคารจะมีความมืดซิดมามากขึ้น

## การจัด NURSERY

GENERAL	RECOMMENDED STANDARDS	MINIMUM STANDARD
พื้นที่	20 ft. <sup>2</sup> / child = 1.86 m. <sup>2</sup> 30 ft. <sup>2</sup> / child = 2.80 m. <sup>2</sup>	15 ft. <sup>2</sup> / child = 1.40 m. <sup>2</sup> 20 ft. <sup>2</sup> / child = 1.86 m. <sup>2</sup>
CEILING HEIGHT	8 ft. = 2.56 m.	8 ft. = 2.56 m.
SPECIAL PLAN CONSIDERATION	ต้องป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาต	

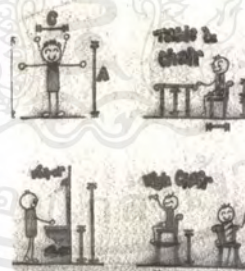
Special purpose area or room	Description
- Reading Alcove (5.8 m. <sup>2</sup> )	50 - 75 ft. <sup>2</sup> = 4.65 - 6.97 m. <sup>2</sup> - Book shelves ชั้นหนังสือ - Platform การยก Step หรือมุมที่เป็นส่วนตัวในการอ่านหนังสือ - โต๊ะอ่านหนังสือสำหรับเด็ก 6 คน - มีบอร์ดจัดนิทรรศการ - ชั้นโชว์หนังสือที่ลาดเอียง - รถเข็นเก็บหนังสือ ที่เคลื่อนที่ได้ (ควรมีเบรคด้วย)
- Block Alcove (5.8 m. <sup>2</sup> )	50 - 75 ft. <sup>2</sup> = 4.65 - 6.97 m. <sup>2</sup> - ชั้นเก็บของ สูง 3 ft. 6 in. = 1.12 m. กว้าง 11 in. = 3.52 m. - การมีมุมหรือที่กั้น ทำให้การทำงานไม่ถูกทำลายสมาธิ
- Toy Area การจัดพื้นที่สำหรับการเล่นของเล่น (มุมของเล่น) (5.8 m. <sup>2</sup> )	50 - 75 ft. <sup>2</sup> = 4.65 - 6.97 m. <sup>2</sup> - ชั้นเก็บของ สูง 3 ft. 6 in. = 1.12 m. กว้าง 11 in. = 3.52 m. - ชั้นโชว์เอียง สำหรับ Puzzle - โต๊ะสำหรับเด็ก 4 - 5 ที่นั่ง - มีมุมสงบ เพื่อให้มีสมาธิในการทำงานส่วนตัว
- Art Area มุมศิลปะ (11.65 m. <sup>2</sup> )	100 - 150 ft. <sup>2</sup> = 9.30 - 14.00 m. <sup>2</sup> - พื้น Vinyl - มี Sink ซึ่งใช้ร่วมกับ มุมบ้าน , ห้องครัว - โต๊ะขนาด สูง 18 in. = 0.45 m. พื้นที่ 15 ft. <sup>2</sup> = 1.4 m. <sup>2</sup> (เลือกใช้โต๊ะขนาด 1.20x1.20 m.) - ชั้นเปิด สำหรับวางงานศิลปะ - ตู้เดี่ยว สำหรับเก็บกระดาษ , อุปกรณ์ทำงานศิลปะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Special purpose area or room	Description
- Tutoring Booths (4.425 m. <sup>2</sup> )	45 - 50 ft. <sup>2</sup> = 4.20 - 4.65 m. <sup>2</sup> - เป็น Booth สำหรับการสอน ให้คำแนะนำ ตัวต่อตัวกับเด็กๆ - โถง Sink
- มุมบ้าน House Play Area (11.65 m. <sup>2</sup> )	100 - 150 ft. <sup>2</sup> = 9.30 - 14.00 m. <sup>2</sup> - มี Counter และ Sink (สำหรับเด็ก) สูงจากพื้น 66 - 73 cm. - ตู้เย็น และที่เก็บอาหารแห้ง - พื้น Vinyl - ที่เก็บภาชนะ เครื่องใช้ในบ้าน - มี Sink ระดับความสูงสำหรับผู้ใหญ่ อยู่ใกล้ๆ
- ห้องน้ำสำหรับเด็ก	- ใช้อุปกรณ์มาตรฐานสำหรับเด็ก - ติดตั้งในระดับความสูงสำหรับเด็ก
- Office	- พื้นสำหรับ อุปกรณ์ และเครื่องใช้สำนักงาน
- ที่ทำงานของครู	- โต๊ะทำงาน และตู้เก็บเอกสาร - พื้นที่ ที่สามารถสังเกตการณ์การเรียนของเด็กได้

#### HILDREN SCALE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไปว่ากรก็ได... ทั้งสิ้น... ลึกทั้งห้วง... ให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# CHAPTER 3

การศึกษาพฤติกรรมของฟิวโซตรงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.1 ประเภทของผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการภายใน Kids & Family Club มีหน้าที่ การทำงาน การให้บริการที่แตกต่างกัน สามารถแบ่งประเภทของผู้ให้บริการได้ดังนี้

1. Executive คือ ผู้บริหารโครงการนี้

2. Staff คือ พนักงานภายในศูนย์ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.1 Office Staff คือ พนักงานที่ทำงานอยู่ใน Office ติดต่องานกับทั้งภายใน และภายนอกศูนย์

2.2 Club Staff คือ พนักงานที่อยู่ประจำจุด ประจำ Zone ต่างๆภายในศูนย์ ทำหน้าที่ควบคุม ดูแลความเรียบร้อย และให้บริการโดยตรงกับผู้มาใช้บริการ ซึ่งบางคนจะพิเศษตรงที่มาทำงานเฉพาะบางวันเท่านั้น

นอกจากนี้ จะมีผู้ให้บริการอีกประเภทหนึ่ง ซึ่งทางศูนย์เป็นผู้จ้างมาเป็นครั้งคราว เพื่อการ แสดงโชว์ต่างๆ เช่น มายากล, ตลก, นักร้อง-นักดนตรี, Sanrio Show ฯลฯ ซึ่งจะสลับสับเปลี่ยนไปเรื่อยๆ อีกพวกทางศูนย์จ้างมา เพื่อทำงานตกแต่ง เวที, สนามต่างๆ เวลาที่มีการจัดงาน และทางศูนย์ก็จ้างหน่วยงานทำความสะอาด ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อทำความสะอาดภายในบริเวณให้บริการทั้งหมด รวมถึงห้องน้ำด้วย

### 3.1.2 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

พนักงานในศูนย์มีหน้าที่แตกต่างกันไปดังที่ได้กล่าวไปแล้ว เวลาในการทำงานของแต่ละคนก็ ต่างกัน การมาที่ทำงาน อาจมาได้หลายทาง ทั้งทางรถส่วนตัว รถประจำทาง หรือโดยทางรถพนักงาน ที่ทางศูนย์จัดไว้บริการรับ-ส่งพนักงาน เข้า 1 รอบ เข้าถึงศูนย์ 8:00 น. และเย็น 1 รอบออกจากศูนย์ 17:15 น.

พนักงานจะเข้า-ออกจากศูนย์ทาง Sub-entrance ซึ่งเป็นทางเฉพาะพนักงาน เพื่อความสะดวก ในการทำงาน และความเป็นระเบียบ และไม่ปะปนกับผู้ให้บริการ ( ยกเว้นผู้บริหาร ซึ่งสามารถ เข้า-ออกทางไหน ก็ได้ )

- **พฤติกรรมของ Office Staff** มีขั้นตอน และเวลาทำงานดังนี้

8:00 - 9:00	ลงเวลาทำงาน
9:00 - 12:00	ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละฝ่าย
12:00 - 13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 - 17:00	ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละฝ่าย

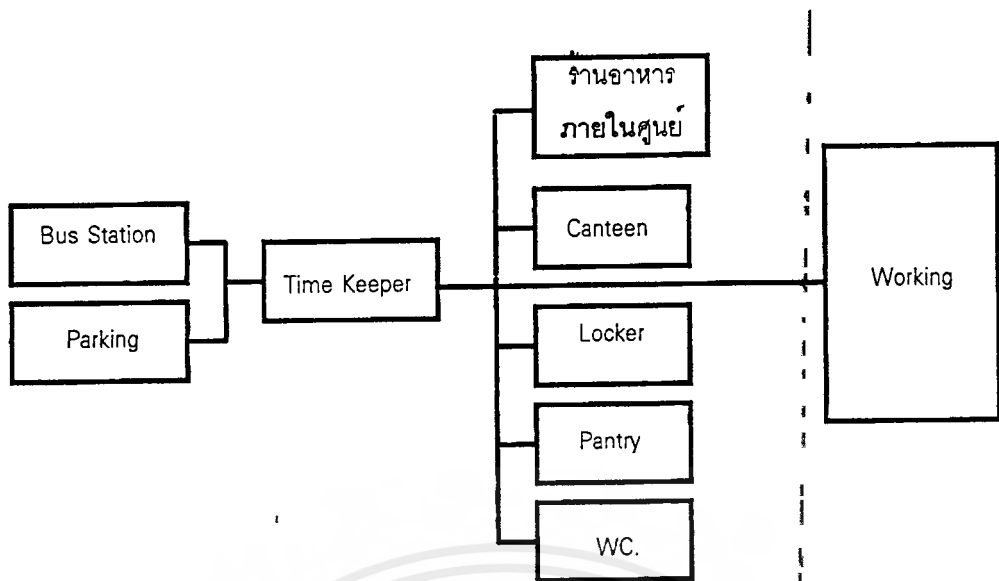


Chart แสดงพฤติกรรมของ Office Staff

- พฤติกรรมของ Club Staff และเวลาการทำงาน ก็จะแตกต่างจาก Office Staff ดังนี้

โดยทั่วไป เวลาทำงานของ Club Staff คือ 9:00 - 21:00 โดยทุกคนเมื่อเข้ามาถึงก็ต้องลงเวลาเช่นกัน และ Club Staff ทุกคนก็ต้องเปลี่ยนชุดเป็น Uniform ของทางศูนย์ เมื่อถึงเวลาเลิกงานก็ต้องเปลี่ยนชุดก่อนออกจากศูนย์ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเนื่องจาก Club Staff มีหน้าที่แตกต่างกันอย่างมาก เวลาในการทำงานของบางตำแหน่งก็จะแตกต่างออกไปดังนี้

-พนักงานรักษาความปลอดภัย จะมีประจำศูนย์ตลอด 24 ชั่วโมง จึงแบ่งเป็น 3 กะ กะละ 9 ชั่วโมง ดังนี้ 8:00 - 17:00 , 16:00 - 1:00 , 24:00 - 9:00

ซึ่งเวลาของแต่ละกะจะคาบเกี่ยวกัน 1 ชั่วโมง เพื่อความต่อเนื่องในการทำงาน

-พนักงานขับรถ ~พฤติกรรมหลักคือ 9:00 - 21:00 ขับรถวนรับ-ส่งผู้มาใช้บริการ จากทางเข้าศูนย์  
~หน้าที่พิเศษ ซึ่งจะสลับผลัดเปลี่ยนกันทำ คือ

เวลา	หน้าที่พิเศษ
6:00	รับพนักงานมาที่ศูนย์ในตอนเช้า
14:00	ส่งเด็กที่เข้ารับบริการ Nursery ที่อยู่ในหมู่บ้าน หรือละแวกใกล้เคียง กลับบ้าน
17:15	ส่งพนักงานกลับบ้าน ออกจากศูนย์ 17:15 น.

-พนักงาน Nursery จะเริ่มงานก่อนฝ่ายอื่นๆ คือประมาณ 7:30 น. เพื่อให้ความสะอาดต่อผู้ปกครองที่ต้องไปทำงานต่อ แต่ก็จะเลิกเร็วกว่าฝ่ายอื่นๆ เช่นกัน คือประมาณ 18:00 น.

-พนักงานห้องสมุด มีเวลาทำงาน 9:00 - 19:00 น. เพราะห้องสมุดจะเปิดให้บริการ 9:00 - 18:00 น. เท่านั้น หลังจากปิดบริการ พนักงานห้องสมุดก็มีหน้าที่ต้องจัดเก็บหนังสือ และดูแลความเรียบร้อยภายในห้องสมุดก่อนกลับบ้าน

-พนักงานสระว่ายน้ำ มีเวลาทำงาน 9:00 - 20:00 น. เพราะสระว่ายน้ำเปิดบริการ 9:00 - 19:00 น.  
หลังจากเปิดบริการ พนักงานจะต้องตรวจดูความเรียบร้อย เก็บผ้าขนหนูต่างๆ ก่อนกลับบ้าน

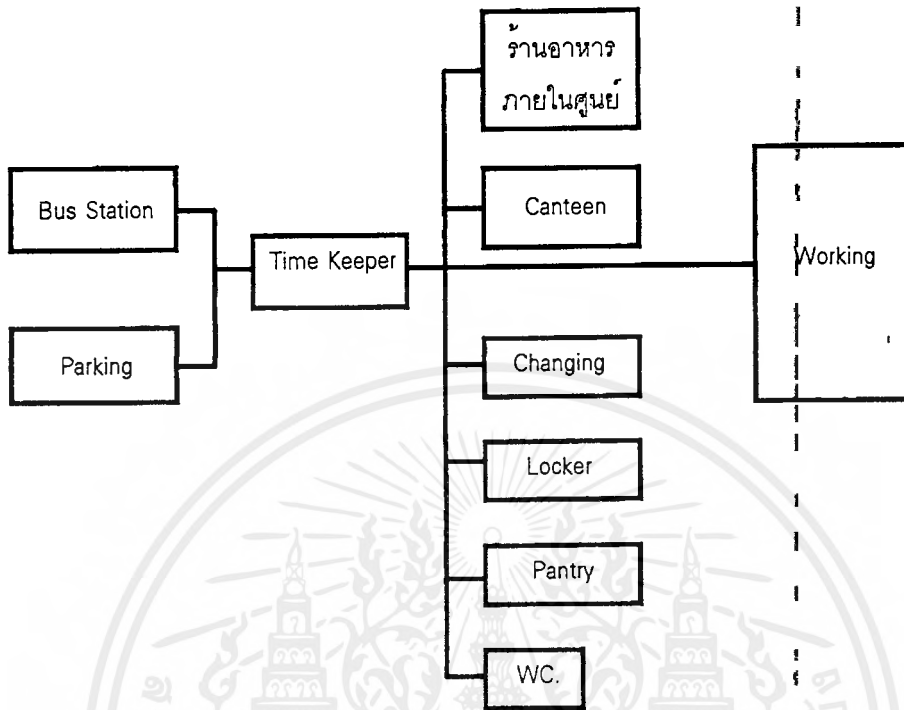


Chart แสดงพฤติกรรมของ Club Staff

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้บริการอีกประเภทหนึ่ง ซึ่งแตกต่างออกไป คือ ไม่ได้เป็นพนักงานประจำศูนย์ แต่เป็นผู้ที่เข้ามาเช่าพื้นที่ เพื่อประกอบธุรกิจการค้า การบริการภายในศูนย์ เช่น ร้านอาหาร ร้ายขายของเล่น คลินิกเด็ก คลินิกรักษาฟันเด็ก ฯลฯ ซึ่งผู้เช่าจะต้องเสียค่าเช่าเป็นรายเดือน ค่าเช่าพื้นที่จะคิดเป็นราคาต่อตารางเมตรซึ่งเป็นรายได้เสริมของศูนย์ ผู้เช่าพื้นที่โดยทั่วไปจะสามารถ เข้า-ออก ทางเดียวกับผู้มาใช้บริการได้ แต่ถ้ามี่ การส่งของสินค้าต่างๆ ต้องใช้ Service Way เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของศูนย์

ส่วน Canteen สำหรับพนักงาน ก็เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ให้เช่าเช่นกัน ซึ่งค่าเช่าจะคิดจากเปอร์เซ็นต์ของค่าอาหารที่ขายได้ต่อเดือน

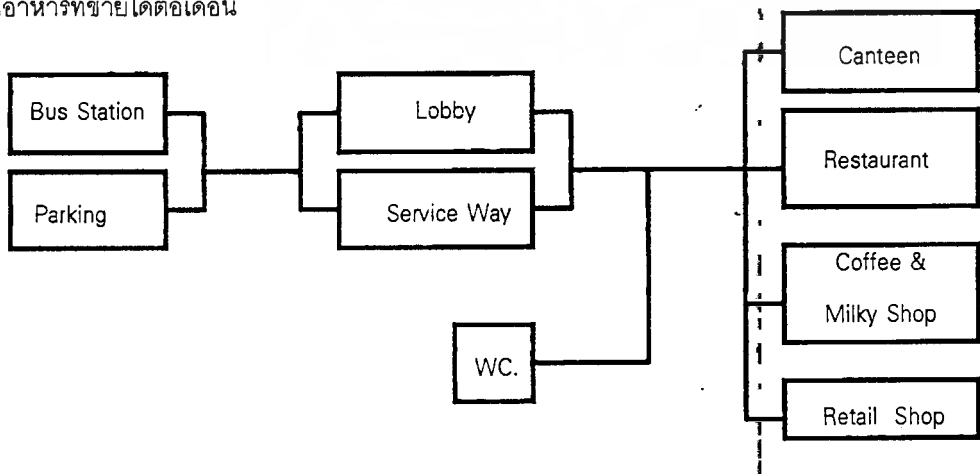


Chart แสดงพฤติกรรมของ Shop Tenantry

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกา... ชาติให้มาใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไปว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลาการให้บริการของแต่ละ Zone ภายในศูนย์ ก็แตกต่างกัน ดูได้จากตารางต่อไปนี้

ตารางเวลาการเปิดให้บริการ และการจัดแสดงของส่วนต่าง ๆ			
ZONE	TIME	DAY	NOTE
Game Zone	9:00 - 21:00	Everyday	
Tumble Tots	9:00 - 21:00	Everyday	ตามตารางสอน.
Nursery	7:30 - 15:00 15:00 - 18:00	Mon - Fri	บริการพิเศษ ดูแลหลัง เลิกเรียน
Karaoke	9:00 - 21:00	Everyday	ถ้าเป็นห้อง Family คิดค่า บริการเป็นชั่วโมง
Library	9:00 - 18:00	Everyday	
Get-together-Room	10:00 - 12:00 15:00 - 17:00	Sat - Sun	
Banquet	10:00 - 14:00 17:00 - 21:00	Everyday	
Multipurpose Hall	9:00 - 20:00	Sat - Sun	
Restaurant	9:00 - 21:00	Everyday	
Coffee & Milky Shop	9:00 - 21:00	Everyday	
Retail Shop	9:00 - 21:00	Everyday	
Swimming Pool	9:00 - 19:00	Everyday	
Bus Station Service	9:00 - 21:00	Everyday	

### สรุป

ประเภท	จำนวน	เวลาทำงาน
Executive	3	9:00 - 17:00
Office Staff	32	9:00 - 17:00
Club Staff	51	9:00 - 21:00 (โดยประมาณ)
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไปว่ากรณิดต ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.1 ประเภทของผู้รับบริการ

Kids & Family Club เป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับเด็กและครอบครัว เพื่อร่วมกันทำกิจกรรม การละเล่นต่างๆ มีกิจกรรมมากมายไว้รองรับ โดยการเข้าใช้บริการนั้น จะรองรับทั้งสมาชิกและบุคคลภายนอกด้วย

โครงการนี้รองรับสมาชิก 400 ครอบครัว ( พ่อ, แม่, ลูก 2 คน อายุไม่เกิน 10 ปี ) สามารถสมัครเป็นสมาชิกได้หลายประเภท คือ

- สมาชิกแบบครอบครัว ตลอดชีพและรายปี ( พ่อ, แม่, ลูก 2 คน อายุไม่เกิน 10 ปี )
- สมาชิกส่วนบุคคล ตลอดชีพและรายปี

ซึ่งผู้ที่สมัครเป็นสมาชิกจะต้องนำบัตรสมาชิกมาแสดงทุกครั้ง เพื่อเข้าใช้บริการ และสามารถเข้าใช้บริการได้ฟรีโดยไม่ต้องเสียค่าบริการอีก นอกจากบริการบางอย่าง เช่น ห้อง Family ใน Karaoke คิดค่าบริการ เป็นชั่วโมงในราคาสมาชิก

ส่วนบุคคลภายนอกที่สนใจ ก็สามารถเข้าทดลองใช้บริการได้ฟรี 1 ครั้ง และอัตราค่าบริการสำหรับบุคคลภายนอกจะเป็นราคาต่อวัน เสียค่าบริการครั้งเดียว สามารถทำกิจกรรมได้ทุกอย่างฟรีตลอดวัน นอกจากบริการบางอย่าง เช่นเดียวกับกับสมาชิก คือ ห้อง Family ใน Karaoke และห้องจัดเลี้ยง แต่ค่าบริการจะสูงกว่าราคาของสมาชิก

ผู้ที่เข้ามาใช้บริการจะมีหลายประเภท ส่วนใหญ่จะเป็นสมาชิก บุคคลภายนอกก็มีบ้าง

- ทั้งที่เป็นสมาชิกและบุคคลภายนอก ส่วนใหญ่มาเป็นครอบครัว พร้อมกับทั้ง พ่อ แม่ ลูก ร่วมกันทำกิจกรรมเองตามต้องการ
- เด็กที่สมัครเข้ารับการฝึกคอร์สต่างๆ เช่น Tumble Tots, วายน้ำ ซึ่งก็ยังคงมาพร้อมกันกับผู้ปกครอง เนื่องจากการฝึกต่างๆ นั้นจัดให้ผู้ปกครองร่วมด้วย
- ผู้ปกครองที่มาประชุม ปรึกษา เกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไข เกี่ยวกับลูกหลานของตน
- เด็ก ๆ ที่มาคนเดียวเป็นกลุ่ม เพื่อทำกิจกรรมเกมการละเล่นต่างๆ ร่วมกัน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเด็กที่อยู่ในหมู่บ้าน อายุประมาณ 7-10 ปี ขึ้นไป

#### กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

- กลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ คือ สมาชิกที่อยู่ใน Wind Mill และผู้ที่พักอาศัยอยู่ที่ Condo บริเวณด้านหน้า Kids & Family Club ซึ่งมี 190 unit (8 อาคาร)
- ผู้ที่พักอาศัยอยู่ในหมู่บ้านและ Condo ใกล้เคียง ซึ่งมีหลายแห่ง

### 3.2.2 พฤติกรรมผู้รับบริการ

ผู้รับบริการที่มาใช้บริการของศูนย์ สามารถเข้าถึงศูนย์ได้หลายทาง ทั้งทางรถยนต์ส่วนตัว และรถบัสที่ทางศูนย์บริการรับ-ส่งจากปากทางเข้ามาที่ศูนย์ การเข้าศูนย์เข้าทาง Main entrance ไปที่ Lobby เมื่อเข้าถึงศูนย์ ผู้ที่เป็นสมาชิกจะต้องแสดงบัตรสมาชิกทุกครั้ง และสามารถเลือกทำกิจกรรมต่างๆ ได้เลย ส่วนผู้ที่ไม่ได้เป็นสมาชิก ก็สามารถใช้บริการได้โดยชำระค่าบริการเป็นรายวัน และสามารถทำกิจกรรมทุกอย่างได้เช่นเดียวกับสมาชิก บริเวณ Lobby จะมีบริเวณสำหรับรับฝากของ และบริการรถเข็นแก่ผู้มาใช้บริการด้วย เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการด้วย

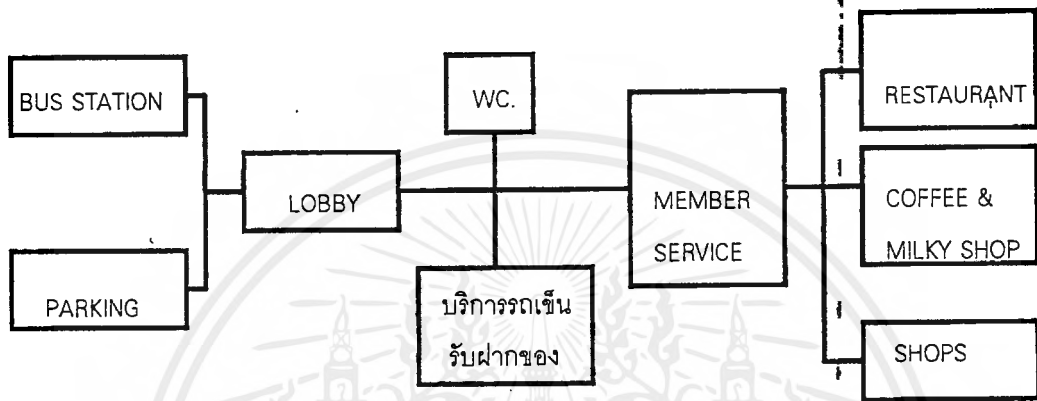
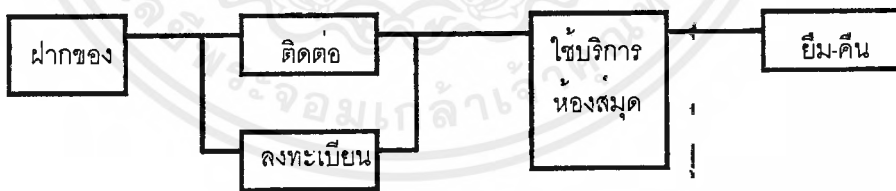


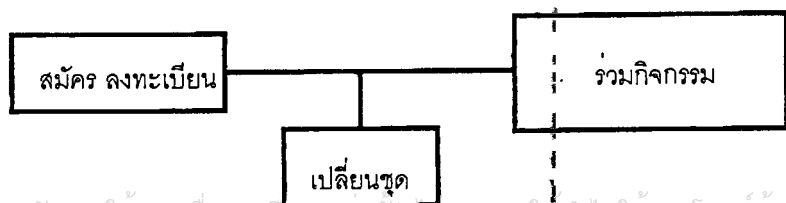
Chart แสดงพฤติกรรมโดยรวมของผู้รับบริการ

และในบางกิจกรรมนั้นต้องมีการลงทะเบียน หรือเปลี่ยนชุด, อาบน้ำ ฯลฯ ก่อนที่จะทำกิจกรรมนั้นๆ ได้ดังต่อไปนี้

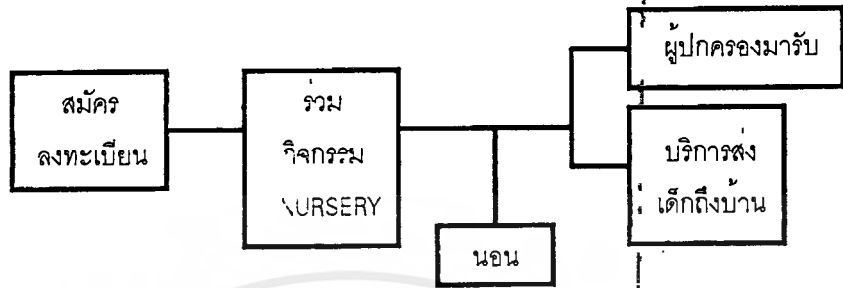
**Library** การเข้าใช้บริการห้องสมุดเป็นครั้งแรก จะต้องมีการลงทะเบียนเพื่อทำบัตร ห้องสมุดสำหรับใช้ในการยืม-คืนหนังสือ และจะต้องฝากของก่อนเข้าห้องสมุดด้วย



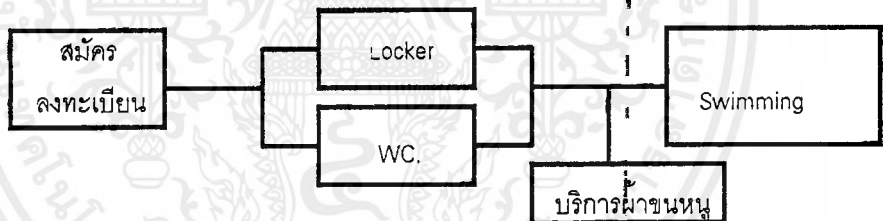
**Tumble Tots** กิจกรรมของ Tumble Tots นั้น จะแบ่งเป็นคอร์สตามอายุของเด็ก ซึ่งถ้าสนใจเข้าร่วมกิจกรรม ก็ต้องสมัคร ลงทะเบียนก่อนว่าเด็กจะอยู่ในช่วงอายุตรงกับคอร์สใด และการเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้งจะต้องใส่ชุดที่ทาง Tumble Tots มีไว้บริการ เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักระเบียบวินัย เริ่มต้นง่ายๆ จากชุดที่เหมือนกัน ซึ่งเด็กส่วนใหญ่มักจะใส่มาเลย



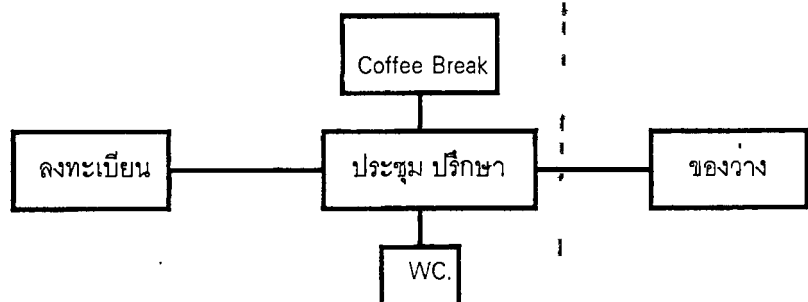
**Nursery** การเข้าใช้บริการในส่วน Nursery ก็เช่นเดียวกัน จะต้องลงทะเบียนสมัครก่อน เนื่องจากสามารถรับเข้าได้จำนวนจำกัด และมีบริการส่งเด็กที่อยู่ในหมู่บ้าน และหมู่บ้านใกล้เคียง เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้ปกครองและเด็ก และมีบริการพิเศษรับดูแลเด็กหลังเลิกเรียน คือช่วง 15:00 - 18:00



**Swimming Pool** เป็นสระว่ายน้ำกลางแจ้ง ต่อเนื่องกับบริเวณที่เป็นสนามเด็กเล่น การใช้บริการนั้นสามารถว่ายน้ำเล่นยามอิสระ และยังมีคอร์สฝึกสอนว่ายน้ำให้กับแม่และเด็กด้วย ซึ่งผู้ที่สนใจจะต้องสมัครและเสียค่าบริการเป็นคอร์สไป การลงไปใช้สระ ผู้เข้าใช้จะต้องใส่ชุดว่ายน้ำ และล้างตัวก่อนลงด้วย มีผ้าขนหนูไว้บริการ เพื่อเสริมเป็นบริการพิเศษ

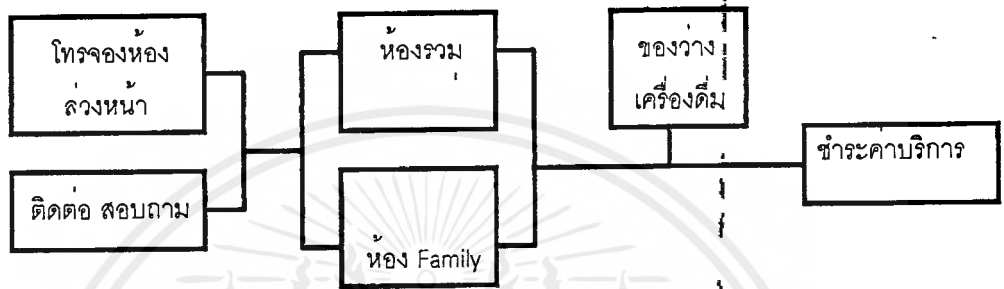


**Get-together-Room** ให้บริการปรึกษา แนะนำแนวทางแก้ปัญหาแก่ผู้ปกครอง โดยนักจิตวิทยาเด็กที่เชี่ยวชาญชำนาญการ ผู้ที่สามารถเข้าใช้บริการในส่วนนี้จะต้องเป็นสมาชิกเท่านั้น โดยการเข้าร่วมปรึกษาจะมีวันเปิดให้ลงทะเบียนการเข้าร่วมก่อนถึงวันประชุม เนื่องจากจำกัดจำนวน หลังจบการประชุมทางศูนย์จะจัดเลี้ยงของว่างเล็กๆ น้อยๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุม และจะมีการเก็บบันทึกประวัติของเด็กแต่ละคนไว้ด้วย

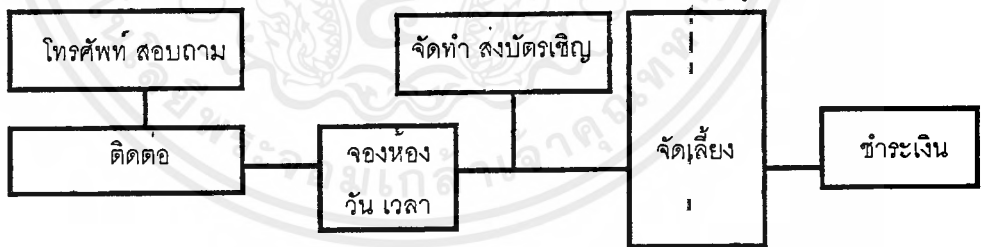


- Karaoke** ผู้ใช้บริการจะต้องติดต่อกับเจ้าหน้าที่ Karaoke ก่อน หรือโทรมาจองก็ได้ การให้บริการจะมีให้เลือก 2 แบบ คือ
1. ใช้บริการห้องรวม ซึ่งไม่ต้องเสียค่าบริการเพิ่มอีก
  2. ใช้บริการห้อง Family ซึ่งจะเป็นส่วนตัว มี 2 type: A B ซึ่งจะต้องเสียค่าบริการเพิ่ม คิดเป็นชั่วโมง

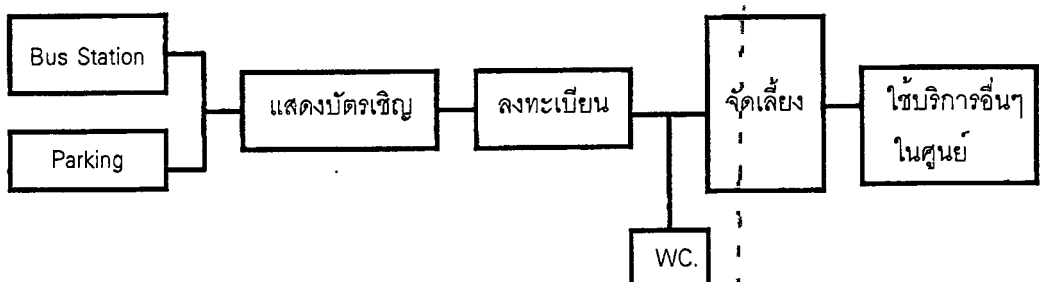
นอกจากนี้ยังมีบริการของว่างและเครื่องดื่มด้วย ซึ่งต้องเสียค่าบริการต่างหาก



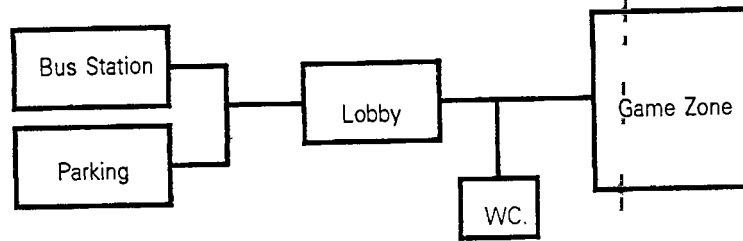
- Banquet** บริการจัดเลี้ยง มีห้องให้เลือก 2 type: Grand Ballroom, Ballroom B ซึ่งเป็นบริการเฉพาะสมาชิกเท่านั้น ผู้ที่ต้องการจัดเลี้ยงจะต้องโทรมาติดต่อก่อน หรือเข้ามาติดต่อกับฝ่ายจัดเลี้ยงโดยตรง เพื่อจองห้อง วันเวลา เลขก็ได้ และทางศูนย์มีบริการจัดทำและส่งบัตรเชิญในราคาพิเศษด้วย การชำระเงินค่าบริการ ชำระหลังจากการจัดเลี้ยงเสร็จสิ้นลงแล้ว



สำหรับผู้ที่มาร่วมงาน จะต้องนำบัตรเชิญมาด้วย เพื่อเป็นใบผ่านทางเข้าศูนย์ ก่อนเข้าสู่บริเวณจัดเลี้ยง จะมีโต๊ะสำหรับลงทะเบียนอยู่ด้านหน้า และบัตรเชิญที่ทางศูนย์เป็นผู้จัดทำ สามารถนำไปใช้บริการในศูนย์ทุกอย่างได้ภายในวันที่ระบุฟรี



**Game Zone** เป็น Zone สำหรับเล่นโดยเฉพาะ ไม่มีการลงทะเบียน หรือเสียค่าบริการใดๆ อีก



### 3.2.3 พัฒนาการ พฤติกรรม และความต้องการพื้นฐานของเด็ก

โครงการ Kids & Family Club นี้ ผู้เข้ารับบริการทั้งหนึ่งนั้นคือเด็ก ตั้งแต่ช่วงอายุ 2 ปี - 8 ปี ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมากจากผู้ใหญ่ ทั้งทางด้านอารมณ์ ความคิด ความรู้สึก และความต้องการต่างๆ ดังนั้นจึงได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการ พฤติกรรม และความต้องการพื้นฐานของเด็ก ดังจะแสดงต่อไป

#### ตารางแสดง พัฒนาการทางด้านความสูง<sup>1</sup>

Age	Hieght (cm.)			Note
	Babe	Boy	Girl	
<b>Babies</b>				
Newborn	55			Weight : Up to 4.5 kg/ 10 lbs · Up to 6.5 kg/ 14.5 lbs · Up to 8.5 kg/ 19 lbs
0-3 mouths	60			
3-6 mouths	70			
6-12 mouths	80			
12-18 mouths	86			
18-24 mouths	92			
<b>Childrens</b>				
2-3 yrs	-	98	98	
3-4 yrs	-	104	104	
4-5 yrs	-	110	110	
5-6 yrs	-	116	116	
6-7 yrs	-	122	122	
7-8 yrs	-	128	128	
8-9 yrs	-	134	134	
9-10 yrs	-	140	140	
10-11 yrs	-	146	146	
11-12 yrs	-	152	152	

<sup>1</sup> "Children Measurement", *Mathercare*, 1994 (Spring & Summer), P.5

จากตารางจะเห็นได้ว่า เด็กจะมีพัฒนาการ ทางด้านความสูง เร็วในช่วงขวบปีแรก และจะช้าลงๆ ในช่วงขวบปีต่อมา และ เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงยังมีพัฒนาการที่เท่าๆ กันอยู่

## พฤติกรรมการเล่นของเด็ก

จากที่ได้กล่าวมาแล้ว ( ในหัวข้อที่ 2.3 แนวทางการจัดกิจกรรมในโครงการ ) จะเห็นว่า การเล่นเป็นกิจกรรมที่เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการในหลายๆ ด้านของเด็ก จึงได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นของเด็ก ซึ่งเป็นเครื่องชี้วัดภาวะทางร่างกาย สมรรถภาพ และสังคมของเด็ก ซึ่งการเล่นของเด็กแบ่งได้เป็น 4 แบบ ดังนี้

1. การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการสะท้อนให้เห็นสภาพแวดล้อมต่างๆ ของผู้เล่น เด็กมักจะเล่นเลียนแบบสิ่งที่ตนคุ้นเคย และการเล่นเหล่านี้ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ รอบตัวเพิ่มขึ้น และนำมาผสมผสานกับสิ่งที่ตนคุ้นเคย
2. การสำรวจ (Exploration) ความสนใจ ความสงสัย และความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ในสิ่งต่างๆ รอบตัว เป็นคุณสมบัติประจำวัยของเด็ก โดยเฉพาะในช่วงอายุ 3-6 ปี และเป็นรากฐานของการเล่นแบบสำรวจ เด็กจะใช้ประสาทรับความรู้สึกลองจับดม ฟังเสียง แกะ ฯลฯ มากกว่าการสัมผัสเฉยๆ ทำให้ความไวต่อประสาทรับความรู้สึก พัฒนาตามประสบการณ์ใหม่ของการเล่นสำรวจเสมอ เป็นพฤติกรรมขั้นที่นำเด็กไปสู่การค้นพบ แก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ที่เด็กไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน
3. การทดสอบ (Testing) เด็กจะอาศัยความรู้ใหม่ที่ได้จากการสำรวจ และความรู้เดิมเป็นรากฐานใช้เป็นอุปกรณ์การเล่นเพื่อทดสอบว่าคุณสมบัติของของเล่น และวิธีการเล่นที่วางไว้เป็นไปตามที่คิดหรือไม่ อย่างไร จะต้องแก้ไขหรือไม่ อย่างไร มีการศึกษาและทดสอบใหม่จนสำเร็จ คุณค่าของการเล่นทดสอบคือ ส่งเสริมพัฒนาการการรู้จักคิดอย่างมีเหตุผล ผู้เล่นมีโอกาสเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง และเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือตนเองด้วย
4. การสร้าง (Construction) ผู้เล่นจะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับสิ่งแวดล้อม เช่น การทำของเล่น การสร้างเรื่อง เล่นตามเรื่อง การเล่นสร้างนี้สะท้อนให้เห็นความสามารถของเด็กในการรวบรวมอารมณ์ ความคิด เหตุผล ให้สัมพันธ์เป็นรูปใหม่ ก่อให้เกิดความคิด ประสบการณ์ใหม่ๆ ในด้านสร้างสรรค์ (Creative Imagination) เพื่อให้เป้าหมายของการเล่นสร้างประสบความสำเร็จ

## ลำดับขั้นการพัฒนาการทางการเล่น

การเล่นของเด็กเป็นวิธีการที่เด็ก ถ่ายทอดความหมาย ความเข้าใจ และความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่างๆ รอบตัวออกมาเป็นการกระทำ พฤติกรรมการเล่นต่างๆ ของเด็ก จึงมีลำดับขั้นของพัฒนาการที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับพัฒนาการทางความรู้ ความเข้าใจ และทางสังคมของเด็ก

### 1. พัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจ

มีลำดับขั้นตามแนวทฤษฎีของ Piaget นักจิตวิทยาชาวสวิส ดังนี้

- ก. ขั้นการเล่นที่ใช้ประสาทสัมผัสรู้สึก และกลไกการเคลื่อนไหวต่างๆ (Sensory - Motor Stage)

ในขั้นแรกของการเจริญวัย เด็กยังไม่สามารถแยกตนเองและสิ่งแวดล้อมให้ออกจากกันได้ อีกทั้งกล้ามเนื้อ แขน ขา และอวัยวะต่างๆ ต้องการการฝึกฝน การใช้งานเพื่อให้

พัฒนา การเล่นของเด็กในระยะก่อนวัย 4 ขวบ จึงมุ่งที่การเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้ร่างกายเข้าร่วมเล่นด้วย ลักษณะการเล่นจึงเป็นการทำกิจกรรมที่เคลื่อนไหวมีอิริยาบถ มีการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้มาก และมีการย้ายตำแหน่งการกระทำหรือการเล่นนั้นบ่อยๆโดยไม่เบื่อบ่อย

#### ข. ขั้นการเล่นที่ใช้สัญลักษณ์ (Representation Stage)

เด็กมีการพัฒนาในด้านสติปัญญาเพิ่มขึ้นตามวุฒิภาวะ มีความสามารถในการตอบสนองความกระตือรือร้นใฝ่รู้เพิ่มขึ้น เริ่มรู้จักใช้ ความคิด มโนภาพ และจินตนาการในกิจกรรมการเล่นของตน ระยะระหว่างวัย 2 - 7 ขวบ จะเป็นระยะที่ความคิดในด้านสัญลักษณ์ของเด็กจะก่อรูปและพัฒนาขึ้น เด็กจะเอาใจใส่กับการเล่นที่มีการสมมติ หรือกำหนดให้สิ่งเร้าต่างๆ เป็นตัวแทนของสิ่งที่เป็นจริงในชีวิต

#### ค. ขั้นการเล่นที่สื่อความคิด ความเข้าใจ (Reflective Stage)

เมื่อเด็กอายุประมาณ 7 ขวบ การเกิดความคิดรวบยอดจะมีมากขึ้น และสลับซับซ้อนมากขึ้น เด็กจะมีพัฒนาการการรับรู้ที่สามารถจัดหมวดหมู่ หรือประเภทของวัตถุและเหตุการณ์ต่างๆ ได้ (Categorization) มีการพัฒนาการทางด้านภาษามากพอที่จะสื่อความเข้าใจกับบุคคลอื่น การเล่นส่วนใหญ่จึงเป็นการเล่นที่มีกฎเกณฑ์ และขั้นตอนเข้ามาเกี่ยวข้อง

“ในระยะ 4 - 7 ขวบ การเล่นที่ใช้สัญลักษณ์ซึ่งเกิดจากความคิดคำนึง และความคิดเห็นของเด็กจะเริ่มลดน้อยลงเรื่อยๆ สามารถปรับตัวให้เข้ากับความเป็นจริงตามธรรมชาติรอบตัวได้ ในขณะที่สังคมของเด็กกว้างขวางขึ้น และความต้องการทางอารมณ์ของเด็กได้รับการตอบสนองในทางที่ดีในช่วงตอนปลายของขั้นการเล่นที่ใช้สัญลักษณ์ ลักษณะเฉพาะของการเล่นจะเริ่มเกิดขึ้น คือ การเล่นเลียนแบบตามความเป็นจริงของสิ่งแวดล้อม การเล่นสร้างเรื่องทีบจะได้รับการปรับเพื่อให้เป็นการแสดงออกที่เน้นความแตกต่างของบทบาทเหล่านั้น และมีความมีระเบียบในการเล่นสร้าง”<sup>1</sup>

#### 2. พัฒนาการทางสังคม

ลักษณะการเล่นของเด็กที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทางสังคม สามารถแบ่งออกได้เป็นลำดับขั้นคือเริ่มจาก

-Solitary Play (เล่นคนเดียว)

-Parallel Play (เล่นใกล้ๆ คนอื่น)

-Complementary Play (สนใจการเล่นของผู้อื่น โดยเป็นเพียงส่วนประกอบของการเล่นเท่านั้น)

-Cooperative Play (ร่วมเล่นกับผู้อื่นอย่างมีบทบาทเต็มที่)<sup>2</sup>

ในระยะแรกของพัฒนาการทางสังคม เด็กจะถือเอาตัวเองเป็นศูนย์กลางความสำคัญ (Egocentrism) เพราะพัฒนาการทางการใช้ภาษายังไม่ถึงขั้นที่จะสื่อให้ผู้อื่นเข้าใจตามตนได้ การเล่นในช่วงอายุประมาณ 2 ขวบ จึงมักเป็นการเล่นคนเดียว

<sup>1</sup> “Piaget” , 1962

<sup>2</sup> “Iwanaga” , 1973

๕ ปี

การเจริญเติบโต: ถึงช่วงอายุต้องไปโรงเรียน เด็กจะว่าเหว อายเพศตรงข้าม โกรธ มีอารมณ์รุนแรง ต่อต้านบิดามารดา ชอบทำตัวเป็นจุดเด่น ต้องการความรักและการยอมรับจากครอบครัว

ของเล่น , กิจกรรม: เครื่องเล่นที่เล่นเป็นหมู่ ชอบเล่นกีฬา เกมสื่ กับครอบครัว วาดรูป ต่อ Jigsaw Puzzle เกมเศรษฐี ชอบหนังสือเกี่ยวกับธรรมชาติ คำศัพท์ต่างๆ

7 - 8 ปี

การเจริญเติบโต: ไม่ชอบอยู่คนเดียว ปฏิบัติตัวดีต่อผู้มาเยี่ยม ชอบอ่านหนังสือ ชอบไปโรงเรียน  
ของเล่น , กิจกรรม: ควรให้อ่านหนังสือดีๆ สนุกๆ หัดเขียนการ์ตูน

### ชนิดของของเล่นและประโยชน์ที่เด็กได้รับ

สำหรับเด็กวัย 0 - 1 ปี

อุปกรณ์	พฤติกรรม	ประโยชน์
1. วงแหวนให้เด็กกัดเล่น	เด็กจะเอาเข้าปาก ใช้เหงือกย้ำ	ฝึกความแข็งแรงของเหงือก ยิ่งย้ำยิ่งแข็งแรง
2. เครื่องเขย่าให้เกิดเสียง	เด็กชอบจับมาเขย่า เขย่า เคาะ เมื่อเกิดเสียงก็ชอบใจ เคาะซ้ำอีก	ฝึกการฟังเสียง
3. ตุ๊กตาดมหรือหยาบ แตนมหรือทำด้วยผ้าลินินๆ	เด็กชอบสัมผัส จับ บีบ ขยำ ถ่าบีบ ได้แล้วมีเสียงดังออกมา จะชอบมาก	ฝึกการสัมผัสรับรู้สัมผัสสัมผัสต่างๆ ว่าหยาบ ขรุขระ ลื่น
4. ลูกเขย่ากลมๆ มีลูกกระพรวน	เด็กจะเขย่า เคาะ ฟังเสียง	ฝึกการสังเกต การฟังเสียง
5. วัสดุรูปร่างต่างๆ	เด็กจะจับตาดู สังเกตรูปร่าง เคาะ เขย่า	ฝึกการสังเกตรูปร่าง Form ของรูปทรง ลักษณะชนิด
6. ของเล่นไชลาน	เด็กดูผู้ใหญ่ไชลาน เพราะยังทำไม่เป็น	สังเกตความเคลื่อนไหวของลาน และสิ่งของที่ขยับเคลื่อนที่
7. โมบาย	เด็กชอบรูปร่าง สีสันสวยงาม หมุนได้ มีเสียงเพลง	สังเกตความเคลื่อนไหว และเสียงเพลง
8. หมุดไม้สี่ๆ หรือทำจากพลาสติก	เด็กชอบไขปลายนิ้วหยิบยึดไขรู หรือช่องที่เจาะไว้ขนาดเล็กพอดีกับปลายนิ้วที่จะจับ	ฝึกหัดไขปลายนิ้ว หยิบ และกดลงในช่องที่เจาะไว้

สำหรับเด็กวัย 1 - 2 ปี

อุปกรณ์	พฤติกรรม	ประโยชน์
1. บล็อกขนาดก้อนหรือชิ้นเล็ก ประมาณ 5-6 ชิ้น	เด็กเริ่มชอบจับ และเรียนรู้การวางซ้อนวางเรียง	ฝึกการสังเกต ฝึกความคิด เปรียบเทียบขนาด ฝึกทักษะการนำมาเรียงต่อ หรือมาซ้อนกัน
2. หีบ หรือ กล่องซ้อนกันเป็นเตาหรือเป็นชุด	เด็กจะจับเรียงซ้อน	ฝึกการสังเกต ฝึกความคิด เปรียบเทียบขนาด ฝึกทักษะการไขกล่ามเนื้อ มือ แขน หยิบนำมาเรียงซ้อนๆ กัน
3. ของเล่นที่จัดเป็นชั้นๆ ต่อกันเป็นรูป	เด็กเรียงเล่นเป็นชั้นๆ	ฝึกการใช้กลุ่มเนื้อมือ สังเกต และรู้จักจัดเรื่องระบบ เช่น เรียงตามลำดับจากเล็กไปใหญ่ จากสั้นไปยาว
4. ของเล่นที่ทำให้เกิดเสียงกลองดนตรี	เด็กชอบเพราะมีเสียงออกมาจับหรือเขย่ามีเสียงกราวๆ	เด็กสนุกต่อความรู้สึก สัมผัส การบีบรัด แล้วมีเสียงออกมา ฝึกการรับฟังอย่างสนใจ
5. ชั้นบันได	เด็กจะวางซ้อนเรียงกันเป็นชั้นบันได ก้าวเล่น กระโดดขึ้น กระโดดลง	ฝึกการใช้ทักษะ กล่ามเนื้อ ลำตัว แขน ขา
6. ลูกบอลผ้า	เด็กใช้โยนเล่นแบบโยนลูกชวง	ฝึกการใช้สายตาประสานกับกล่ามเนื้อ นิ้วมือ-แขน ให้คล่องแคล่ว
7. ตุ๊กตายาง	เด็กชอบจับเขย่าเล่น ลอยน้ำในอ่าง	เด็กสนุกต่อการสัมผัส การบีบ ถ้าเป็นของเล่นที่ลอยน้ำได้ ก็ยิ่งสนใจ
8. ของลากจูง	เด็กจะลากจูงไป - มา	เคลื่อนไหว ขา-เร็ว เร็ว-ช้า
9. พลับ ช้อน ถังพลาสติก	เด็กชอบตักทราย ตวงทรายเล่น	ฝึกใช้กล่ามเนื้อนิ้วมือ แขน มือ
10. หนังสือรูปภาพ	เด็กชอบจับมาคลี่ดูภาพ สังเกตภาพ	ฝึกการสังเกตจากภาพ ฝึกเรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ ไข่ ผัก ผลไม้ ที่คุ้นเคย ฝึกการพูด การอ่านจากภาพ
11. ภาพตัดต่อ (ควรมีเพียง 3-6 ชิ้น)	เด็กจะนำมาเรียงกันโดยวิธีลองผิดลองถูก	ฝึกการสังเกต ฝึกเปรียบเทียบ ฝึกการคิด ฝึกการจำ โดยต่อเป็นภาพ

สำหรับเด็กวัย 3-5 ปี (วัยก่อนเรียน)

อุปกรณ์	พฤติกรรม	ประโยชน์
1. หนังสือภาพ	เด็กจะชอบดู ทำทีเป็นว่าอ่านหนังสือ	ฝึกดูจากภาพ พุดเล่าเรื่องจากภาพ ฝึกจำคำศัพท์
2. ชุดเสื้อผ้าผู้ใหญ่ เครื่องแบบ	เด็กชอบเล่นสมมติเป็นคนในอาชีพต่างๆ ชอบแต่งตัว	ฝึกทักษะการช่วยตัวเอง แต่งตัวเอง ฝึกการรับรู้ถึงบุคคลอื่นนอกเหนือจากตัวเอง
3. ของเล่นรูปทรงเรขาคณิต	เด็กจะสังเกตดูความแตกต่างของวัตถุที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต	เด็กจะคอยซึมซาบ จดจำรูปร่างของรูปทรงเรขาคณิตแบบต่างๆ
4. ของเล่นจำลอง เช่น เมือง ฟาร์ม	เด็กจะเอามาจัดเลนตามที่ตนนึกอยากสนุก	มีจินตนาการ และเรียนรู้เกี่ยวกับสังคม ชุมชนของตนเอง
5. กลองกระดาดขนาดต่างๆ	เด็กจะเอามาซอญๆ เล่น	เกิดความคิดสร้างสรรค์เชิงจินตนาการ ถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรม ฝึกความคิดในการเป็นวิศวกรตัวน้อยๆ
6. ตุ๊กตาและหุ่น	เด็กชอบเล่นเพราะเป็นหนึ่งในตัวแทนตัวเด็ก แทนเพื่อนๆ	ฝึกทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวเด็กกับคนรอบๆ ตัวเด็ก
7. ของใช้ภายในบ้าน	เด็กเอามาสร้างบ้าน	ฝึกประสบการณ์ทางทักษะสังคม เล่นเลียนแบบชีวิตประจำวัน
8. ภาพตัดต่อ ( 8-20 ชิ้น )	เด็กจะเอามาต่อเป็นภาพเต็มทีสมบูรณ์	ฝึกการจั่วจากส่วนย่อยๆ และนำไปรวมกันเป็นภาพที่สมบูรณ์
9. การวาดภาพระบายสี	เด็กจะเพลิดเพลินกับการเล่นวาดภาพ จับดินสอ ละเลงสี	ถ่ายทอดสิ่งที่อยากจะทำในความคิดออกมาเป็นรูปที่มองเห็นได้ด้วยตา
10. บันไดโคงไต่	เด็กจะชอบป่าย ปีน ไต่	ความคล่องแคล่วทางด้านกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย
11. ไม้ไผ่แบนเดียว	เด็กจะฝึกการทรงตัว	ฝึกทักษะความคล่องแคล่ว กล้ามเนื้อ และการทรงตัวให้มั่นคง
12. บ่อน้ำขนาดตื้นๆ	เด็กชอบเล่นน้ำ ลุย ทองน้ำ ดัก ตวงน้ำ เล่น	เด็กจะสามารถใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะมือ แขน ขา
13. จานเสียง เครื่องเล่น จานเสียง	เด็กจะชอบฟังเพลง กิจกรรมประกอบ การร้องรำทำเพลง กระโดดโลดเต้นตามจังหวะ	ฝึกการฟัง ฝึกการเคลื่อนไหวไปตามจังหวะดนตรี ฝึกให้เกิดภาพพจน์ จินตนาการ ลีลาท่าทางไปด้วย ความคิดสร้างสรรค์ อื่นนำไปสู่ความพร้อมเพื่อการเตรียมตัวไปเรียนหนังสือในชั้นต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

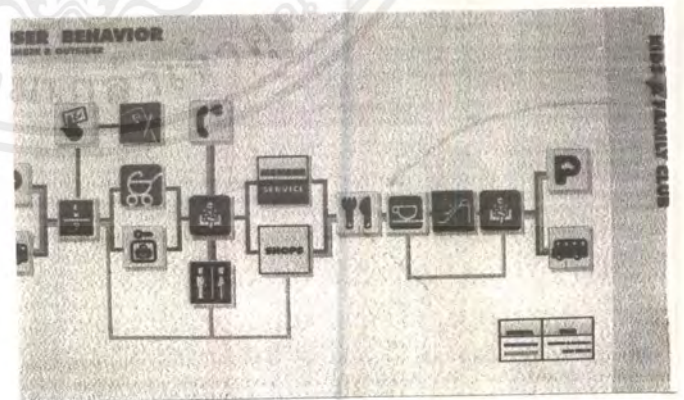
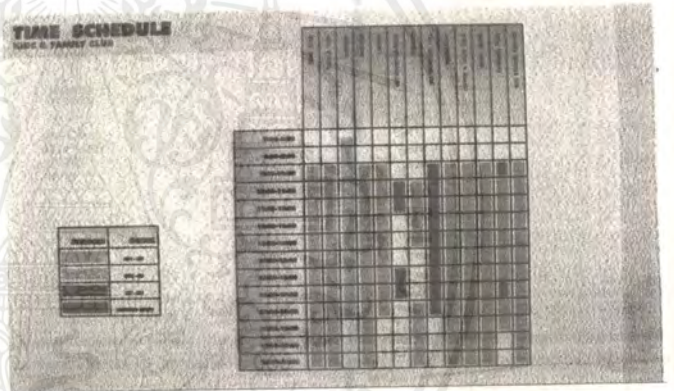
อุปกรณ์	พฤติกรรม	ประโยชน์
14. ดนตรีประเภทเครื่องเคาะ เครื่องเขย่า	เด็กจะชอบทำเสียงจากอุปกรณ์ต่างๆ เคาะ ตี เขย่า ให้เกิดเสียงต่างๆ	ฝึกแยกเสียง ความแตกต่างของเสียงที่เกิดจากวัสดุต่างๆ ฝึกทักษะทางสังคม การเล่นเป็นกลุ่มกับเพื่อนๆ
15. กรรไกร แบ่งเป็ยกกระดาษ	เด็กจะชอบตัดกระดาษหรือวัสดุอื่นๆ	ฝึกความคิดสร้างสรรค์ในตัวเด็ก
16. หนังสือนิทาน เทปเล่านิทาน	เด็กชอบดู สนใจรูป สังเกตภาพ	เด็กจะเรียนรู้ สังเกตรายละเอียดของภาพ เริ่มรู้ความหมาย จำชื่อภาพนั้นได้ พูดชื่อ คำของภาพแต่ละภาพ นับเป็นบันไดขั้นแรกๆของการเริ่มสอนอ่าน ฝึกการเคลื่อนไหว-กรอกสายตา-พลิกจับหนังสือ ฝึกฟัง, การพูดเล่าเรื่อง

สำหรับเด็กวัย 6-7 ปี (ประถม 1-2)

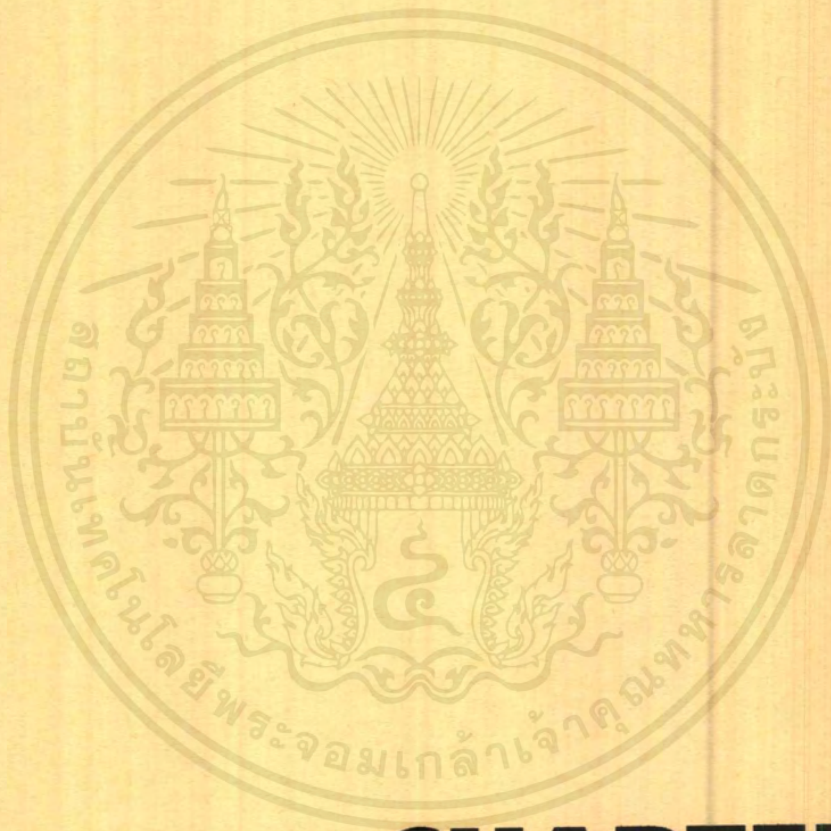
อุปกรณ์	พฤติกรรม	ประโยชน์
1. เชือกกระโดด เชือกตีแผงเชือกถักสำหรับตีไม้ตี	เด็กจะโตเล่น แกว่ง กระโดด	ฝึกทักษะความคล่องแคล่วของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ฝึกความว่องไวและการทรงตัว
2. เบาะชิงเชือกกระโดด	เด็กชอบกระโดด เด็กจะใช้แกว่ง กระโดด	ฝึกทักษะความคล่องแคล่วว่องไว การทรงตัว
3. รถจักรยาน	เด็กชอบขี่จักรยานสามล้อ หรือสองล้อแล้วแต่วัย	ฝึกทักษะความคล่องแคล่วว่องไว การทรงตัว ความเชื่อมั่นในตัวเอง ฝึกความกล้า เสี่ยงอันตรายโดยไม่กลัวเจ็บ
4. ของเล่นชิ้นส่วนที่เป็นเครื่องยนต์กลไก	เด็กวัย 7-8-12 ขวบ จะชอบมาก หยิบมาต่อ ประดิษฐ์ ทดลองได้	เหมาะกับเด็กวัยประถม ช่วยให้เด็กมีความคิดประดิษฐ์ สร้างสรรค์
5. บัตรภาพ บัตรคำ	เด็กชอบดูสังเกต บางทีเอ่ยชื่อรูปภาพนั้นด้วย	เด็กชอบดู ชอบสังเกต จะเรียกชื่อภาพนั้นๆได้ เล่นเกมต่อภาพ เกมโดมิโนภาพ, โดมิโนสัญลักษณ์
6. หนังสือเด็ก หนังสือภาพประกอบคำ คำกลอน นิทาน	เด็กจะชอบดูและฟัง	ใส่ในช่อง "พฤติกรรม" ฝึกการดู ฟัง อ่าน ฝึกการพูด การจำภาพ
7. กระดานดำ	เด็กชอบเขียน มีอิสระที่จะวาดอะไรก็ได้	ฝึกความคล่องแคล่วของกล้ามเนื้อ นิ้วมือ ข้อมือและการสัมพันธ์ของสายตาและกล้ามเนื้อของแขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์	พฤติกรรม	ประโยชน์
8. ของเล่นทางวิทยาศาสตร์ แม่เหล็ก แวนชวยาย ชุดทดลองง่ายๆ	เด็กชอบทดลอง	กิจกรรมการทดลองเหมาะกับเด็กวัยนี้ เพราะเขาจะทำจะเล่น จะพิสูจน์สิ่งที่อยากรู้ด้วยตนเอง
9. แผนที่ ลูกโลก	เด็กวัยนี้ชอบสังเกตดู เปรียบเทียบ	ฝึกการสังเกตในเรื่องทิศทางเนื้อที่
10. ตุ๊กตาและหุ่น	เด็กวัยนี้ชอบเล่นแสดงบทบาท เลียนแบบผู้ใหญ่	ฝึกทักษะการใช้ภาษาสื่อสัมพันธ์ กล้าในการแสดงออกด้วย การใช้ภาษาเป็นสื่อ
11. ของเล่นลอยน้ำ	เด็กชอบใช้ในการเล่นฝึกว่ายน้ำ	ช่วยให้เด็กว่ายน้ำสนุกสนานขึ้น
12. โต๊ะปฏิบัติการ	เด็กชอบลงมือเลื่อยไม้ ตอกตะปู ทาสี พ่นสี	ฝึกทักษะการลงมือทำงานด้วยตนเอง ฝึกการจับ หยิบ เครื่องมือ ฝึกความคิดประดิษฐ์และการลงมือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# CHAPTER 4

การวิเคราะห์สู่การออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการ

ในการจัดตั้งโครงการ KIDS & FAMILY CLUB สิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณาเป็นอันดับแรกคือ สถานที่ตั้งของโครงการ โดยต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อโครงการ รวมทั้งส่งเสริมบรรยากาศภายในโครงการ โดยมีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

- Urban
- Transportation
- Environment

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งโครงการกับสภาพแวดล้อม (Urban)**

- อยู่ในเขตที่ต่อเนื่องกับเขตที่พักอาศัย
- อยู่ในบริเวณที่ต่อเนื่องกับส่วนการศึกษา
- อยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี
- ระบบสาธารณูปโภคครบครัน
- มีบริเวณที่กว้างขวาง

**ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งโครงการ กับการจราจรเข้าถึง (Transportation)**

- อยู่ในที่การจราจรเข้าถึงสะดวก
- ผิวการจราจรมีสภาพที่ดี

**ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งโครงการ กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (Environment)**

- เป็นสภาพที่ร่มรื่น ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศของโครงการ
- ไม่มีปัญหามลภาวะ
- ไม่มีปัญหาเสียงรบกวน

4.1.2 การเลือกที่ตั้งโครงการ

การเลือกที่ตั้งโครงการ KIDS & FAMILY CLUB นั้น พิจารณาโดยอาศัยเกณฑ์ในการเลือก และคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของโครงการเอง โดยต้องการที่จะให้เป็นสถานที่ให้เด็กและผู้ปกครองได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ส่งเสริมความสัมพันธ์ในครอบครัว ช่วยสร้างทักษะให้เด็ก และพัฒนาความคิดควบคู่กันไป จึงเลือกที่ตั้งโครงการภายในหมู่บ้านที่มีจำนวนหลายหลังคาเรือน มีผู้คนอาศัยอยู่มาก และเป็นผู้ที่มีรายได้ปานกลางถึงสูง ดังนั้นจึงเลือกหมู่บ้านในบริเวณถนนบางนา-ตราด เนื่องจากสอดคล้องกับเกณฑ์ในการเลือกและวัตถุประสงค์

หมู่บ้านวินมิลด์ จึงเป็นโครงการที่ถูกเลือก เพราะเป็นโครงการหมู่บ้านที่มีความเพียบพร้อมและตรงกับวัตถุประสงค์ อีกทั้งด้านหน้าของโครงการยังมีคอนโดมิเนียม 8 Tower จำนวน 190 ยูนิต แต่ถึงแม้ว่าภายในโครงการจะมีสโมสรหรือคลับก็ตาม ก็ยังคงขาดสโมสรสำหรับเด็กโดยเฉพาะ

โครงการ KIDS & FAMILY CLUB ได้พิจารณาที่ตั้งโครงการภายในหมู่บ้านวินมิลด์ โดยเลือกเอาอาคาร Windmill Park Country Club เป็นที่ตั้งโครงการ จากเหตุผลดังนี้

1. ความเหมาะสมของบริเวณที่ตั้งโครงการ  
พื้นที่อยู่ในเขตที่พักอาศัยมีความหนาแน่นสูง ทั้งจากผู้อยู่อาศัยในหมู่บ้านและย่านใกล้เคียง สามารถเข้าถึงโครงการได้สะดวก ไม่มีเสียงรบกวนและมลภาวะภายในบริเวณโครงการ
2. การคมนาคม  
มีทำเลที่ผู้ประกอบการสามารถรับ-ส่งบุตรหลานได้อย่างสะดวก ทั้งผู้อยู่ในหมู่บ้านในโครงการ และผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง
3. ระบบสาธารณูปโภค  
มีความพร้อมในระบบสาธารณูปโภคเป็นอย่างดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและอุปกรณ์พิเศษ

### 4.2.1 ระบบแสงสว่างภายในอาคาร

การให้แสงสว่างภายในอาคาร มีหลักใหญ่ 2 ประการ คือ

1. แสงธรรมชาติ (DAY LIGHT, NATURAL LIGHTING)
2. แสงประดิษฐ์ (ARTIFICIAL LIGHTING)

#### 1. DAY LIGHT, NATURAL LIGHTING

แสงธรรมชาติ ได้แก่ แสงจากดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ดาว ซึ่งมีหลักในการจัดแสงดังนี้

##### ● แสงสว่างกับความกว้างความสูงของห้อง

แสงสว่างเข้าสู่ภายในอาคาร ทางหน้าต่างที่สูงได้ไกลมากกว่าหน้าต่างที่กว้าง แต่จะทำให้เกิดแสงจ้าเข้าตามากกว่า

- |           |                 |                       |
|-----------|-----------------|-----------------------|
| ความกว้าง | - ห้องยิ่งกว้าง | แสงสว่างยิ่งลดลง      |
| ความสูง   | - ห้องยิ่งสูง   | แสงสว่างจะยิ่งมากขึ้น |

##### ● กันสาดหรือชายคากับแสงสว่างในอาคาร

การยื่นกันสาดออกไปจากขอบหน้าต่าง จะช่วยลดแสงจ้าที่ไม่ต้องการได้ และแสงที่เข้ามาภายในก็จะลดลง และควรมีการเปิดช่องแสงใต้เพดาน ทาสีอ่อนเพื่อให้สะท้อนแสงได้ดี

##### ● หลักการจัดแสงสว่างภายในอาคาร

แสงสว่างที่ถูกต้อง ไม่ใช่ปริมาณความสว่างที่มากเท่านั้น แต่มีปริมาณการส่องสว่างที่เพียงพอ และปราศจากการสะท้อนเข้าตา และเป็นแสงสว่างจากจุดกำเนิดแสงที่ถูกทิศทางกับกิจกรรมต่างๆ

การใช้แสงธรรมชาติในเวลากลางวันนั้น เพื่อช่วยประหยัด ทั้งค่าใช้จ่าย และ พลังงาน ต้องให้ความสว่าง นั้น เพียงพอต่ออารมณ์มองเห็น แต่ต้องไม่สะท้อนเข้าตา ปริมาณของแสงสว่างนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเฉพาะการเปิดช่องแสง หน้าต่าง เท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับ การตกแต่ง สีของพื้น ผนัง ภายในอีกด้วย

โดยทั่วไป ควรให้ห้องได้รับแสงจากธรรมชาติ โดยควรมีช่องแสงไม่น้อยกว่า 20% ของพื้นที่ห้อง และการทาสีห้องด้วยสีอ่อน ก็สามารถช่วยให้ห้องสว่างขึ้นเช่นกัน

#### 2. ARTIFICIAL LIGHTING

การให้แสงประดิษฐ์กับห้องต่างๆ ควรจัดปริมาณของแสงให้เพียงพอ และถูกต้องตามชนิดและวัตถุประสงค์ของห้อง เนื่องจากแต่ละห้องมีความต้องการปริมาณความสว่างไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับการใช้งาน และถ้าให้แสงในปริมาณที่เท่ากันทุกห้อง จะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองทั้งทรัพยากร และพลังงานด้วย หรือถ้าแสงที่ให้นั้น ไม่เพียงพอต่อความต้องการ อาจทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานลดลง

<sup>1</sup> Elizabeth keevill. Decorating Your Child's Room. (London: Ward Lock, 1995). P.66-68.

ในเวลาที่ไม่ใช่แสงธรรมชาติ แสงประดิษฐ์ จึงมีผลกระทบ และมีอิทธิพลต่อบรรยากาศภายใน และมีผลช่วยให้ห้องดูดีขึ้น และการทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้ามีการจัดที่ดี

### ● หลักในการจัดแสงไฟฟ้า

การจัดไฟในห้องเด็ก ควรสามารถปรับได้หลายรูปแบบ ซึ่งสามารถช่วยสร้างบรรยากาศที่นุ่มนวลได้ดีกว่าแสงจ้าและรุนแรง

แสงสว่าง สามารถแบ่งได้ 3 ชนิด ซึ่งมีหน้าที่ และจุดประสงค์ในการใช้แตกต่างกันไป คือ

1. GENERAL LIGHTING : แสงทั่วไปในห้อง
2. TASK LIGHTING : ใช้สำหรับกิจกรรม หรือความต้องการบางอย่าง
3. ACCENT LIGHTING : ใช้สำหรับตกแต่ง มากกว่าการใช้งาน เช่น ไฟส่องรูปภาพ

### GENERAL LIGHTING

ส่วนใหญ่มักจะติดตั้งโคมไวท์เพดาน (PENDANT LIGHT) ซึ่งเป็นไฟแบบมาตรฐาน ที่ส่วนใหญ่ใช้กัน แต่วิธีนี้ก็ยังไม่ดีนักเพราะให้แสงที่รุนแรงเกินไป และให้ความรู้สึกไม่เป็นกันเอง และไม่เหมาะสำหรับใช้กับเด็ก ซึ่งอาจแก้ปัญหาได้โดย ใช้ดวงโคมที่กระจายแสงได้มาก, WALL LIGHTING (ไฟติดผนัง) จะดีกว่าการใช้ PENDANT LIGHTING และแบบที่ดีจะให้แสงแบบ INDIRECT LIGHT คือ แสงจะส่องขึ้นด้านบนกระทบกับเพดาน แล้วจึงสะท้อนกลับลงมา ซึ่งจะให้แสงที่นุ่มนวลกว่า, BULKHEAD LIGHTING บนกำแพง ให้แสงสว่างที่สดใสและทำให้ห้องดู HI-TECH ขึ้น, TRACK LIGHT ก็ใช้ประโยชน์ได้ดี สามารถปรับมุมได้ตามต้องการ ให้ทั้ง GENERAL LIGHT และสามารถใช้เป็น ACCENT LIGHT ส่องภาพ, ของเล่น ได้เช่นกัน และแสงที่ไปกระทบผนัง แล้วสะท้อนกลับมาในห้องก็ช่วยสร้างบรรยากาศได้อีกทางหนึ่ง, SPOTLIGHT ใช้ให้แสง เป็นจุดๆที่เราต้องการได้, DOWNLIGHT หลอด EYEBALL ใช้ประโยชน์ได้ดี สามารถปรับมุมได้ ให้แสงที่นุ่มนวล ซึ่งจะสามารถใช้ได้กับห้องที่ฝ้าเพดานมีความลึกพอสมควร ซึ่งสวิตซ์ไฟที่ใช้เป็น DIMMER จะสามารถปรับความสว่างของแสงได้ตามต้องการ

### TASK LIGHTING

เป็นการให้แสงเฉพาะจุดที่ทำกิจกรรม เช่น อ่านหนังสือ เปลี่ยนผ้าอ้อม แต่งตัว ซึ่งสามารถใช้ DOWNLIGHT, PENDANT LIGHT, SPOTLIGHT หรือ WALL LIGHT โดยติดตั้งให้สามารถปรับแสงสว่างได้ หรือใช้จำนวนวัตต์ที่ต่ำ ซึ่งจะทำให้แสงไม่สว่างเกินไป ข้อควรคำนึง คือ ไม่ควรอยู่ในที่ที่เด็กเอื้อมถึง กิจกรรมของเด็กๆ เช่น การเขียนหนังสือ อ่านหนังสือ การวาดรูป ก็ต้องการแสงที่เป็น TASK LIGHT ด้วย ซึ่งสามารถใช้ SPOTLIGHT ติดที่ผนัง หรือเป็นโคมไฟแบบตั้ง (FREE-STANDING LAMP) ซึ่งต้องระมัดระวัง เก็บสายให้ดี เพื่อป้องกันการสะดุด แต่ไม่ควรเดินสายไฟไปตามพรมที่มีผู้คนเดินไปมา เพราะจะไม่สามารถสังเกตถึงการเสื่อมสภาพของสาย และเป็นสาเหตุของการเกิดไฟไหม้, GLOWING LIGHT (ไฟเรืองแสง) ให้แสงที่นุ่มนวลเช่นกันซึ่ง GLOWING LIGHT บางชนิดจะมี LIGHT-SENSITIVE SWITCH ในตัว สามารถสว่างเองได้เวลากลางคืน หรือแสงไม่เพียงพอ และตัวเองอัตโนมัติเวลากลางวัน ช่วยประหยัดพลังงาน

## ACCENT LIGHT

ACCENT LIGHT คือ การใช้ไฟ เพื่อประโยชน์ในการจัดตกแต่ง มากกว่าการใช้งาน เช่น ไฟกิ่งส่องรูป ACCENT LIGHT นั้นสามารถใช้ไฟได้หลายชนิด เช่น TRACK LIGHT, SPOTLIGHT, หรือ DOWNLIGHT หลอด HALOGEN, ETC. เป็นการสร้างบรรยากาศให้กับห้อง ช่วยให้ห้องดูสวยงามมากขึ้น ซึ่งการเลือกใช้ สีและชนิดของดวงไฟ ก็ต้องขึ้นกับสิ่งของที่ต้องการจะส่อง ความร้อน ความเพี้ยนของสี ฯลฯ

โครงการ KIDS & FAMILY CLUB นี้ ผู้ที่เข้ามาใช้บริการส่วนใหญ่คือเด็ก ดังนั้นในการตกแต่งต่างๆ จึงควรคำนึงถึงด้านความปลอดภัยเป็นพิเศษ

### ● ข้อควรคำนึง

- ควรมีค่าเตือนถึงอันตรายจากเครื่องใช้ไฟฟ้า ที่เด็กสามารถเข้าใจได้ง่าย หรืออาจใช้เป็น สัญลักษณ์ รูปภาพ บนเครื่องใช้ไฟฟ้า, สวิตช์, ปลั๊กต่างๆ
- เก็บและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ไกลจากมือเด็ก
- ใช้อุปกรณ์หรือหลอดไฟ ที่มีจำนวนวัตต์ถูกต้องตามคำแนะนำ
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีสีลึกลับลดทลายสวยงาม ยิงต้องติดตั้งไว้ให้ไกลจากมือเด็ก เพราะเด็กอาจ เข้าใจผิด คิดว่าเป็นของเล่น
- ควรมีการติดตั้งสายดินกับอุปกรณ์ทุกชนิด

การเดินสายไฟ ควรทำก่อนที่จะมีการตกแต่ง และควรคำนวณเผื่อสำหรับในอนาคตด้วย เพื่อความสะดวกและประหยัดกว่าการทำหลายๆครั้ง และตำแหน่งปลั๊ก, สวิตช์ต่างๆ ควรให้อยู่สูง ให้พ้นระยะเอื้อม ของเด็กคลาน และควรใช้เต้าเสียบที่เป็นฉนวน หรือพลาสติก

### ● สรุปหลักการจัดแสงไฟฟ้า

- ให้แสงสว่างในปริมาณที่เหมาะสมกับที่สายตาต้องการ
- ให้แสงที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของห้อง, กิจกรรม, การใช้งาน
- เลือกใช้ดวงไฟ และกำหนดตำแหน่งติดตั้งให้เหมาะสม
- คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้
- คำนึงถึงความคุ้มค่า, ประหยัด และสวยงาม

• <sup>1</sup>LAMP APPLICATIONS

LAMP	HID*			FLUORESCENT												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
APPLICATIONS																
BEAUTY SALON															X	X
BOUTIQUES						X										
CONFERENCE ROOMS													X			X
CORRIDORS											X					
DEPARTMENT STORES						X										
LIBRARIES	X								X	X	X					X
LOBBIES	X			X												X
OFFICES	X					X			X	X	X		X			X
RESTAURANTS	X			X					X				X	X		X
SCHOOLS											X		X			X
STORES	X	X	X	X		X	X		X		X	X	X			X
SUPERMARKETS	X				X								X			

\*HID =<sup>1</sup>High Intensity Discharge.

A	/R	MERCURY VAPOR
B	/4	METAL HALIDE CLEAR
C	/C	METAL HALIDE PHOSPHOR
D	/N	NATURAL SOFT WHITE
E	/SMW	SUPERMARKET WHITE
F	/3000U	ULTRALUME
G	/4100U	ULTRALUME
H	/5000U	ULTRALUME
I	/WW	WARM WHITE
J	/W	WHITE
K	/CW	COOL WHITE
L	/D	DAYLIGHT
M	/CWX	DELUXE COOL WHITE
N	/WWX	DELUXE WARM WHITE
O	/LW	LIVING WHITE
P	/MWX	MERCHANDISING WHITE

<sup>1</sup> S.C.Reznikoff. "Lamp Applications." Interior Graphic and Design Standards, (1986). P.306

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• <sup>1</sup> EFFECT OF LAMP COLORS ON OBJECT COLORS (COLOR RENDITION)

Color	Incandescent	Cool White Fluorescent	Warm White Fluorescent	Deluxe White Mercury Vapor	Ceramalux High Pressure Sodium	Metal halide
Red	Red	Grayish red	Red	Grayish red	Rust Red orange	Dull red
Orange	Orange	Grayish orange	Slightly yellow orange	Yellow orange	Dark yellow	Grayish orange
Yellow	Yellow	Light greenish yellow	Yellow	Light yellow	Yellow	Yellow
Green	Green	Green	Green	Grayish green	Blue green	Green
Blue	Blue	Blue	Blue violet	Dark blue	Dark blue Violet	Blue
Violet	Violet	Violet	Violet	Light blue Violet	Brownish violet	Violet
Brown	Brown	Brown	Gray brown	Brown	Golden yellow Brown	Brown
White	White	White	Pinkish white	White	Pinkish white	White
Skin (whites) complexion	Ruddy	Pale	Natural	Pale tan	Suntan look	Pale
Skin (blacks) complexion	Natural	Grayish brown	Yellowish brown	Grayish brown	Yellowish brown	Pale

• <sup>2</sup> ILLUMINANCE VALUES FOR GENERIC TYPES OF ACTIVITIES IN INTERIORS

Type of Activity	Ranges of Illuminances		Reference- Work Plane
	Lux	Footcandles	
Public spaces with dark surroundings	20-30-50	2-3-5	-General lighting throughout spaces
Simple orientation for short, temporary visits	50-75-100	5-7.5-10	
Working spaces where visual tasks are only occasionally performed	100-150-200	10-15-20	
Performance of visual tasks of high contrast or large size	200-300-500	20-30-50	-Illuminance on task
Performance of visual tasks of medium contrast or small size	500-750-1000	50-75-100	
Performance of visual tasks of low contrast or very small size	1000-1500-2000	100-150-200	
Performance of visual tasks of low contrast and very small size over a prolonged period	2000-3000-5000	200-300-500	-Illuminance of task, obtained by a combination of general and local (supplementary lighting)
Performance of very prolonged and exacting visual tasks	5000-7500-10000	500-750-1000	
Performance of very special visual tasks of extremely low contrast and small size	10000-15000-20000	1000-1500-2000	

<sup>1</sup> "Color Rendition & Chromaticity." Interior Graphic and Design Standard, P.307

<sup>2</sup> "Lighting System Design Considerations." Interior Graphic and Design Standard, P.308

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2.2 ระบบเสียงและการควบคุม

- **แหล่งกำเนิดเสียง** โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ชนิด
  1. เสียงจากภายนอกอาคาร เช่น เสียงเครื่องยนต์ เรือ รถยนต์ เครื่องบิน และเสียงอื่นๆ ที่ต้นกำเนิดมาจากภายนอกอาคาร
  2. เสียงจากภายในอาคาร เช่น เสียงลิฟท์ ครีว ห้องKaroke เครื่องปรับอากาศ ห้องเครื่อง และห้องทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรกล ที่สำคัญคือ เสียงสะท้อน
- **การแก้ปัญหาเสียงรบกวนจากภายนอก**
  1. ตัวอาคารควรอยู่ห่างจากถนนใหญ่ ทางรถไฟ สนามบิน และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ
  2. การวางผังงาน โดยแบ่งแยกอาคารออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น แยกบ้านพักที่อยู่อาศัยออกจากย่านอุตสาหกรรม ตัวอาคารซึ่งจำเป็นอยู่ในย่านจอแจ ควรป้องกันโดยการติดตั้งกระจก 2 ชั้น ติดเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น
  3. ผังอาคารควรเป็นผนังหนา เพื่อช่วยลดเสียง
  4. ทำฉากกันระหว่าง ตัวอาคาร กับ ต้นกำเนิดเสียง
  5. ปลุกต้นไม้เป็นแนวในทิศทางของเสียง จะช่วยลดเสียงลงได้
- **การแก้ปัญหาเสียงรบกวนภายใน**
  1. แยกห้องที่ต้องการความเงียบ ให้ห่างจากต้นกำเนิดเสียงรบกวน
  2. ผนังด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น ไม้คอร์ก หรือทำเป็นผนัง 2 ชั้น เว้นช่องว่างภายในผนัง โดยตีฝ้าด้วยวัสดุกันเสียง บุรอยต่อต่างๆ ด้วยสัทกลาด เป็นต้น
  3. ปูพื้นด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น พรม กระเบื้องยาง
  4. ทำฝ้าเพดานถ้าเป็นชนิดแขวนควรให้มีจุดแขวนน้อยที่สุด วัสดุที่ใช้แขวนควรยึดหยุ่นได้ เช่น โนลอน
  5. หลังคาควรมีช่องระหว่างฝ้ากับเพดาน หรือทำเป็นหลังคา 2 ชั้น ผนังหรือหลังคาโดยทั่วไปมีประสิทธิภาพในการสะท้อนเสียงอยู่แล้ว ถ้าทำเป็น 2 ชั้นจะช่วยลดเสียงได้อีก

หลังคาคอนกรีต : สามารถลดเสียงได้ 45-50 เดซิเบล  
หลังคามุงกระเบื้องและตีฝ้า : สามารถลดเสียงได้ 25-40 เดซิเบล
- **การจัดระบบเสียงในห้อง**

ห้องต่างๆในศูนย์ เช่น ห้องสมุด ห้อง Karaoke Nursery จำเป็นต้องมีการออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดี ซึ่งจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆดังนี้

  - การสะท้อนของเสียง
  - การดูดกลืนเสียง
  - การกระจายของเสียง
  - การเลือกใช้วัสดุ
  - การออกแบบรูปร่างของห้อง

● การดูดซึมเสียง มี 3 วิธีดังนี้

1. การดูดเสียงโดยตรง ควรจัดวางให้อากาศดูดซึมเสียง อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงมากๆ และอยู่โดยรอบ เพื่อที่จะดูดซึมเสียงได้มากที่สุด ก่อนจะกระจายออกไป
2. การดูดซึมเสียงโดยการสะท้อน พัฒนาการมาจาก การดูดเสียงโดยตรง แต่เป็นไปในลักษณะ 2 ขั้นตอน คือ การสะท้อนเสียงเข้าสู่จากดูดซึมเสียง เช่น การใช้ฉากดูดซึมเสียง ที่มีความสูงเท่ากันกับประตู สามารถสะท้อนเสียงเข้าสู่จากดูดซึมที่เพดานได้ดี
3. การดูดกลืนเสียงโดยการกระจายเสียงออก ใช้หลักการเดียวกับกู่กระโถน โดยการกระจายเสียงออกไปรอบๆ ด้าน ไซผ้าม่าน พรม เพอร์นิเจอร์ ที่สามารถดูดซึมเสียงได้

แหล่งสำคัญที่สามารถดูดซึมเสียงคือ “พื้น” ในส่วนของทางเดิน รองลงมาคือ ผนัง หน้าต่าง และประตู

● การเลือกวัสดุ

- วัสดุที่มีผิวขรุขระมาก จะดูดซึมเสียงได้ดี
- วัสดุที่มีผิวราบเรียบ จะดูดซึมเสียงได้น้อย
- วัสดุที่มีความหนาแน่นมาก จะดูดซึมเสียงได้น้อย
- วัสดุที่มีความหนาแน่นน้อย จะดูดซึมเสียงได้มาก

การใช้การดูดซึมเสียง ควรให้วัสดุที่ใส่ดูดซึมเสียง อยู่ใกล้ต้นกำเนิดเสียงมากที่สุด หลักการคือ เสียงที่เกิดจากการกระทบ การอัด สามารถเก็บได้โดยการดูดซึมเสียง

● หลักเกณฑ์ในการใช้วัสดุดูดซึมเสียง

1. ไม่วางฉากดูดซึมเสียงไว้ด้านหน้าของวัสดุที่สะท้อนเสียงโดยตรง
2. วางฉากดูดซึมเสียงนี้ ไว้ที่จุดรวมเสียงของการสะท้อน หรือการมาโดยตรงของเสียง
3. การใช้วัสดุดูดซึมเสียงที่บริเวณเพดาน เป็นการดูดซึมเสียงในจุดสุดท้าย ที่สามารถจะลดเสียงรบกวนได้ นอกเหนือจาก พื้น ผนัง และวัสดุอื่นที่อยู่ภายในห้อง
4. ในห้องที่ยาว สูง และแคบ เราจะใช้วัสดุดูดซึมเสียงอยู่ที่ผนัง ส่วนห้องที่มีขนาดใหญ่มากๆ เราก็จะใช้วิธีการลดเพดาน และใช้วัสดุดูดซึมเสียงที่เพดานมากกว่าการใช้ที่ผนัง

การใช้หลักเหล่านี้ ต้องทำการศึกษาถึง สิ่งที่ต้องระวังอีก คือ

- เสียงสามารถที่จะลอดข้ามฝักันห้อง โดยผ่านทางผ้าเพดาน จากห้องหนึ่งสู่อีกห้องข้างเคียงได้
  - เสียงจะสามารถลอดผ่านที่ๆเปิดโล่งทุกแห่ง ถึงแม้จะเป็นช่องเล็กๆ
- ควรทำการอุดรอยรั่ว รอยแตกของโครงสร้างผนัง ผ้าเพดาน และเพดาน

### 4.2.3 ระบบปรับอากาศ

ชนิดของเครื่องปรับอากาศที่นิยมใช้กันในปัจจุบันมี 3 ชนิด คือ

1. แบบศูนย์รวม (CENTRAL AIR CONDITIONER SYSTEM)
2. แบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)
3. แบบหน้าต่าง (WINDOW TYPE)

แต่ละชนิดมีคุณสมบัติแตกต่างกันไป ดังนั้นในการเลือกใช้ ควรพิจารณาถึงสิ่งต่างๆดังนี้

#### ข้อควรคำนึงในการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ

-พิจารณาถึงจุดประสงค์ในการใช้งาน ความต้องการของแต่ละห้อง

แต่ละกิจกรรม เช่นห้องสมุดต้องการความเงียบสงบ

-พิจารณาลักษณะอาคาร ห้อง

-อาคารสูง ควรใช้แบบศูนย์รวม

-อาคารที่เป็นห้องหลายๆห้อง ควรใช้แบบศูนย์รวม จะทำให้ประหยัด

และทนทานกว่า

-ห้องที่มีขนาดใหญ่ อาจใช้แบบแยกส่วน

-ข้อดีข้อเสียของแต่ละชนิด

ชนิดของเครื่องปรับอากาศ	ข้อดี	ข้อเสีย
แบบศูนย์รวม	<ul style="list-style-type: none"><li>-สามารถประยุกต์ให้เข้ากับตัวอาคารได้หลายแบบ</li><li>-เหมาะใช้กับอาคารที่มีขนาดใหญ่</li><li>-การกระจายอากาศสม่ำเสมอ เพราะมีท่ออากาศต่อไปทั่วถึงได้ทั้งอาคาร จึงสามารถควบคุมความเย็น ได้ตลอดทั้งอาคาร</li><li>-ไม่มีเสียงดัง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-ราคาแพง ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งสูง</li><li>-ความร้อนสามารถแทรกซึมเข้าไปตามท่อส่งอากาศได้</li><li>-ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูงมาก</li></ul>
แบบแยกส่วน (แยกส่วน คอยล์ร้อนและคอยล์เย็น ออกจากกัน)	<ul style="list-style-type: none"><li>-เสียงไม่คอยดัง เพราะมีการแยกส่วน คอยล์ร้อน (CONDENSING UNIT) ซึ่งเป็นส่วนที่มีเสียงดังและร้อนไว้ด้านนอกอาคาร</li><li>-มีให้เลือก เล็ก-ใหญ่ ตามขนาดของห้อง</li><li>-แฟนคอยล์ยูนิต FANCOIL UNIT</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-ท่อน้ำยาที่เชื่อมตอ CONDENSING UNIT และ FANCOIL UNIT มีระยะความยาวที่จำกัด</li><li>-ต้องเจาะผนังเพื่อการต่อท่อน้ำยา</li><li>-ความร้อนสามารถแทรกซึมเข้าไปตามท่อต่างๆ ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพและอายุการใช้งานลดลง</li></ul>

ชนิดของ เครื่องปรับอากาศ	ข้อดี	ข้อเสีย
	(หน่วยทำความเย็น) มีการออกแบบให้สวยงาม สามารถเป็นส่วนประดับ ตกแต่งภายในได้	-กระจายอากาศไม่ทั่วถึง
แบบหน้าต่าง	-เหมาะใช้กับเนื้อที่ขนาดเล็ก -มีขนาดเล็กติดตั้งง่าย -ราคาไม่แพง เหมาะใช้ตามบ้านเรือนหรือสำนักงานขนาดเล็ก -บำรุงรักษาง่าย เนื่องจากสามารถถอดออกมาได้ทั้งเครื่อง	-ใช้ได้เฉพาะกับห้องที่มีขนาดเล็กเท่านั้น -จำเป็นต้องเจาะผนังในการติดตั้ง อาคารขาดความสวยงาม -เสียงดัง

จากการพิจารณาวิเคราะห์ถึง ข้อดี-ข้อเสีย และความเหมาะสมแล้ว กําเลือกใช้ระบบปรับอากาศในโครงการ จึงเลือกใช้ 2 แบบคือ

1. แบบศูนย์รวม : ใช้ในพื้นที่ส่วนใหญ่ของอาคาร ซึ่งมีขนาดใหญ่ และเป็นบริเวณที่ใช้งานเป็นประจำพร้อม ๆ กันทุกวัน จะช่วยในการกระจายความ เย็นสม่ำเสมอทั้งอาคาร ส่วนต่างๆคือ

- LOBBY
- MULTIPURPOSE HALL
- GAME ZONE
- TUMBLE TOTS
- KARAOKE
- OFFICE
- RETAIL SHOPS

2. แบบแยกส่วน : พื้นที่ที่ใช้แบบแยกส่วนคือ

- NURSERY เนื่องจากเป็นส่วนเลี้ยงดูเด็กเล็กมาก ซึ่งต้องการอุณหภูมิที่เหมาะสม จึงควรจะสามารถปรับอุณหภูมิได้เองเฉพาะส่วนนี้
- GET-TOGETHER-ROOM เนื่องจากเป็นห้องที่ไม่ได้ใช้ทุกวัน เป็นประจำ ใช้เฉพาะเสาร์-อาทิตย์ เท่านั้น และเพียงบางช่วงเวลาด้วย
- BANQUET ส่วนนี้ก็เช่นกัน ไม่ได้ใช้เป็นประจำทุกวัน ขึ้นอยู่กับว่า มีผู้ต้องการใช้ในวัน-เวลาใด จึงเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน ให้สามารถควบคุมเปิด-ปิด ได้ตามต้องการ
- LIBRARY ห้องสมุดนั้น จำเป็นต้องมีอุณหภูมิสม่ำเสมอเพื่อการอ่านหนังสือที่มีคุณภาพ ซึ่งอยู่ที่อุณหภูมิ 70 - 80 องศาฟาเรนไฮต์ จึงควรควบคุมอุณหภูมิได้เอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.4 ระบบควบคุมอัคคีภัย

อาคารของโครงการ KIDS & FAMILY CLUB นี้ จัดได้ว่าเป็นอาคารสาธารณะ ที่มีผู้คนเข้าไปใช้บริการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะเด็ก ดังนั้น การป้องกันเพลิงไหม้ จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อความปลอดภัยของเด็ก ผู้ใหญ่ สมาชิก ตลอดจนพนักงานและทรัพย์สินต่าง ๆ ในกรณีฉุกเฉิน

##### การป้องกันอัคคีภัย

- มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า ตรวจสอบและซ่อมแซมสายไฟ โดยไม่ให้เจ้าหน้าที่อื่นมาเกี่ยวข้อง
- มีการเตรียมการป้องกันอัคคีภัยในขั้นตอนการออกแบบ
- ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ ในส่วนที่จำเป็น โดยใช้ Heat Detector หรือ Smoke Detector หรืออื่นๆตามความเหมาะสม
- เตรียมหัวสูบลมและสายสูบลมสำหรับฉีดน้ำเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ตั้งหัวสูบลมไว้ ณ จุดต่างๆเป็นระยะ ในกรณีที่มีน้ำประปาไม่เพียงพอ จะต้องมียาน้ำบาดาลไว้ใช้
- มีสัญญาณแจ้งเหตุไปยังสถานีดับเพลิง

##### ระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิงที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย มีหลายแบบ มีคุณสมบัติแตกต่างกันไป การเลือกใช้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของวัสดุเชื้อเพลิง และลักษณะภายในอาคารด้วย

1. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบลม (HYDRANT & STANDPIPE SYSTEM)
2. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดโปรยเป็นฝอย (SPRINKLER SYSTEM)
3. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดพ่นเป็นฝอย (WATER SPRAY SYSTEM)
4. ระบบน้ำยาที่สร้างฟองอากาศ (FOAM SYSTEM)
5. ระบบแก๊สฮาโลน (HALON SYSTEM)
6. ระบบแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (CARBONDIOXIDE SYSTEM)
7. ระบบผงเคมีแห้ง (DRY-CHEMICAL SYSTEM)
8. ระบบผงเคมีเปียก (WET-CHEMICAL SYSTEM)

สำหรับโครงการนี้ เลือกใช้ “SPRINKLER SYSTEM” ซึ่งเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพดี สามารถทำงานได้อัตโนมัติ

##### การทำงานของ SPRINKLER SYSTEM

ระบบนี้ ได้จัดการเดินท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่าง ๆ ของอาคาร ในลักษณะตาข่าย โดยเว้นระยะของท่อให้หัวฉีดกระจายน้ำออก ควบคุมไปทุกจุดของอาคารที่ต้องการป้องกัน จะมีหัว SPRINKLER ติดตั้งไว้เป็นหลอดแก้ว เมื่อเกิดเพลิงไหม้ หลอดแก้วได้รับความร้อนประมาณ 135-160 องศาฟาเรนไฮต์ หลอดแก้วจะแตก ลึนเปิดอัตโนมัติ แล้วปล่อยน้ำฉีดออกมา

SPRINKLER หัวหนึ่งพ่นน้ำออกเป็นบริเวณประมาณ 200 ตร.ฟุต สำหรับการใช้กับอาคารที่ติดไฟยาก และ ประมาณ 90 ตร.ฟุต สำหรับอาคารที่ติดไฟง่ายและยากแก่การติดตั้ง นอกจากนี้ ยังมีอีกหลายสิ่งที่จะต้องพิจารณา

- ท่อดับเพลิงด้านละ 1 แห่ง ของตัวอาคาร
- มีประตูน้ำสำหรับระบบประปา นอกเหนือจากท่อดับเพลิง
- มีผนังกันไฟระหว่างบริเวณห้อง และบริเวณไม่ป้องกันไฟ
- เตรียมทำทางระบายน้ำบนพื้น สำหรับน้ำที่ใช่แล้ว

นอกจากมาตรการต่างๆที่กล่าวมาข้างต้น ควรมีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมหนีไฟเป็นประจำ ทั้งสมาชิก และพนักงาน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในสถานการณ์ ไม่ตื่นกลัว ผู้ใหญ่สามารถช่วยเหลือตนเองและเด็กได้ ส่วนเด็กที่โตหน่อยก็จะสามารถช่วยเหลือตนเองได้เมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น แต่ทั้งนี้ ควรมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ก่อนมีการฝึกจริง เพื่อการป้องกันการตกใจและเข้าใจผิด ซึ่งจะก่อให้เกิดผลร้ายมากกว่าผลดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.5 วัสดุและเครื่องเรือนที่ใช้ในการตกแต่ง

##### วัสดุ

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งนั้นมีมากมายหลายชนิด ซึ่งแต่ละชนิดก็จะมีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไป ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมทั้งการใช้งาน สภาพอากาศ และอื่นๆ เมืองไทย เป็นเมืองที่จัดได้ว่า ร้อน เนื่องจากอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร จึงอยู่ในภูมิอากาศเขตร้อน การเลือกวัสดุที่จะนำมาใช้ในการตกแต่งทั้งภายในและภายนอกอาคารนั้น ควรเป็นวัสดุที่ป้องกันความชื้นได้ กันแมลง ปลวก และเชื้อราที่อาจจะเกิดขึ้น นอกจากนี้สิ่งที่ควรคำนึงถึง ได้แก่ ความทนทาน , การดูแลรักษา , ความสวยงาม เป็นต้น

สำหรับวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งภายในห้องหรืออาคารสำหรับเด็กนั้น ยังต้องให้ความสำคัญมากขึ้น โดยวัสดุที่เหมาะสมควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. ทนทาน แข็งแรง ดูใหม่อยู่เสมอ
2. มีความปลอดภัยแก่เด็ก
3. ดูแลรักษา ทำความสะอาดง่าย
4. มีสีสันทนและลวดลายสดใส สวยงาม สมวัย

นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึง ความต้องการ และ function ของแต่ละห้องด้วย เช่น ห้องประชุม ห้องสมุด ซึ่งต้องการความเงียบสงบ ควรเลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดเสียงสะท้อนด้วย

วัสดุแต่ละชนิดก็มีทั้งข้อดี และข้อเสีย แตกต่างกันไปดังนี้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ไม้	เป็นวัสดุที่หาง่ายในเขตร้อน แข็งแรงสวยงาม เก็บความร้อนได้น้อย ลวดลายสวยงาม เหมาะที่จะใช้ตกแต่งทำเฟอร์นิเจอร์ ราคาไม่แพงนัก	จะเสื่อมคุณภาพได้โดยน้ำ ความร้อน อากาศ แสง การทำสีไม่ ผุพังเร็ว เพราะเชื้อรา ปลวก แมลงกัดเซาะ ต้องหาวิธีป้องกัน
อิฐ	มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ นำความร้อนต่ำ ทนต่อการเผาไหม้	กรรมวิธีเผาไม่ดีพอ เนื้อไม่แน่นทำให้น้ำซึมเข้าไป รวมทั้งแมลงต่างๆ
หิน	สามารถนำมาใช้ได้ดีกับสภาพในเขตร้อน แข็งแรง ทนน้ำ เหมาะกับการตกแต่ง ทำกำแพงกันดิน จัดสวน	หาชนสงแพงและแตกกร้าวได้
ซีเมนต์	ทนทาน และเข้ากับ สภาพภูมิประเทศต่างๆ ได้ดี ทั้งมีความสวยงาม	มีความชื้น ดูดความร้อนได้รวดเร็ว
ไม้ไผ่	สะดวกต่อการตกแต่ง ทำให้เป็นธรรมชาติ ได้ง่าย ถ้าตัดแปลงโดยยึดเป็นแผ่นสำเร็จรูป มีความแข็งแรงทนทาน เหนียวแน่น ทำประโยชน์ได้มาก	เก่าและผุพังได้ง่าย และเร็ว แมลงเจาะใช้ได้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
คอนกรีต	ไม่แตกร้าวในเมืองร้อนแห้งแล้ง	อมความร้อน ต้องฉาบปูน อาจแตกร้าวได้ เนื่องจากกระยี้หดตัวได้ง่าย
บล็อก	กรรมวิธีการผลิตและการก่อสร้างทำได้ง่าย ประหยัด ทนการเผาไหม้ ทำผนัง รับน้ำหนัก โดยไม่ต้องมีเสาหรือเหล็กเสริม	
ยิปซัม	สามารถคงคุณภาพที่ดีได้ในระยะเวลาอันนานแม้ในที่ที่มีอากาศร้อนจัด กันความร้อนได้ดี	เปราะ หลุดแตกง่าย
อลูมิเนียม และโลหะผสม อลูมิเนียม	แข็งแรงทนทานต่ออากาศร้อน ไม่เป็นสนิม มีความสามารถในการสะท้อนสูง น้ำหนักเบา สะดวกในการขนส่ง ไม่ต้องระวังในการแตกหัก ผลิตให้มีขนาดเล็กและบางมากได้	ราคาแพง
กระจก	กันน้ำ, ฝุ่น, ฝน ปลอดภัยจากเชื้อรา เหมาะสำหรับใช้ในที่ที่ต้องการแสงธรรมชาติ ถ้าเป็นกระจก 2 ชั้น จะกระจายแสงได้ดี และช่วยกรองความร้อน ส่วนกระจกบานเกล็ดช่วยให้ภายในห้องรับลมได้ และป้องกัน ฝน ถ้าฉาบผิวในด้านแผ่นฟิล์มซุบสารเคมี อลูมิเนียม จะสะท้อนความร้อนออกไปได้ดี โดยที่ยังได้รับแสงเข้าสู่ภายในห้อง	แตกง่าย โดยเฉพาะที่ทำเป็นแผ่นใหญ่ๆ ไม่เหมาะกับสภาพที่มีลมพายุแรง เป็นตัวนำความร้อนที่ดี
ไฟเบอร์กลาส	คงทนถาวร ไม่ผุพังได้ง่าย ทนต่อการเผาไหม้ ใช้ทำแผงกันห้องที่แข็งแรง มีโครงสร้างเสร็จในตัวโดยไม่ต้องมีกรอบโครง	ราคาแพง
พลาสติก	เหมาะกับงานตกแต่งและฉาบปะทำพื้นหน้า ทำหอน้ำก็ดี ทนต่อแรงลม ฝน ความชื้น ยืดหยุ่นต่อความเค็ม และทำได้หลายสี	เมื่อถูกความร้อนจัดจะโค้งงอ และร้าวได้ มีการขยายตัว, เมล่งอาจเกาะกันได้ ผิวของพลาสติก จะเสื่อมและเก่าได้เร็ว ด้วยผ่าน และทราบ
สีทา	ให้ความสวยงามยิ่งขึ้น มีหลายสีให้เลือก ช่วยสะท้อนแสง โดยเฉพาะสีอ่อน ทำให้เกิดความสว่างภายในห้องมากขึ้น	ซีดเก่าเร็ว เมื่อถูกความร้อน แตกร้าวง่าย ด้วยความเปียกชื้น และความแห้งแล้งของอากาศ สีขาวจะเก่าเร็วต้องทาทับบ่อยๆ
กระเบื้องยาง	มีความนุ่ม สามารถเก็บเสียงได้พอสมควร สะอาดเรียบมีความคงทน กันความร้อน ผิวไม่ลื่น แลดูใหม่เสมอ ราคาไม่แพงนัก และมีหลายสี	ร่อนหลุดได้ในที่ที่มีความชื้น เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ไม้อัด	มีอายุทนกว่าไม้ธรรมชาติ ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม่ยืด หด เมื่อใช้ในร่ม ดัดแปลง โค้งงอได้เป็นรูปต่างๆ ทนต่อสารเคมี เช่น กรดเกลือ ต่าง น้ำหนักเบา ตอกตะปู ไม่แตก เหนียวและมีลวดลายต่างๆที่สวยงามอีกด้วย	ถ้าอยู่ในที่ชื้นและแห้งแล้ง ในกลางแจ้ง จะโค้งงอและแตกแยก ดูดสี และสิ่งขัดมัน ทำให้เปลือง
กระดาดชาน อ้อย(เรโกลเท็กซ์)	เก็บเสียงและความร้อนได้ดี น้ำหนักเบา มีขนาดแผ่นที่เท่ากัน ใช้ทำผนังได้	ติดไฟง่าย ถูกน้ำยุ่ยง่าย
เซฟวิงบอร์ด	มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม่ยืด หด ตอกตะปูไม่แตก มีลายไม้ดงาม พอดี ตกแต่งงานประเภทเดียวกับไม้อัด	ไม่ทนต่อน้ำ ทำให้ยุ่ยได้ มีความเปราะ ปลวกชอบกิน ดูดสี และสิ่งขัดมัน น้ำยาต่างๆ
ทีโอบอร์ด	มีส่วนเคลือบน้ำยาและแบบพอกแผ่น มีความแข็งแรง ไม่บิดงอ ผิวหน้ามีความทนทาน	ผิวหน้าเรียบทาสีไม่ได้ เพราะบังคับสีอยู่ในตัว ไม่เหมาะที่จะทำฝ้าเพดาน ราคาแพงกว่าเซฟวิงบอร์ดเล็กน้อย
เซลโลกรีด	เป็นใบไม้ซึ่งผสมน้ำยาป้องกันปลวก เก็บเสียง ป้องกันความร้อนได้ดี ไม่บิดงอ ยุ่ยหรือ ผุง่าย ทนแดดทนไฟ	ผิวหน้าแข็ง อาจแตกได้บ้าง เป็นรอยร้าวระหว่างรอยต่อช่องแผ่น
กระดาดปิดผนัง	เป็นวัสดุที่ช่วยตกแต่งให้เกิดความสวยงาม สะอาดตา มีคุณค่ายิ่งขึ้น เหมาะกับการปิดผนังภายในห้องที่มีความหรูหรา ป้องกันเสียงได้	ราคาแพง ถูกน้ำและความชื้นจะยัดพอง โหม้ไฟง่ายและรักษาความสะอาดยาก
อะคูสติค	เก็บเสียงได้ดี มีเนื้อนุ่ม ป้องกันความร้อน น้ำหนักเบา บุผนัง ทาสีได้ มีความคงทน ไม่บิดงอ ตอกตะปูไม่แตก เลื่อยได้ตามต้องการ ติดตั้งง่าย	มองเห็นรอยต่อ ถูกน้ำยุ่ย ดูดสี
พรม	ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก้เสียงสะท้อนได้ นุ่มนวล มีความอ่อนนุ่ม น่าสัมผัส ไม่ลื่น ส่งเสริมคุณค่าของสถานที่ให้ดูสง่างาม ให้นั่งจุดสำคัญ เหมาะสำหรับทำพื้นห้องทำงาน ห้องนอน มีสี แบบ ลวดลายให้เลือกมากมาย	ราคาแพง ทำความสะอาดยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
मान	ป้องกันความร้อนและเสียงสะท้อน สามารถลดความเข้มของแสงสว่างให้น้อยลงได้ เมื่อไม่ต้องการแสงมาก บางชนิดเป็นวัสดุทางวิทยาศาสตร์ก็ใช้ได้ดี สามารถรับแสงได้ตามต้องการ ถ่ายเทอากาศได้ โดยการรูดมาน	สีซีดจางได้เมื่ออยู่ในที่ที่มีแดดจัด หรือมีความร้อน ติดไฟง่าย

## ผนัง ( Wall )<sup>1</sup>

### Painting การทาสี

การทาสีเป็นวิธีที่ง่ายและถูกที่สุด สามารถขัดล้าง ทำความสะอาดได้ง่าย แต่ต้องระวังไม่ให้มีสารพิษ สามารถทำได้หลายหลาก หลายสไตล์ เช่น ทาสีพื้นเรียบ วาดเป็นจิตรกรรมฝาผนัง รูปการ์ตูน รูปบรรยากาศต่างๆ หรือทำ stencilled

ชนิดของสีมีมากมายแต่สามารถแบ่งเป็น 2 ชนิดหลักๆ ดังนี้

1. Solvent-based paints ( Oil - based ) ใช้ทาบนไม้ หรือโลหะ เรียกได้อีกอย่างว่า สีน้ำมัน ( Oil - based ) มีความเงา ซึ่งสามารถทำความสะอาดได้ง่าย แต่ก็ทำให้มองเห็นความไม่เรียบของผนังได้ง่ายกว่า

2. Water-based paints ส่วนใหญ่มักจะเลือกใช้สีชนิดนี้ในการ finished ผนังและเพดาน มี 2 ชนิด คือ Vinyl Silk และ Vinyl Matt emulsion ซึ่ง Vinyl Silk จะมีความเงามันมากกว่า ซึ่งทำให้ทำความสะอาดง่าย แต่ถ้าผนังไม่เรียบ ควรเลือกใช้ Vinyl Matt จะทำให้มองไม่เห็นความขรุขระของผนัง

การทาสีผนัง อาจทำเพียงครึ่งล่างครึ่งเดียวก็ได้ ซึ่งเป็นส่วนที่จะโดนมือโดนความสกปรกมากกว่า ส่วนด้านบน อาจใช้ Wall paper คาดด้วย border หรือทำ stencilled หรืออื่นๆ ได้อีกมากมาย

การ paint เป็นลายต่างๆ ที่เด็กช่วย สีสันที่สดใส จะช่วยเพิ่มและดึงดูดความสนใจของเด็กได้มากขึ้น และมีส่วนช่วยให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการต่างๆ ลายที่เด็กๆ ชอบอาจมาจาก Hero ในการ์ตูน, ที่วี, ของเล่นต่างๆ

### Wallcovering

มีข้อดีคือ ช่วยซ่อนสิ่งสกปรก หรือความขรุขระของผนัง ได้ดีกว่าการทาสี มีลวดลายสีสันให้เลือกมากมาย แต่ถ้าเลือกลายที่มากมาย สีที่มากมาย จะทำให้เบื่อกว่า การเลือกลวดลายต่างๆ ต้องดูความเหมาะสมด้วย ลายใหญ่ ๆ จะทำให้ห้องดูเล็กลง และจะไปแข่งกับรูปภาพที่ตกแต่งห้อง ลายเล็ก ๆ บนพื้นสีอ่อนทำให้ห้องดูกว้างขึ้น

<sup>1</sup> Elizabeth Keevill , *Decorating your child's room* , (London : Ward Lock ,1995) , P. 16-17

นอกจากนี้ การใช้ Wallpaper ยังช่วยให้ผ้าเพดานที่ไม่เรียบเสมอดูดีขึ้น ไลน์ตั้งจะช่วยให้ห้องที่เพดานไม่สูง ดูสูงโล่งขึ้น Wallpaper มีหลายชนิด คือ

1. Standard wallpaper ไม่เหมาะกับการใช้สำหรับห้องของเด็กๆ เป็นรุ่นเก่า ซึ่งไม่ได้เคลือบสารไว้ ทำให้สกปรกง่าย ไม่ทนทาน ขาดง่าย อายุการใช้งานสั้น
2. Coated paper เคลือบสารไว้ ทำความสะอาด เช็ดขัดได้ง่าย
3. Spongeble เป็นแบบที่ทนทาน สามารถซักได้
4. Vinyl Wallcoverings ก็เป็นชนิดที่มีความทนทานและกันน้ำได้ดีกว่า Coated paper

## พื้น Flooring<sup>2</sup>

ห้องส่วนใหญ่ พื้นจะเป็นส่วนที่กว้างใหญ่ที่สุด ดังนั้น พื้นจึงมีอิทธิพลต่อการตกแต่งรวมๆ ภายในห้อง สามารถช่วยแก้ไขให้ห้องดูดีขึ้นได้ เช่น

- ถ้าห้องเล็ก ควรเลือกใช้พื้นที่สีเรียบๆ สว่างๆ จะช่วยให้ห้องดูกว้างขึ้นโล่ง โปร่ง และดูสว่างมากขึ้น
- พื้นที่มีลายเป็นเส้นทแยงมุม ก็เช่นเดียวกันจะช่วยให้ห้องดูกว้างขึ้น
- ห้องที่แคบ ควรใช้พื้นที่มีลายเส้นตรง หรือเส้นขนาน โดยให้ลายพื้นขนานกับผนังด้านที่สั้นกว่า จะช่วยให้ห้องดูกว้างขึ้น แต่ถ้าวางผิดด้านก็จะยิ่งทำให้ห้องดูแคบและยาวขึ้นอีก
- สำหรับห้องที่กว้างมาก เช่นห้องจัดเลี้ยง ควรใช้พื้นที่มีลวดลายเล็กๆ ยิบๆ จะทำให้พื้นที่นั้นดูไม่แจ้งว่าง อบอุ่นมากขึ้น
- ห้องที่มี form แปลกๆ ไม่ธรรมดา การใช้พื้นที่มีลายตารางหมากรุก หรือเส้นตรงจะทำให้ห้องยิ่งดูแปลกตา ไม่ธรรมดายิ่งขึ้น

เด็กมักชอบการนั่งเล่นบนพื้น ดังนั้น ควรจะเลือกใช้วัสดุที่ให้ความนุ่มสบายแก่เด็ก แต่เด็กก็มักจะทำอะไรต่างๆ หก ตกพื้น จึงควรเลือกใช้วัสดุปูพื้นที่ทำความสะอาด และดูแลรักษาได้ง่าย ดังนั้นจึงไม่ควรใช้สีพื้นที่อ่อนจนเกินไป ความสะอาดของพื้นก็เป็นสิ่งที่มองข้ามไม่ได้ เพราะเด็กๆ มักจะคลานที่พื้น แล้วเอานิ้ว , มือ เข้าปาก อมเล่น นอกจากนี้ พื้นยังเป็นที่เล่นของเล่นต่างๆ ของเด็กด้วย ดังนั้น จึงต้องคำนึงด้วยว่า สามารถเข็นรถของเล่น หรือต่อ jigsaws ได้หรือเปล่า และควรคำนึงถึงอีกประการหนึ่งคือ พื้นต้องไม่มีเสียงดังขณะเดิน

**สรุป** คุณสมบัติของพื้นที่เหมาะสมในการใช้สำหรับเด็ก คือ

1. สวยงาม ดูสะอาด
2. นุ่มสบาย สะดวกสบายในการใช้งาน
3. ทำความสะอาด และดูแลรักษาได้ง่าย ทนทาน
4. ไม่มีเสียงดังขณะเดิน

<sup>2</sup> Elizabeth Keavill , *Decorating your child's room* , (London : Ward Lock ,1995) , P. 44-45

## Type of Flooring Available

ชนิดของวัสดุปูพื้น มีหลายชนิด เช่น

- Cork
- Vinyl
- Lino
- Carpet or Rug

ซึ่งวัสดุต่างๆ ก็มีคุณสมบัติและข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป การเลือกใช้ต้องพิจารณาหลายอย่าง ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

### 1. Cork

ให้ความรู้สึกอบอุ่น ไม่เสียงดัง และสามารถคืนตัวได้ดี มีหลายชนิด ตัวอย่างหนึ่งคือ PVC - coated Cork tiles ซึ่งเป็น veneer ไม้ ช้อนๆ กันเป็นชั้นๆ ดูเหมือนพื้นไม้เนื้อแข็ง เป็นสีไม่ธรรมชาติ สามารถเข้ากับสีต่างๆ ได้ง่าย และสามารถคืนตัวได้ดี

### 2. Vinyl

มีหลายชนิดเช่นเดียวกัน ส่วนใหญ่สามารถใช้ได้กับ พื้นที่มีระบบทำความร้อนที่พื้น ตัวอย่างของ Vinyl เช่น

- Non-porus clear Vinyl with PVC-coated เป็นชนิดที่ดีที่สุด ไม่ซึมน้ำ สามารถทำความสะอาดง่าย และทนทานนานกว่า 20 ปี
- Cushioned Vinyl ให้ความรู้สึกอบอุ่น ทำความสะอาดง่ายและคืนตัวดี มีแบบและสีให้เลือกมากมาย เช่น ลายปาร์เก้ ราคาค่อนข้างสูง ควรเลือกใช้ที่มีความหนาอย่างน้อย 1.4 mm. (1/16 in.) และมีชั้นที่เป็นใยแก้ว (Glass-fibre) ด้วย เพื่อป้องกันการหดตัว โค้งงอของพื้น
- Ordinary Vinyl ให้ความรู้สึกอบอุ่น และคืนตัวได้ไม่ดีเท่า cushioned vinyl

### 3. Lino

นิยมใช้กันมากในสมัยก่อน และมีการนำไปพัฒนา และกลับมาใช้อีกในรูปแบบใหม่ที่มีความทนทานขึ้น ถึงแม้ว่าจะคืนสภาพได้ไม่ดีเท่ากับ cushioned vinyl แต่สามารถใช้ได้กับพื้นที่มีระบบทำความร้อนจากใต้พื้นที่อุณหภูมิสูงได้ถึง 27 c ( 80 F ) ดูแลรักษาง่าย ทนทานต่อรอยขีดข่วน วัสดุดิบที่ใช้เป็นวัตถุดิบธรรมชาติทั้งสิ้น Lino จึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่อนุรักษ์ธรรมชาติ และจากวัตถุดิบต่างๆ เหล่านี้รวมกันทำให้เกิดสารที่สามารถทำลายเชื้อแบคทีเรียได้ Lino จึงสามารถต่อต้านเชื้อโรคได้ เหมาะสำหรับใช้กับเด็กเล็ก มีสีให้เลือกมากมายในโทนสีอ่อน นุ่มนวล ตัวอย่างเช่น Wear - Layer เป็นแผ่น PVC ใส ปิดเคลือบทับบนพื้นอีกที เพื่อป้องกันการรอยขีดขูดจากการเดิน รองเท้า หรือการเล่นของเล่น รดเป็นต่างๆ

#### 4. Carpet or Rugs

พรมนั้นให้ความรู้สึกอบอุ่น และนุ่มสบาย ป้องกันเสียงสะท้อน แต่พรมนั้นก็เป็นอุปสรรคต่อเด็กในการเล่น รถเข็นต่างๆ และก็ทำความสะอาดยากกว่าพื้นที่เรียบๆ แต่ก็มีชนิดของพรมที่สามารถทำความสะอาดได้ง่ายกว่า คือ พรม Nylon ชนิดใหม่ที่สามารถต่อต้านความสกปรก เปราะเปื้อนได้ แต่ถึงอย่างไรก็ตามก็ต้องมีการดูแลรักษาอย่างดี มีคุณภาพดี และดูเหมือนกับพรมที่ทำจากขนสัตว์ สีที่สด และลวดลายของพรม ช่วยซ่อนความเลอะเทอะเปราะเปื้อนได้ ซึ่งเหมาะจะใช้กับห้องที่มีขนาดใหญ่เท่านั้น

สำหรับห้องเด็กนั้น ควรเลือกใช้พรมชนิดที่แข็งแรง ทนต่อการสึกกร่อน แน่น ทึบ เพื่ออายุการใช้งานที่นานกว่า ด้านหลังควรมีแผ่นรอง หรือ form - backed carpet และต้องมี underly รองพื้นก่อน

Cord carpet และ Carpet Tile มีข้อดีคือ สามารถล้างเอาสิ่งสกปรกออกได้ง่าย

ส่วนพรมชิ้น (Rugs) นั้นก็มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับ พรมผืน (Carpet) และยังสามารถเลือกปูได้เฉพาะจุดที่ต้องการ ช่วยเพิ่มสีสัน และลวดลายให้กับพื้น ซึ่งด้านหลังจะมีตาข่าย เพื่อให้ไม่ลื่น และสามารถปูทับไปบนพรมผืนได้ โดยต้องเลือกใช้แบบที่มีตาข่ายเป็นพิเศษ ซึ่งการปูพรมชิ้นทับบนพรมผืน มีข้อควรระวังคือ ถ้าพรมชิ้นมีสีสด แรงมาก สีอาจตกลงบนพรมผืนได้ ถ้ามีอะไรตกลงบนพรม ไม่ควรเลือกใช้พรมชิ้นที่ไม่สามารถทำความสะอาดได้

นอกจากที่กล่าวมานี้ ยังมีวัสดุอื่น ๆ อีกมากที่สามารถนำมาใช้ในการตกแต่งได้ และวัสดุที่สำคัญอีกชนิด ก็คือ “กระจก” ซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ และในการนำมาใช้ จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัย เป็นอย่างมาก กระจกมีมากมายหลายชนิด ดังจะกล่าวต่อไป

#### กระจกลวด (WIRED GLASS)

เป็นกระจกที่มีเส้นลวด หรือแผงตาข่ายลวดฝังอยู่ภายใน ความหนาจะไม่ต่ำกว่า 1/4” และเส้นลวดใหญ่จะไม่เกิน 7/8” ใช้เป็นกระจกกันไฟ เนื่องจากเมื่อมีการแตกร้าว เศษกระจกจะไม่ร่วงลงมา จึงช่วยป้องกันไฟลุกลามได้ นอกจากนี้ยังใช้เพื่อความปลอดภัย เพราะยากต่อการทำลาย

#### กระจกนิรภัยแบบลามิเนท (LAMINATED SAFETY GLASS)

ผลิตขึ้นเพื่อให้ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ นำกระจกตั้งแต่ 2 แผ่นขึ้นไปมาอัดติดกัน มีแผ่นฟิล์ม PVB (POLYVINYL BUTYRAL) ที่เหนียวแน่นและแข็งแรง ซ้อนอยู่ระหว่างกลาง ยึดเกาะให้กระจกทั้งสองแผ่นติดกัน เมื่อกระจกถูกกระแทกจนแตก แผ่นฟิล์มจะช่วยยึดมิให้เศษกระจกหลุดออกมาเป็นอันตรายต่อผู้คน และยังคงรูปเป็นแผ่นดังเดิม จะมีเพียงรอยแตกคล้ายใยแมงมุมเท่านั้น

กระจกนิรภัยหลายชั้นสามารถใช้ทำหน้าต่างธรรมดา หน้าต่างห้องครัว ผนังบ่อเลี้ยงปลา กระจกหน้ารถยนต์ กระจกกันกระสุน และสำหรับในอาคารที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการแตกหัก หรือพังทลายลงมาทับ เช่น หลังคา หรือตาดฟ้า กระจกนิรภัยหลายชั้นมีผิวเรียบ โปร่งใส มีความทนทานสูงเป็นพิเศษ ป้องกันความร้อนและเก็บเสียงได้ดี ผลิตได้ทุกสี และผลิตขนาดใหญ่สุดถึง 2.44 x 4.88 เมตร

## กระจกนิรภัยเทมเปอร์ ( TEMPERED SAFETY GLASS )

คุณสมบัติพิเศษที่เป็นจุดเด่นของการใช้งานของกระจกชนิดนี้คือ

1. มีความแข็งแรงกว่ากระจกธรรมดา 5 - 7 เท่า สามารถทนความร้อนได้ถึง 500 องศาเซลเซียส
  2. เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น กระจกจะแตกเป็นเม็ดเล็ก ไม่มีคม จึงไม่เป็นอันตรายแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง
- กระจกชนิดนี้มีความปลอดภัยสูง เหมาะสำหรับรถยนต์ ทำประตูบ้าน ราวบันได ทำผนังอาคารแทนไม้หรืออิฐ สะดวกในการบำรุงรักษาและทำความสะอาด สามารถผลิตได้ทุกสี มีขนาดต่างๆ ตามความต้องการ ขนาดใหญ่ที่สุดคือ 2.25 x 4.00 ม. ความหนา 4 - 9 มม.

## เครื่องเรือน

ข้อควรคำนึงในการเลือกใช้เครื่องเรือน สำหรับเด็ก มีดังนี้

1. ขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม
2. ความแข็งแรงทนทาน
3. ความปลอดภัย
4. ประโยชน์ใช้สอย
5. การดูแลรักษา
6. ความสวยงาม

เครื่องเรือนหลัก ๆ ที่ใช้ในโครงการ

### โต๊ะ

มีหลายรูปทรงเช่น สี่เหลี่ยม วงกลม วงรี รูปทรงอิสระ ซึ่งแต่ละรูปทรง จะมีข้อดี ข้อเสียต่าง ๆ กันดังนี้

รูปทรง	ข้อดี	ข้อเสีย	Note
สี่เหลี่ยมจัตุรัส	- นั่งได้สะดวกทุกด้าน - จัดเป็นแถวหรือกลุ่มได้ง่าย - ผลิตง่าย และประหยัด	- มีมุมแหลม ซึ่งเป็นอันตรายต่อเด็ก	- ควรมีการลบมุม เพื่อความปลอดภัย
สี่เหลี่ยมผืนผ้า	- นั่งได้สะดวก และยืดหยุ่น - จัดเป็นแถวหรือกลุ่มได้ง่าย - ผลิตง่าย และประหยัดวัสดุ	- มีมุมแหลม ซึ่งเป็นอันตรายต่อเด็ก	- ควรมีการลบมุม เพื่อความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปทรง	ข้อดี	ข้อเสีย	Note
สี่เหลี่ยมคางหมู	- สามารถต่อหรือจัดกลุ่มได้หลายลักษณะ	- มีแฉงมุมแหลม ซึ่งเป็นอันตรายต่อเด็ก - ด้านแคบนั่งไม่สะดวก - ลื่นเป็ลื่องวัสดุในการผลิต	
วงกลม วงรี	- ไม่มีมุมแหลมที่เป็นอันตรายต่อเด็ก - สามารถยึดหยุนจำนวนผู้นั่งได้	- ยากในการนำมาจัดเรียงเป็นแถว หรือเป็นกลุ่ม	- สามารถใช้ได้ดีในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายหรือจัดกลุ่ม
รูปทรงอิสระ	- ลักษณะรูปร่างแปลกไม่จำเจ - ไม่มีแฉงมุมแหลมคม - ยึดหยุนจำนวนผู้นั่งได้	- ยากในการผลิต ลื่นเป็ลื่องวัสดุ - ยากในการนำมาจัดเรียงเป็นแถว หรือเป็นกลุ่ม	- สามารถใช้ได้ดีในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายหรือจัดกลุ่ม

## 2. เก้าอี้

ต้องมีความแข็งแรงทนทาน ควรมีน้ำหนักเบา เพื่อให้เด็กสามารถเคลื่อนย้ายได้ด้วยตัวเอง นั่งสบาย ถูกสุขลักษณะ

- พื้นที่นั่งควรทำเป็นแอ่งเล็กน้อย ดีกว่าพื้นราบเรียบ
- พนักพิงไม่ควรทึบ ควรเว้นช่องไว้เพื่อให้กล้ามเนื้อบริเวณสะโพกไม่ถูกอัดไว้นาน

เก้าอี้ก็สามารถออกแบบให้เป็นรูปทรงอิสระได้ เพื่อความแปลกใหม่ ผู้เพิ่มสีสันบรรยากาศให้กับห้องเป็นส่วนช่วยดึงดูดความสนใจของเด็กได้อีกทางหนึ่งและถ้าสามารถออกแบบให้เข้วชูดกับโต๊ะได้ยั้งดี เช่น ทำโต๊ะเป็นรูปใบไม้ ส่วนเก้าอี้ก็ทำเป็นดอกไม้เล็กๆ สีสันสดใส เป็นการกระตุ้นให้เด็กรักธรรมชาติด้วยเช่นกัน

## 3. ตู้เก็บของเล่น

สามารถออกแบบได้ตามอิสระแล้วแต่ความเหมาะสม ควรมีบานเปิดเพื่อป้องกันฝุ่น และเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย หรืออาจทำเป็นลิ้นชักก็ได้ ความสูงของตู้ไม่ ควรสูงเกินไป เพื่อเด็กจะได้ไม่ต้องเอื้อมหยิบหรือเก็บของ

## 4. ชั้นวางหนังสือ

- ควรลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อให้เด็กมองเห็นตัวหนังสือได้ชัดเจนและหยิบง่าย

- ความลึกของชั้นขึ้นอยู่กับความลึกของหนังสือ ซึ่งส่วนใหญ่มีความลึกไม่เกิน 9 นิ้ว ดังนั้นชั้นหนังสือ ควรมีความลึกประมาณ 9 นิ้ว
- ถ้าเป็นชั้นชนิดวางหนังสือได้ 2 ด้าน เช่นในห้องสมุด ควรมีความลึกประมาณ 16-20 นิ้ว
- ความสูงของชั้น ถ้าสูงมากก็ควรมีที่ป็นสำหรับหยิบหนังสือชั้นบนๆ ด้วย แต่ไม่ควรสูงเกินไป เพราะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

#### 5. สุขภัณฑ์.ห้องน้ำ

- ปัจจุบันสุขภัณฑ์ต่างๆ ก็มีการผลิตออกมาเป็นขนาดสำหรับเด็กโดยเฉพาะ ซึ่งระยะห่างต่างๆ การติดตั้งก็จะแตกต่างจากผู้ใหญ่
- ห้องน้ำ ควรมีหลายจุดและเข้าถึงได้ง่าย เพราะเด็กมักไข้อยู่ครั้ง
- มีช่องรับแสงและระบายอากาศ
- วัสดุปูพื้นและผนัง ควรทำความสะอาดง่ายและแห้งเร็วเมื่อเปียกน้ำ เช่น กระเบื้องโมเสกปูพื้น, กระเบื้องเคลือบสีสไตปูผนัง
- ทั้งสุขภัณฑ์และวัสดุปูพื้น ผนัง ควรใช้สีอ่อนๆ หรือสีสไตได้ เพื่อให้ห้องดูสะอาด สดชื่น ไม่ควรใช้สีเข้มมากเพราะจะทำให้มองไม่เห็นความสกปรก

#### 6. เตียงและที่นอนเด็ก<sup>3</sup>

เตียงและที่นอนเด็กมีหลายขนาดตามอายุของเด็ก โครงการนี้ส่วน NURSERY รองรับเด็กช่วงอายุ เดือน-6 ปี และเด็กที่ต้องการเตียงนอนคือเด็กช่วงอายุ 6 เดือน- 2 ปี จึงเลือกใช้เตียงเด็กขนาดมาตรฐานคือ 1.18 x 0.57 m. (INTERIOR SIZE) = 1.22 x 0.61 x 0.99 m. (OVER ALL SIZE) ซึ่งใช้กับเด็กได้ถึงอายุ 4 ปี

สำหรับขนาดของที่นอนก็มีหลายขนาดเช่นกัน แต่ต้องเลือกใช้ขนาดที่พอดีกับเตียงคือ 1.18 x 0.56 x 0.10 m. ซึ่งเป็นขนาดมาตรฐานเช่นกัน วัสดุที่ใช้ทำที่นอนก็มีหลายชนิด เช่น

1. ฟองน้ำที่มีรูระบายอากาศ : ปราศจากสารที่ทำให้เกิดอาการแพ้ (NON-ALLERGENIC) มีรูระบายอากาศอยู่ทั่วทั้งแผ่น ด้านล่างหุ้มด้วย PVC ที่สามารถเช็ดทำความสะอาดได้
2. ทำจากเส้นใยธรรมชาติ : แกนในทำจากเส้นใยมะพร้าว แข็งแรงเคลือบด้วยยางกันน้ำ หุ้มอีกชั้นด้วยใยฝ้ายธรรมชาติ ด้านล่างหุ้มด้วย PVC ที่สามารถเช็ดทำความสะอาดได้
3. ที่นอนสปริง : ใช้ฟองน้ำที่ปราศจากสารที่ทำให้เกิดอาการแพ้ (NON-ALLERGENIC) หุ้มสปริงเพื่อให้เกิดความนุ่มสบายแก่เด็ก ด้านล่างหุ้มด้วย PVC ที่สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ อีกด้านเป็นผ้าฝ้ายเนื้อหนา

<sup>3</sup>

Motercare ,1994 (spring and summer) , P. 10-22

ตารางสเปกขนาดเครื่องเรือนและอุปกรณ์

โต๊ะ <sup>4</sup>	สูง
- สำหรับอายุ 3 ปี	สูง 43.1 cm.
- สำหรับอายุ 4 ปี	สูง 45.6 cm.
- สำหรับอายุ 5 ปี	สูง 48.0 cm.
- สำหรับอายุ 6 ปี	สูง 50.0 cm.

เก้าอี้ <sup>5</sup>	สูง (cm.)	กว้าง (cm.)	ลึก (cm.)
- Chair	30 - 35	30 - 35	30 - 38
- High Chair	52 - 58	40 - 45	40 - 45
- พนักพิง	22 - 25	-	-

คูเก็บของ	สูงไม่เกิน 1.50 m.
ชั้นวางหนังสือ	ลึกประมาณ 9 in.

WC.	
- อัดราสวน	- จำนวนสุขภัณฑ์ : เด็ก 1 : 20
- ระยะติดตั้งสุขภัณฑ์	
1. โถสวมนั่งราบ	- สูงจากพื้น 25 - 32.5 cm.
2. อ่างล้างหน้า (ขนาด 30 x 40 cm.)	- สูงจากพื้น 45 - 60 cm.
3. กระจกเลา	- ติดในระดับสายตา สูงจากพื้น 1.10 m.

เตียง <sup>5</sup>	(เลือกไซส์ Standard size)
- Standard	1.22 x 0.61 x 0.99 m. (ใช้ได้ถึงอายุ 4 ปี)
- Super junior	1.46 x 0.79 x 0.96 m. (ใช้ได้ถึงอายุ 5 ปี)
- European size	1.28 x 0.72 x 1.03 m.

<sup>4</sup> Julius Panero, "Weight And Structural Body Dimention", Human Dimention & Interior Space, The Architectural Press Ltd., (1979), P. 105-110

<sup>5</sup> Monicare, (Spring & Summer, 1994), P. 10-22

ที่นอน <sup>5</sup> (Mattress) (เลือกไซส์ Standard size)	
- Standard	1.18 x 0.56 m. หน้า 10 cm.
- Super junior	1.40 x 0.70 m. หน้า 10 cm.
- European size	1.20 x 0.60 m. หน้า 10 cm.



## จิตวิทยาพัฒนาการของเด็ก

### จิตวิทยาเด็ก

การจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้เหมาะสมกับเด็คนั้น จำเป็นต้องศึกษาให้ทราบถึงความต้องการของเด็กเสียก่อนว่า ตามธรรมชาติ เด็กมีความต้องการในเรื่องต่าง ๆ อย่างไรบ้าง เด็กแต่ละคนอาจจะมีความต้องการในบางสิ่งบางอย่างแตกต่างกันออกไป แต่อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปแล้ว เด็กมักจะมีความต้องการตรงกันคือ

1. ต้องการความรัก เด็กทุกคนต้องการความรักอย่างเต็มที่ เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสุขใจ และความรักที่เด็กต้องการจะต้องเป็นความรักที่สม่ำเสมอ เพราะเด็กยังไม่สามารถที่จะปรับตัวให้กับสิ่งที่ไม่แน่นอน หรือเปลี่ยนแปลงได้ เด็กยังไม่พร้อมที่จะปรับตัวในเรื่องนี้ เด็กจะสับสน และพะวักพะวน ไม่แน่นอน และไม่สม่ำเสมอ และจะปรับตัวไม่ถูก
2. ความปลอดภัย เด็กทุกคนต้องการให้ตนเองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยทางร่างกายและจิตใจก็ไม่ถูกรบกวนใด ๆ ทั้งสิ้น
3. เด็กต้องการให้ทุกคนเห็นว่า ตนเองเป็นคนหนึ่งของสถานที่ต่าง ๆ เพราะต้องการให้ทุกคนยอมรับเขาเป็นสมาชิกสำคัญคนหนึ่ง
4. ความเชื่อฟังและเชื่อถือในสิ่งที่มีเหตุผล ให้เด็กรู้จักเชื่อฟัง เชื่อถือในสิ่งที่มีเหตุผล เพราะจะเป็นแนวทางที่จะให้เด็กไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ที่ดีในอนาคตต่อไป
5. ต้องการความเห็นใจและการควบคุม การเห็นใจนี้ บางทีก็ต้องบังคับกันบ้าง ลงโทษบ้าง เพราะเด็กยังรู้เท่าไม่ถึงการและยังอ่อนต่อโลก บางครั้งทำอะไรไปโดยไม่ทันคิด แบบมีเหตุผลน้อย ดังนั้นผู้ใหญ่จะต้องคอยดึง และห้ามปรามไว้ ถ้าเห็นว่ามันถูกไม่ควร
6. เด็กต้องการคำแนะนำและเลียนแบบ ดังนั้นครู ก่อนที่จะทำอะไรไปบ้าง ขอให้คิดให้รอบคอบ เพราะจะเป็นผลถ่ายทอดไปถึงเด็ก
7. เด็ก ๆ ทุกคนต้องการอิสระ เด็กทุกคนต้องการเป็นตัวของตัวเอง และมีอิสระตลอดจนต้องการช่วยตัวเอง เพราะเด็กวัยนี้อยากก้าวอยากเห็น อยากทดลอง ครูจะต้องปล่อยตามความต้องการของเด็ก แต่ก็ต้องคอย ช่วยประคับประคองดูแล แนะนำให้ทำในสิ่งที่ถูกต้อง

### ระบบการใช้สีภายในโรงเรียนอนุบาล

สีสำหรับโรงเรียน อาศัยหลักเกณฑ์สำคัญ 3 ประการ

- ก. PHYSICAL FUNCTION เกี่ยวกับจำนวนเปอร์เซ็นต์ของการสะท้อนแสงแต่ละสี หากใช้สีเข้ม ๆ หรือมืดมัวแล้วสีนั้น ๆ จะไม่สะท้อนแสงออกมา และถ้าใช้สีสดเกินไปจะทำให้แสบตา; ดังนั้นส่วนต่าง ๆ ของห้องเรียนที่มีการสะท้อนของแสงสว่างที่พอเหมาะมีดังนี้คือ

- เพดาน 80%

- ผนัง 50 - 70%

- เก้าอี้หรือขอบ 40%

- โต๊ะเรียนและม้านั่ง 35 - 50%
- พื้น 50%
- กระดานดำ 20%

ข. PSYCHOLOGICAL FUNCTION สีที่ดีที่สุดคือสีซึ่งเติมไปด้วยความสดใส สดชื่น เช่น สีเหลือง สีน้ำตาลอ่อน สีชมพู สีเหล่านี้ช่วงเร่งอารมณ์เด็ก และช่วยทำให้เจริญเติบโตทางอารมณ์

สำหรับชั้นประถมควรเป็นสีเขียว สีเขียวปนน้ำเงินและสีเทา ก็น่าจะนำมาใช้ เพื่อมิให้อารมณ์แฉ่งไกว และช่วยให้จิตใจมีสมาธิดีขึ้น เพราะเด็กมีจุดมุ่งหมายได้ง่าย ถ้าต้องการจะให้อยู่ในความสงบก็ต้องใช้สีเขียวเข้าช่วย

### การวิจัยและการค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องสีกับเด็ก มีดังนี้คือ

Alice M. Schwartz ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องสีของเด็ก โดยสรุปผลวิจัยว่า การให้สภาพการณ์ต่าง ๆ ต่อการเลือกสี ของนักเรียนระดับนี้ ทำให้เกิดผลแตกต่างต่อการเลือกของสีของนักเรียน อย่างมีข้อสำคัญ แต่มีผลเพียงเล็กน้อยในการเลือกสีเพื่อใช้วาดภาพหรือทำงานศิลปะอื่น ๆ การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า สามารถเปลี่ยนแปลงการเลือกสีของนักเรียนขึ้นเล็กน้อยได้ โดยการเปรียบเทียบสถานการณ์ต่าง ๆ กัน แต่คุณภาพของงานในด้านศิลปะ ซึ่งใช้ตัดสินโดยนักการศึกษาทางด้านศิลปะพบว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัด ผลการทดลองนี้ ชี้ให้เห็นว่า การเลือกสีนั้นอาจจะเกิดจากการสนองตอบต่อสภาพการณ์ที่สร้างขึ้น และอาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากประสบการณ์อื่น ๆ ได้

### สำหรับโรงเรียนอนุบาลต้องการสภาพการณ์ ดังนี้คือ

- นุ่มนวลมาก, อบอุ่นมาก, แจ่มใสมาก
- สว่างมาก, โอบอ้อมมาก, ค่อนข้างใกล้เข้ามา

สีชมพูและสีไข่ไก่ เหมาะสำหรับโรงเรียนอนุบาล เป็นสีอบอุ่นส่วนสีเขียวอ่อนเป็นสีเขียว สีทั้ง 3 เป็นสีในสเกลอ่อนที่สดใสและสว่าง

จากการวิจัยได้อภิปรายผลและข้อเสนอแนะในการใช้สีกับห้องเรียนอนุบาล ดังนี้คือ

การเลือกสีที่จะนำมาใช้ ควรเป็นสีกลาง ไปจนถึงสีที่เร้าให้เกิดความตื่นเต้น

- ผนังของห้องใช้ได้ทั้งสีอ่อน และสีที่เย็นสดใส ถ้าต้องการให้รู้สึกว้าว ห้องกว้างขึ้น ควรทาผนังด้วยสีเขียวที่อ่อน เช่น ฟ้าอ่อน เขียวอ่อน ไม่ควรใช้สีที่ให้ลักษณะเป็นระเบียบเรียบร้อยนัก
- วัสดุก่อสร้างควรแสดงคุณสมบัติตามธรรมชาติออกมา เช่น อิฐ ไม้ หิน กรวด ซีเมนต์ ฯลฯ ควรจะมีสีพื้นผิวตามธรรมชาติ
- พวกโต๊ะ เก้าอี้และสิ่งของที่เคลื่อนที่ไปมาได้ ควรเป็นสีปฐมภูมิ เช่น แดง เหลือง น้ำเงิน จะทำให้เด็กสนใจ และกระตุ้นอารมณ์ให้ตื่นเต้นอยู่เสมอ

## การศึกษาเกี่ยวกับการใช้สีในห้องเด็ก

ลอเรนซ์ บี. เฟอร์กินส์ ได้สรุปผลเรื่องการใช้สีเกี่ยวกับเด็กไว้ดังนี้คือ

1. ฟิงนิคไวเลมบอกว่าเด็กชอบสีสดใส และธรรมชาติของเด็ก ก็ชอบสนุกสนานรื่นเริง เด็กจึงเปรียบเสมือนส่วนของห้องที่มีลักษณะเรียบ ๆ อยู่แล้ว
2. สีใด ๆ ก็ตามที่ท่านได้อุตสาหกรรมตกแต่งอย่างสวยงาม เด็ก ๆ มักจะทำให้สกปรกซำๆ ก็เร็ว ฉะนั้นอย่ามุ่งสนใจในแง่สกรีมสีของห้องอย่างเดียว
3. จงตกแต่งห้องโดยคำนึงถึงการระวังรักษาที่จะตามมาภายหลัง

## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. สีที่นักเรียนระดับอนุบาลชอบมากที่สุด คือ สีแดง รองลงมาสีเหลือง สีแสด แสดเหลือง เขียวเหลือง แสดแดง ขาว น้ำเงิน เขียว ม่วง ม่วงน้ำเงิน ม่วงแดง เขียวน้ำเงินและสีดำเป็นอันดับสุดท้าย

สังเกตได้ว่าสีทั้ง 6 อันดับแรกที่นักเรียนเลือกคือ สีแดง เหลือง แสด แสดเหลือง เขียวเหลือง แสดแดง เป็นสีอ่อนทั้งสิ้น สีที่นักเรียนเลือกเป็นอันดับเจ็ดคือ สีขาวซึ่งเป็นสีที่สว่างที่สุด

2. คะแนนอุปกรณ์ที่แบ่งเป็น 4 จำพวก คือ สีแม่สี สีทิวติยภูมิ สีตติยภูมิ และดำขาว ได้รับนั้นมีความสำคัญแตกต่างกันดังนี้

- พวกที่ได้รับคะแนนสูงมากที่สุด คือแม่สี ซึ่งมีสีอ่อนอยู่ 2 สี คือ แดง เหลือง และมีสีเขียว 1 สี คือ สีน้ำเงิน
- พวกที่ได้รับเลือกเป็นอันดับที่ 2 คือ สีตติยภูมิ ซึ่งมีสีอ่อนอยู่ 3 สี คือ แสด เหลือง เขียวเหลือง แสดแดง และมีสีเขียวอยู่ 3 สี คือ ม่วงน้ำเงิน ม่วงแดง เขียวน้ำเงิน
- พวกที่ได้รับเลือกสุดท้ายคือ สีขาวและดำ ซึ่งไม่ได้จัดอยู่ในวรรณะอื่น เย็นแต่จัดอยู่ในพวกให้ความมีดี ความสว่างของสีที่เรียกว่า ค่าของสี สังเกตได้ว่า สีขาว มีค่าความสว่างสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าสีดำ ซึ่งมีค่าความมืดสูงสุดอย่างเห็นได้ชัด

## สีที่เหมาะสมแก่ห้องต่าง ๆ

1. ห้องเรียน - สีฟ้าอ่อน สีเขียวอ่อน สีฟ้าแก่
2. ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ - สีฟ้าแก่ สีไซโก สีชมพูอ่อน
3. ห้องสมุด - สีฟ้าแก่ สีฟ้าอ่อน สีเขียวอ่อน
4. ห้องเรียนเด็กชั้นอนุบาล - สีเขียวอ่อน สีไซโก สีชมพูอ่อน
5. ห้องประชุม - สีเขียวอ่อน สีเทา สีฟ้าแก่
6. ห้องดนตรี - สีไซโก สีเขียวอ่อน สีฟ้าแก่
7. ห้องปฏิบัติงานช่าง - สีไซโก สีส้ม สีชมพูอ่อน
8. ห้องอาหาร - สีไซโก สีฟ้าแก่ สีเขียวอ่อน

รายชื่อสี	กำลังสะท้อนแสง %
สีขาว	81
สีงาช้าง	79
สีครีมอ่อน	74
สีชมพูอ่อน	67,
สีน้ำเงินอ่อน (สีฟ้า)	65
สีเทาอ่อน	61
สีเขียวอ่อน	58
สีน้ำเงิน	47
สีเทาเข้ม	36
สีแดง	30

### ข้อควรคำนึงในการใช้สี

1. โดยธรรมชาติของเด็กชอบสีสดใส
2. การใช้สีควรให้เพื่อให้เด็กสามารถแยกแยะความแตกต่างของสีของต่าง ๆ ได้ง่ายเข้า ของหลายสิ่งอยู่ใกล้กันถ้า เป็นสีเดียวกัน เด็กจะเห็นเป็นรวม ๆ กันไปหมด แต่ถ้าของแต่ละสิ่งมีสีแตกต่างกัน สีตัดกันจะช่วยให้เด็กเห็น รูปทรง ของแต่ละสิ่งง่ายขึ้น
3. วัสดุที่มีผิวสวยงามอยู่แล้ว เช่น ไม้สัก ไม่จำเป็นต้องทาสี ควรปล่อยให้เด็กเห็นเนื้อของวัสดุ เพื่อให้เด็กเข้าใจใน เรื่องของผิวสัมผัสของสิ่งต่าง ๆ เช่น ไม้ กระดาษ อีฐ ฯลฯ
4. จำพวกสีปฏิรูปภูมิ ควรนำมาใช้กับเฟอร์นิเจอร์เด็ก เพราะจะช่วยให้สีในห้องไม่ร้อนแรงจนเกินไป ช่วยให้เด็กเกิด ความสนใจ และมีความกระตือรือร้นกับเฟอร์นิเจอร์
5. สีใด ๆ ก็ตามที่ได้ตกแต่งอย่างสวยงาม เด็ก ๆ มักจะทำให้สกปรกไม่ช้าก็เร็ว ดังนั้น อย่างมุ่งสนใจในแง่สกรีมสี ของห้องเพียงอย่างเดียว
6. การตกแต่งห้องควรคำนึงถึงการระวังรักษาเป็นสำคัญ

### การใช้สีและความรู้สึกด้านจิตวิทยา

การใช้สี เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการออกแบบอาคารสำหรับเด็ก เพราะเป็นที่ยอมรับกันว่าสีมีส่วนเกี่ยวข้องกับอารมณ์ของมนุษย์อยู่มาก ในฐานะที่เป็นสิ่งเราอย่างหนึ่ง

ในแง่จิตวิทยา การรับรู้ของจักขุประสาทที่มีต่อสี แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. สีอบอุ่น (Warm Color) ได้แก่ สีแดง เหลือง หรือทั้ง 2 สีผสมกันอยู่ เมื่อจ้องมองจะรู้สึกเหมือนเข้ามาใกล้ ใช้ กระตุ้นการทำกิจกรรม
2. สีเย็น (Cold Color) ได้แก่ สีน้ำเงิน เขียว หรือทั้ง 2 สีผสมกันอยู่ เมื่อจ้องมองจะรู้สึกถอยห่างออกไป

## สีกับความรู้สึก

แดง	อบอุ่น ร้อนแรง กระตุ้นทำให้ตื่นตัว
ส้ม	เราใจ อบอุ่น ค่อนข้างร้อนแรงและบาดตา
ชมพู	เราใจ บริสุทธิ์ ไร้เดียงสา
เหลือง	เราใจ เบิกบาน ปราดเปรี้ยว เกิดพลังกำลัง
เขียว	ชุ่มชื้น สดชื่น กระปรี้กระเปร่า พักผ่อน
น้ำเงิน	สง่าผ่าเผย วังเวง สงบเสียบ ลึกซึ้ง เยือกเย็น
ม่วง	สงบเสียบ หดหู่ใจ เฉื่อยชาบางครั้ง ทำให้เมื่อยล้าตาย
น้ำตาล	อบอุ่น แห้งแล้ง มั่นคง เศร้า
เทา	เสียบขรึม อ่อนโยน เศร้า
ดำ	ลึกลับ น่ากลัว เศร้า ไวทุกข์

## สรุปการใช้สีในอาคารสำหรับเด็ก

### สีที่ใช่ควรเป็น

1. สีที่เด็กชอบ ซึ่งได้แก่ แม่สีจิตวิทยา สีโทนร้อน ซึ่งเด็กสามารถแยกได้ว่าเป็นสีอะไรในธรรมชาติ ถ้าเป็นสีผสมชั้นต่อไป เด็กจะรับรู้ได้ยากกว่า
2. สีที่ใช่ควรให้ความรู้สึกที่สดใส เราใจ สนุกสนาน เราใจ มีชีวิตชีวา และขณะเดียวกันต้องให้ความมั่นใจ อบอุ่น และปลอดภัยแก่เด็ก
3. ใช้สีอบอุ่นในการเรียกความสนใจ กระตุ้นให้ทำกิจกรรม สีเย็นในส่วนพักผ่อน
4. ใช้สีตัดกันในการเน้นความสำคัญ สีกลมกลืนในส่วนที่ไม่เน้น

## เด็กกับการรับรู้เรื่องที่ว่างและมาตราส่วน

ในการศึกษาของ Jean Piaget นักจิตวิทยาชาวสวิส เรื่องการรับรู้ของเด็กเกี่ยวกับเรื่องของ Space and Scale สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ในระยะแรกของการรับรู้ (First Stage) วัย 5 - 9 ปี เด็กจะเรียนรู้และหาความสัมพันธ์ของ

- ระยะใกล้ไกล
- การแยกแยะวัตถุและเนื้อที่รอบวัตถุ
- การจัดลำดับและแยกความสำคัญ เช่น สิ่งเราจะเป็นสิ่งที่สนใจก่อน
- การปิดล้อมของที่ว่างและสิ่งที่แวดล้อมที่ว่าง

เด็กในวัยนี้มีความสามารถในการจดจำทิศทาง โดยใช้การอ้างอิงต่าง ๆ เช่น ทางแยก บ้านโด ได้ดี แต่ไม่สามารถหาความสัมพันธ์เทียบเคียงสิ่งอื่น เช่น สามารถหาทางไปได้แต่จะกลับเองไม่ได้ เพราะการคิดย้อนกลับยังไม่ตื่นก ดังนั้นการมีจุดอ้างอิงจะช่วยให้เด็กสามารถใช้อาคารได้ดียิ่งขึ้น

2. ในระยะที่ 2 (Pre-Operational Space)

- ความสามารถในการเรียนรู้ Space มีมากขึ้น เด็กมีความสามารถในการจัดหาความสัมพันธ์แบบ Planing เด็กสามารถหาความสัมพันธ์ในลำดับของวัตถุและสถานที่ตั้ง สามารถหาความสัมพันธ์แบบย้อนกลับและ

เลือกกลับทางใหม่ได้ โดยใช้ประสบการณ์เทียบเคียง

- การรับรู้ Scale จะสามารถเทียบได้ค่อนข้างตรงกับความเป็นจริง และรู้สึกใกล้เคียงกับผู้ใหญ่มากขึ้น

**สรุป :** การจัดแปลนอาคารสำหรับเด็กควรมีลักษณะที่ตรงไปตรงมา และง่ายต่อการจัดความสัมพันธ์ ควรมีจุดอ้างอิงที่เด่นชัด ไม่ควรมีทางแยกซับซ้อนมากเกินไป



## 4.2.7 การใช้สัญลักษณ์ภายในอาคาร

สัญลักษณ์ คือ ภาษาภาพที่ทำหน้าที่แทนการอธิบายคำ หรือ ประโยค ช่วยจัดปัญหาการเข้าใจอันเกี่ยวกับความหมายของภาษา แบ่งได้กว้างๆ 2 ลักษณะคือ

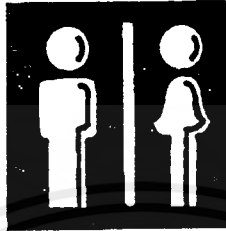
### 1. แบบรูปธรรม (Pictural)

แสดงภาพของสิ่งที่สัมผัสได้ด้วยตา

เช่น ไปรษณีย์ ลิฟท์ เป็นต้น



บันไดเลื่อน



ห้องน้ำ



โทรศัพท์

### 2. เครื่องหมายนามธรรม (Abstract)

ได้แก่

ความหมายของอาการต่างๆ

ที่แสดงออกมา



ระวังศีรษะ



ห้ามไซเสียง

### หลักเกณฑ์ของสัญลักษณ์สาธารณะที่ดี

1. ความหมายของสัญลักษณ์สามารถเข้าใจได้ทันที โดยไม่ต้องแปล
2. เรียบง่าย ตรงไปตรงมา
3. รูปทรงเข้าใจง่าย ง่ายต่อการจดจำ
4. มีเอกลักษณ์ที่มีความหมายแยกออกจากสัญลักษณ์ที่มีความหมายต่างกันในช่วงเดียวกัน

### ความสำคัญของสัญลักษณ์สาธารณะ

1. เป็นเครื่องหมายบอกสถานที่ โดยใช้ภาษาภาพเป็นสื่อ
2. ช่วยเสริมความสวยงามแก่สถานที่
3. สร้างความสนใจและดึงดูดให้มีผู้มาใช้บริการมากขึ้น

## การเรียนรู้ผ่านทางสายตา (ISOTYPE)

ISOTYPE หลักการเบื้องต้นของ OTTO NOVATH (1882-1945) นักสังคมวิทยาชาวออสเตรีย ทฤษฎีของเขาได้ยืนยันว่า “ขั้นแรกของคนเราที่จะรับรู้ความรู้นั้น รูปภาพเป็นสื่อความหมาย ได้ดีกว่าตัวหนังสือ” และเขาได้ประดิษฐ์รูปภาพขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยมีหลักว่า รูปภาพเหล่านี้ต้องมีความหมายที่แน่นอน และเป็นที่น่าสนใจของคนส่วนใหญ่

## การใช้ตัวอักษรประกอบสัญลักษณ์

ตัวอักษรเป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดติดต่อกันโดยไม่มีคำอธิบายที่เขียนไว้ การพิจารณาเลือกใช้ตัวอักษรในป้ายสัญลักษณ์จะต้องมี Legibility คือ มีลักษณะที่ชัดเจนอ่านง่าย ซึ่งประกอบด้วย

1. รูปลักษณ์ตัวอักษร ควรมีสัดส่วนและรูปแบบที่สวยงาม ( กว้าง/สูง ประมาณ 3/5)
2. ลักษณะคำ ต้องมีลักษณะเดียวกัน ช่องไฟพอเหมาะ กะช่วงบรรทัดให้พอดี ไม่ยาวเกินไป ไม่ว่างบรรทัดชิดกันเกินไป
3. ต้องพิจารณาตามความเหมาะสมกับผู้อ่านโดยพิจารณาจาก
  - คนที่มีผลทางสายตา เช่น สายตาสั้น-ยาว ตาบอด เป็นต้น
  - สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง
  - คุณวุฒิหรือวัยวุฒิของผู้อ่าน เช่น เด็ก ควรใช้ตัวหนังสือตัวโตชัดเจน เรียบง่าย
4. ตัวอักษร ต้องเข้ากันได้กับป้ายสัญลักษณ์ ไม่ขัดกัน
5. ลักษณะตัวอักษรควรเป็นแบบพื้นฐานหรือร่วมสมัยใช้กันอย่างกว้างขวาง

## การใช้สีกับป้ายสัญลักษณ์และตัวหนังสือ

มนุษย์มีความชอบในสีต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับบรรณนิยของแต่ละกลุ่ม สีที่เรียงตามลำดับความนิยมของมนุษย์ได้แก่ สีน้ำเงิน แดง เขียว น้ำตาล ม่วง แสด เหลือง ดำและขาว คนมักจะชอบแม่สีมากกว่าสีผสม เช่น สีเขียว ซึ่งได้รับความนิยมมากกว่าสีเขียวอมน้ำเงินเป็นต้น นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับอายุคน ประเพณี ดินฟ้าอากาศ ฤดูกาล รายได้และสภาพแวดล้อมอีกด้วย

- เด็ก ชอบสีสดใส
- ผู้ใหญ่ ชอบสีเข้มและรุนแรง
- คนสูงอายุ ชอบสีอ่อนๆ

ดังนั้นในการออกแบบป้ายสัญลักษณ์จึงขึ้นอยู่กับอำนาจการดึงดูดความสนใจของสีที่ใช้ด้วย

สำหรับโครงการ KIDS & FAMILY CLUB นี้ สัญลักษณ์ นับว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจาก กลุ่มเป้าหมายของโครงการ มุ่งเน้นที่เด็กและครอบครัว ซึ่งเด็ก มีส่วนสำคัญอย่างมาก ในการชักจูงให้ผู้ปกครองพามาที่ศูนย์ ดังนั้นการจัดทำสัญลักษณ์ต่างๆ จึงมุ่งเน้น ไปที่เด็กเป็นหลัก และสำหรับเด็กแล้ว การใช้รูปภาพ สัญลักษณ์จะเป็นสิ่งที่เด็กสามารถเข้าใจได้ง่ายกว่า จึงทำป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ จึงเน้นไปที่ การทำเป็นรูปภาพการ์ตูนน่ารักๆ ใช้สีสดใส ตัวอักษรมีบ้าง เป็นส่วนน้อย เลือกใช้ตัวอักษรที่เรียบง่าย อ่านง่าย เพื่อให้ป้ายสัญลักษณ์มีประโยชน์ นอกจาก บอกทาง สถานที่ ฯลฯ แล้ว ยังมีประโยชน์เป็นสิ่งประดับตกแต่งไปด้วยในตัว และทำให้เป็นที่สะดุดตา น่าสนใจ เด็กๆสามารถจดจำได้ง่ายและเข้าใจความหมาย



### 4.3 เทคนิคการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก

จากการศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรม พัฒนาการ ความสนใจ และอีกหลายๆอย่างของเด็กนั้น จะเห็นว่า กลุ่มเด็กที่เป็นผู้เข้ารับบริการนั้น มีอายุอยู่ในช่วงที่เป็นจุดเริ่มต้นของชีวิต เด็กเจริญเติบโตเร็ว และเป็นช่วงเวลาสำคัญ สำหรับการพัฒนาการ ผักผ่อนทักษะต่างๆ ซึ่งยังเป็นช่วงที่เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่น เด็กทั่วไปไม่ชอบการเรียนรู้ มักจะรู้สึกเบื่อหน่าย ไม่สนุก แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ใหญ่ก็จำเป็นต้องให้เด็ก ได้เรียนรู้ในสิ่งต่างๆ จึงควรมีวิธีการ หรือสื่อที่ดี เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจในความรู้ที่ให้แก่เด็ก

ดังนั้น KIDS & FAMILY CLUB จึงนำเสนอ เทคนิค แนวทาง ในการให้ความรู้แก่เด็ก โดยใช้วิธีการ หรือสื่อที่เด็กสนใจ พอใจ โดยไม่ใช่เป็นการเรียนการสอนในโรงเรียน แต่เป็นการให้ความรู้ ทางอ้อม สร้างความสนุกสนาน แก่เด็ก โดยสอดแทรกความรู้ต่างๆ เพื่อให้เด็กได้รับความรู้และความ เพลิดเพลินไปพร้อม ๆ กัน กิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นจึงจัดให้เป็นกิจกรรมการเล่น ที่สอดแทรกความรู้ต่างๆ ลงไป โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ ให้เกิดความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ แหวกแนว เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจในกิจกรรมนั้นๆ โดยการจัดบรรยากาศของสถานที่ให้แตกต่าง สีสันที่สดใส รูปทรงที่แปลกตา วิธีการเข้าร่วมกิจกรรม ที่เพลิดเพลิน และสื่อที่น่าสนใจ ซึ่งกิจกรรมต่างๆ ผู้ปกครองสามารถเข้าไปร่วมเล่นหรือมีส่วนร่วมด้วยได้เต็มที่ ซึ่งเป็นการสร้างความอบอุ่นอีกทางหนึ่ง

#### สื่อต่างๆและเทคนิคที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

การเสริมทักษะ	ประโยชน์	เทคนิคการจัดกิจกรรม
การอ่านหนังสือ การฟัง	- ผักทักษะการอ่าน การสะกดคำ การจดจำ การออกเสียง	- ใช้นั่งสื่อประเภทรูปภาพที่มีคำบรรยายประกอบ มีสีสันสวยงาม น่าสนใจ เป็นสื่ออาจเป็น POP-UP เด็กๆจะให้ความสนใจเนื่องจากเด็กสามารถ เข้าใจและจดจำได้ง่ายกว่า อาจใช้เป็นแบบ มีปุ่มกดเสียง ให้เด็กพูดตาม - ใช้การเล่นิทานเป็นสื่อ อาจใช้นุ่นมือ นุ่นกระบอก หรือภาพประกอบการเล่านิทาน - นิทานต่างๆจะสอดแทรกคติ ข้อคิดด้วย - จัดมุมสำหรับเล่านิทานโดยเฉพาะ เป็นบรรยากาศต่างๆ เช่นกระท่อมในป่า หน้าต่างหอคอยเจ้าหญิง ทุ่งหญ้าในฟาร์มฯลฯ

การเสริมทักษะ	ประโยชน์	เทคนิคการจัดกิจกรรม
การสอนร้องเพลง	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ฝึกการอ่าน การออกเสียง การแสดงออก</li> <li>-ฝึกการฟังจังหวะ แยกแยะเสียงร้อง และเสียงเครื่องดนตรี เข้าใจท่วงทำนอง</li> <li>-ส่งเสริมให้เด็กรักดนตรี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ใช้ Karaoke ซึ่งเด็กๆสามารถสนุกสนานเพลิดเพลินได้ทั้งภาพและเสียง สามารถเลือกเพลงได้หลากหลายตามความชอบของแต่ละคน</li> <li>-เพลงที่มีให้เลือก นอกจากเพลงธรรมดา เพลงนิทาน การ์ตูนแล้ว ยังสอดแทรกเพลงความรู้เช่น เพลง A-Z เพลงนับเลข กขค. รวมถึงเพลงเด็กที่สอดแทรกคำสอน เช่น เพลง เบ็ดน้อย(สอนให้เก็บขยะ หิ้งให้เป็นที่เป็นที่) เพลงมดตัวน้อยตัวนิด(สอนความสามัคคี) อาจสอนให้ทำท่าทางประกอบตามใน VDO. KARAOKE ไปด้วย เพิ่มความสนุกสนาน</li> </ul>
การเล่นกีฬา	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เสริมสร้างสมรรถภาพและพัฒนาทางด้านร่างกายให้มีสุขภาพสมบูรณ์</li> <li>-รู้จักการเข้าสังคม อยู่ร่วมกับผู้อื่น</li> <li>-ความสามัคคี มีน้ำใจเป็นนักกีฬา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดการแข่งขันกีฬา เช่น กีฬาตี กีฬาประจำปี กีฬาพิสดารต่างๆ เพื่อเป็นการกระชับความสัมพันธ์ในครอบครัว และได้พบปะกับเด็กอื่นๆ ครอบครัวอื่นๆ มีเพื่อนรุ่นเดียวกันร่วมทำกิจกรรม ก็จะเกิดความสนุกสนานตื่นเต้นกว่าการเล่นคนเดียว</li> <li>-จัดแคมป์ กีฬาต่างๆในวันหยุด, วันสำคัญต่างๆ ให้เด็กได้เปลี่ยนบรรยากาศ และเสริมสร้างให้เด็กรู้จัก การช่วยเหลือตนเอง และอยู่ร่วมกับผู้อื่นให้มากขึ้น</li> </ul>
การฝึกทักษะทางด้านร่างกาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ฝึกทักษะพัฒนาการของร่างกายทางด้านต่างๆ</li> <li>-อุปกรณ์แต่ละชนิดให้ประโยชน์ในการฝึกแตกต่างกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-อุปกรณ์ในการฝึกทักษะพัฒนาการเช่น บันได แผ่นไม้ สำหรับปีนป่าย ท่อสำหรับรูด ทำให้มีสีสันสดใส ผสมผสานกับรูปแบบแปลกๆ เช่น ทำเป็นรูปสัตว์ ปราสาท ยานอวกาศ ตามจินตนาการของเด็กๆ</li> </ul>
เสริมสร้างระเบียบวินัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ฝึกความมีระเบียบวินัย</li> <li>-ฝึกให้ปฏิบัติตามกฎกติกา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ในการเล่นเกมหรือกีฬาต่างๆที่เป็นกลุ่ม จัดให้เด็กๆใส่ขั้ติ่ม หรือชุดformที่เหมือนกัน</li> <li>-ให้เล่นโดยกำหนดกติกาต่างๆ ที่เด็กสามารถเข้าใจและปฏิบัติตามได้ง่าย เช่นการเล่นซ่อนหา ต้องปิดตาและนับให้ครบตามกำหนด ห้ามแอบดู</li> </ul>

การเสริมทักษะ	ประโยชน์	เทคนิคการจัดกิจกรรม
การแสดงออกต่อหน้า ผู้คน	-ฝึกให้เด็กกล้าแสดงออก แสดงความสามารถ -ฝึกการเข้าสังคม การอยู่ ร่วมกับผู้อื่น -กล้าทำในสิ่งที่ควรทำ	-จัดการแสดงโชว์ต่างๆ เช่น มายากล โชว์ร้องเพลง ขออาสาสมัครเด็กขึ้นไปร่วมกิจกรรมบนเวที และ มีของรางวัลเล็กๆน้อยๆให้ -จัดตอบปัญหาเหมือนเล่นเกมโชว์ทาง T.V. เช่นรายการหนูทำได้ และช่วยให้เด็กได้ฝึกคิด ฝึกจำ ตอบคำถาม และได้รับความรู้จากคำถาม เหล่านั้นด้วย
เสริมสร้าง I.Q.	-เสริมทักษะทางด้านความ คิดสติปัญญา ความเข้าใจ เกี่ยวกับ สี ขนาด รูปร่าง ตัวเลข ฯลฯ	-จัดเกมวัด I.Q. เช่น เกมจับคู่สิ่งของ จับคู่สี การเรียงภาพตามลำดับเหตุการณ์ การจัดกลุ่ม ตามลักษณะรูปทรงสีล้น เป็นต้น โดยใช้อุปกรณ์ ที่มีสีล้นสดใส รูปแบบแปลกตา

## สื่อบุคคล

สื่อสำหรับการพัฒนาเด็กนั้น มีหลายสื่อดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และสื่ออีกประเภทคือ “สื่อบุคคล” ซึ่งเป็นสื่อที่จำเป็นและสำคัญที่สุด ที่เด็กจะขาดไม่ได้ตลอดชีวิตของเด็ก แม้กระทั่งเป็นผู้ใหญ่แล้วก็ตาม พ่อแม่ เป็นสื่อบุคคลที่ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด พัฒนาการของเด็ก จึงอาศัยพ่อแม่เป็นแบบอย่าง ความสัมพันธ์ระหว่าง พ่อแม่และ สมาชิกในครอบครัว จะเป็นตัวอย่าง ให้ความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้อื่น พัฒนาไปในทางที่ดีหรือไม่ดีได้ ฉะนั้น พ่อแม่ผู้ปกครอง จำเป็นต้องเข้าใจความสำคัญ และวิธีการสื่อสารกับตัวเอง โดยพิจารณา สำนวน หรือวิเคราะห์ตัวเอง เพื่อปรับปรุงการสื่อสารของตน ให้มีประสิทธิภาพ ลูกๆจะได้ถือเป็นแบบอย่างที่ดีได้

การปรับปรุงการสื่อสารกับผู้อื่น เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับพ่อแม่ และ สมาชิกในครอบครัว เพื่อให้เด็กเติบโต ขึ้นมาพร้อมบุคลิก อุปนิสัย และเจตคติที่ดี มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์อ่อนโยน มีความมั่นใจในตัวเอง พร้อมที่จะต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆได้ ตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อตัวเอง และสังคม มีความเข้าใจและอยู่ร่วมกับผู้อื่น อย่างมีความสุข นอกจากพ่อแม่จะเป็นสื่อบุคคลที่สำคัญที่สุดแล้ว ยังเป็นผู้มีหน้าที่เลือกสรร และหยิบยื่นสื่ออื่นๆ ที่เหมาะสมให้แก่เด็กอีกด้วย และสิ่งที่ควรยึดถือปฏิบัติสม่ำเสมอคือ การให้ความรัก ความอบอุ่น ความเข้าใจ อบรมข่มนิสัยบุตรธิดา ให้เป็นคนที่มีคุณค่าของตัวเอง รู้คุณค่าและวัฒนธรรมไทย ที่ตนควรภูมิใจ มีความมั่นใจในตัวเอง กล้าแสดงออก เข้าใจชีวิต และสามารถปรับตัวและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไม่ท้อถอย

อีกประการหนึ่ง พ่อแม่ควรจัดเวลาให้เด็กมีโอกาสวิ่งเล่น ออกกำลังกาย สนทนาพูดคุยกับพี่น้อง เพื่อนๆ และสมาชิกในครอบครัว ฟังนิทาน จัดกิจกรรมกีฬา หรือดนตรีให้เด็กๆ ได้แสดงออก อย่าปล่อยให้เด็กนั่งชมรายการ T.V. ฟังวิทยุ อ่านหนังสืออ่านเล่น นานจนเกินไป เพราะเวลาที่ใช้ในการบริโภคสื่อมวลชนนี้วันจะมากขึ้น บางคน 3-6 ชม./วัน ซึ่งมีผลต่อพัฒนาการเด็กในทางลบมากกว่า สิ่งสำคัญคือ ไม่มีสื่อชนิดใดทำหน้าที่แทนพ่อแม่ได้

ดังนั้น การจัดกิจกรรมในโครงการจึงจัดให้ เด็กและผู้ปกครองได้ร่วมกันเล่น ทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยกัน เพื่อให้เด็กรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการด้วย



#### 4.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ AREA REQUIREMENT

##### โครงการ KIDS & FAMILY CLUB

โครงการนี้กำหนดให้รองรับสมาชิกได้	400	ครอบครัว
(ในปัจจุบัน ครอบครัวส่วนใหญ่มีบุตรโดยเฉลี่ย 2 คน)	1600	คน (4 คน:ครอบครัว)
จำนวนสมาชิกที่เข้าใช้บริการสูงสุดต่อวัน 60%	240	ครอบครัว
	= 960	คน
ใน 1 วัน ช่วงที่มีจำนวนสมาชิกเข้าใช้บริการสูงสุดคือ		
ช่วงบ่าย-เย็น 50%	120	ครอบครัว
	= 480	คน

##### LOBBY

ใช้เป็นที่ติดต่อสอบถาม พักคอย ฝากของ ส่วนมากจะใช้เวลาที่ Lobby ประมาณ 5 นาที จากจำนวนสมาชิกต่อวัน		
ในช่วงที่มีผู้เข้าใช้บริการสูงสุด	480	คน
ใน 5 นาที จะมีสมาชิกเข้าใช้ Lobby	96	คน
มีประชาสัมพันธ์	3	คน
เพราะฉะนั้น Lobby ควรจะรองรับได้ประมาณ	100	คน

##### MULTIPURPOSE HALL

ใช้เป็นที่จัดกิจกรรมแสดงโชว์ต่าง ๆ ทุก ๆ วันเสาร์-อาทิตย์ และวันสำคัญต่าง ๆ และอาจใช้เป็นบริเวณจัดเลี้ยงด้วยก็ได้ ส่วนวันที่ไม่ได้จัดแสดงอะไรก็จะเป็นโรงโหล่ง สามารถใช้เป็นที่จัด Exhibition ชั่วคราว หมุนเวียน อาทิตย์ละ 1 เรื่อง (จันทร์-ศุกร์)

ในวันที่มีการจัดแสดง จะมีจำนวนผู้เข้าใช้บริการนี้สูงสุด 50% ของจำนวนสมาชิก = 800 คน

การจัดแสดงจะมีตลอดวัน 09.00 - 20.00 น. = 11 ชั่วโมง

และจำนวนผู้เข้าชมในระหว่างวันโดยเฉลี่ยเท่า ๆ กัน เพราะฉะนั้นแต่ละชั่วโมง จะมีผู้เข้าใช้บริการ 72 คน แต่ละคนจะใช้บริการนาน 1 ถึง 1 ชั่วโมงครึ่ง เพราะฉะนั้นใน 1 ชั่วโมงครึ่งจะมีผู้เข้าใช้บริการ 108 คน (เด็ก 54, ผู้ใหญ่ 54) ผู้มาแสดงในงานเฉลี่ยประมาณครั้งละ 20 คน (อยู่ตลอดวัน)

##### NURSERY

เป็นส่วนให้บริการดูแลเลี้ยงดูเด็กอายุ 6 เดือน - 3 ปี (07.30 - 15.00 น.) และบริการรับดูแลเด็กอายุ 3 ปี - 6 ปี ช่วงเวลาหลังเลิกเรียน (15.00 - 18.00 น.) สอนพิเศษหรือทำการบ้าน มีขนม ของว่างบริการ

สำหรับเด็กอายุ 1 - 2 ปี และ 3 - 6 ปี

- มีคุณครู 1 คน และพี่เลี้ยงอีก 4 คน = ผู้ดูแลทั้งหมด 5 คน

จากตารางการจัด NURSERY (บทที่ 2.5)

-	เด็กอายุ 1 - 2 ปี	ผู้ดูแล 1 คน	ดูแลเด็กได้	5	คน
	เพราะฉะนั้น	ผู้ดูแล 5 คน	ดูแลเด็กได้	25	คน
-	เด็กอายุ 3 - 6 ปี	ผู้ดูแล 1 คน	ดูแลเด็กได้	10	คน
	เพราะฉะนั้น	ผู้ดูแล 5 คน	ดูแลเด็กได้	50	คน
-	สำหรับเด็กเล็ก ต้องการพื้นที่สำหรับนอนกลางวันด้วย				
	ขนาดของเตียงที่เลือกใช้	122 x 61 x 99			
	เพราะฉะนั้น	ต้องการพื้นที่สำหรับเด็ก		25	เตียง
-	WC Nursery รับดูแลเด็กได้มากที่สุดคือ เด็กช่วงอายุ 3 - 6 ปี	จำนวน	50	คน	
-	เด็ก 20 คน	ต่อ ห้องน้ำ	1	ห้อง	
	เพราะฉะนั้น	ต้องการห้องน้ำ	2.5	ห้อง = 3 ห้อง	
-	เด็กเล็กจะต้องอาบน้ำด้วย	จำนวน	25	คน	
	ซึ่งคุณครูจะช่วยอาบน้ำเนื่องจากเด็กเล็กมาก	แบ่งอาบน้ำครั้งละ 5 คน	ประมาณ 5 นาที	5 ครั้ง	
	เพราะฉะนั้น	ใช้เวลาในการอาบน้ำรวมทั้งหมด	25 นาที		
	แบ่งครู	1 คน	ดูแลเด็กที่ยังไม่อาบน้ำ		
		1 คน	คอยแต่งตัว		
		3 คน	ช่วยอาบน้ำ		
	พื้นที่บริเวณอาบน้ำ	ต้องการพื้นที่สำหรับเด็ก	5 คน	ครู 3 คน	
		ต้องการ Sink (สำหรับเด็ก อย่างต่ำ)	5 Sink		
		และมี Sink สำหรับผู้ใหญ่ด้วย	2 Sink	รวมเป็น 7 Sink	

## ห้อง TUMBLE TOTS

บริการฝึกสอนเด็กพัฒนาทางร่างกายด้านต่าง ๆ แบ่งเป็นคอร์สตามอายุ 6 เดือน - 1 ปี, 1-2 ปี, 2-3 ปี, 3-4 ปี, 4-5 ปี, 5-6 ปี, 6-7 ปี

สำหรับช่วงอายุ 6 เดือน - 2 ปี กำหนดให้มีผู้ปกครองเข้าไปด้วย 1 คน มีที่เลี้ยง 4 คน

- เด็กอายุ 6 เดือน - 2 : ที่เลี้ยง 1 คน ดูแลเด็กได้ 4-5 คน  
เพราะฉะนั้น คอร์สนี้รับเด็กได้ 20 คน + ผู้ปกครอง 20 คน
- เด็กอายุ 3-7 ปี : ที่เลี้ยง 1 คน ดูแลได้ 7-10 คน  
เพราะฉะนั้น คอร์สนี้จะรับเด็กได้ 40 คน  
เพราะฉะนั้น ต้องการ พื้นที่มากที่สุดคือ รองรับผู้ใหญ่ได้  $20 + 4 = 24$  คน  
เด็ก  $20$  คน

พื้นที่ส่วนต้อนรับ มีเจ้าหน้าที่ 1 คน ดูแล และมีส่วนพักคอยด้วย

## GAME ZONE

เป็นที่เล่นที่สนุกสนานของเด็กและครอบครัว มีอุปกรณ์เครื่องเล่นสีสันสวยงามแปลกตา แบ่งเป็น 3 ส่วน แต่ละส่วนจะมีเครื่องเล่นที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ และในแต่ละจุดก็จะมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลควบคุมด้วย

- จากจำนวนสมาชิกที่เข้าใช้บริการสูงสุดต่อวัน  $960$  คน  
มีจำนวนผู้ใช้บริการ Game Zone 50%  $= 480$  คน
- การเข้าใช้บริการในแต่ละส่วน ใช้เวลาเฉลี่ยเท่า ๆ กันคือ  $1.5$  ชั่วโมง  
เพราะฉะนั้น ถ้าเข้าใช้บริการทั้งหมด 3 ส่วน ในเวลา  $4.5$  ชั่วโมง  
การใช้บริการใน Game Zone ในแต่ละช่วงของวันเฉลี่ยเท่า ๆ กัน  
Zone นี้เปิดบริการ 9.00 - 21.00 น.  $= 12$  ชั่วโมง  
ใน 1 ชั่วโมง มีผู้เข้าใช้บริการ  $= 40$  คน

ใน 4.5 ชั่วโมงมีผู้เข้าใช้บริการ = 180 คน

เพราะฉะนั้น ใน Game Zone ต้องการพื้นที่สำหรับ 180 คน (เด็ก 90, ผู้ใหญ่ 90) แบ่งเป็น 3 ส่วน

แต่ละส่วนต้องการพื้นที่สำหรับ 60 คน และมีเจ้าหน้าที่ประจำ 1 คน ต่อ 1 ส่วน

พื้นที่สำหรับเด็ก 1 คน  $= 20 \text{ ft.}^2 = 1.86 \text{ m.}^2$

พื้นที่สำหรับผู้ใหญ่ 1 คน  $= 30 \text{ ft.}^2 = 2.80 \text{ m.}^2$

- พ่อแม่ส่วนใหญ่จะเข้าไปเล่นกับลูกด้วย มีประมาณ 20% ที่นั่งรอด้านนอก = 18 คน  
เพราะฉะนั้น ต้องการพื้นที่พักคอยสำหรับ 18 ที่

ต้องการส่วนเก็บอุปกรณ์ ของเล่นบางอย่างด้วยเพื่อความเป็นระเบียบ .

## สระว่ายน้ำ

เป็นที่สำหรับว่ายน้ำเล่นเองตามอิสระ มีบริการผ้าเช็ดตัว เป็นที่ฝึกสอนว่ายน้ำด้วย

ครูฝึก 2 คน ,	1 คน	ดูแลเด็กได้	7 - 9	คน
	2 คน	ดูแลเด็กได้	20	คน
(การฝึกนี้ ผู้ปกครองร่วมด้วย เพราะฉะนั้นจะมีผู้ปกครองอีก 20 คน = เด็ก 1 คน : ผู้ปกครอง 1 คน				
การฝึกว่ายน้ำจะเป็นช่วงๆ เข้า 1 ชม. และเย็นอีก 1 ชม. แล้วแต่จะสะดวก)				
จากจำนวนผู้ใช้บริการสูงสุดต่อวัน	=		960	คน
มีจำนวนผู้เข้าใช้บริการสระว่ายน้ำ 20%	=		192	คน
ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มาฝึกว่ายน้ำ 45%	=		84	คน
			(ช่วงเช้า 42 คน,เย็น 42 คน)	

ที่เหลือ มาเล่นเองตามอิสระ	55%	=	108	คน
ช่วงที่มีผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำสูงสุดต่อวัน มีผู้เข้าใช้บริการอิสระ 50 %	=		54	คน
( คือช่วง 15:00 - 18:00 = 3 ชม.) และฝึกว่ายน้ำ (16:00 - 17:00 น.)				
ส่วนใหญ่จะมาใช้บริการประมาณ			1 - 1.5	ชั่วโมง
ใน 3 ชม.	มีผู้ใช้บริการอิสระ		54	คน
ใน 1 ชม.	มีผู้ใช้บริการอิสระ		18	คน
เพราะฉะนั้น ต้องการพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับผู้ใช้บริการอิสระ				
(เด็ก 9 คน , ผู้ใหญ่ 9 คน) ฝึกว่ายน้ำ	42 คน (เด็ก 21 คน, ผู้ใหญ่ 21 คน)			
ครูฝึก			2	คน
รวม			62	คน

## LOCKER & CHANGING ROOM

ผู้เข้าใช้บริการเฉลี่ย เป็น ชาย-หญิง เท่ากัน				
-	หญิง	ใช้เวลาในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า เฉลี่ย	10	นาที
-	ชาย	ใช้เวลาในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า เฉลี่ย	7	นาที
จากผู้ชายเข้าใช้บริการในช่วงที่มีผู้เข้าใช้สูงสุด			18 + 42	= 60 คน
เป็นหญิงและชายอย่างละ				30 คน
หญิง	ใช้ห้องอาบน้ำ	10 นาที / 1 คน	1 ชม. อาบได้	6 ผลัด
	เพราะฉะนั้น ต้องการห้องอาบน้ำ			5 ห้อง
ชาย	ใช้ห้องอาบน้ำ	7 นาที / 1 คน	1 ชม. อาบได้	8 ผลัด
	เพราะฉะนั้น ต้องการห้องอาบน้ำ			4 ห้อง
พื้นที่ เด็ก	1 คน		=	1.86 m. <sup>2</sup>
พื้นที่ ผู้ใหญ่	1 คน		=	2.80 m. <sup>2</sup>

## ห้องน้ำ

จากจำนวนผู้เข้าใช้สูงสุด ต่อวัน		960	คน
ใน Club โครงการเปิดบริการ 9:00 - 21:00	=	12	ชม.
ผู้ให้บริการ จะให้บริการภายในศูนย์ เฉลี่ยนาน		3	ชม.
เพราะฉะนั้น ใน 3 ชม. จะมีผู้ให้บริการ		240	คน

จากตารางมาตรฐาน จากหนังสือ Building Planing & Design Standard จำนวนผู้ให้บริการ 240 คน จัดอยู่ในกลุ่ม 200 - 400 คน

ฉะนั้น ความต้องการของ	ห้องส้วม	ชาย 3 ห้อง	หญิง 4 ห้อง
	อ่างล้างมือ	ชาย 2 อ่าง	หญิง 3 อ่าง
	โถปัสสาวะ	ชาย 3 โถ	

## KARAOKE

บริการห้อง Family สำหรับครอบครัว ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว และก็มีส่วนที่เป็นห้องรวมด้วย มีบริการเครื่องดื่ม และ Snack ด้วย บางครั้งก็สามารถใช้เป็นห้องจัดเลี้ยงด้วย การเข้าใช้ห้อง สามารถโทรมาจองก่อนได้

จากจำนวนผู้เข้าใช้บริการ ต่อวันสูงสุด		960	คน
มีจำนวนผู้เข้าใช้บริการ Karaoke 20%	=	192	คน (48 ครอบครัว)
และส่วนใหญ่จะเข้าใช้บริการ ประมาณ 3 ชม.			
มีผู้เข้าใช้บริการ Karaoke ในช่วงที่มีผู้เข้าใช้สูงสุด 50%	=	96	คน (24 ครอบครัว)
ครอบครัวประมาณ 40% ต้องการห้อง Family	=	40	คน (10 ครอบครัว)
ใน 3 ชม. จะมีผู้เข้าใช้	ห้อง Family	40	คน (10 ครอบครัว)
	ห้องรวม	40	คน (10 ครอบครัว)
เพราะฉะนั้น ต้องการ ห้อง Family	10 ห้อง	(ห้องใหญ่ 3 ห้อง , ห้องเล็ก 7 ห้อง)	
	ชุดที่นั่งในห้องรวม	60 ที่นั่ง	(15 ชุด)

## LIBRARY

เป็นที่ให้ทั้งความรู้และความสนุกสนาน จากหนังสือการ์ตูน นิยายต่างๆ ุพเพลงการ์ตูน เป็นทั้งที่นั่งอ่านหนังสือ นั่งเล่น เล่นกีฬา เป็นอีกมุมหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมทั้งทางด้านความรู้ ความเพลิดเพลิน และความสัมพันธ์ในครอบครัวได้เป็นอย่างดี

จากจำนวนผู้เข้าใช้บริการสูงสุด ต่อวัน		960	คน
มีจำนวนผู้เข้าใช้บริการห้องสมุด 20%	=	192	คน
จำนวนผู้เข้าใช้บริการ เฉลี่ยต่อวัน วันละเท่าๆกัน และให้บริการประมาณ		2	ชม.
ห้องสมุดเปิดให้บริการ 9:00 - 18:00	=	9	ชม.
ฉะนั้น แต่ละชั่วโมง จะมีผู้เข้าใช้ห้องสมุด		21	คน

ใน 2 ชั่วโมง จะมีผู้เข้าใช้ห้องสมุด		42	คน
ต้องการพื้นที่ สำหรับผู้เข้าใช้บริการประมาณ		50	คน
เนื้อที่สำหรับผู้อ่านเฉลี่ย	25 ft. <sup>2</sup> / 1 คน	=	2.25 m. <sup>2</sup>
ผู้ใหญ่	30 ft. <sup>2</sup>	=	2.80 m. <sup>2</sup>
เด็ก	20 ft. <sup>2</sup>	=	1.86 m. <sup>2</sup>
ฉะนั้น ต้องการพื้นที่	2.25 x 50	=	11.5 m. <sup>2</sup>
มีบรรณารักษ์ 1 คน และเจ้าหน้าที่ 2 คน รวมเป็น 3 คน ,จากมาตรฐานกำหนดเนื้อที่ 100 ft. <sup>2</sup> / 1 คน			
เพราะฉะนั้น เจ้าหน้าที่ รวม 3 คน ต้องการพื้นที่		27	m. <sup>2</sup>
เป็นห้องสมุด มีหนังสือประมาณ		1000	เล่ม
นิตยสารรายเดือน เกี่ยวกับ เด็ก แม่		5	เล่ม
หนังสือพิมพ์		3	ฉบับ
(มี ไทย 2 ฉบับ , อังกฤษ 1 ฉบับ Student weekly)			
ในการจัดเตรียมชั้นหนังสือนั้น จะวางโครงการเพื่อขยายตัวต่อไปในอนาคต		10	ปี
กำหนดให้มีการสั่งหนังสือใหม่เข้ามา ทุกๆเดือน เดือนละประมาณ		20	เล่ม
ใน 1 ปี จะมีหนังสือเพิ่มขึ้น		240	เล่ม
ใน 10 ปี จะมีหนังสือเพิ่มขึ้น 2400 เล่ม รวมของเดิม เป็น		3400	เล่ม
ชั้นหนังสือ ควรจัดเตรียมไว้สำหรับหนังสือ		3400	เล่ม
หนังสือเด็ก 10 เล่ม	ใช้เนื้อที่ยาว	1	ft.
หนังสือเด็ก 30 เล่ม	ใช้เนื้อที่ยาว	1	m.
ชั้นหนังสือขนาดมาตรฐาน คือ สูงประมาณ 6 - 7 ft.		=	1.80 - 2.10 m.
ถ้ากำหนดให้แต่ละชั้น สูงประมาณ 40 cm.			4 - 5 ชั้น
ลึกประมาณ 8 - 9 in.	=	20 - 25	cm. (วางหนังสือด้านเดียว)
ประมาณ 16 - 24 in.	=	40 - 60	cm. (วางหนังสือได้ 2 ด้าน)
ยาวไม่เกิน 3 ft.	=	1	m.
(โครงการนี้ กำหนดให้ใช้หนังสือขนาด 0.25 x 1.00 x 2.00 m.)			
ชั้นยาว	1 m.	วางหนังสือได้	30 เล่ม
ชั้นหนังสือ 1 ชุด มี 5 ชั้น = 5 m.		วางหนังสือได้	150 เล่ม
เพราะฉะนั้น ต้องเตรียมชั้นสำหรับวางหนังสือ 3400 เล่ม ต้องใช้ชั้น		23	ชุด
			(วางด้านเดียว)
- ส่วนนิตยสาร ใน 1 ปี มีนิตยสาร 60 เล่ม , ใน 10 ปี มีนิตยสาร		600	เล่ม
ที่วางนิตยสาร ขนาด 0.20 x 1.30 x 1.30 m. เป็นแผงโซ่สำหรับนิตยสารใหม่ 5 - 10 ฉบับ (2 เดือน)			
ส่วนนิตยสารเก่า ก็จะเก็บไว้อีกแผง เตรียมพื้นที่สำหรับ 600 ฉบับ (เก็บเหมือนหนังสือทั่วไป)			
นิตยสารทั่วไป 20 เล่ม	ใช้เนื้อที่ยาว	1	ft.
หรือ 15 เล่ม	ใช้เนื้อที่ยาว	1	m.

กำหนดให้เป็นชั้นเดี่ยว สูง	3 ft.	=	90	cm.
แต่ละชั้น สูง	40 cm.	=	2	ชั้น
ลึก	8 - 10 in.	=	20 - 25	cm.
ยาว			1	m.
ชั้นยาว 1 m.	วางนิตยสารได้		75	เล่ม
มี 2 ชั้น	วางนิตยสารได้		150	เล่ม
เพราะฉะนั้น ต้องเตรียมชั้นสำหรับวางนิตยสาร	600 เล่ม	ต้องใช้ชั้น	4	ชุด

- ตู้บัตรรายการ

บัตรรายการขนาดมาตรฐาน 3 x 5 in.

ตู้บัตรรายการ เป็นลิ้นชักขนาดมาตรฐาน พอดีกับบัตรรายการ ลิ้นชักวางซ้อนกันขึ้นไปเป็นชั้นๆ กำหนดให้เป็นแถว แถวละ 5 ลิ้นชัก ตู้บัตรรายการที่มี 30 ลิ้นชัก จะเหมาะสมสำหรับห้องสมุดขนาดเล็กที่สุด

เพราะฉะนั้น ตู้บัตรรายการจะมี 6 แถว แถวละ 5 ชั้น  
ลิ้นชัก ขนาดมาตรฐาน ยาว 14 in. = 35 cm.

- โต๊ะอ่านหนังสือ ทำเป็น Scale ของเด็กทั้งหมด

สูง 22 - 25 in. = 55 - 60 cm.

ความกว้างของโต๊ะ ต่อ 1 คน = 1.0 - 1.2 m.

- เก้าอี้เด็ก ทำเป็น Scale ของเด็กทั้งหมด

สูง 13 - 14 in. = 32 - 35 cm.

สามารถใช้พื้นที่ บริเวณพื้นที่โล่งที่เตรียมไว้ เป็นพื้นที่ในการอ่านได้อีกด้วย

ห้องประชุม ปรีक्षा (GET-TOGETHER-ROOM)

จะมีจัดทุกๆ เสาร์-อาทิตย์ เช้า (10:00 - 12:00) 1 รอบ

บ่าย (15:00 - 17:00) 1 รอบ

เป็นห้องสำหรับผู้ปกครองมาปรึกษาปัญหาต่างๆของเด็ก แลกเปลี่ยนทัศนะกัน และสอบถาม แก้ไข ปัญหา กับจิตแพทย์ที่ชำนาญการ

จะต้องมีการลงทะเบียนก่อนเข้าประชุม และมีพื้นที่พักคอยด้วยเช่นกัน

เวลาที่ใช้ในการประชุม 2 ชม. = 120 นาที

เวลาที่เหมาะสมสำหรับผู้ปกครองแต่ละคน ในการซักถาม ปรีक्षा = 10 นาที

เพราะฉะนั้น แต่ละการประชุม จะรองรับได้ 12 - 15 คน

## Banquet

บริการจัดเลี้ยงงานต่างๆ สำหรับสมาชิก เช่น งานวันเกิด งานปาร์ตี้ต่าง ๆ และใช้จัดเลี้ยง โดยทางศูนย์ เป็นผู้จัดการ เชิญสมาชิกร่วมงาน มีห้องจัดเลี้ยงใหญ่ 1 ห้อง ห้องจัดเลี้ยงเล็ก 2 ห้อง

ในแต่ละเดือน ทางศูนย์จะมีการจัดงานพบปะสังสรรค์ ของสมาชิกทั้งหมด มีการจับรางวัล ต่าง ๆ มากมาย เป็นงาน Thank you Party และเพื่อให้สมาชิกได้มีโอกาสรู้จักกันด้วย

จะมีจำนวนสมาชิกร่วมงานนี้ 70% ของสมาชิกทั้งหมด = 1,120 คน  
(280 ครอบครัว)

มีการจัดแสดงบนเวที ดนตรี ร้องเพลง บางครั้งบางส่วนของงาน จะเข้าไปบริเวณสวน และสระว่ายน้ำด้วย

เพราะฉะนั้น ต้องการพื้นที่จัดเลี้ยงรับรองจำนวนสมาชิกได้ประมาณ 280 ครอบครัว = 1,120 คน

และอาจมีแขกรับเชิญและบุคคลภายนอกมาร่วมงานด้วย คิดเป็น 20% = 224 คน

เพราะฉะนั้นต้องการพื้นที่ = 1,344 คน

การเข้างาน จะมีโต๊ะลงทะเบียนอยู่ตรงบริเวณโถงทางเข้า ให้สมาชิกแสดงบัตรเชิญ ลงทะเบียนและรับของขวัญที่ระลึก ใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 2 ครอบครัว / 1 นาที

กำหนดให้มีโต๊ะลงทะเบียน 2 โต๊ะ

ในเวลา 1 นาที ลงทะเบียนได้ 4 ครอบครัว

แขกทยอยๆ มากัน พื้นที่ส่วนนี้จึงรองรับจำนวนแขกหมุนเวียน

ช่วงเวลา 30 นาทีก่อนงานเริ่มและหลังงานเริ่ม 30 นาทีจะมีสมาชิกมาแล้ว 70% = 196 ครอบครัว

คือใน 1 ชั่วโมง จะมีผู้เข้าใช้บริการโถง เฉลี่ยเท่าๆกันรวม 196 ครอบครัว

เพราะฉะนั้น ใน 1 นาที จะมีผู้เข้าใช้บริการ เฉลี่ยประมาณ 3 ครอบครัว

ซึ่งสามารถลงทะเบียนได้ครบทุกครอบครัวก่อนจะมีครอบครัวอื่นมาเพิ่ม

เพราะฉะนั้น โถงทางเข้าต้องการพื้นที่ สำหรับ 3 ครอบครัวเป็นอย่างต่ำ 5 ครอบครัว = 20 คน

มีชุดพักคอย 2 ชุด ชุดละ 5 ที่นั่ง = 10 ที่นั่ง

ลักษณะการจัดเลี้ยงจะเป็นงาน Cocktail Party จึงไม่ต้องจัดโต๊ะสำหรับรับประทานอาหาร

แต่จะมีชุดอาหารอยู่รอบๆบริเวณแขกสามารถเดินเลือกตักตามอิสระ

จากจำนวนแขกและผู้มาร่วมงาน 1=344 คนเป็นเด็ก 50% = 672 คน

ผู้ใหญ่ 50% = 672 คน

พื้นที่เฉลี่ยต่อเด็ก 1 คน = 0.64 m.<sup>2</sup>

พื้นที่เฉลี่ยต่อผู้ใหญ่ 1 คน = 1.00 m.<sup>2</sup>

## Grand Ballroom

ห้องจัดเลี้ยงห้องใหญ่ กำหนดให้เป็นห้องขนาด 60 โต๊ะ (600 ที่นั่ง)

(วางโต๊ะเต็มที 65 โต๊ะ = 650 ที่นั่ง)

เพราะฉะนั้นพื้นที่ห้องจัดเลี้ยงห้องใหญ่ = 1,161.6 m.<sup>2</sup>

## Balloom

ห้องจัดเลี้ยงห้องเล็ก กำหนดให้เป็นห้องขนาด 30 โต๊ะ	=	300	ที่นั่ง
วางได้เต็มที่ 35 โต๊ะ	=	350	ที่นั่ง
มี 2 ห้อง พื้นที่จัดเลี้ยงห้องเล็ก 1 ห้อง	=	610.8	m. <sup>2</sup>
เพราะฉะนั้น มี 2 ห้อง	=	1,221.6	m. <sup>2</sup>

## โถง

โถงสำหรับห้องจัดเลี้ยงห้องเล็ก แต่ละห้องสำหรับแขก 300 คน  
โต๊ะลงทะเบียนอยู่ตรงบริเวณโถงทางเข้า ให้แขกลงทะเบียน และรับของที่ระลึก (ถ้ามี) ในเวลา

### เฉลี่ย 2 ครอบครั้ว / 1 นาที

กำหนดให้มีโต๊ะลงทะเบียน 1 ตัว ใน 1 นาที ลงทะเบียนได้ 2 ครอบครั้ว  
แขกทยอยมากันในช่วง 30 นาที ก่อนและหลังเริ่มงาน ประมาณ 70% = 210 คน = 52 ครอบครั้ว  
เพราะฉะนั้น ใน 1 ชั่วโมง จะมีผู้เข้าใช้โถง เฉลี่ยเท่าๆกัน รวม 52 ครอบครั้ว  
ใน 1 นาที จะมีผู้เข้าใช้โถงเฉลี่ยเท่าๆกันประมาณ 1 ครอบครั้ว  
ซึ่งสามารถลงทะเบียนเสร็จทันก่อนที่จะมีครอบครั้วอื่นมาเพิ่ม  
เพราะฉะนั้น บริเวณโถงทางเข้า ต้องการพื้นที่สำหรับ 1 ครอบครั้ว เป็นอย่างต่ำ  
มีชุดพักคอย 1 ชุด ชุดละ 5 ที่นั่ง  
ห้องจัดเลี้ยงทั้ง 3 ห้อง สามารถเชื่อมต่อกันได้ และสามารถแบ่ง ย่อยลงได้ด้วยจากกัน  
พื้นที่ของทั้ง 3 ห้องรวมกัน = 2,383.2 m.<sup>2</sup>  
เพราะฉะนั้น สามารถนำมาใช้จัดเลี้ยง Thank You Party ได้ ซึ่งต้องการพื้นที่ 2,043.74 m.<sup>2</sup>  
พื้นที่ส่วนที่เหลืออาจนำมาจัดเป็นส่วนเล่นของเด็กได้ เช่น ไม้ลื่น ชุมลูกโป่ง บ้านของเล่น เป็นต้น  
ส่วนโถงสำหรับห้องจัดเลี้ยงห้องใหญ่ สำหรับแขก 600 คน  
มีโต๊ะลงทะเบียนอยู่ตรงบริเวณโถงทางเข้า ให้แขกลงทะเบียน และรับของที่ระลึก (ถ้ามี) ใช้เวลา

### เฉลี่ย 2 ครอบครั้ว / 1 นาที

กำหนดให้มีโต๊ะลงทะเบียน 1 ตัว ในเวลา 1 นาที คิวลงทะเบียนได้ 2 ครอบครั้ว  
แขกทยอยมากันในช่วง 30 นาที ก่อนและหลังเริ่มงาน ประมาณ 70% = 210 คน = 105 ครอบครั้ว  
เพราะฉะนั้น ใน 1 ชั่วโมง จะมีผู้เข้าใช้โถง เฉลี่ยเท่าๆกันรวม 105 ครอบครั้ว  
ใน 1 นาที จะมีผู้เข้าใช้โถงเฉลี่ยประมาณ 2 ครอบครั้ว  
ซึ่งสามารถลงทะเบียนได้ครบก่อนจะมีครอบครั้วอื่นมาเพิ่ม  
เพราะฉะนั้นในบริเวณโถงทางเข้า ต้องการพื้นที่สำหรับ 2 ครอบครั้วเป็นอย่างต่ำ  
มีชุดพักคอย 3 ชุด ชุดละ 5 ที่นั่ง = 15 ที่นั่ง

# STAFF ACTIVITY CHART

พนักงานภายในศูนย์ทั้งหมด มี 86 คน (รวมผู้บริหาร) ตารางต่อไปนี้ แสดงถึง กิจกรรมของพนักงานแต่ละตำแหน่ง และพื้นที่ที่ใช้ ในแต่ละวัน

ตำแหน่ง	จำนวน	A	B	C	D	E	F	G	H	I
<b>EXECUTIVE (3)</b>										
ผู้จัดการ	1		✓		✓					✓
รองผู้จัดการ	2		✓		✓					✓
<b>OFFICE STAFF (32)</b>										
เลขา	1	✓	✓		✓	✓			✓	▲
หัวหน้าแผนกต่างๆ	6	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
เจ้าหน้าที่จัดการแสดง	2	✓		✓	✓	✓			✓	▲
เจ้าหน้าที่ควบคุม	3	✓				✓			✓	▲
ผู้ช่วยหัวหน้าแผนก กิจกรรมกีฬาและพัฒนาการ	1	✓		✓	✓	✓			✓	▲
เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดเลี้ยง และกิจกรรมพิเศษ	2	✓		✓	✓	✓			✓	▲
เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาหาร และเครื่องดื่ม	2	✓		✓		✓			✓	▲
สมาชิกสัมพันธ์	1	✓			✓	✓			✓	▲
พนักงานธุรการ	1	✓				✓			✓	▲
พนักงานพิมพ์ดีด	1	✓				✓			✓	▲
พนักงานบัญชีและการเงิน	1	✓			✓	✓			✓	▲
พนักงานทะเบียน	1	✓				✓			✓	▲
พนักงานสารบรรณ	2	✓				✓			✓	▲
เจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย	2	✓		✓	✓	✓			✓	▲
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสถานที่	2	✓		✓	✓	✓			✓	▲
วิศวกรเครื่องกล	1	✓				✓	✓	✓	✓	▲
ช่างเทคนิค	3	✓				✓	✓	✓	✓	▲



ทำเป็นประจำ



ทำเป็นครั้งคราว

ตำแหน่ง	จำนวน	A	B	C	D	E	F	G	H	I
<b>CLUB STAFF (50)</b>										
เจ้าหน้าที่ประจำห้อง Karaoke	2	✓			✓	▲	✓	✓	✓	▲
เจ้าหน้าที่คุมเครื่อง Karaoke	1	✓				▲	✓	✓	✓	▲
เจ้าหน้าที่สรวายน้ำ	1	✓			✓	▲	✓	✓	✓	▲
ครูฝึกว่ายน้ำ	2	✓				▲	✓	✓	✓	▲
เจ้าหน้าที่ Tumble Tots	1	✓			✓	▲	✓	✓	✓	▲
ครูฝึก Tumble Tots	4	✓				▲	✓	✓	✓	▲
เจ้าหน้าที่ Nursery	1	✓			✓	▲	✓		✓	▲
ครู Nursery	1	✓				▲	✓		✓	▲
พี่เลี้ยงเด็ก Nursery	6	✓				▲	✓		✓	▲
บรรณารักษ์	1	✓			✓	▲	✓		✓	▲
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2	✓			✓	▲	✓		✓	▲
เจ้าหน้าที่ Game Zone	3	✓				▲	✓		✓	▲
พนักงานประชาสัมพันธ์	3	✓			✓	✓	✓		✓	▲
รปภ.	10	✓				✓	✓		✓	
พนักงานทำความสะอาด	5	✓				✓	✓		✓	
คนสวน	2	✓				✓	✓		✓	
พนักงานขับรถ	3	✓				✓	✓		✓	
พนักงานรับฝากของ	2	✓			✓	✓	✓		✓	▲
<b>CLUB STAFF (SPECIAL) (1)</b>										
นักจิตวิทยาเด็ก	1					▲			✓	▲



ทำเป็นประจำ



ทำเป็นครั้งคราว

<b>A</b>	ตอกบัตรลงเวลา เข้า-ออก
<b>B</b>	ประชุมระดับบริหาร
<b>C</b>	ประชุมฝ่าย
<b>D</b>	ต้องการพื้นที่ติดต่อ
<b>E</b>	ใช้ PANTRY
<b>F</b>	ใช้ LOCKER ROOM
<b>G</b>	มี LOCKER ตามจุดที่ประจำอยู่
<b>H</b>	ใช้ CANTEEN
<b>I</b>	ใช้ RESTAURANT ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## OFFICE

เป็นส่วนทำงานของ OFFICE STAFF รวมถึงฝ่ายบริหาร ในส่วนนี้จะรวม FACILITY ของพนักงาน  
ได้ด้วย ซึ่งจะมี CLUB STAFF เข้ามาร่วมใช้ในบาง AREA

- ผู้บริหาร ทั้ง 3 คน จะมีห้องส่วนตัวของแต่ละคน ต้องการพื้นที่สำหรับติดต่อ, พักผ่อนอยู่ภายใน  
ห้องส่วนตัวของแต่ละคน
- เลขฯ 1 คน ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยผู้บริหารทั้ง 3 คน ต้องการพื้นที่สำหรับติดต่อ และพื้นที่สำหรับ  
อุปกรณ์สำนักงานต่างๆมากมาย เช่น COMPUTER, FAX, TEL, ETC.

## จากตาราง

- หัวหน้าแผนก และพนักงาน เจ้าหน้าที่ต่างๆจะมีโต๊ะส่วนตัว ซึ่งแตกต่างกันไปตามหน้าที่
- หัวหน้าแผนกต่างๆทุกแผนก ต้องการพื้นที่ติดต่อ มีทั้งหมด 6 คน โต๊ะทำงานจะมีเก้าอี้สำหรับ  
ผู้มาติดต่อด้วย
- พนักงานที่ต้องการพื้นที่ติดต่อมี (ไม่รวมผู้บริหาร, เลขฯ, หัวหน้า) มี 11 คน โต๊ะทำงานจะมีเก้าอี้  
สำหรับผู้มาติดต่อด้วย
- พนักงานที่ไม่ต้องการพื้นที่ติดต่อ มี 14 คน โต๊ะทำงานจะไม่มีเก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- มีการประชุม ในเฉพาะฝ่ายบริหาร และ หัวหน้าแผนกต่างๆ อาทิตย์ละ 1 ครั้ง ต้องการห้อง  
ประชุมสำหรับ 10 ที่ 1 ห้อง
- มีการประชุมกันในพนักงานหลายๆฝ่ายด้วย ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมมี 17 คน  
ต้องการห้องประชุมสำหรับ 18 ที่ 1 ห้อง
- มีการประชุมย่อยในแต่ละฝ่าย ซึ่งสามารถใช้ห้องประชุมสำหรับ 10 ที่ ได้
- พนักงานบางคนจำเป็นต้องเปลี่ยนเสื้อผ้า และบางคนมีเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆต้องเก็บ  
พนักงานประจำศูนย์บางคนก็ต้องเปลี่ยนเสื้อผ้า รวมแล้ว 54 คน คน  
LOCKER ต้องรองรับได้อย่างต่ำ 54 คน คือ ~ 60 LOCKER
- มีพนักงานที่เข้าใช้ PANTRY เป็นประจำทั้งหมด 57 คน  
ช่วงเวลาที่มิู้้เข้าใช้ PANTRY พร้อมกันมากที่สุดมี ~ 30% = 17 คน  
ดังนั้น ต้องการพื้นที่ PANTRY สำหรับรองรับได้ 17 คน

## Canteen

พื้นที่ Canteen เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ให้เช่าจากบุคคลภายนอก พนักงานในศูนย์ใช้ Canteen นี้เป็นที่รับประทานอาหาร พนักงานในศูนย์จำนวนสูงสุด 83 คน ที่มาใช้ Canteen

ผู้บริหาร และนักจิตวิทยา ไปใช้บริการร้านอาหารภายในศูนย์

ส่วนหัวหน้าแผนก ก็มักจะไปใช้บริการร้านอาหารภายในศูนย์

(พนักงาน Office และพนักงานประจำศูนย์ก็สามารถไปใช้บริการร้านอาหารในศูนย์ได้เช่นกัน)

พนักงาน Office จะใช้ Canteen ในเวลาเดียวกันคือ 12:00 - 13:00 น. = 32 คน

พนักงานประจำศูนย์ จะใช้ Canteen คนละเวลากับพนักงาน Office, = 31 คน

รปภ. 10 คน แม่บ้าน 5 คน คนสวน 2 คน คนขับรถ 3 คน รวม 20 คน

จะพักกลางวันไม่เป็นเวลา

เลือกใช้โต๊ะ 6 ที่นั่ง เพราะ พนักงานมีหลายแผนก

จากจำนวนพนักงานที่มาใช้ Canteen พร้อมๆกัน มากที่สุดประมาณ 50 - 55 คน

ควรรองรับได้ประมาณ 60 ที่นั่ง

เพราะฉะนั้น ต้องการโต๊ะ 6 ที่นั่ง 10 ชุด

- การเข้าใช้บริการ: ลักษณะเหมือน Food Center คือ เลือกซื้ออาหารตาม Counter ต่างๆ รอรับจ่าย คุปอง และยกไปที่โต๊ะเอง (คุปองนั้น ทางศูนย์จัดให้เป็นสวัสดิการ และใช้ได้เดือนต่อเดือน (ถ้าเหลือไม่สามารถแลกเงินได้ และถ้าไม่พอ ก็ต้องซื้อคุปองเพิ่มเอง)
- อาหารที่ให้บริการ: เป็นอาหารจานเดียวง่ายๆ เนื่องจากมีเวลาพักไม่มาก เช่น ข้าวแกง กวยเตี๋ยว ข้าวผัดต่างๆ (ซึ่งผัดไว้แล้ว ตักได้เลย) มีช่องว่าง และเครื่องต้มด้วย ซึ่งอาหารต่างๆจะมีราคาถูก

## Restaurant

เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ให้เช่า มี 3 Restaurant

A : เป็นร้านอาหาร ไทย จีน ฝรั่งเศส 1 ร้าน

- การให้บริการ : จะนั่งสั่งอาหารที่โต๊ะ และมีพนักงานมาเสิร์ฟ จ่ายเงินที่โต๊ะอาหาร
- อาหารที่ให้บริการ : อาหารจานเดียว กับข้าวต่างๆ ของหวาน เครื่องดื่ม

B : เป็น Fast Food 1 ร้าน

- การให้บริการ : จะต้องเดินไปสั่งอาหารและรอรับเอง ที่ Counter และจ่ายเงินเลย
- อาหารที่ให้บริการ : แซนวิช แฮมเบอร์เกอร์ เฟรนฟราย อาหารเสริมสำหรับเด็ก นม เครื่องดื่ม ไอศกรีม
- มีส่วนบริการพิเศษ เป็นส่วนเล่นเด็ก

C : เป็นบุฟเฟ่ต์ 1 ร้าน เปิดให้บริการบุฟเฟ่ต์เป็นช่วง คือ 10:00 - 14:00 น. และ 17:00 -

21:00 น. ช่วงเวลานอกจากนี้ เป็นอาหารชุดตาม Menu

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

- การให้บริการ : ผู้เข้าใช้บริการต้องเดินไปตักอาหารเอง ที่มุมอาหาร จะตักกี่ครั้งก็ได้ จ่ายเงินที่โต๊ะอาหาร
- อาหารที่ให้บริการ : บุฟเฟต์ สลัดต่างๆ อาหารญี่ปุ่น เช่น ซูชิ ข้าวปั้น ฟู๊ด ของว่าง ผลไม้ และมีอาหารฝรั่งเป็นชุด ซึ่งสามารถสั่งต่างหากได้

จะมีผู้เข้าใช้บริการมากในช่วง กลางวัน และ ช่วงเย็น เฉลี่ยเท่าๆกัน

จากจำนวนผู้เข้าใช้บริการในช่วงที่มีผู้เข้าใช้บริการสูงสุด = 480 คน

มีจำนวนผู้เข้าใช้บริการ Restaurant 80% = 384 คน

มีผู้เข้าใช้บริการ A. 30% = 115 คน ใช้เวลานานประมาณ 1 ชั่วโมง

มีผู้เข้าใช้บริการ B. 40% = 154 คน ใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที

มีผู้เข้าใช้บริการ C. 30% = 115 คน ใช้เวลาประมาณ 45 นาที

นอกจากนี้ยังมีผู้เข้าใช้บริการและพนักงานบางส่วนมาใช้บริการด้วย

พนักงานที่สามารถให้บริการร้านอาหารในศูนย์ได้ (รวมผู้บริหาร) มี 66 คน

เป็นผู้บริหารและหัวหน้าแผนกที่มาให้บริการเป็นประจำทุกวัน 9 คน

พนักงานส่วนใหญ่มักจะใช้บริการ Canteen ในวันหนึ่งๆมีประมาณ 20% ใช้บริการร้านอาหาร 13 คน

เพราะฉะนั้น รวมในวันหนึ่งๆ มีพนักงานเข้าใช้บริการร้านอาหาร ประมาณ 20 คน

แต่ละร้านเฉลี่ยเท่าๆกัน คือ ร้านละประมาณ 7 คน

A. มีผู้มาใช้ในช่วงกลางวัน หรือช่วงเย็น เท่าๆกัน คือประมาณ 115 คน

และอาจมีพนักงานมาใช้อีกประมาณ 7 คน ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

เพราะฉะนั้น A ควรรองรับผู้เข้าใช้บริการพร้อมๆกัน 120 ที่นั่ง

จัดโต๊ะแบบ 4 ที่นั่ง เนื่องจากส่วนใหญ่มาใช้บริการ ในครอบครัว (ครอบครัวละ 4 คน)

ถ้ามาหลายครอบครัว ก็สามารถเลื่อนโต๊ะจัดใหม่ได้ง่าย

เพราะฉะนั้น ต้องการชุดอาหาร 30 ชุด

- มีบริเวณ Counter รับ Order + Cashier มีห้องสำหรับจัดเลี้ยงพิเศษด้วย

ห้องใหญ่สำหรับ 20 ที่นั่ง 1 ห้อง

ห้องเล็กสำหรับ 10 ที่นั่ง 2 ห้อง

ทั้ง 3 ห้องสามารถ เชื่อมกัน เป็นห้องใหญ่ได้

เพราะฉะนั้น ต้องการพื้นที่ 14.89 Unit = 360 m.<sup>2</sup>

B. มีผู้มาใช้ในช่วงกลางวัน หรือช่วงเย็นเท่าๆกัน ประมาณ 154 คน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

ดังนั้น ใน 1 ชั่วโมง ใช้บริการได้ 2 มลัด มลัดละ 7 คน

เพราะฉะนั้น B. ควรรองรับผู้เข้าใช้บริการ = 100 ที่นั่ง

จัดโต๊ะเป็น Booth ง่ายๆ เรียงๆกัน ติดตายกับที่ ชุดละประมาณ 4 - 5 ที่นั่ง

โต๊ะขนาดไม่ใหญ่โต เนื่องจากเป็นอาหารง่าย ๆ เล็ก ๆ  
 เพราะฉะนั้นต้องการชุดโต๊ะ

25 ชุด

\* การสั่งอาหาร สิ่งที่เคาน์เตอร์รองรับและจ่ายเงินเลย

1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 5 นาที

1 ชั่วโมง แบ่งได้ 12 ชุด

เพราะฉะนั้น ควรมีเคาน์เตอร์สั่งอาหาร 8 ชุด

\* มีบริการพิเศษคือ ที่เล่นของเด็ก ๆ มีเครื่องเล่น เช่น ม้าหมุน ไม้ลื่น กะบะทราย

เด็ก 1 คน ใช้พื้นที่ 1.86 m.<sup>2</sup>

ผู้ใหญ่ 1 คน ใช้พื้นที่ 2.80 m.<sup>2</sup>

(มีผู้ปกครองประมาณ 50% เข้าไปเล่นด้วย = 10 คน)

และมีพื้นที่สำหรับเด็กโดยเฉพาะ สามารถใช้เป็นห้องจัดปาร์ตี้เล็ก ๆ ได้ สำหรับ 30 ที่นั่ง

เพราะฉะนั้น พื้นที่ 9.55 ยูนิต = 10 ยูนิต = 240 m.<sup>2</sup>

C. มีผู้เข้าใช้ในชวงกลางวันหรือชวงเย็นเท่าๆกัน คือ ประมาณ 115 คน ใช้เวลานานประมาณ 45 นาที  
 และพนักงานที่มีใช้อีก ประมาณ 7 คน

เพราะฉะนั้น C. ควรรองรับผู้เข้าใช้บริการประมาณ 90 ที่นั่ง

จัดโต๊ะแบบเดียวกับ A. คือชุด 4 ที่นั่ง ต้องการ 23 ชุด

\* มีเวทีสำหรับวงดนตรี ซึ่งจะแสดงทุกวัน และถ้ามีการจัดเลี้ยง ก็สามารถให้เช่าได้ด้วย

\* มีเคาน์เตอร์บาร์ด้วย

### พื้นที่ให้เช่า

พื้นที่ให้เช่าในโครงการ เป็นรายได้อีกทางหนึ่งของโครงการ โดยให้เช่าเป็นยูนิต ยูนิตละ 14 m.<sup>2</sup> (6x4)  
 เสนอแนะให้มีร้านค้าต่าง ๆ ภายในโครงการดังนี้

- ร้านอาหาร	- Canteen พนักงาน		
	- ไทย-จีน-ฝรั่ง	1	ร้าน
	- ฟาสต์ฟู้ด	1	ร้าน
	- บุฟเฟ่ต์	1	ร้าน
- Coffee & Milky Shop	- เบเกอรี่	1	ร้าน
	- ไอศกรีม	1	ร้าน
- Mother Care Shop			
- Gifts & Toys Shop			
- Supermarket			
- Dentist Center			

- Kid Care Clinic
- Photo Shop
- Kid-Hair-Cut
- Book Store
- VDO Shop

### Coffee & Milky Shop

เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ให้เช่า กำหนดให้มี Coffee & Milky Shop 2 ร้าน

\* มีผู้มาใช้บริการเฉลี่ยเท่า ๆ กันทั้งวัน เพราะอาหารและเครื่องดื่มที่ให้บริการเป็นประเภทอาหารว่าง ขนม ไม่ได้เป็นอาหารหนัก

\* จากจำนวนผู้เข้าใช้บริการสูงสุดต่อวัน 960 คน

มีจำนวนผู้เข้าใช้บริการเกือบทั้งหมด 90% 864 คน

เปิดบริการ 9.00 - 21.00 น. (12 ชั่วโมง)

เพราะฉะนั้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีผู้เข้าใช้บริการ 72 คน

และใช้เวลาประมาณ 30 นาที, 1 ชั่วโมงแบ่งได้ 2 ผลัด ผลัดละ 36 คน

เพราะฉะนั้นต้องการพื้นที่สำหรับรองรับได้ 36 คน

\* มีบริเวณเคาน์เตอร์ บาร์, เคาน์เตอร์ไอศกรีม, เคาน์เตอร์เบเกอรี่ และ แคชเชียร์

#### - A Bakery

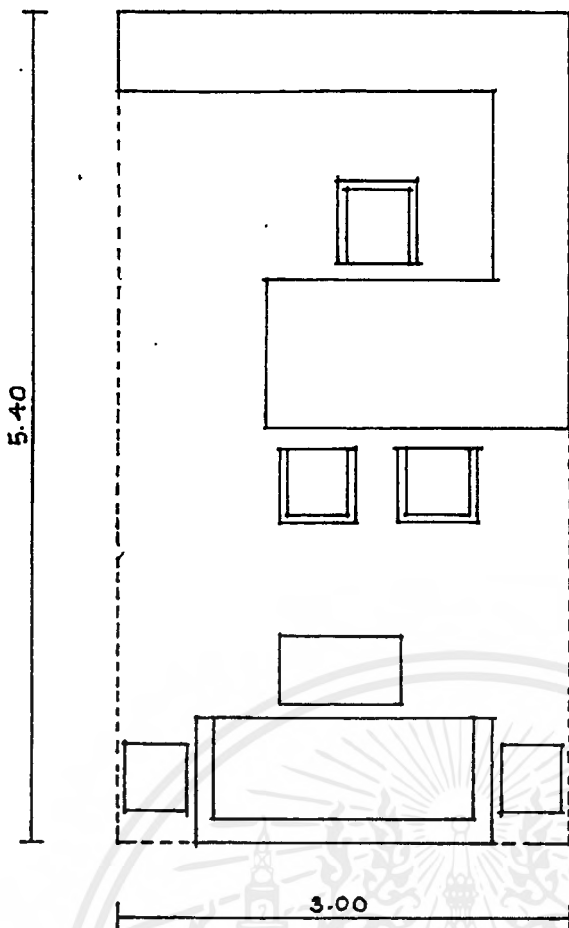
การให้บริการ : มีชั้นโชว์ขนมต่าง ๆ สามารถเลือกหยิบได้เอง และ มาจ่ายเงินที่เคาน์เตอร์ ส่วนน้ำหรือ อาหาร เครื่องดื่มที่ให้บริการได้แก่ Soft Drinks ต่าง ๆ, นมรสต่าง ๆ, ชา กาแฟ โกโก้, เบเกอรี่, อาหารเสริมสำหรับเด็ก และมีบริการอาหารเข้าด้วยเป็นพวกแซนวิช คอนเฟล็ก ไล้กรอก ขนมปัง ไซ้ดาว

#### - B Ice-cream

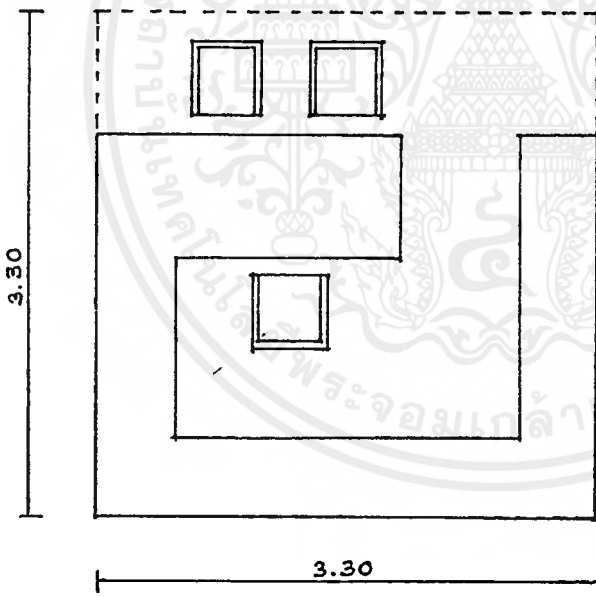
การให้บริการ : เข้ามาเลือกดู และสั่งที่เคาน์เตอร์ได้เลย แล้วไปนั่งรอที่โต๊ะ จะมีพนักงานมาเสิร์ฟ หรือสามารถเข้าไปนั่งและสั่งที่โต๊ะได้เลย จ่ายเงินที่เคาน์เตอร์เอง

ถ้าเข้ามาซื้อแบบ Take Away ก็เลือกสั่งที่เคาน์เตอร์ รอรับและจ่ายเงินเลย

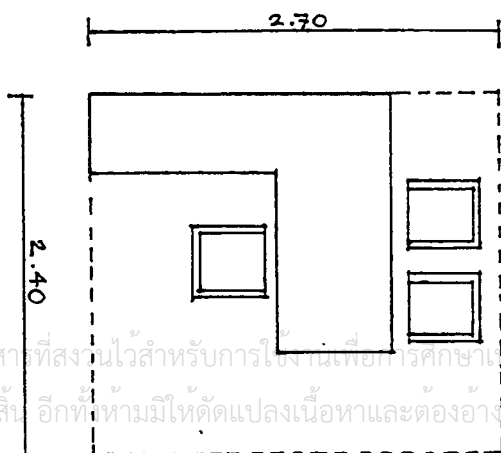
อาหารที่ให้บริการ : ไอศกรีม (Soft, Hard, Yogurt), Soft Drink ต่าง ๆ, น้ำผลไม้, ชา กาแฟ โกโก้, นม



1. EXECUTIVE ROOM  
16.2 m.<sup>2</sup>

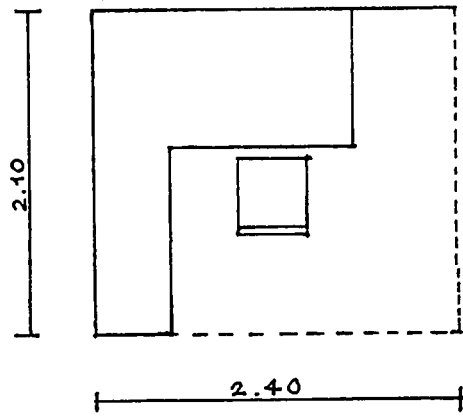


2. SECRETARY AREA  
10.89 m.<sup>2</sup>

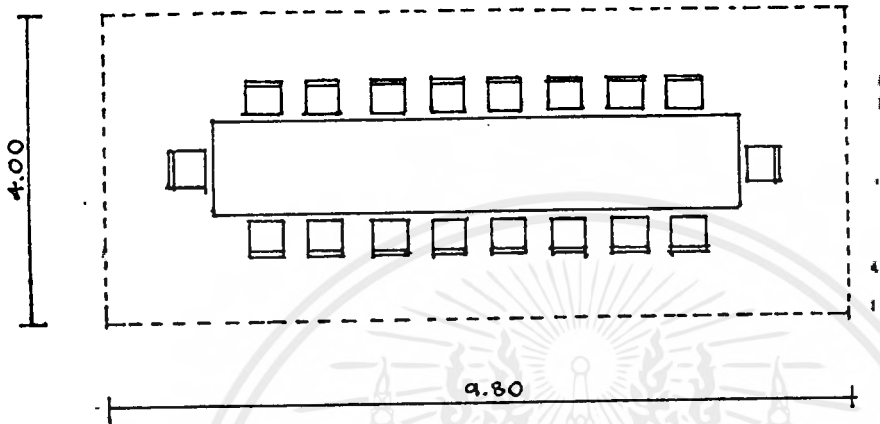


3. OFFICE STAFF (+CHAIRS)  
6.48 m.<sup>2</sup>

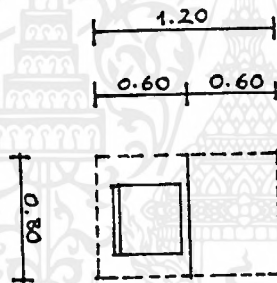
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



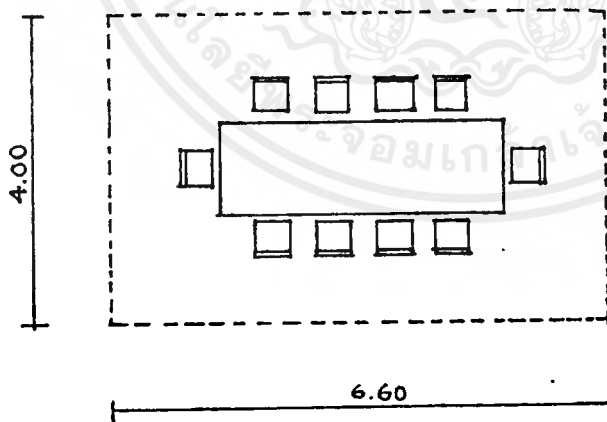
4. OFFICE STAFF  
5.04 m.<sup>2</sup>



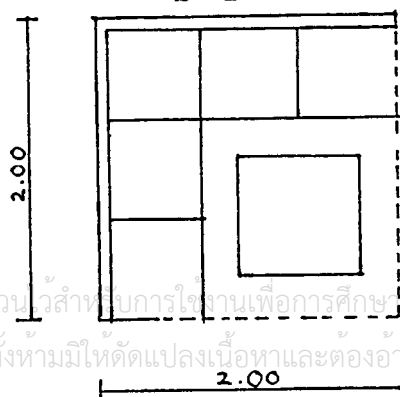
5. CONFERENCE ROOM  
39.2 m.<sup>2</sup> (18 PERSON)



5/1 CONFERENCE AREA  
0.96 m.<sup>2</sup> (PER PERSON)

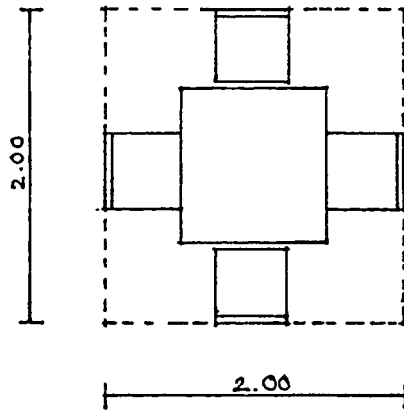


6. CONFERENCE ROOM  
26.4 m.<sup>2</sup> (10 PERSON)



7. WAITING AREA  
4.0 m.<sup>2</sup>

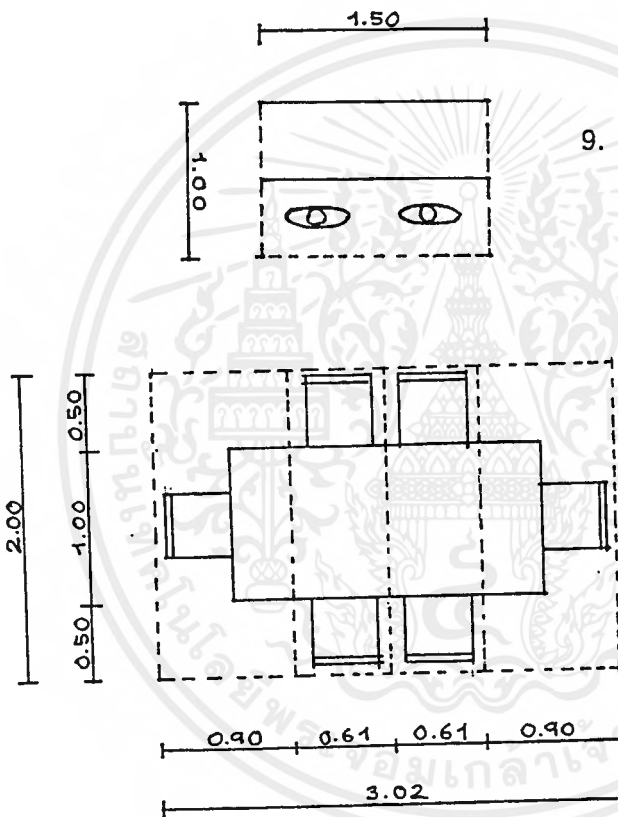
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



8. PANTRY TABLE

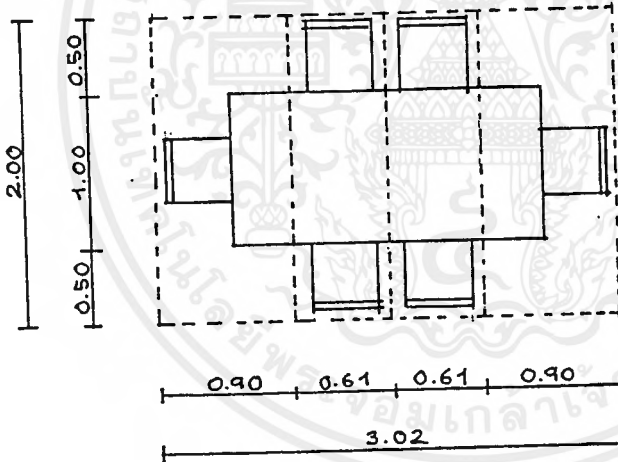
COFFEE & MILKY SHOP TABLE

4.0 m.<sup>2</sup> (4 PERSON)



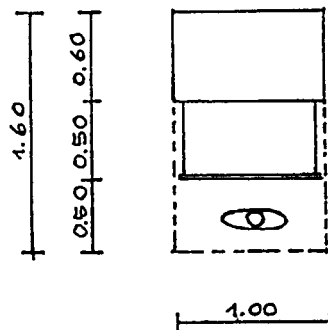
9. PANTRY

1.5 m.<sup>2</sup>



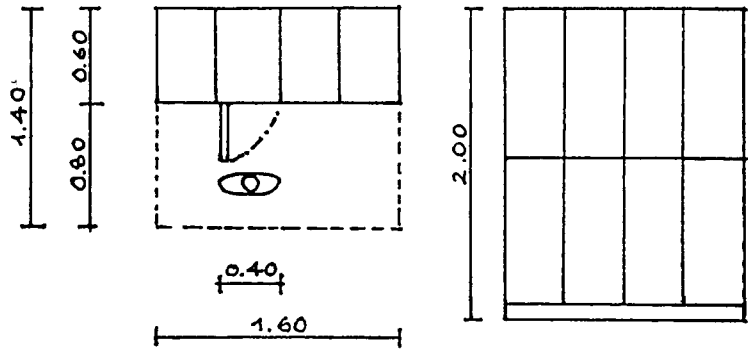
9/1 PANTRY TABLE

6.04 m.<sup>2</sup> (6 PERSON)

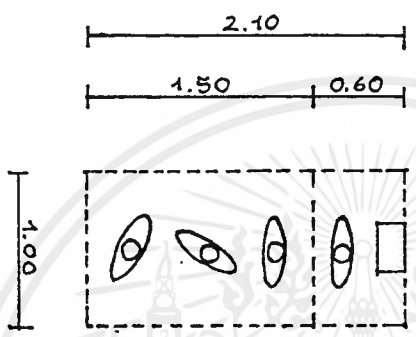


10. FILING

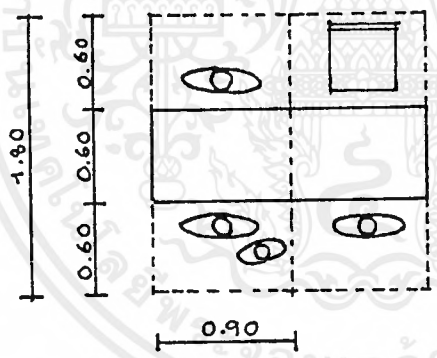
1.6 m.<sup>2</sup>



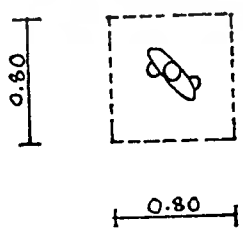
11. LOCKER (PER PERSON)  
0.56 m.<sup>2</sup>



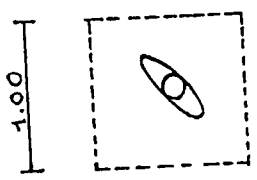
12. TIME KEEPER AREA  
2.1 m.<sup>2</sup>



13. RECEPTION COUNTER  
GAME ZONE RECEPTION  
1.62 m.<sup>2</sup>

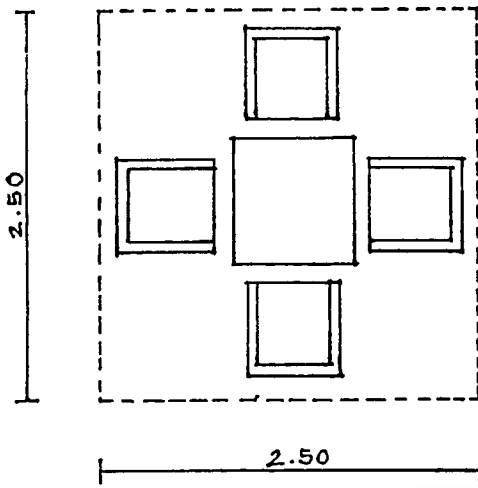


14. AREA PER PERSON (LOBBY)  
AREA PER KID (BATHING , BANQUET)  
0.64 m.<sup>2</sup>

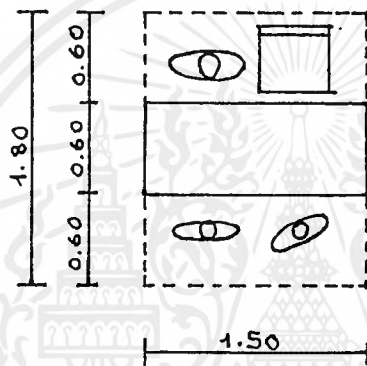


15. AREA PER ADULT  
1.00 m.<sup>2</sup> (BATHING , BANQUET)

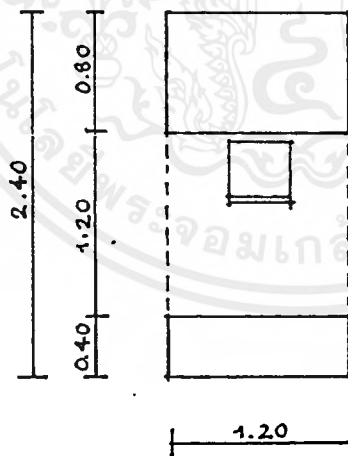
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



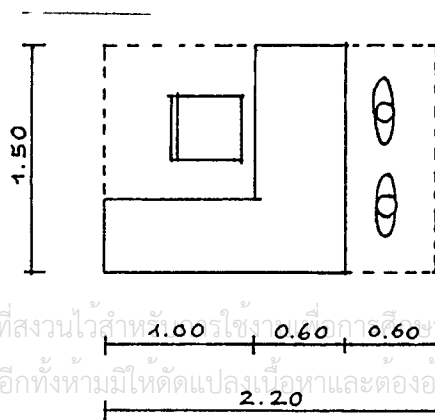
16. WAITING AREA  
6.25 m.<sup>2</sup> (LOBBY)



17. RECEPTION (TUMBLE TOTS ,  
SWIMMING POOL , KARAOKE) ,  
REGISTRATION AREA (GET-  
TOGETHER ROOM)  
2.7 m.<sup>2</sup>

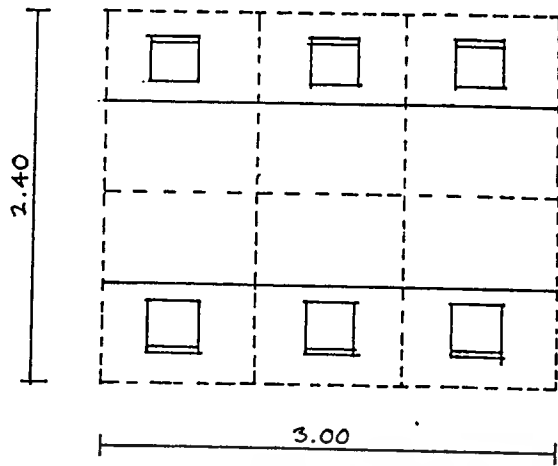


18. TEACHER TABLE (NURSERY)  
2.88 m.<sup>2</sup>



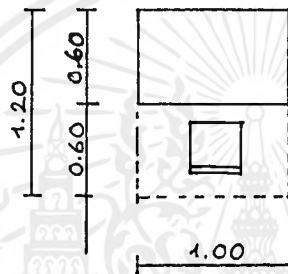
19. LIBRARY SERVICE COUNTER  
3.3 m.<sup>2</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในอาคารเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



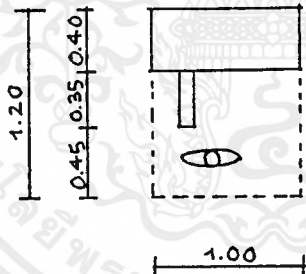
20. LIBRARY TABLE

7.2 m.<sup>2</sup> (6 PERSON)



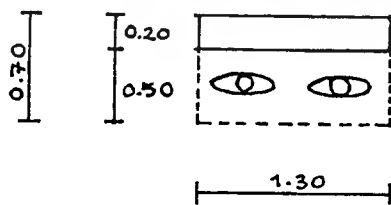
20/1 READING AREA

1.2 m.<sup>2</sup> (PER PERSON)



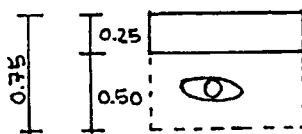
21. CARD CATALOGUE

1.2 m.<sup>2</sup>



22. MAGAZINE SHELF

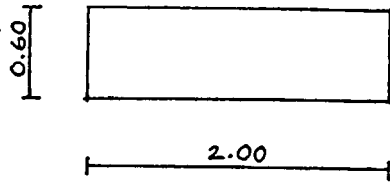
0.91 m.<sup>2</sup> (NEW ARRIVAL)



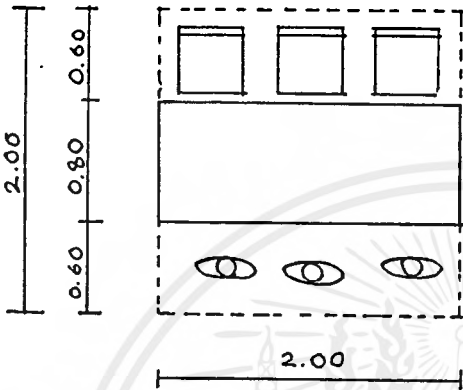
23. BOOK SHELF

0.75 m.<sup>2</sup>

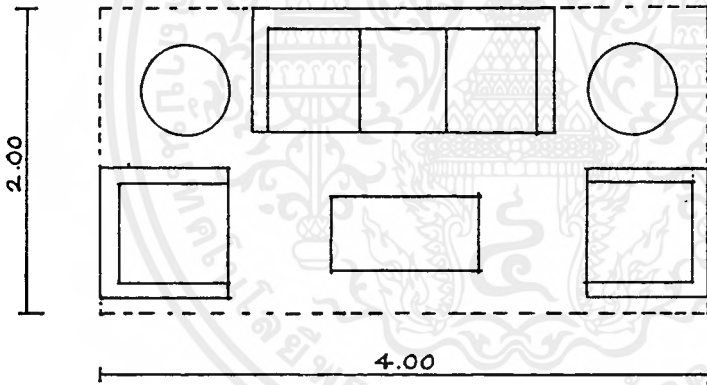
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้กันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



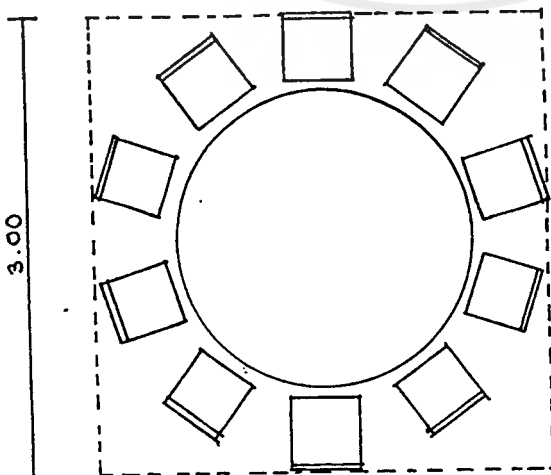
24. STORAGE  
1.2 m.<sup>2</sup>



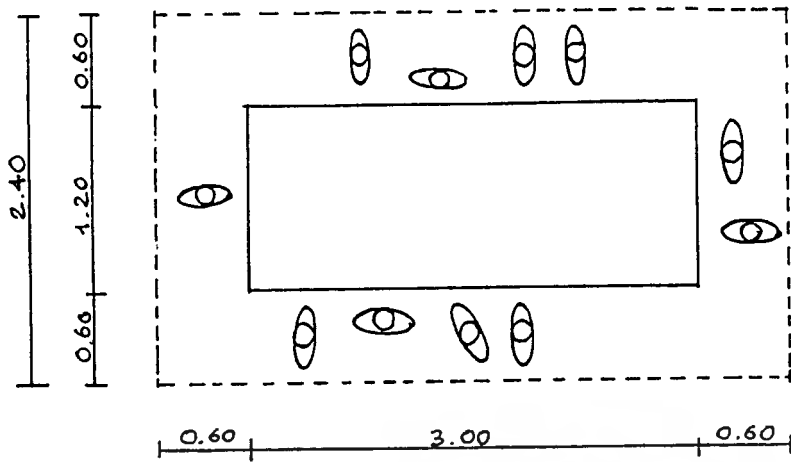
25. REGISTRATION  
4.0 m.<sup>2</sup> (BANQUET)



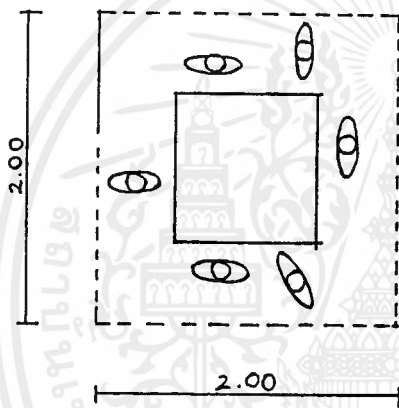
26. WAITING AREA  
8 m.<sup>2</sup> (BANQUET)



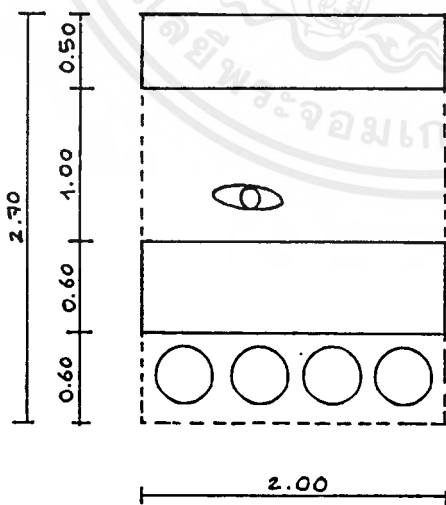
27. BANQUET TABLE  
9 m.<sup>2</sup> (10 PERSON)



28. BANQUET TABLE  
(COCKTAIL, RESTAURANT-C)  
10.08 m.<sup>2</sup>

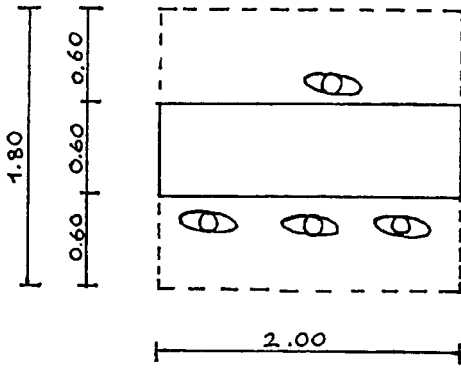


29. BANQUET TABLE (COCKTAIL,  
RESTAURANT-C)  
4.0 m.<sup>2</sup>



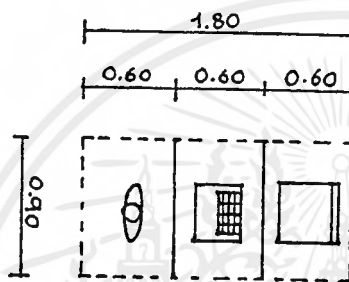
30. BAR (KARAOKE, RESTAURANT-C,  
COFFEE & MILKY SHOP)  
5.4 m.<sup>2</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



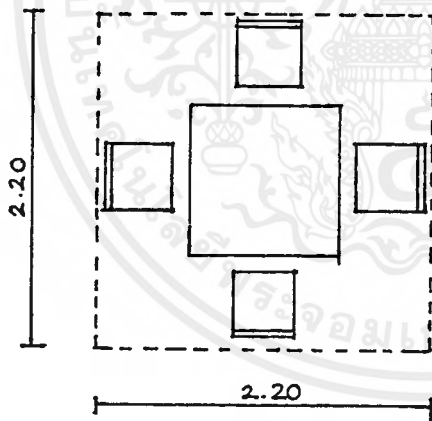
31. COUNTER (RESTAURANT-A , ICE-CREAM COUNTER)

3.6 m.<sup>2</sup>



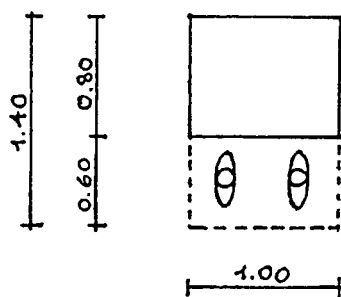
32. CASHIER COUNTER

1.62 m.<sup>2</sup> (RESTAURANT-A)



33. DINING TABLE (RESTAURANT-A,C)

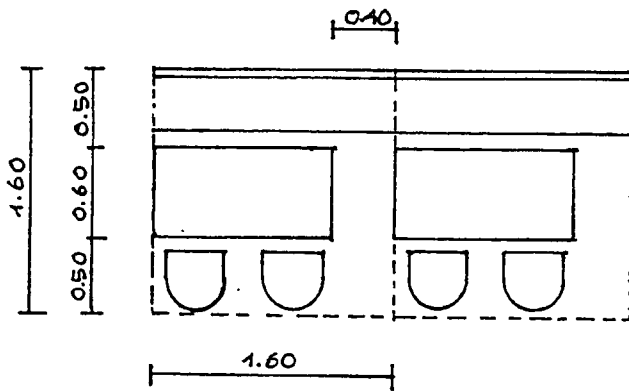
4.84 m.<sup>2</sup> (4 PERSON)



34. SERVICE STATION

1.4 m.<sup>2</sup>

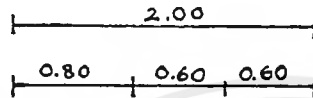
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



35. DINING TABLE

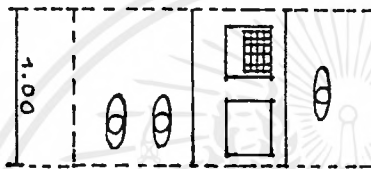
(RESTAURANT-B)

2.56 m.<sup>2</sup> (4-5 PERSON)



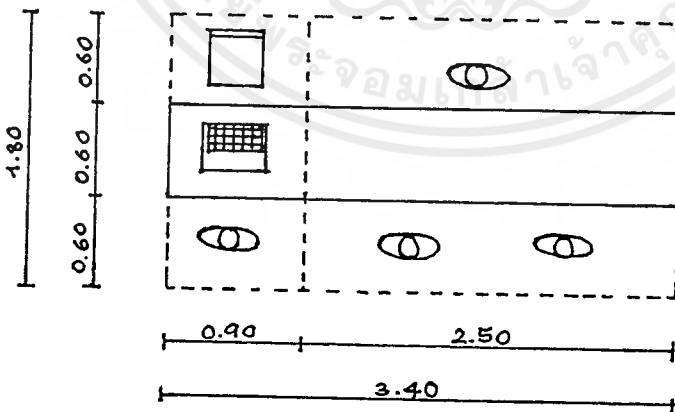
36. CASHIER COUNTER

2 m.<sup>2</sup> (RESTAURANT-B)



37. EATING AREA FOR KID

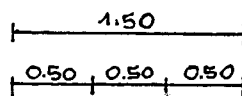
0.6 m.<sup>2</sup>



38. CASHIER COUNTER

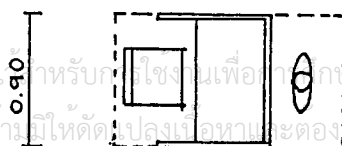
6.12 m.<sup>2</sup>

(COFFEE & MILKY SHOP)

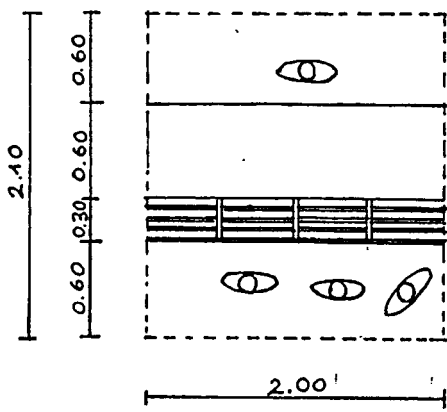


39. COUPON COUNTER

1.35 m.<sup>2</sup> (CANTEEN)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในโครงการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ต่อสาธารณะอย่างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



40. FOOD COUNTER

4.2 m.<sup>2</sup> (CANTEEN)



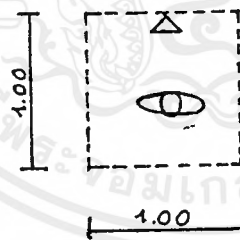
41. URENAL

0.64 m.<sup>2</sup>



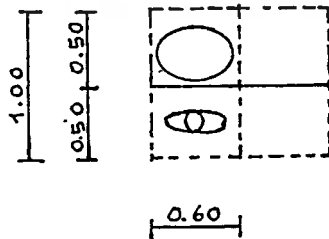
42. W.C.

1.5 m.<sup>2</sup>



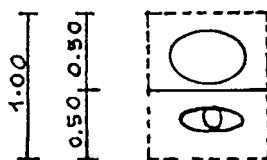
43. SHOWER (KID & ADULT)

1.00 m.<sup>2</sup>



44. SINK (KID)

0.6 m.<sup>2</sup>



45. SINK (ADULT)

0.8 m.<sup>2</sup>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE	
	MEMBER	KID	PARENT		STAFF	PER UNIT	TOTAL	CIR (%)			TOTAL
LOBBY											
INFORMATION COUNTER				3	1.62	4.86	30%	1.46	6.32	AREA FOR 100 PERSON ไฟฟ้า 6ชุด สำหรับ 24 ที่นั่ง	
WAITING AREA				6	6.25	37.50	70%	26.25	63.75		
TOTAL									70.07		
DEPOSITORY STATION				2			30%	21.02	21.02		
GRAND TOTAL									91.09		
MULTIPURPOSE HALL											
	54				1.86	100.44	50%	50.22	150.66		
		54			2.80	151.20	50%	75.60	226.80		
			20		2.80	56.00	50%	28.00	84.00		
GRAND TOTAL									461.46		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการดำเนินงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่สามารถใดๆ ทั้งสิ้น หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายเนื้อหา เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมอย่างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE	
	MEMBER	KID	PARENT		STAFF	PER UNIT	TOTAL	CIR (%)			TOTAL
<b>NURSERY</b>											
NURSERY FOR CHILDREN AGE 1-2 , 3-6											
READING ALCOVE					2	5.80	11.60				คน 1 คน พี่เลี้ยง 4 คน รองรับเด็ก -อายุ 1ปี-2ปี ได้ 25 คน -อายุ 3ปี-6ปี ได้ 50 คน
BLOCK ALCOVE					2	5.80	11.60				
TOY AREA					4	5.80	23.20				
ART AREA					3	11.65	34.95				
TUTORING BOOTHS					2	4.43	8.86				
HOUSE PLAY AREA					1	11.65	11.65				
							101.86	70%	71.30	173.16	
SLEEPING AREA	25				1	0.74	18.50	30%	5.55	24.05	
TEACHER AREA					1	2.88	2.88	30%	0.86	3.74	
WC.					3	1.50	4.50				
SHOWER AREA	5				1	0.64	3.20				
SINK					7	1.00	3.00				
						0.60	4.20				
							14.90	80%	11.92	26.82	
<b>TOTAL</b>										<b>227.77</b>	

ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE	
	MEMBER	STAFF	KID		PER UNIT	TOTAL	CIR (%)	TOTAL			
											PARENT
<b>LIBRARY</b>											
BOOK SHELF				23	0.75	17.25	50%	8.63	25.88	ขนาด 0.25*1*2 ม. (5 ชั้น)	
READING AREA				9	7.20	64.80	30%	19.44	84.24	สำหรับ 6 ชั้น รองรับได้ 54 คน	
NEW MAGAZINE SHELF				1	0.91	0.91	30%	0.27	1.18	ขนาด 0.2*1.3*1.3 ม.	
OLD MAGAZINE SHELF				4	0.75	3.00	50%	1.50	4.50	ขนาด 0.25*1*0.90 ม. (2 ชั้น)	
ที่นั่ง ที่เืมต้น			3	1	3.30	3.30	50%	1.65	4.95		
ตู้บัตรรายการ				1	1.20	1.20	30%	0.36	1.56	ขนาด 0.40*1.00*1.20 ม.	
<b>TOTAL</b>									122.31		
<b>CIRCULATION</b>									36.69		
<b>GRAND TOTAL</b>									159.00		
<b>GET-TOGETHER-ROOM</b>											
REGISTRATION AREA				1	2.70	2.70	70%	1.89	4.59		
WAITING AREA				2	4.00	8.00	-70%	-5.60	-13.60	สำหรับ 10 ชั้น รองรับได้ 16 ที่นั่ง	
CONFERENCE ROOM											
CONFERENCE AREA	15	1		1	0.96	15.36	50%	7.68	23.04	-นักจิตวิทยาเด็ก 1 คน	
STORAGE							30%	6.91	6.91	-ผู้ปกครอง 15 คน	
<b>TOTAL</b>									48.14		
<b>CIRCULATION</b>									14.44		
<b>GRAND TOTAL</b>									62.58		

ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE	
	MEMBER	STAFF	KID		PARENT	PER UNIT	TOTAL	CIR (%)			TOTAL
<b>TUMBLE TOTS</b>											
RECEPTION COUNTER		1		1	2.70	2.70	50%	1.35	4.05		
WAITING AREA	10			2	4.00	8.00	70%	5.60	13.60		
PLAYING AREA	20	4	20	1	1.86	37.20					
				1	2.80	67.20					
						104.40	70%	73.08	177.48		
<b>TOTAL</b>										195.13	
<b>STORAGE+CIRCULATION</b>										58.54	
<b>GRAND TOTAL</b>										253.67	
<b>GAME ZONE</b>											
RECEPTION COUNTER		3		3	1.62	4.86	30%	1.46	6.32		
WAITING AREA	20			5	4.00	20.00	30%	6.00	26.00		
PLAYING AREA	30	1	30	3	1.86	167.40					
				3	2.80	260.40					
						427.80	70%	299.46	727.26		
<b>TOTAL</b>										759.58	
<b>STORAGE</b>										227.87	
<b>GRAND TOTAL</b>										987.45	

มี 3 ZONE แต่ละ ZONE มีพื้นที่

329.15 ตร.ม.

ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE	
	MEMBER	KID	PARENT		STAFF	PER UNIT	TOTAL	CIR (%)			TOTAL
<b>KARAOKE</b>											
RECEPTION AREA				2		2.70	2.70	50%	1.35	4.05	ชุดละ 4 ที่นั่ง รองรับได้ 60 นั่ง
SOFA SET				15		4.00	60.00	50%	30.00	90.00	
COUNTER BAR				2		5.40	10.80	50%	5.40	16.20	
<b>FAMILY ROOM : A</b>											
SOFA SET				2*3		4.00	24.00				มีพื้นที่ห้องละ 11.96 ตร.ม. สำหรับ 10 ที่นั่ง
AUDIO+STORAGE				1*3		1.20	3.60	30%	8.28	35.88	
<b>FAMILY ROOM : B</b>											
SOFA SET				1*7		4.00	28.00				มีพื้นที่ห้องละ 6.76 ตร.ม. สำหรับ 5 ที่นั่ง
AUDIO+STORAGE				1*7		1.20	8.40	30%	10.92	47.32	
<b>TOTAL</b>											
										193.45	
<b>STORAGE</b>											
										58.04	
										251.49	
<b>GRAND TOTAL</b>											
										30%	



ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE	
	MEMBER	KID	PARENT		STAFF	PER UNIT	TOTAL	CIR (%)			TOTAL
<b>SWIMMING POOL (OUT DOOR)</b>											
RECEPTION AREA				1	2.70	2.70	30%	0.81	3.51		
POOL	30			2	1.86	55.80					
					2.80	89.60	70%	101.78	247.18		
<b>GRAND TOTAL</b>									<b>250.69</b>		
<b>WC.</b>											
MEN											
-WC.	1	2		3	1.50	4.50					
-URENAL	1	2		3	0.64	1.92					
-SINK	1	1		2	0.80	1.60					
-						8.02	80%	6.42	14.44		
WEMEN											
-WC.	1	3		4	1.50	6.00					
-SINK	1	2		3	0.80	2.40					
<b>GRAND TOTAL</b>									<b>15.12</b>		
<b>GRAND TOTAL</b>									<b>29.56</b>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดได้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดได้โดยไม่ได้รับอนุญาต

ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE	
	MEMBER	KID	PARENT		STAFF	PER UNIT	TOTAL	CIR (%)			TOTAL
<b>LOCKER (SWIMMING POOL)</b>											
WOMEN											
-SHOWER	2		3		5	1.00	5.00				
-WC.	1		1		2	1.50	3.00				
-SINK	1		2		3	0.80	2.40				
-LOCKER				15		0.64	9.60				
							20.00	80%	16.00	36.00	
MEN											
-SHOWER	2		2		4	1.00	4.00				
-WC	1		1		2	1.50	3.00				
-SINK	1		1		2	0.80	1.60				
-โถยี่ตวาระชาย	1		1		2	0.64	1.28				
-LOCKER				15		0.64	9.60				
							19.48	80%	15.58	35.06	
<b>GRAND TOTAL</b>										71.06	

โถยี่ตวาระชาย 2 ชั้น รองรับได้ 30 คน

โถยี่ตวาระชาย 2 ชั้น รองรับได้ 30 คน

ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE	
	MEMBER	KID	PARENT		STAFF	PER UNIT	TOTAL	CIR (%)			TOTAL
OFFICE											
EXECUTIVE SECTION											
-EXECUTIVE ROOM				3		16.20	48.60	30%	14.58	63.18	
-SECRETARY				1		10.86	10.86	30%	3.27	14.16	
										77.34	
STAFF SECTION											
-CHIEF				6		6.48	38.88	30%	11.66	50.54	
-STAFF 1				11		6.48	71.28	30%	21.38	92.66	
-STAFF 2				14		5.04	70.56	30%	21.17	91.73	
										234.94	

พนักงานที่ต้องการพื้นที่ติดต  
ไม่ต้องการพื้นที่ติดต



ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE
	MEMBER	STAFF	KID		PER UNIT	TOTAL	CIR (%)	TOTAL		
60										
<b>CANTEEN</b>										
COUPON COUNTER				1	1.35	1.35	50%	0.68	2.03	
FOOD COUNTER				4	4.20	16.80	50%	8.40	25.20	
DINING SET				10	6.04	60.40	30%	18.12	78.52	
TOTAL									105.75	
KITCHEN									26.44	
GRAND TOTAL									132.19	
<b>RESTAURANT</b>										
<b>A : ไทย-จีน-ฝรั่ง</b>										
COUNTER				1	3.60	3.60	50%	1.80	5.40	
CASHIER COUNTER				1	1.62	1.62	50%	0.81	3.24	
DINING SET				30	4.84	145.20	50%	72.60	217.80	
TOTAL									225.63	
VIP A	10	10		1	0.80	16.00	50%	8.00	24.00	
VIP B	5	5		2	0.80	16.00	50%	8.00	24.00	มี 2 ห้อง ทองตะ 12 ตร.ม.
TOTAL									273.63	
KITCHEN									82.09	
GRAND TOTAL									355.72	

CIRCULATION 50% นี้ รวมถึง  
STORAGE, SERVICE STATION  
และ FOOD DISPLAY ด้วย  
มี 2 ห้อง ทองตะ 12 ตร.ม.

ELEMENT	USER			UNIT	AREA		CIRCULATION		TOTAL AREA	NOTE
	MEMBER	STAFF	KID		PER UNIT	TOTAL	CIR (%)	TOTAL		
STAGE (4*5 m.)				1	20.00	20.00			20.00	
<b>TOTAL</b>										
KITCHEN							25%	58.89	58.89	
<b>GRAND TOTAL</b>										274.47
<b>COFFEE &amp; MILKY SHOP</b>										
<b>A : BAKERY</b>										
BAKERY BOOTH				5	3.60	18.00	50%	9.00	27.00	
CASHIER COUNTER				1	6.12	6.12	50%	3.06	9.18	
BAR				2	5.40	10.80	30%	3.24	14.04	
TABLE SET				10	4.00	40.00	50%	28.00	68.00	ชุดละ 4 ที่นั่ง
<b>TOTAL</b>										118.22
<b>PLAYING AREA</b>										23.64
<b>TOTAL</b>										141.86
KITCHEN							30%		42.56	
<b>GRAND TOTAL</b>										184.42



**ตารางสรุป RENTAL AREA**

RENTAL AREA	UNIT/SHOP	AREA/SHOP	AMOUNT	TOTAL UNIT	TOTAL AREA	NOTE
CANTEEN	6	144.00	1	6	144.00	132.19
RESTAURANT			3	38	912.00	
-A : ไทย-จีน-ฝรั่ง	15	360.00				355.72
-B : FAST FOOD	10	240.00				229.13
-C : BUFFET	13	312.00				294.47
COFFEE & MILKY SHOP			2	13	312.00	
-A : BAKERY	8	192.00				184.86
-B : ICE CREAM	5	120.00				110.86
MATHER CARE SHOP	2	48.00	1	2	48.00	
GIFTS & TOYS SHOP	2	48.00	1	2	48.00	
MINIMART	3	72.00	1	3	72.00	
DENTIST CENTER	2	48.00	1	2	48.00	
KIDS -CARE -CLINIC-	2	48.00	1	2	48.00	
PHOTO STUDIO	2	48.00	1	2	48.00	
KIDS-HAIR-CUT	2	48.00	1	2	48.00	
BOOK STORE	1	24.00	1	1	24.00	
VDO. SHOP	1	24.00	1	1	24.00	
OTHERS	1	24.00	5	5	120.00	
<b>GRAND TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>78</b>	<b>1,896.00</b>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางสรุป AREA REQUIREMENT**

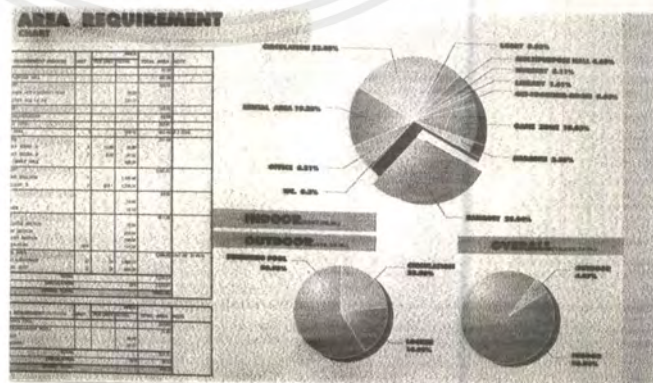
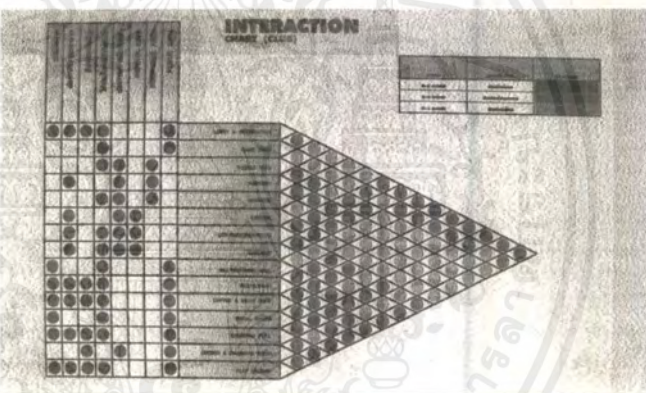
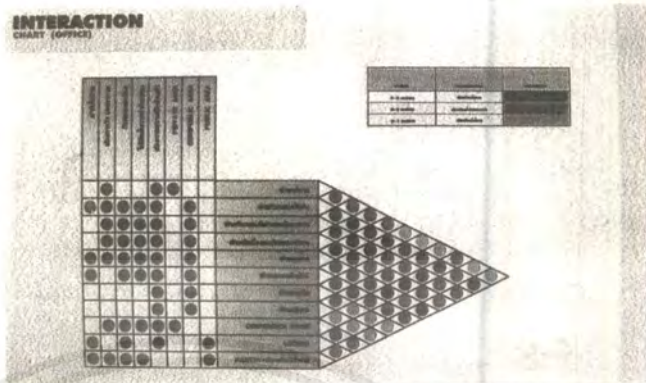
AREA REQUIREMENT (INDOOR)	UNIT	AREA		TOTAL AREA	NOTE
		PER UNIT	TOTAL		
LOBBY				91.09	
MULTIPURPOSE HALL				461.46	
NURSERY -CHILDREN AGE 1-2, 3-6				227.77	
LIBRARY				159.00	
GET-TOGETHER-ROOM				62.58	
TUMBLE TOTS				253.67	
GAME ZONE	3		329.15	987.45	มี 3 ZONE
KARAOKE				251.49	
-FAMILY ROOM : A	3	11.96	35.88		
-FAMILY ROOM : B	7	6.76	47.32		
-MIX FAMILY HALL			168.29		
BANQUET				2,465.66	
-GRAND BALLOOM	1		1,195.46		
-BALLOOM : B	2	635.1	1,270.20		
WC				29.56	
-MEN			14.44		
-WOMEN			15.12		
OFFICE				611.36	
-EXECUTIVE SECTION			77.34		
-STAFF SECTION			234.94		
-FACILITY SECTION			158.00		
-CIRCULATION	30%		141.08		
RENTAL AREA				1,896.00	UNIT ละ 24 ตร.ม.
-FOOD & BEVERAGE	57	24	1,368.00		
-RETAIL SHOP	22	24	528.00		
<b>TOTAL</b>				7,497.09	
<b>CIRCULATION</b>			30%	2,249.13	
<b>GRAND TOTAL</b>				9,746.22	

AREA REQUIREMENT (OUTDOOR)	UNIT	AREA		TOTAL AREA	NOTE
		PER UNIT	TOTAL		
SWIMMING POOL				250.69	
LOCKER (SWIMMING POOL)				71.06	
-MEN			35.06		
-WOMEN			36.00		
<b>TOTAL</b>				321.75	
<b>CIRCULATION</b>			30%	96.53	
<b>GRAND TOTAL</b>				418.28	

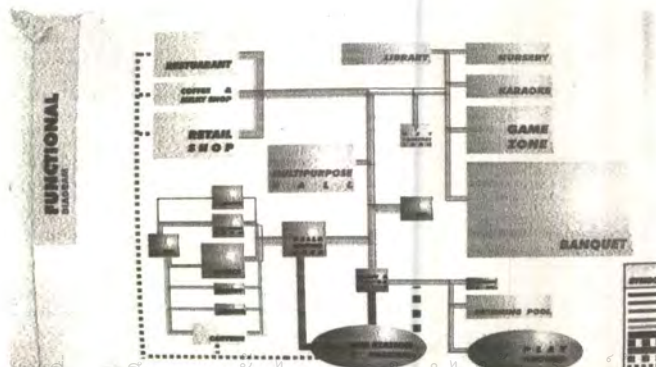
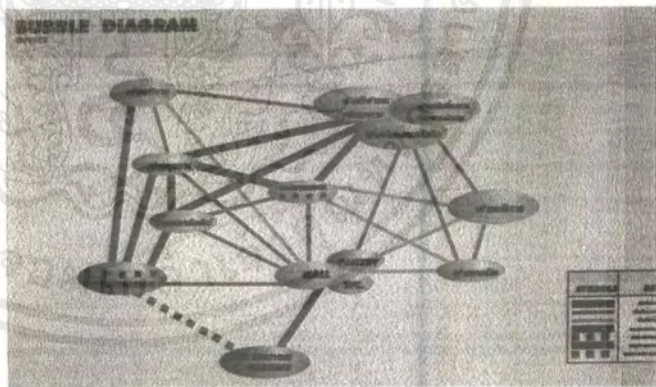
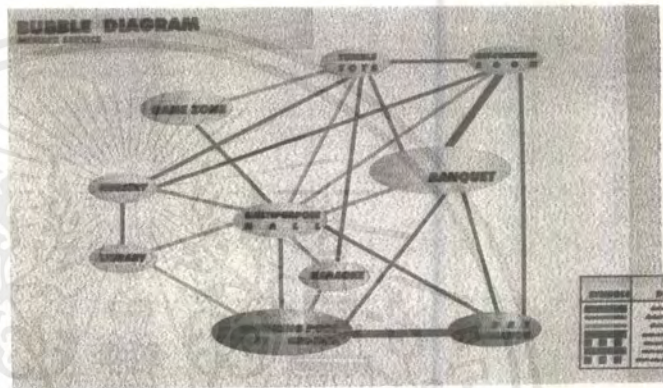
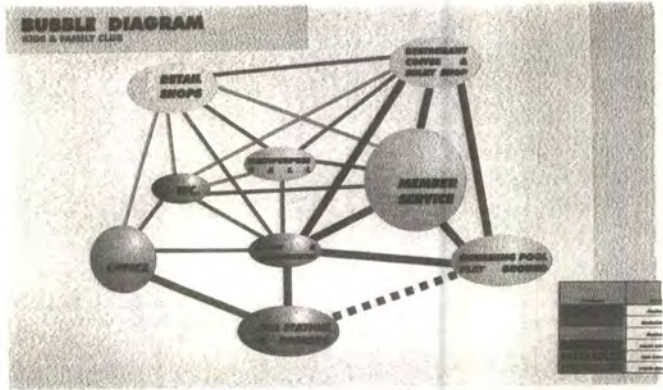
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และข้อมูลโดยงานที่อาคารดังกล่าวเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง **AREA REQUIREMENT**

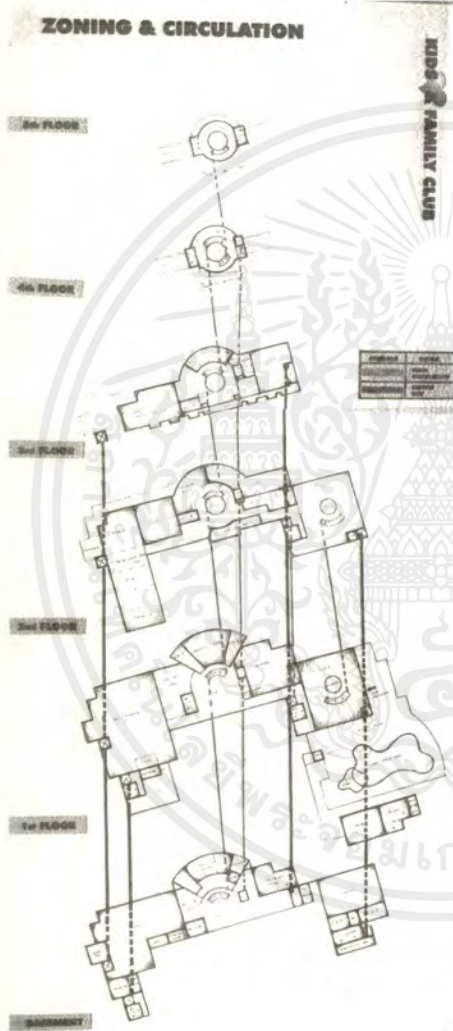
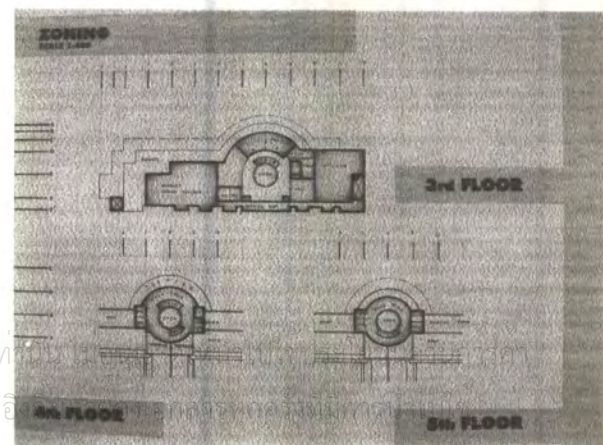
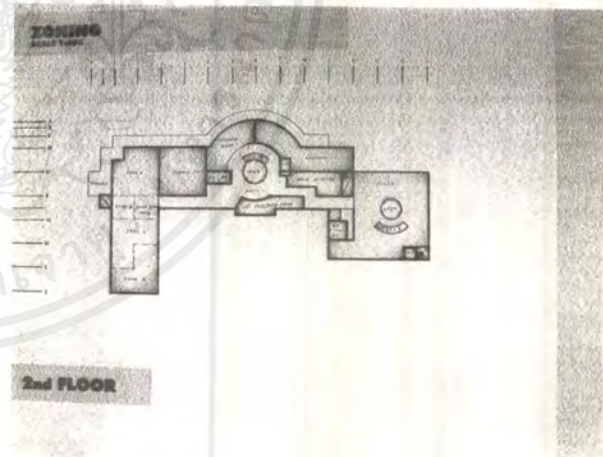
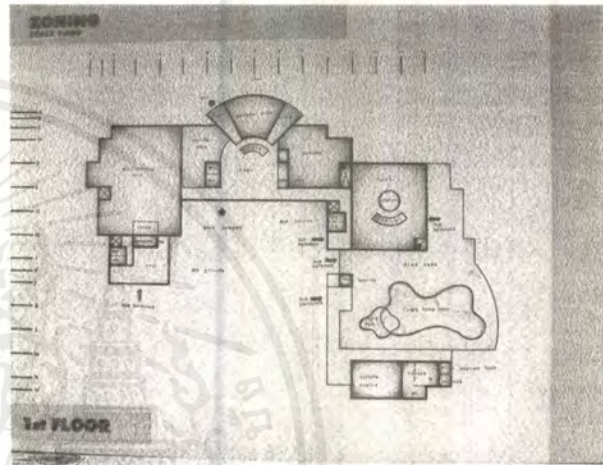
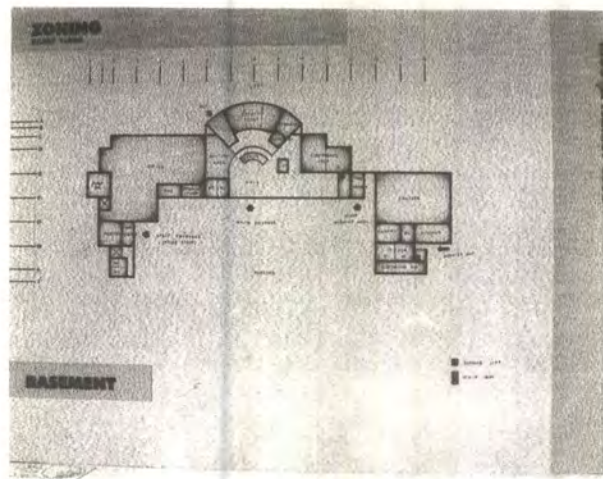
## 4.5 การวิเคราะห์การจัดพื้นที่ และความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ การค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงแหล่งที่มาของเอกสาร



# CHAPTER 5

สรุปผลงานการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากความคิดฝัน จินตนาการที่บริสุทธิ์สดใสของเด็ก และตัวการ์ตูนที่น่ารักต่างๆ นำไปสู่แนวคิดในการออกแบบ ที่พยายามถ่ายทอดความฝันเหล่านั้น ให้ออกมาเป็นความจริง จึงตกแต่งให้ภายในอาคาร เป็นโลกในอีกมิติหนึ่งของเด็กและครอบครัว เป็น "เมืองแห่งความฝัน" ที่มีแต่ความสุขสนุกสนาน ความรัก ความอบอุ่น และความรู้ที่สอดแทรกมาด้วย การตกแต่งคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก นำเส้น Curve โค้งมน Free-form มาใช้ ซึ่งช่วยเสริมให้งานดูอ่อนนุ่ม เคลื่อนไหวมากขึ้น แบ่งZone ต่างๆด้วย ฝ้าเพดานและลายพื้นที่ล้อรับกัน เล่นลายพื้นเป็นรูปสัญลักษณ์ง่ายๆ เช่น ดาว หัวใจ พระจันทร์ ซึ่งมีประโยชน์ในการจดจำทิศทาง เนื่องจากเป็นอาคารที่มีขนาดใหญ่ เลือกใช้โทนสีสดใส คู่สีตรงข้าม "ส้มเหลือง-ม่วงน้ำเงิน" เพื่อดึงดูดความสนใจของเด็กๆ ในแต่ละห้องแต่ละZone ก็จะมี Concept เป็นของตัวเอง เป็นจินตนาการความฝันที่แตกต่างกัน

- LOBBY** ตกแต่งเสา ชุ่มประดูต่างๆ ให้โค้งมน โถงกว้างดูยิ่งใหญ่ เป็นศูนย์กลางนำไปสู่โลกความฝัน ในส่วนอื่นๆ และเพื่อเสริมบรรยากาศให้สดชื่น แจ่มใสยิ่งขึ้น จึงDropเพดาน ติฝ้าโค้ง Paint ลายท้องฟ้า เป็นการดึงดูดธรรมชาติอันสวยงามเข้ามาใช้อีกด้วย
- DINO PARK** ย้อนยุคกลับไปเมื่อหลายร้อยล้านปีก่อน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ และสนุกกับ "ไดโนเสาร์" สัตว์โลกล้านปีที่สูญพันธุ์ไปนานแล้ว เป็นสื่อให้เด็กรู้จักอนุรักษ์สัตว์ และต้นไม้ ไม่นั้นนั้น ต่อไปคงเหลือแต่รูปให้ศึกษากัน เชื่อมต่อกับสระว่ายน้ำ Free-form
- NURSERY** ใช้สีเส้นสบายๆสดใส วัสดุอ่อนนุ่ม ในSleeping Area ใช้โทนสีหวานๆ เพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึก ผ่อนคลายและนอนหลับฝันดี
- BAKERY SHOP** อิมอร์รอยและสนุกไปกับภาษาอังกฤษ ที่นำมาตกแต่งดัดแปลงเป็น Furniture ต่างๆในร้าน เช่นพนักพิง ชาโต๊ะ รั้ว และแม้แต่ฝ้าเพดาน ที่Drop เป็นตัวหนังสือ
- KARAOKE** เป็นส่วนพักผ่อนสบายๆ สร้างบรรยากาศเป็น "UNDER THE SEA" ลายพื้นและฝ้าเพดาน เป็น Curve โค้ง เปรียบเหมือนคลื่น ใช้โทนสีฟ้า-น้ำทะเล ประดับประดาด้วยเปลือกหอย ปะการัง ตึกตารูปสัตว์น้ำต่างๆ เพื่อให้เด็กจดจำ
- GAME ZONE** เน้นที่การส่งเสริม พัฒนาทักษะต่างๆ ควบคู่ไปกับความสนุกสนาน การแบ่งZone หลักๆเป็นรูปก้อนเมฆ แต่ละก้อนก็คือแต่ละZone ทำลายพื้นเป็นรูปพระจันทร์รับกัน
- Fantasy Zone เป็น Concept ของเทพนิยาย อัศวิน ลูกแก้ววิเศษ ใช้โทนสีม่วงให้ความรู้สึกลึกลับ เสริมด้วยสีส้มให้ดูสดใสขึ้น เน้นพัฒนาทักษะทางด้านร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Teddy House เป็นConcept ของความสดใสน่ารัก กับลูกบอลหลากสี และคุณหมียุติ  
เน้นพัฒนาทักษะ ทางด้านกล้ามเนื้อและความสัมพันธ์ของการประสาน  
งานของสายตาและมือ
- Dairy Zone ค้นหาทางออกจาก "อาหาร" ทำScaleใหญ่ให้ดูแปลกตา และเป็น  
การสอนให้เด็กรู้จักอาหาร และชื่ออาหารต่างๆ โทนสีส้มเหลือง สดใส  
เน้นการพัฒนาทักษะทางด้านร่างกาย ประสานงานกับความคิดค้นหา
- Planet Zone สัมผัสกับความลึกลับของอวกาศและดวงดาว สนุกสนานกับเครื่องเล่น3มิติ  
และการแปลงร่างเป็นมนุษย์อวกาศ มนุษย์ต่างดาว ใช้โทนสีน้ำเงินม่วง  
ของอวกาศ และผนัง, ฝ้า เป็นดาวเรืองแสง เน้นความสนุกสนาน  
แหวกแนว

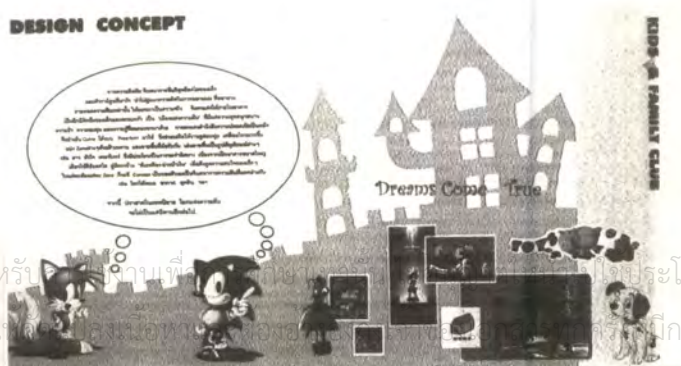
**BIRTHDAY PARTY ROOM** เป็นบรรยากาศสีสันของโลกตะวันตก ตกแต่งด้วยซุ้ม รถม้า กระโจม  
อินเดียแดง มีรถไฟเล็กๆวิ่งวนรอบห้อง(อยู่สูงเกินระยะเอื้อมถึงของเด็กเพื่อความปลอดภัย)  
เพิ่มความสุขให้กับงานปาร์ตี้ของเด็กๆ

**BOOK TOWN** เมืองแห่งหนังสือ แบ่งเป็น 2 Zone คือ Zoneหนังสือเกี่ยวกับเด็ก สำหรับพ่อแม่ศึกษา  
อยู่ชั้นล่าง ตกแต่งเป็นบ้านเมือง เห็นท้องฟ้าและดวงดาวนิดหน่อย เมื่อเดินขึ้นไปชั้นบน  
ตกแต่งเป็นเหมือนอยู่ในสวรรค์ ท่ามกลางหมู่เมฆและดวงดาว และตัวอาคารเดิมเป็นโดม  
Sky Light ช่วยให้เชื่อมต่อกับบรรยากาศท้องฟ้าภายนอกได้อย่างดี มีหนังสือสำหรับเด็ก  
นิทาน การ์ตูน สมุดภาพต่างๆ ส่งเสริมให้เด็กรักการอ่าน เสริมสร้างความรู้ และทักษะ  
ในด้านการอ่านการเขียน

**PLAZA** มี 2 ชั้น ตกแต่งให้แตกต่างกันด้วยลายพื้น และโทนสีโดยรวม โดย ชั้นล่างตกแต่งเป็น  
Zoneของพระอาทิตย์ และสีส้มของหน้าร้านโดยรวมเป็นสีส้มแดง ชั้นบนเป็นZoneพระจันทร์  
โทนสีฟ้าม่วง เล่นลายพื้น และเป็นเหมือนสัญลักษณ์ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน หลังชั้น  
บรรยากาศโดยรวม จัดเป็นเหมือนงาน Festival มีความหลากหลาย Displayตรงกลาง  
ปรับเปลี่ยนไปตามเทศกาลต่างๆ

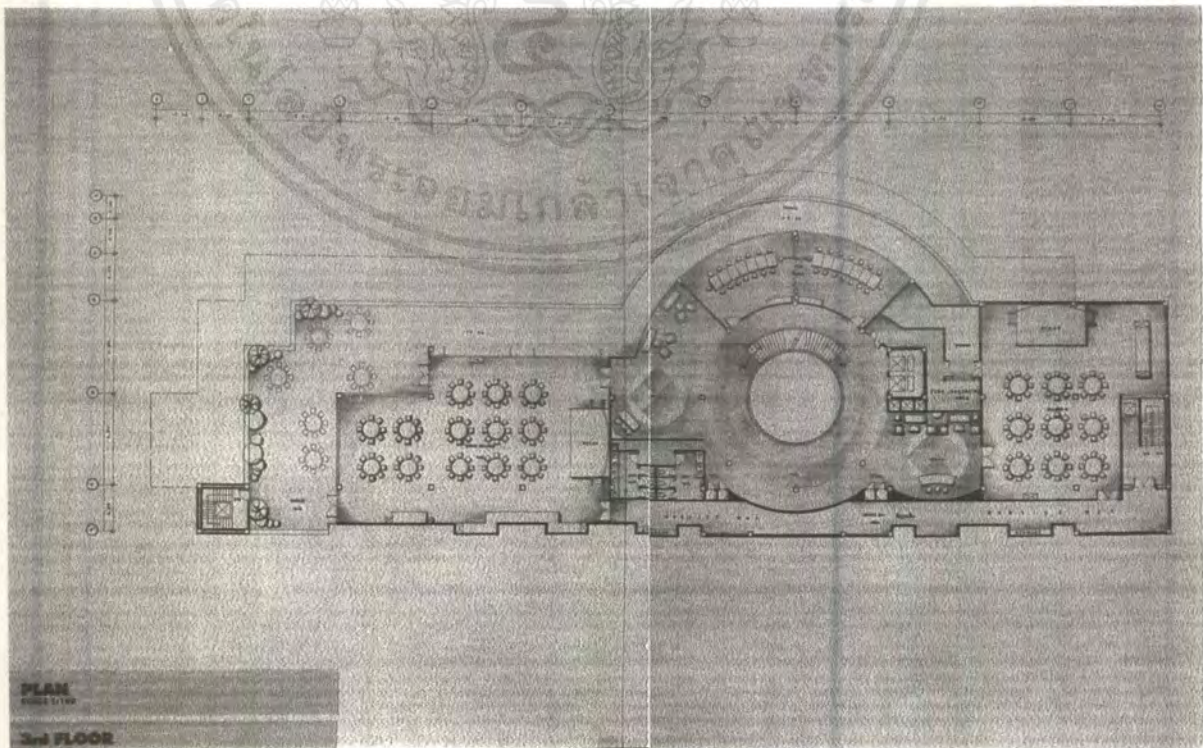
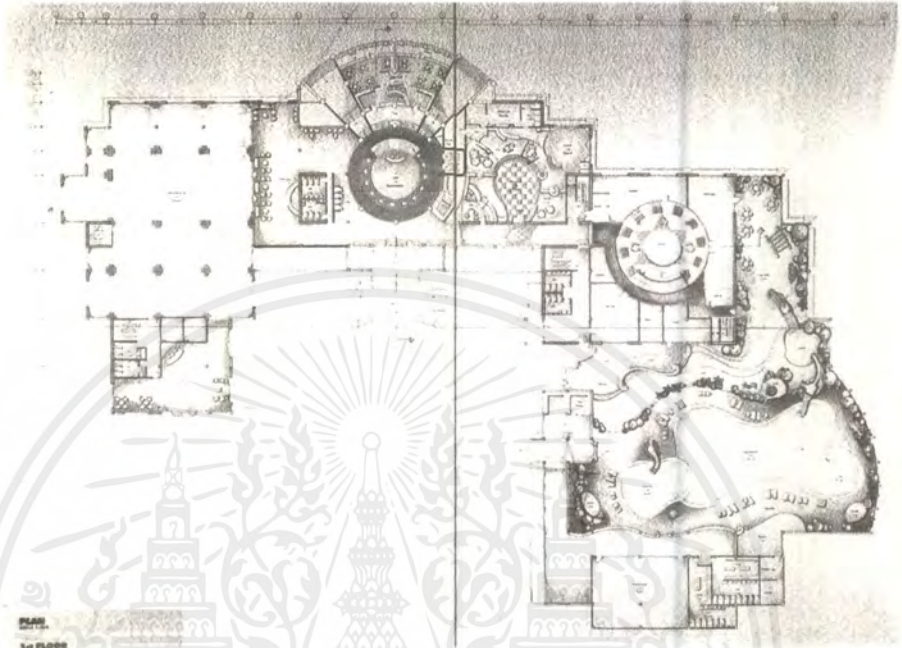
จากนี้...ปราสาทในเทพนิยาย โลกแห่งความฝัน จะไม่เป็นแค่นิทานอีกต่อไป...

#### DESIGN CONCEPT

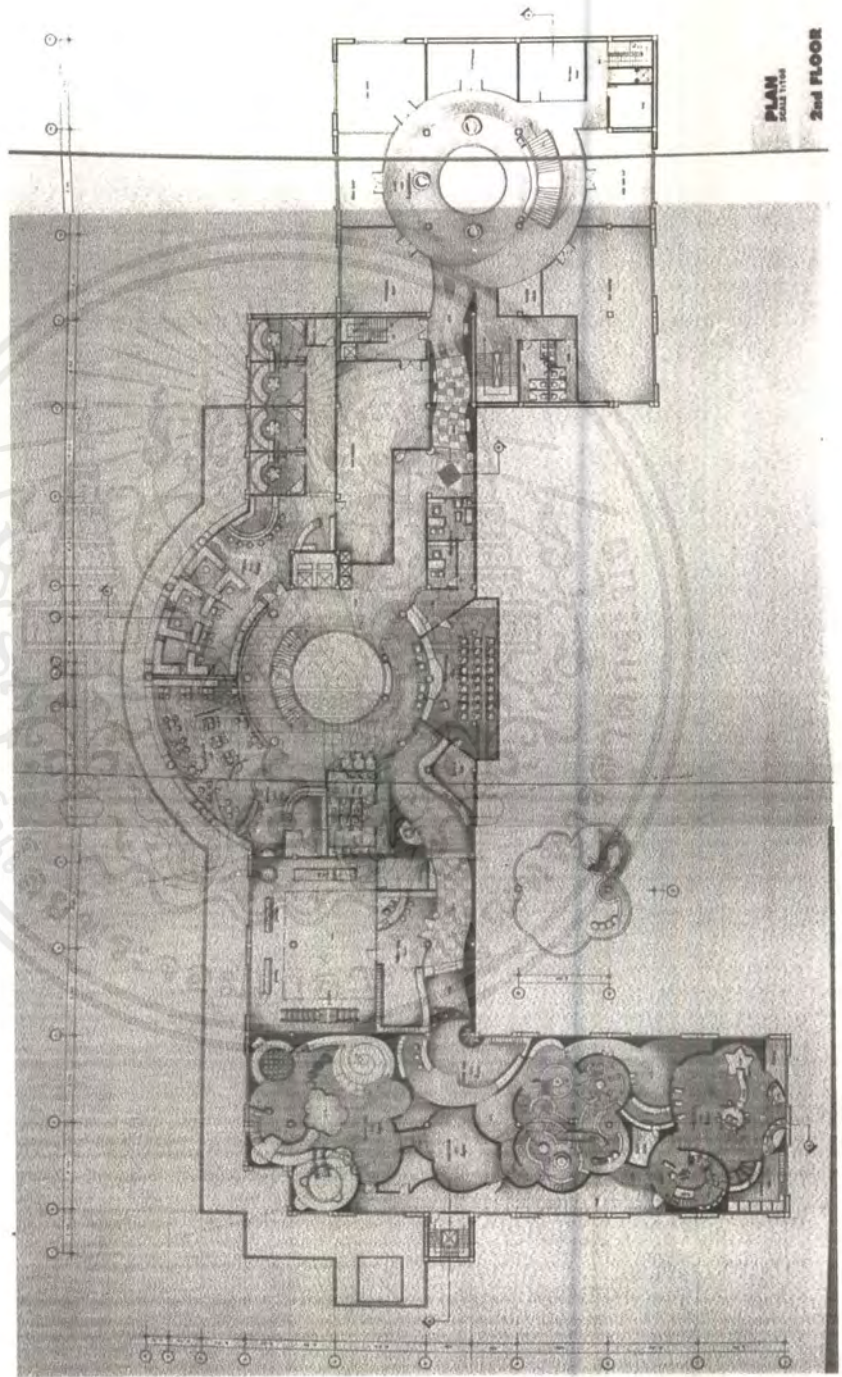


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานที่... โดยนโยบายด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้... มีการนำไปใช้

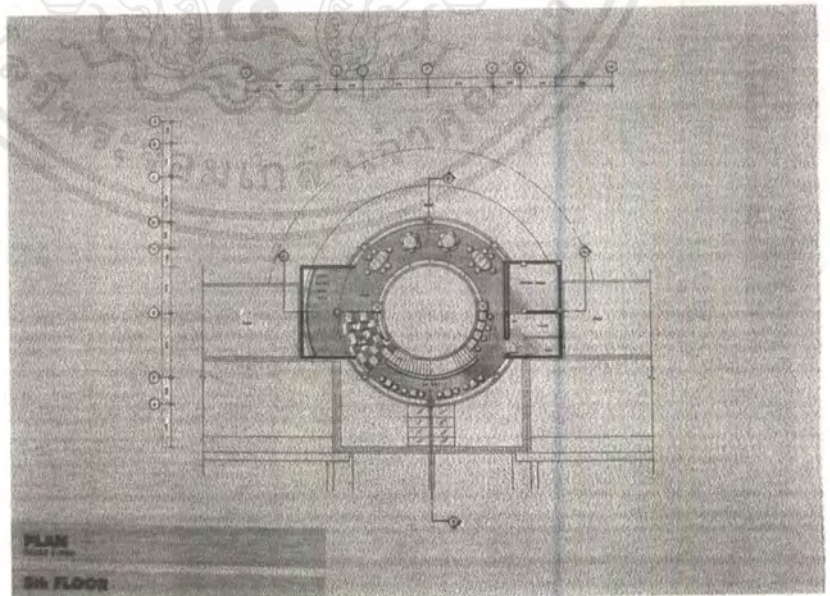
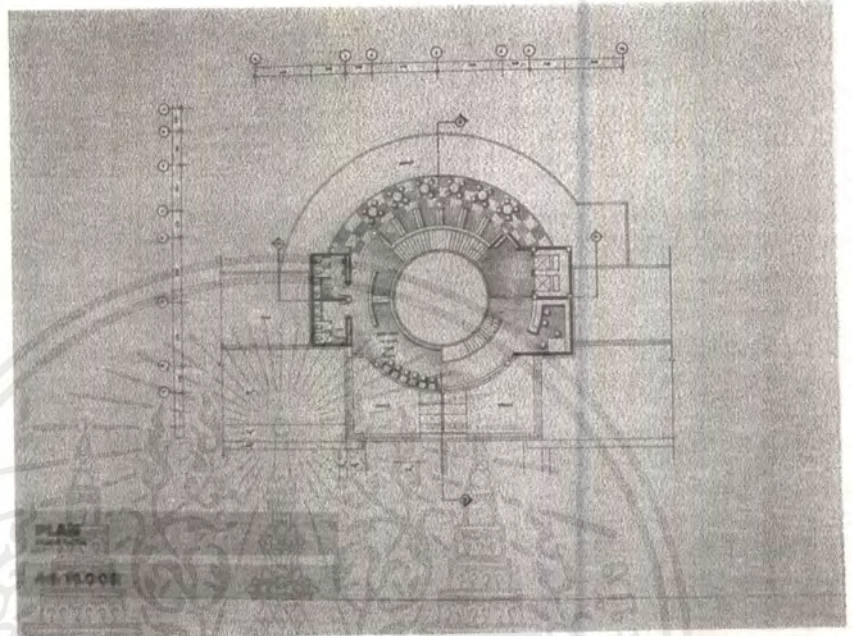
5.2



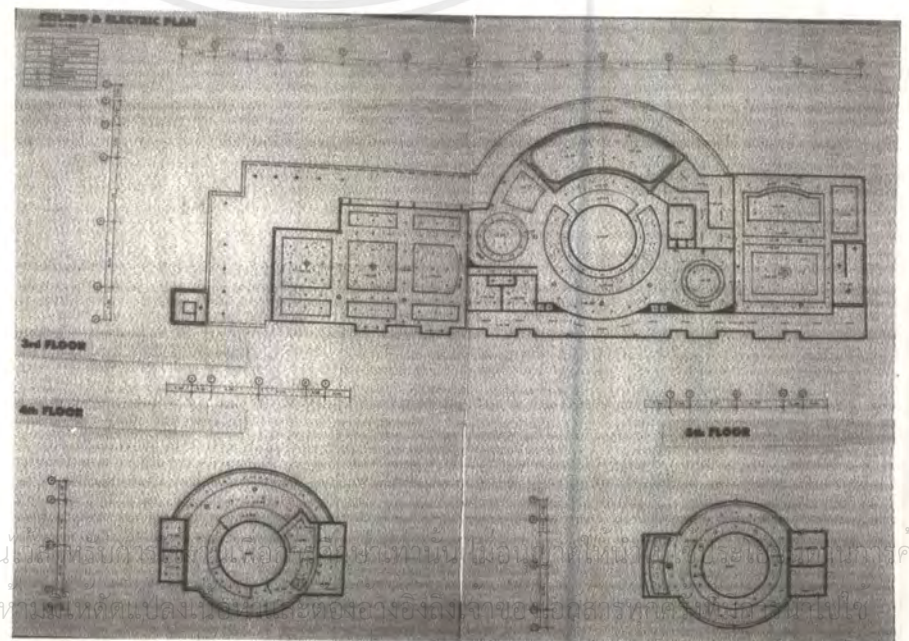
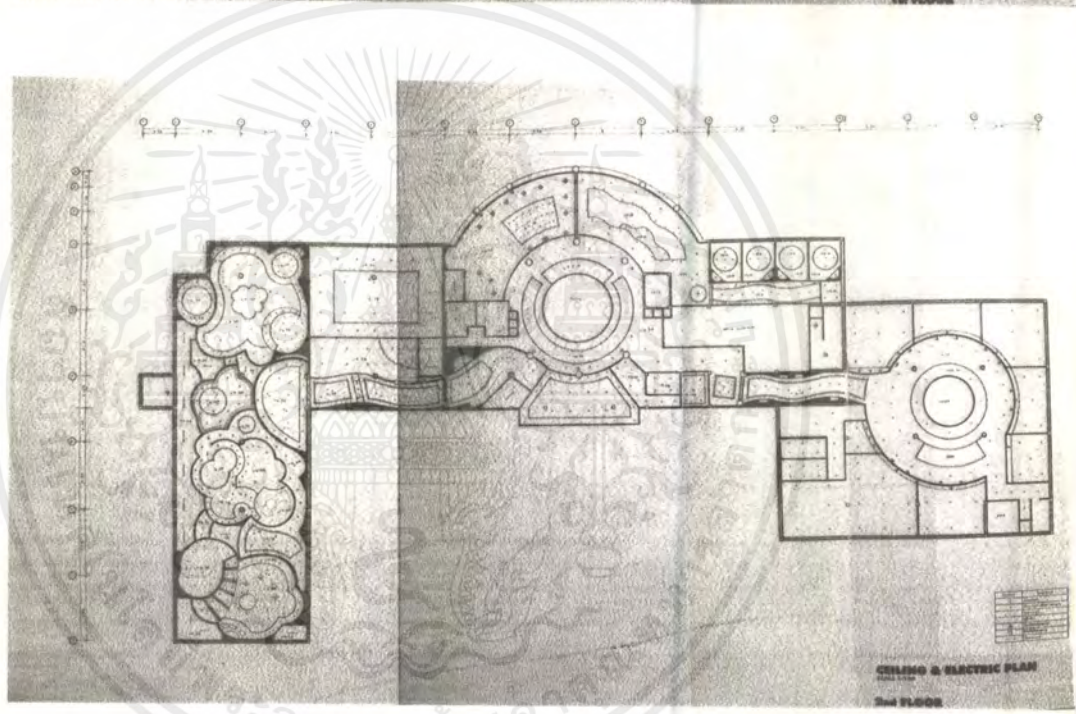
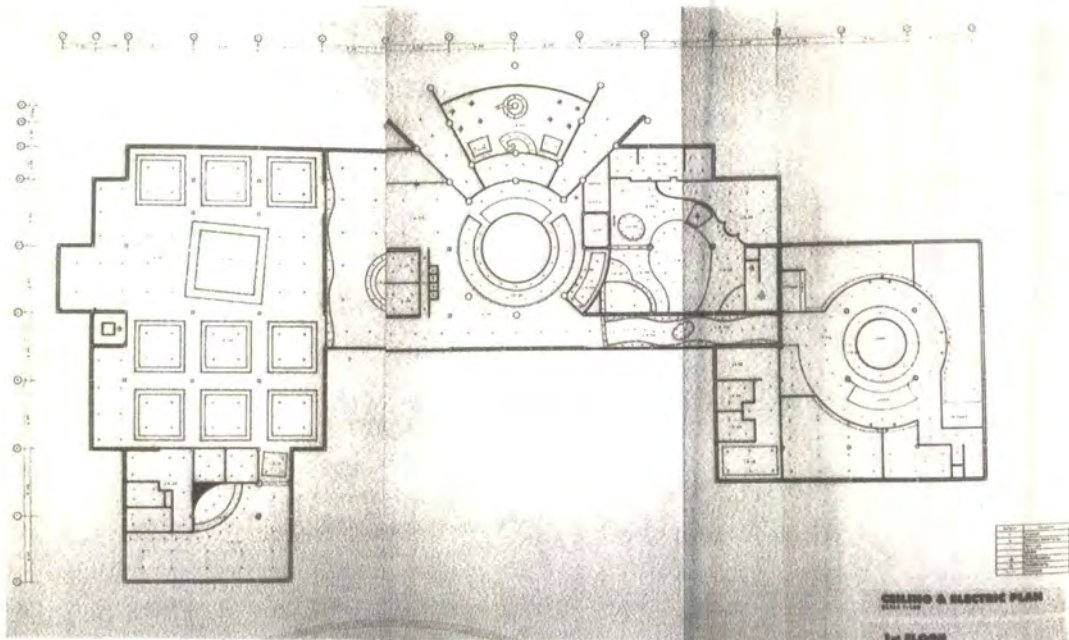
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



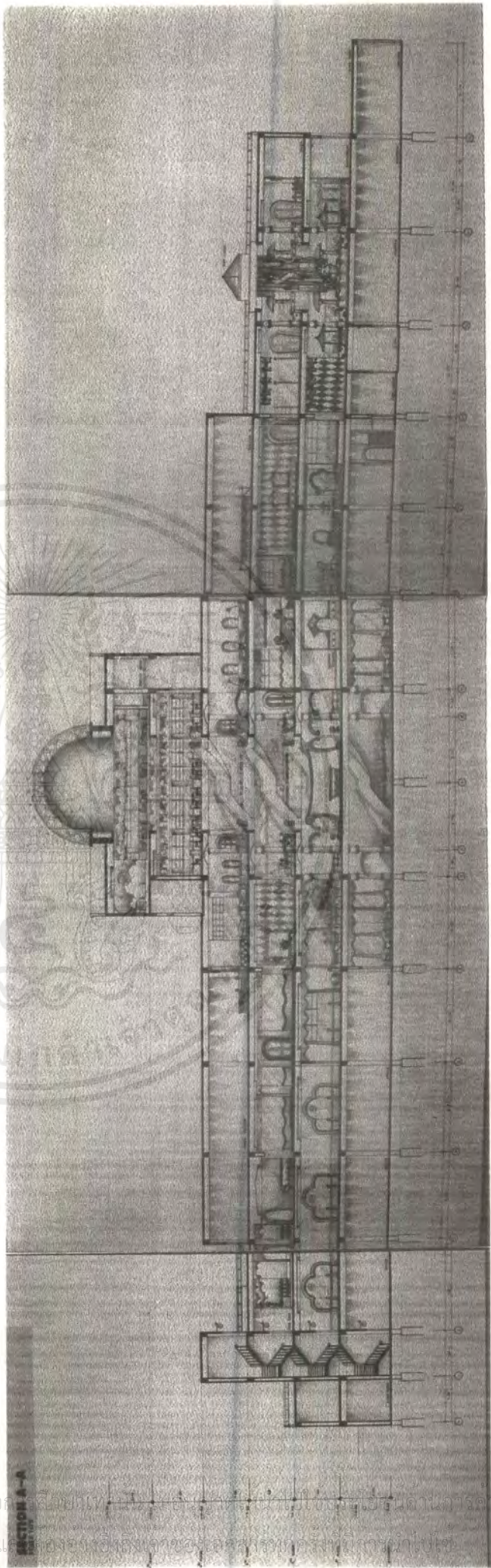
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



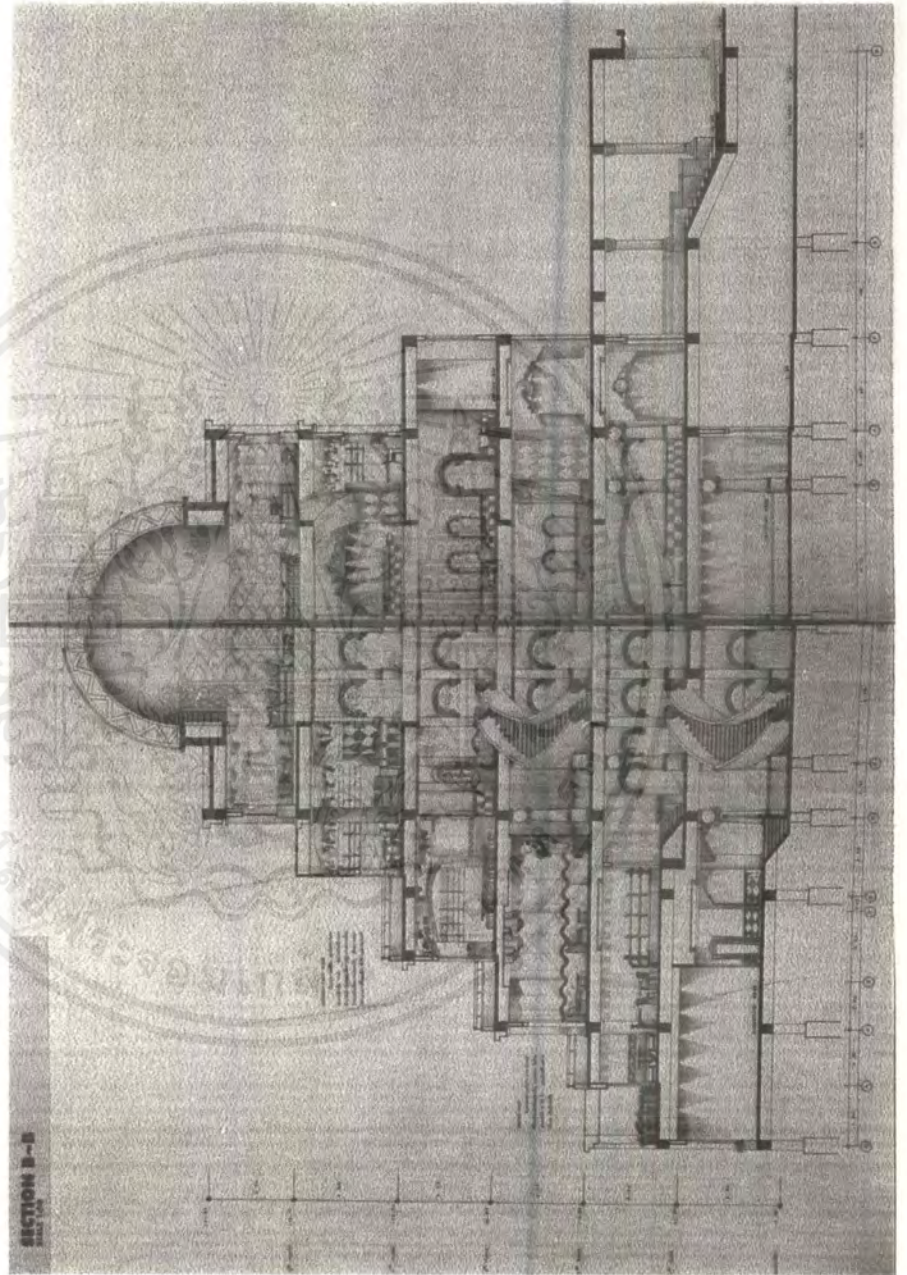
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



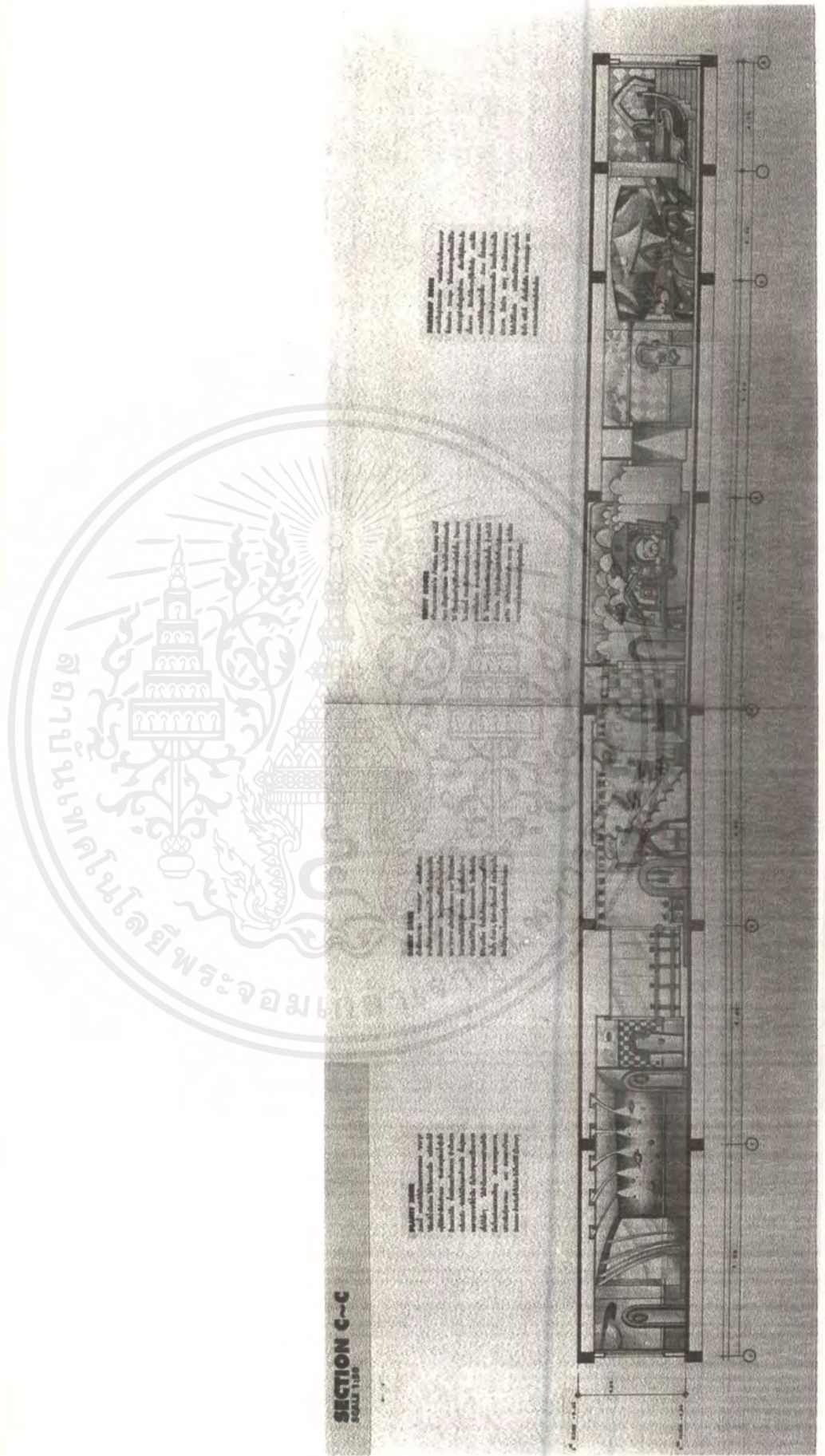
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่  
 ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามนำออกจากรั้วมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยเด็ดขาด



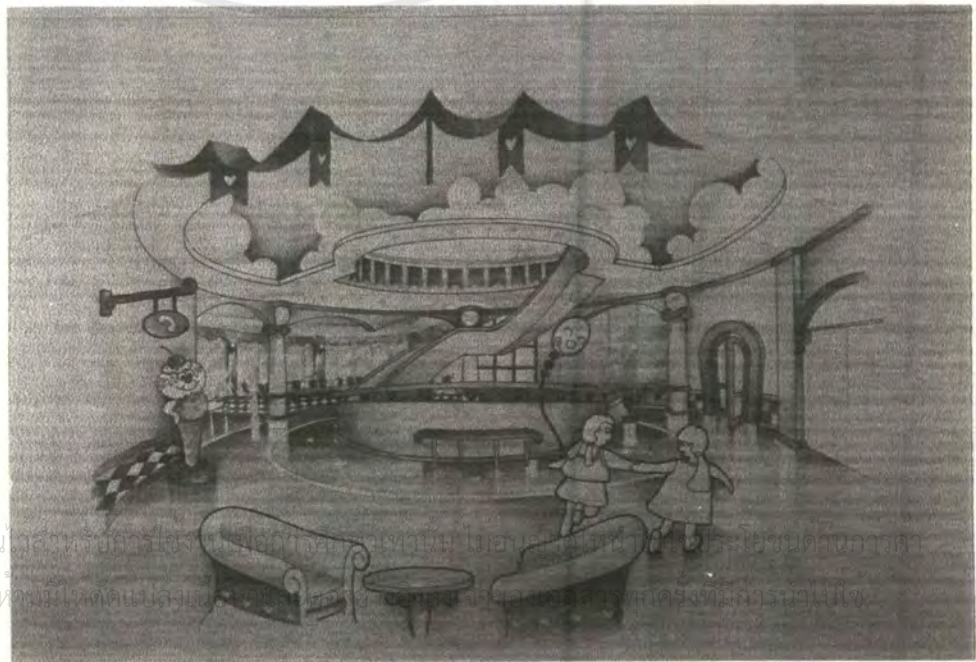
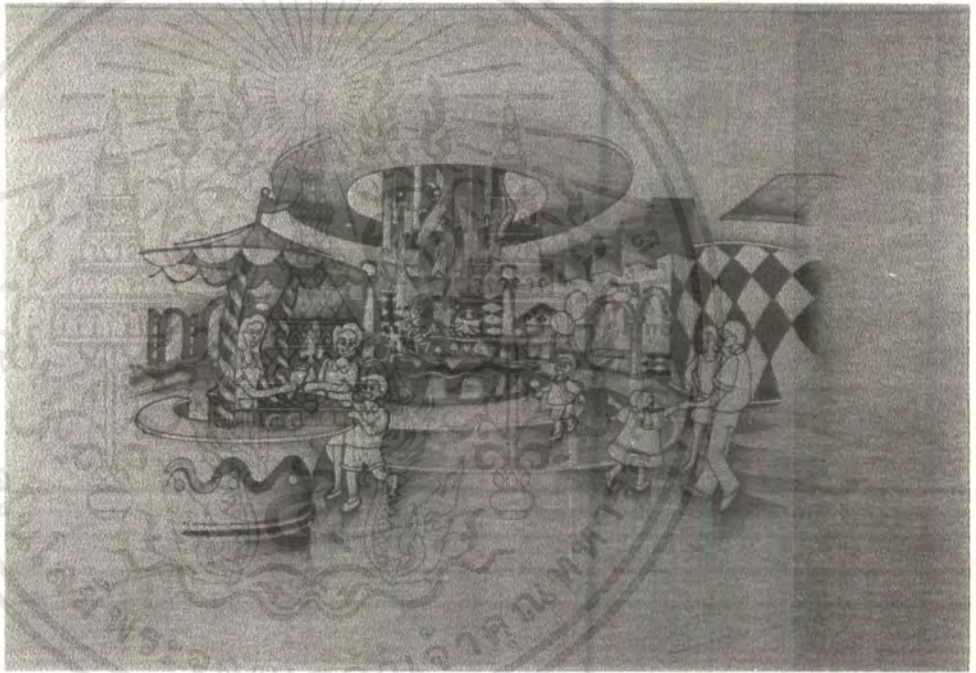
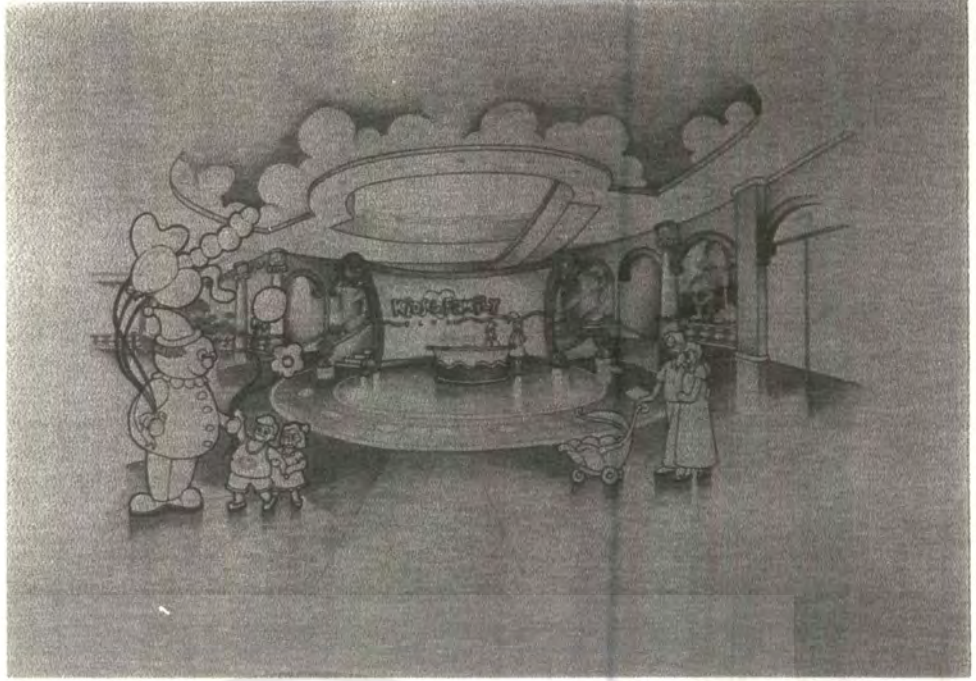
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลของเอกสารฉบับนี้ออกนอกระบบสารสนเทศที่ผลิตโดยไปรษณีย์



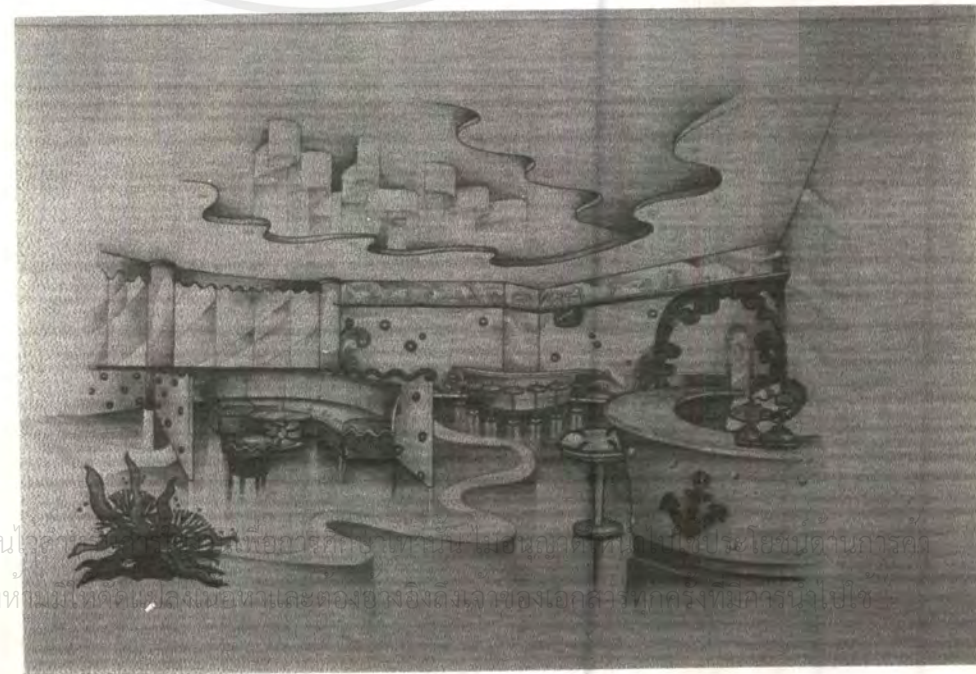
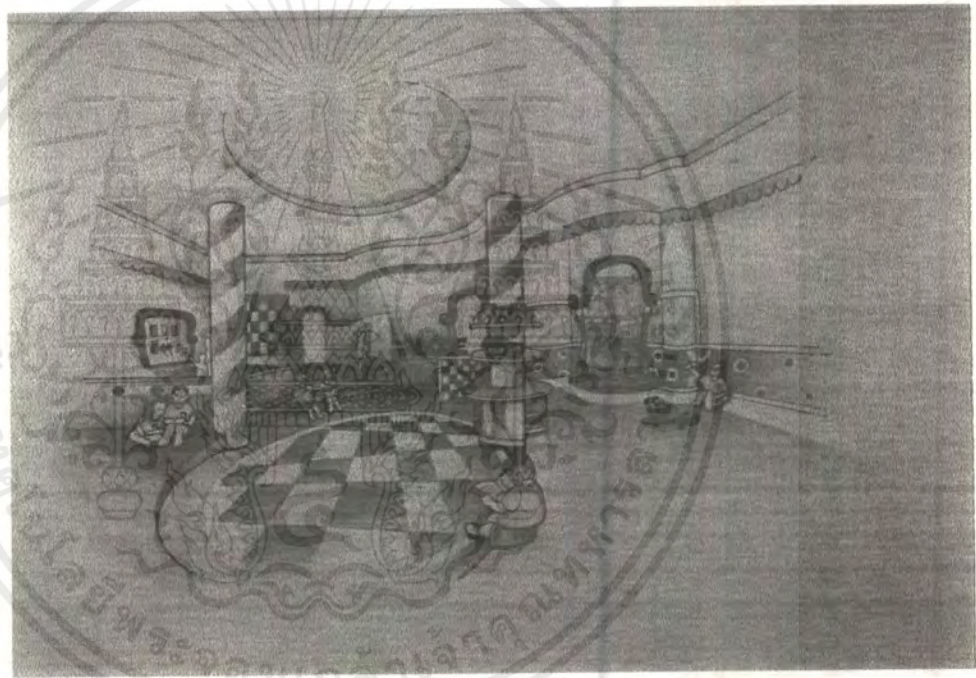
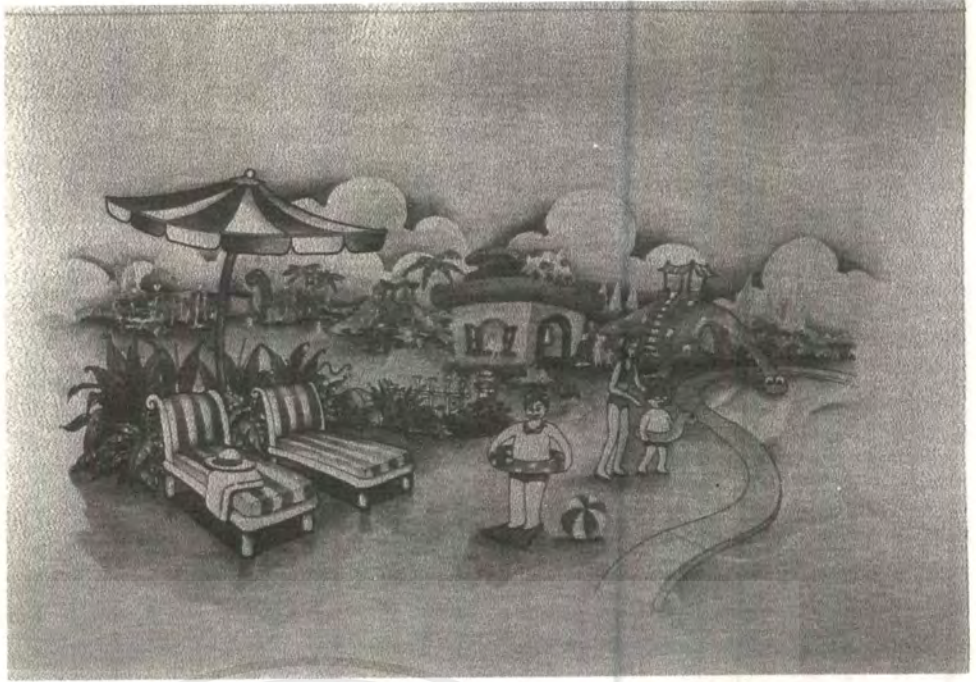
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



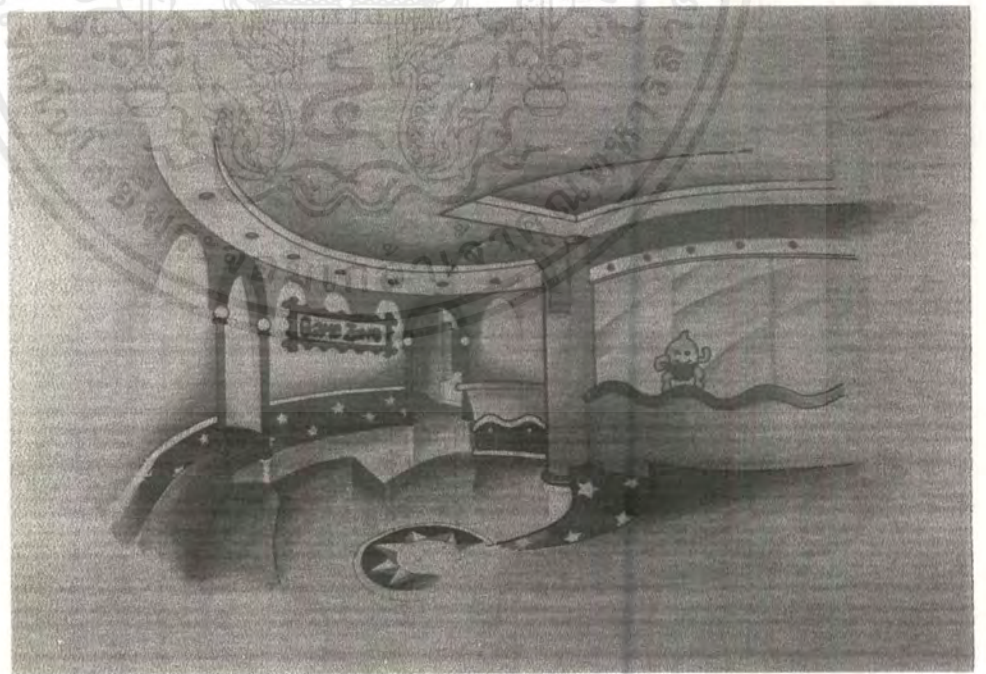
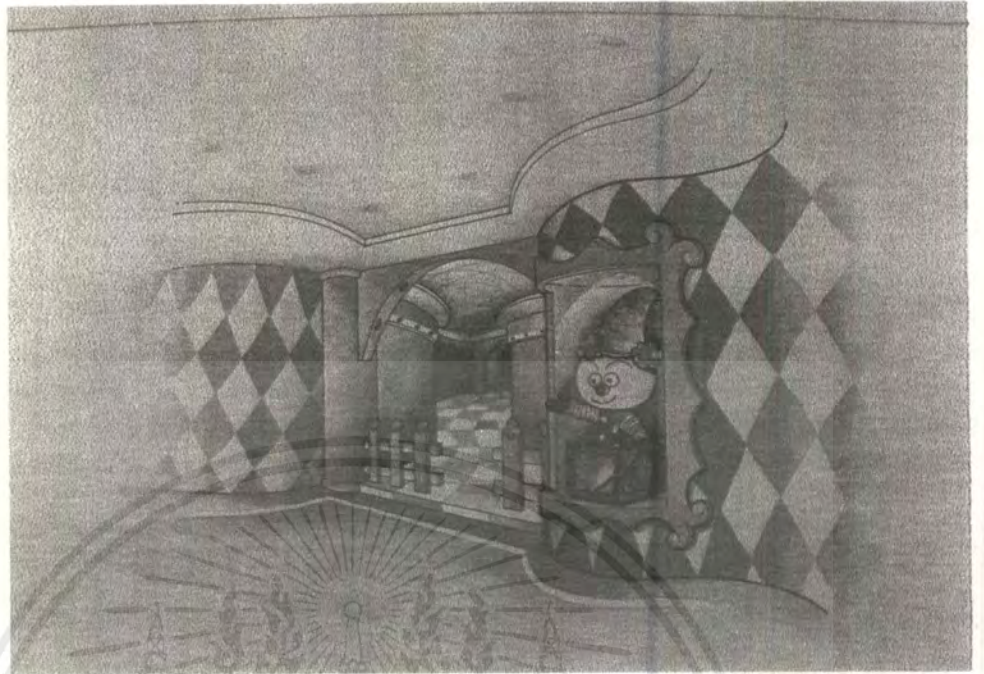
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



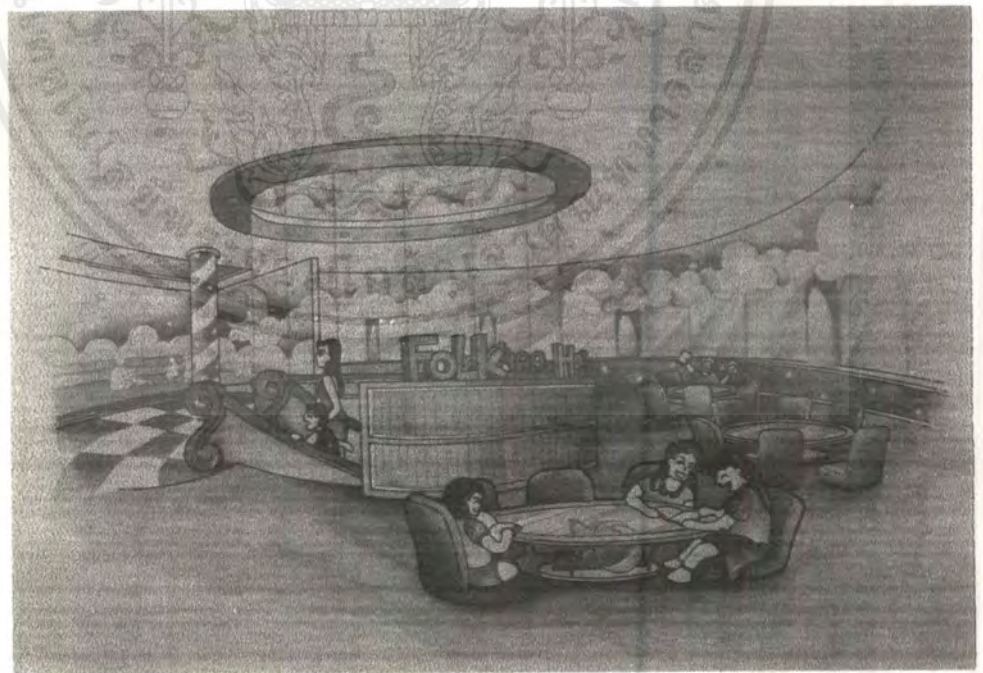
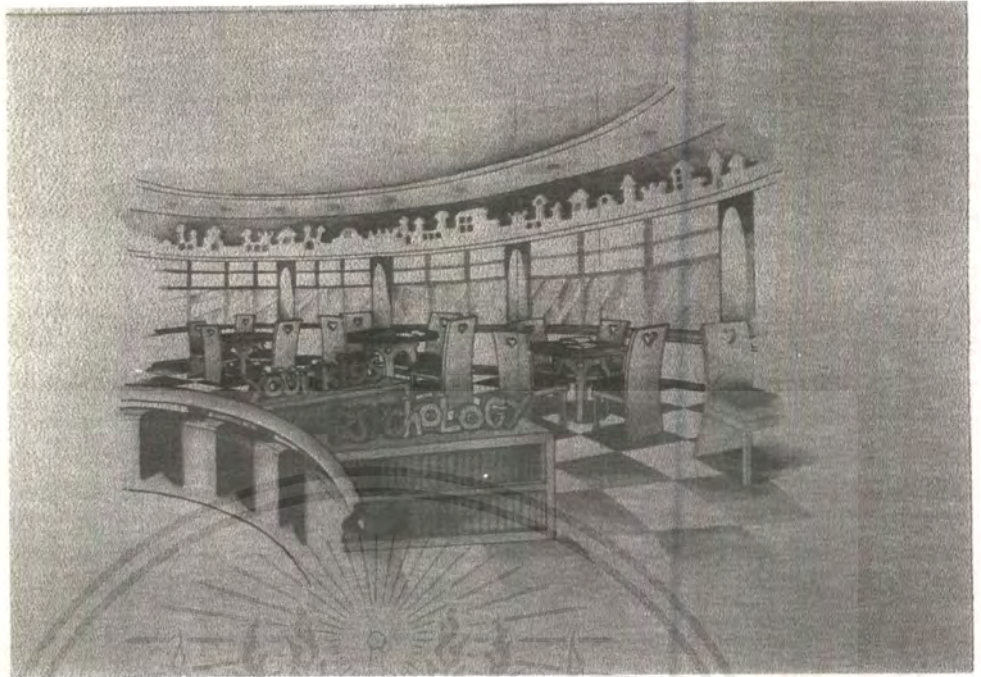
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ภายใต้กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีข้อตกลงในการใช้งานที่แนบมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ไม่สามารถเผยแพร่โดยไม่ขออนุญาตจากสำนักพิมพ์ได้  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีข้อความและเครื่องหมายของเอกสารที่ปรากฏบนภาพนี้

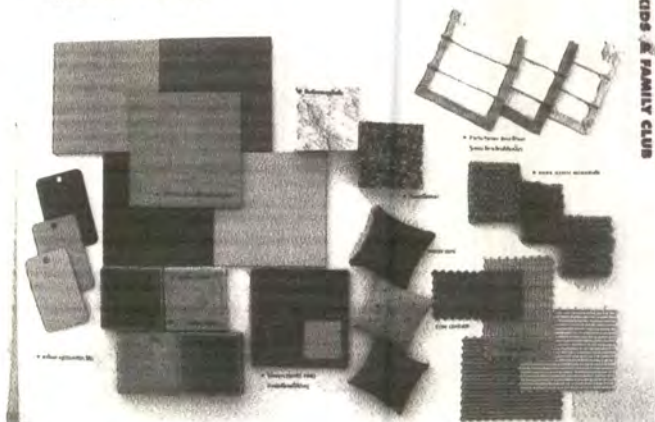


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

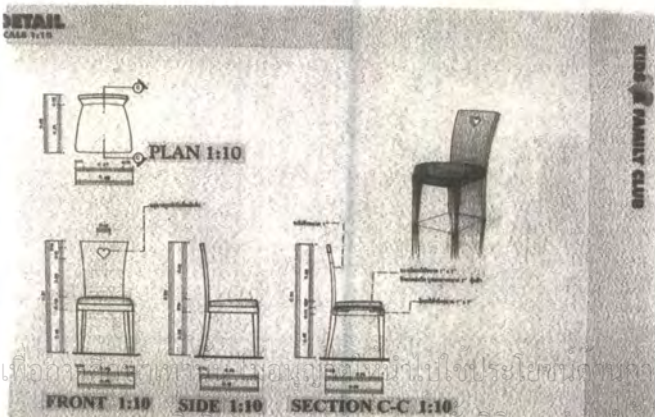
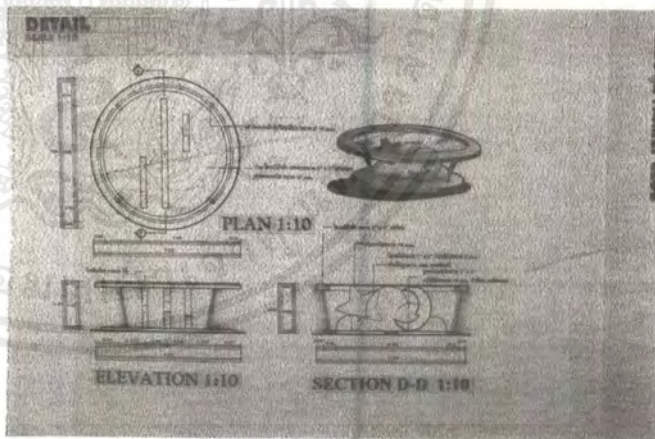
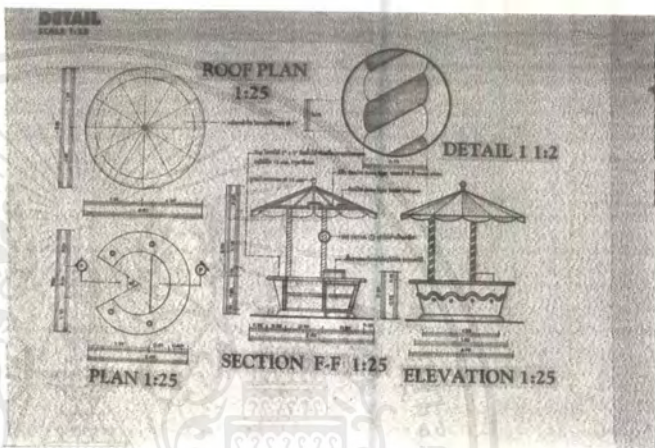


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**MATERIAL CHART**

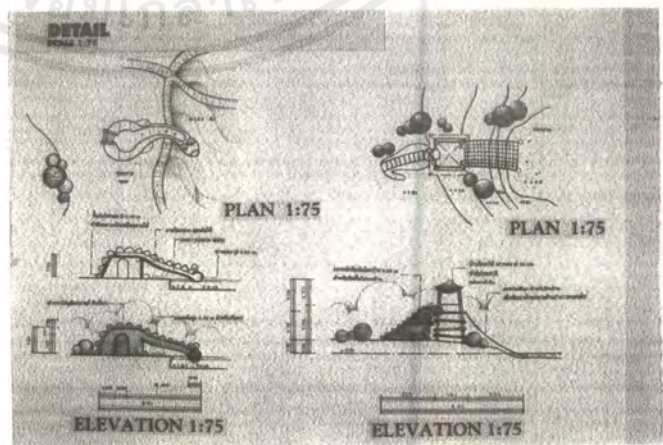
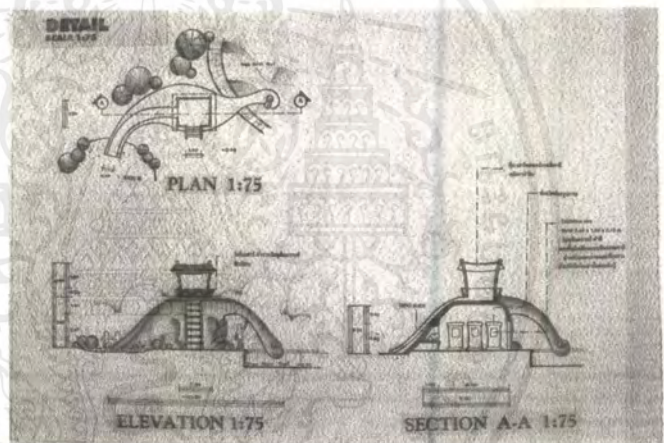
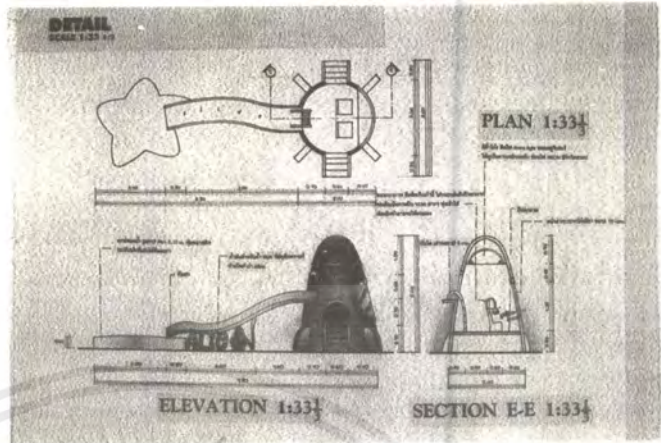


KIDS & FAMILY CLUB



KIDS & FAMILY CLUB

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลของงานศิลปกรรมของเอกสารชุดนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Elizabeth Keevill. Decorating Your Child's Room. London: Ward Lock, 1995.

“โตแล้วจ้า,” ดวงใจพ่อแม่ ปีที่ 1 (ฉบับที่ 8 มิถุนายน, 2539), หน้า 54-59.

“สู้อู่โรงเรียน,” ดวงใจพ่อแม่ ปีที่ 1 (ฉบับที่ 8 มิถุนายน, 2539), หน้า 68-69.

“Children Measurement,” Mathercare, (Spring & Summer, 1994).

“I can count!,” Right Start (June/July, 1996), P.14-15.

“Toys,” Right Start (June/July, 1996), P.21.

“Tumble Tots Update,” Right Start (June/July, 1996), P.37.

สุนเทียนหลุน. ทดสอบใจคิวเด็ก. แปลโดย คเนศ, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บีบีบุ๊ค, 2533.

“Education,” Neufert Architects' Data. (1982), P.118-148.

“Interior Space/Basic Design Reference Standards,” Human Dimension & Interior Space. (1979), P.121-212.

“Human Dimension/Anthropometric Table,” Human Dimension & Interior Space. (1979), P.105-110.

“Lighting,” Interior Graphic and Design Standards. (1986), P.306-339.

“Nursery School/Day Care,” Interior Graphic and Design Standards. (1986), P.147-150.

กอบเงิน สมวัธน, “Park View Entertainment Complex,” วิทยานพนธ์ปริญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535-2536.

ธนะชัย นรวิศจรรย, “ศูนย์ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์,” วิทยานพนธ์ปริญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2533-2534.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปิยธิดา วีระวรรณ, “โครงการออกแบบตกแต่งโรงแรมเลควิว กอล์ฟแอนด์ ยอทซ์ คลับ,” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535-2536.

ยุภิรดี ฉันทะโสิต, “โครงการตกแต่งภายในโรงเรียนอนุบาลแย้มสะอาด,” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2529-2530.

ฤทัยรัตน์ อิมศิลป์, “การตกแต่งภายในโครงการเสนอแนะศูนย์นันทนาการเด็ก,” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2533-2534.

วรพล สิ้นไชย, “โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงเรียนอนุบาลยุวภัทร,” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536-2537.

วรรณมา นิธิเชิดชู, “โครงการพิพิธภัณฑสถานเด็ก,” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536-2537.

วัชรารัตน์ ศรีจำเริญ, “โรงเรียนอนุบาลและสถานบริบาลเด็ก,” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2537-2538.

วีระนา บุริสตระกูล, “โครงการออกแบบตกแต่งภายในเลควิว คลับเฮ้าส์ แอนด์ กอล์ฟลอร์ดจ,” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2537-2538.

ศิริพร ชันดรรัตน์, “โครงการเสนอแนะสวนวรรณกรรมเด็ก,” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2537-2538.

สุโขทัยธรรมมาราช, มหาวิทยาลัย พัฒนาการเด็กและการเลี้ยงดู กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาราช, 2539.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี การละเล่นและเครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก กรุงเทพฯ, 2524.