

บทที่ 5

การวิเคราะห์การสร้างสรรค์ที่ว่างทางสถาปัตยกรรมของเด็ก

จากการศึกษาในประเด็น “เด็กกับการสร้างสรรค์ที่ว่างทางสถาปัตยกรรม” ในบทข้างต้น และได้เก็บรวบรวมข้อมูลกรณีศึกษาตัวอย่างการสร้างสรรค์ที่ว่างของเด็กในลักษณะต่าง ๆ ทั้งการสร้างที่ว่างจากการเล่นด้วยโมเดลจำลอง และการสร้างด้วยวัสดุต่าง ๆ ที่สามารถเข้าไปใช้งานได้จริง กระบวนการต่อไป จึงได้นำข้อมูลจากการศึกษานี้มาเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ทดลอง และสังเคราะห์ให้ออกมาเป็นเอกลักษณ์ในการสร้างสรรค์ที่ว่างทางสถาปัตยกรรมของเด็ก เพื่อเกิดเป็นองค์ความรู้ (Knowledge) ที่นำไปสู่การพัฒนาเป็นกรอบแนวความคิดในการสร้างกระบวนการวิเคราะห์หาโปรแกรมออกแบบ การเลือกที่ตั้งและการออกแบบสถาปัตยกรรมต่อไป

การวิเคราะห์กรณีศึกษา

1. การวิเคราะห์กรณีศึกษาจากการเล่นต่อบล็อก จากการข้อมูลภาคสนาม พฤติกรรม

ความคิดการสร้างสรรค์ที่ว่างจากการเล่นบล็อก จึงได้นำมาวิเคราะห์ ลักษณะทางกายภาพของผลงานที่ออกมา รวมทั้งกระบวนการความคิดในการสร้างสรรค์ที่ว่างเป็นแบบบ้านจำลองจากบล็อกตัวต่อนี้ โดยการวิเคราะห์จะแยกเป็นรูปแบบแนวความคิดของเด็ก และการวิเคราะห์จากลักษณะทางกายภาพจากผลงานที่เสร็จสมบูรณ์ ดังต่อไปนี้

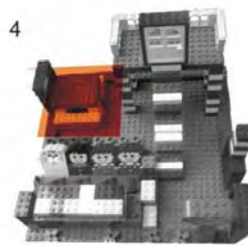
การเล่นบล็อกตัวต่อหรือการเล่นเชิงสร้างสรรค์แบบอื่น ๆ สำหรับเด็กแล้วไม่ได้มีความหมายอยู่ที่ความคาดหวังถึงผลงานที่ออกมาขั้นสุดท้าย แต่มีคุณค่าอยู่ที่กระบวนการของความคิดและขั้นตอนในการสร้างสรรค์จากการเล่นเหล่านั้น เมื่อยามที่เด็กเล่นจะเกิดจินตนาการที่จำลองเหตุการณ์และเรื่องราวของตนเองใส่ลงไปในการเล่น เสมือนหนึ่งว่าตนเองกำลังเข้าไปสัมผัสอยู่ในนั้น มีการแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกันภายในกลุ่มของเขาเอง และอธิบายเหตุผลได้อย่างเป็นเรื่องเป็นราว ในการเล่นบล็อกครั้งนี้ เด็กผู้เล่นได้สมมุติตนเองเป็นหุ่นตุ๊กตาเด็กผู้ชาย เป็นหุ่นตุ๊กตารูปเสือ ส่วนเด็กผู้หญิงอีก 3 คนแทนตัวเองเป็นหุ่นตุ๊กตาผู้หญิงอีก 3 ตัว เป็นรูปแบบของการเล่นสมมุติผสมผสานกับการเล่นเชิงสร้างสรรค์ พื้นที่ที่เด็กสร้างสรรค์ขึ้นมาจึง รองรับหุ่นทั้ง 4 ตัว ดังกล่าว อันจะเห็นได้จากเก้าอี้โซฟาที่รองรับหุ่น 4 ตัว และโต๊ะอาหาร 4 ที่นั่ง

ในกระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน จากที่ผู้วิจัยไปทำการบันทึกและสัมภาษณ์ จึงได้เห็น การสมมุติตนเองเป็น พ่อ แม่ ลูก ภายในบ้าน และการสร้างกิจกรรมสมมุติ ว่าตนเองกำลังทำอะไร อยู่ภายในบ้าน เช่น ไปดูทีวี รับประทานอาหาร เป็นต้น

เมื่อวิเคราะห์พื้นที่ทางกายภาพจากผลงานจะได้ พื้นที่หลักทั้ง 5 หลัก ดังนี้



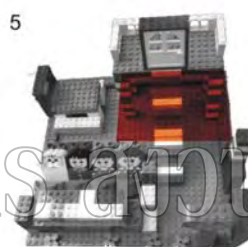
พื้นที่รวมทั้งหมด



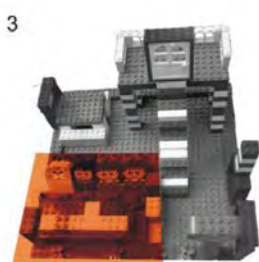
พื้นที่รับประทานอาหาร



พื้นที่ส่วนโถงและทางเข้า



พื้นที่ครัว



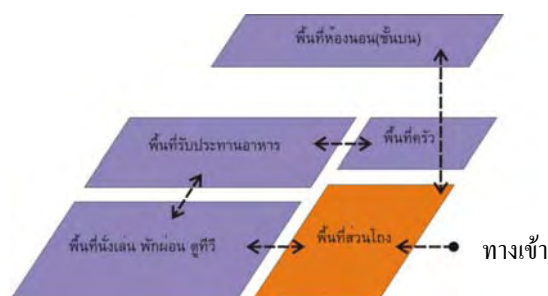
พื้นที่นั่งเล่น พักผ่อน ดูทีวี



พื้นที่ห้องนอน(ชั้นบน)

ภาพที่ 34 การวิเคราะห์ห้องประกอบใช้สอยในตำแหน่งต่าง ๆ จากการเล่นต่อบล็อกบ้าน
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

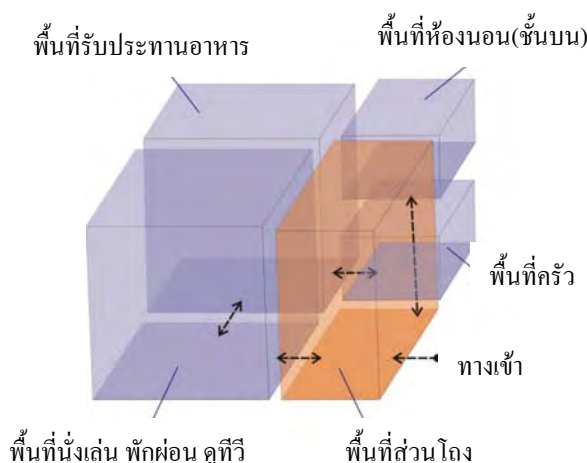
เมื่อนำพื้นที่ต่าง ๆ มาจัดเป็น Diagrams ตามลักษณะทางกายภาพ จะได้ความสัมพันธ์
ของแต่ละพื้นที่ในส่วนต่าง ๆ ออกมาดังต่อไปนี้



ภาพที่ 35 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

จาก Function Diagrams ที่ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์จากผลงานบล็อกตัวต่อบ้านจำลองของเด็กนี้ พบว่า มีการต่อเนื่องของ Function ที่มีความเป็นจริงในการใช้งานเป็นอย่างมาก ส่วนหลักของบ้านที่เข้าถึงได้ก่อนเป็นโถงซึ่งทำหน้าที่เชื่อมต่อไปยังส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ในบ้าน มีส่วนที่เป็นพื้นที่พักผ่อน นั่งเล่น อยู่ส่วนหน้าบ้าน เพื่อเปิดมุมมองที่ดี ส่วนบริการต่าง ๆ ได้แก่ พื้นที่ครัว และพื้นที่รับประทานอาหาร ก็อยู่ส่วนของหลังบ้าน ดังเช่น ลักษณะของบ้านทั่วไปแสดงให้เห็นได้ถึงการมีประสบการณ์ และการรับรู้เข้าใจของพื้นที่ ที่ดีของตัวเอง



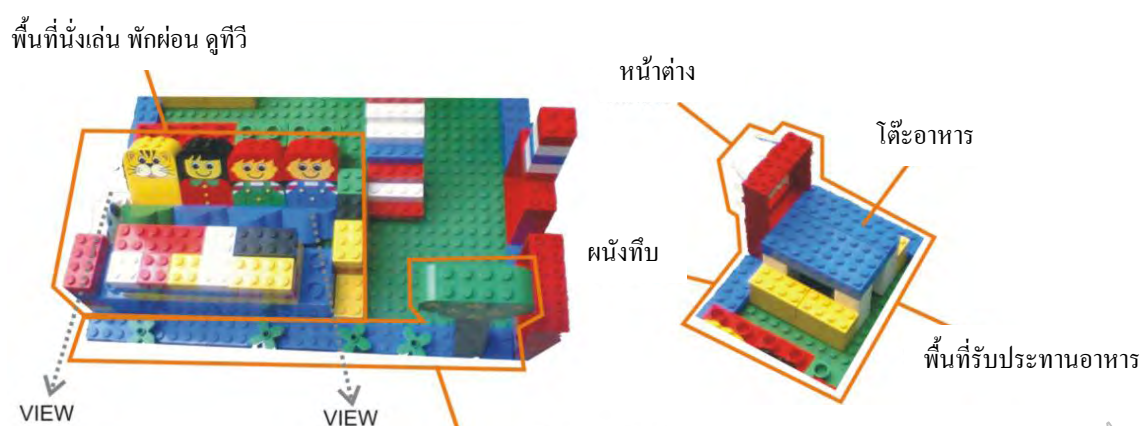
ภาพที่ 36 การวิเคราะห์ปริมาณของพื้นที่ที่ว่างจากการต่อบล็อกบ้าน

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

เมื่อวิเคราะห์ถึงปริมาตรของที่ว่างในระนาบ 3 มิติแล้ว พบว่าส่วนต่าง ได้แก่ ส่วนโถงกลาง ส่วนพักผ่อน และส่วนรับประทานอาหาร มีลักษณะของปริมาตรที่ว่างเป็น Double Value หรือปริมาตรซ้อนชั้น ทำให้รู้สึกถึงความต้องการที่ขอบเขตในทางตั้งที่สูงและโถงของเด็ก มีเพียง

ส่วนห้องครัวและห้องนอนเท่านั้น ที่เป็น ระดับ Single Value ในระดับหนึ่งชั้น ซึ่งเหมาะกับการใช้งานที่ห้องครัว และห้องนอน ไม่มีความต้องการระดับเพดานที่สูงมากนัก

การวิเคราะห์ระนาบในด้านต่าง ๆ ระนาบในด้านต่าง ๆ ที่เด็กสร้างขึ้นจากบล็อกตัวต่อ ถ่ายทอดได้ถึง ความคิดในการสร้างขอบเขตหรือแม้กระทั่งส่วนเปิดและส่วนทึบ (Solid and Void) ที่สัมพันธ์กับการใช้งานของพื้นที่ แสดงออกได้ถึงความต้องการขอบเขตแต่ละส่วนอย่างไร



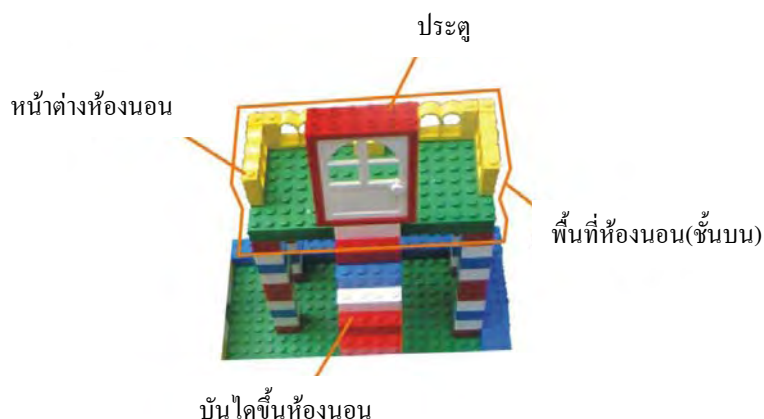
มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาพที่ 37 ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยกับระนาบผนัง

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

ระนาบผนังด้านหน้าเด็กๆ ได้ออกแบบให้เป็นผนังต้นไม้ และสวน ที่โปร่งและดูสบายเป็นฉากหลังให้แก่ ทีวี ในมุมที่เด็กจะชอบมากที่สุดในบ้าน ซึ่งทำให้ทางด้านนี้เมื่อมองออกมาจากตำแหน่งโซฟานั่งดูทีวีแล้ว มีมุมมองที่สวยงามจากธรรมชาติ และไม่ปิดทึบตัน

ในส่วนความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่รับประทานอาหารกับระนาบผนังนั้น เด็กได้มีความต้องการให้มุมมองจากโต๊ะรับประทานอาหารมีช่องเปิดเพื่อสร้างมุมมองที่ดีออกไปยังข้างนอก ในส่วนตัวต่อสีน้ำเงิน คือ ขอบเขตของผนังทึบ และมีหน้าต่างเป็นตัวต่อสีแดงอยู่ตรงกลางของโต๊ะรับประทานอาหาร สังเกตได้ว่าจำนวนตัวต่อจะมี 4 ตัว แบ่งเป็นด้านละ 2 ตัว แทนลักษณะและจำนวนที่นั่งสำหรับเด็กในกลุ่มทั้ง 4 คน



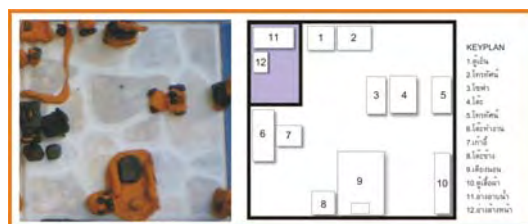
ภาพที่ 38 ความสัมพันธ์ของพื้นที่ห้องนอนกับระนาบผนัง

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

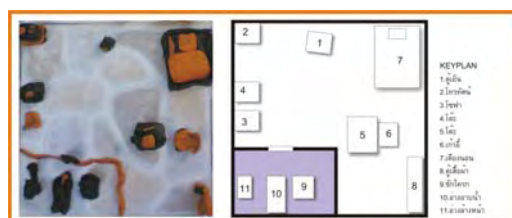
ห้องนอนสำหรับเด็กที่เกิ่ดขึ้นนั้น ดูเหมือนจะมีความเป็นส่วนตัวสูงสุดโดยแบ่งขอบเขต และมีการปิดล้อมอย่างชัดเจน เพราะส่วนอื่น ๆ จะเป็นเพียงพื้นที่ซึ่งมีความต่อเนื่องกัน นอกจากนั้น ยังแยกไว้ชั้นบนอย่างเป็นสัดส่วนอีกด้วย ในส่วนความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ห้องนอนกับระนาบผนังนั้น เด็กได้มีความต้องการให้มีช่องเปิดที่เปิดโล่งตลอดแนวภายนอกแต่ยังอยู่ในความเป็นส่วนตัวอยู่เพราะแยกระดับชั้นไว้แล้ว แต่ในด้านที่อยู่ติดกับภายในอาคารกลับไม่ทำผนัง เหมือนกับ จะบอกเป็นนัยว่า เด็กต้องการความต่อเนื่องของพื้นที่จากมุมมองที่สามารถมองลงไปชั้นล่างได้

2. การวิเคราะห์กรณีศึกษาจากการเล่นปั้นดินน้ำมัน ตัวอย่างกรณีศึกษา คือ การศึกษา ข้อมูลภาคสนาม พฤติกรรม ความคิดการสร้างสรรค์ที่ว่างจากการเล่นดินน้ำมัน ได้นำมาวิเคราะห์ ลักษณะทางกายภาพของผลงานที่ออกมา รวมทั้งกระบวนการความคิดในการสร้างสรรค์ที่ว่างเป็น แบบห้องจำลองของแต่ละคน โดยการเล่นดินน้ำมันนี้ โดยการวิเคราะห์รูปแบบการสร้างสรรค์ของ เด็กจากลักษณะทางกายภาพจากผลงานที่เสร็จสมบูรณ์นี้

ในการเล่นจำลองห้องส่วนตัวจากการปั้นดินน้ำมัน เด็ก ๆ ต้องการทำเป็นห้องของใคร ของมัน โดยใช้พื้นที่กระเบื้องบนโต๊ะหินอ่อน 4 แผ่น แบ่งเป็นห้องของแต่ละคน ในขอบเขตของ ตัวเอง จากนั้นเด็ก ๆ จึงปั้นดินน้ำมันเป็นเส้นเพื่อนำมาถักขอบเขตระหว่างห้องนอนกับห้องน้ำ จากนั้นจึงปั้นเป็น เฟอร์นิเจอร์ สุขภัณฑ์ และของใช้ต่าง ๆ ที่เด็กอยากให้มีในห้อง จุดที่น่าสังเกต คือ อาจเนื่องมาจากเด็กกลุ่มนี้อาศัยอยู่ในห้องพักของอพาร์ทเมนต์ ประสบการณ์ของการอยู่อาศัย จึงถ่ายทอดออกมาเป็นห้องที่มีเครื่องเรือนครบในห้องเดียว ซึ่งเป็นการชี้ให้เห็นว่าเด็กมีความเข้าใจ ในเรื่องของที่ว่างตามประสบการณ์ที่เคยได้พบเจอ



ภาพที่ 39 การวิเคราะห์ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ที่เด็กปั้นจากดินน้ำมัน (1)
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย



ภาพที่ 40 การวิเคราะห์ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ที่เด็กปั้นจากดินน้ำมัน (2)
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

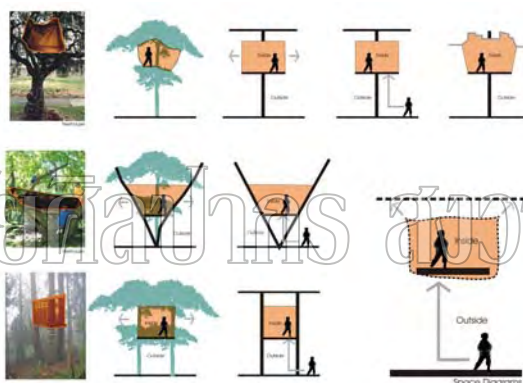


ภาพที่ 41 การวิเคราะห์ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ที่เด็กปั้นจากดินน้ำมัน (3)
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย



ภาพที่ 42 การวิเคราะห์ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ที่เด็กปั้นจากดินน้ำมัน (4)
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

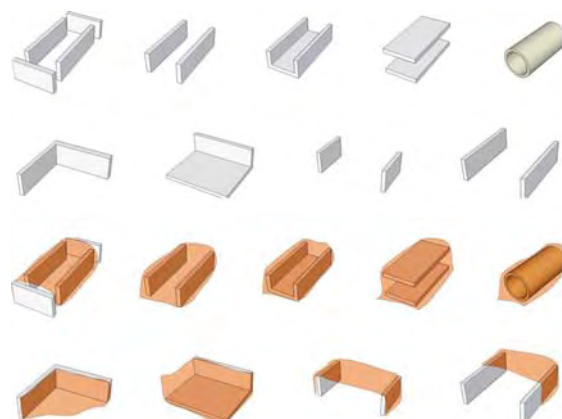
3. การวิเคราะห์ลักษณะบ้านต้นไม้ ที่ว่างสำหรับการเล่นของเด็กที่สร้างอยู่บนต้นไม้ หรือที่เรียกกันด้วยความเข้าใจว่า “บ้านต้นไม้” มีทั้งลักษณะที่ยึดติดกับต้นไม้ถาวรด้วยโครงสร้างที่แข็งแรง และลักษณะที่ใช้วัสดุเรียบง่าย มีความเบาไม่ถาวร เช่น ผ้าหรือตาข่าย ในรูปแบบนี้จึงเป็นการใช้วัสดุที่มีความยืดหยุ่นเข้าไปเกาะกับโครงสร้างเดิม คือ กิ่งก้านต่าง ๆ ของต้นไม้ มีทั้งในลักษณะที่ยึดเกาะกับต้นไม้ต้นเดียว และต้นไม้หลายต้น ทำให้การสร้างที่ว่างจากต้นไม้นี้มีคุณสมบัติที่ยืดหยุ่นสามารถเก็บ และสร้างใหม่ได้ในบริบทของต้นไม้ต้นต่าง ๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้ นอกจากนี้บ้านต้นไม้ยังมีคุณลักษณะที่เด่นชัด คือ การเข้าถึงในแนวดิ่งจากล่างขึ้นบน สร้างความตื่นเต้น ชวนค้นหา นอกจากนี้ยังกล่าวได้ว่า บ้านต้นไม้เป็นการสร้างพื้นที่โลกส่วนตัวในลักษณะการใช้ระนาบที่ยกระดับให้แตกต่างจากสภาพแวดล้อมทั่วไป เป็นอาณาเขตส่วนบุคคล ในขณะเดียวกัน ก็สามารถมองลอดสอดส่องมายังบริบทภายนอกได้



ภาพที่ 43 Diagrams การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของบ้านต้นไม้

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

4. การวิเคราะห์ลักษณะการคลุมพื้นที่ด้วยผ้า เด็กมีการสร้างสรรค์ที่ว่างเพื่อครอบครองเป็นพื้นที่โลกส่วนตัว โดยใช้ผืนผ้าเป็นเครื่องมือ เพื่อคลุมพื้นที่ภายในที่ตั้งที่เด็กต้องการ โดยการสร้างระนาบใหม่ให้เกิดการปิดล้อมของที่ว่างอย่างสมบูรณ์ (End-Closure Space) มีลักษณะของการสร้างสรรค์ด้วยวิธีการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างเดิม ในการ ยึด เกาะ หรือคลุมพื้นที่นั้นๆ ในขอบเขตของโครงสร้างที่เด็กสามารถเอื้อมมือถึง และเข้าไปกระทำการเปลี่ยนแปลงได้ ตัวอย่างเช่น โต๊ะ เก้าอี้ ชั้นวางของ โซฟา ขอบหน้าต่าง ประตู ตู้ เป็นต้น จากการศึกษาสามารถแยกประเภท ของโครงสร้างเดิมที่ใช้ยึดเกาะ และลักษณะการคลุมพื้นที่เพื่อสร้างที่ว่างขึ้นมาใหม่ได้ ดังภาพ ต่อไปนี้

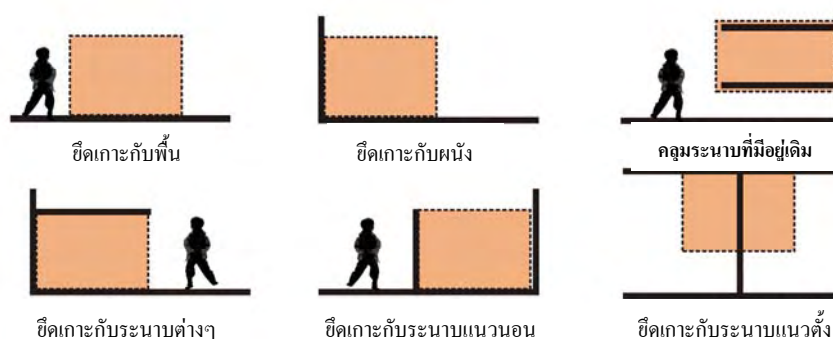


ภาพที่ 44 ลักษณะโครงสร้างและการคลุมพื้นที่รูปแบบต่าง ๆ

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

การศึกษาลักษณะการคลุมพื้นที่แบบต่าง ๆ ทำให้สามารถสรุปประเภทของการสร้างและคลุมพื้นที่ ได้จากระนาบเดิมที่มีอยู่ได้ 6 ลักษณะ ดังภาพต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์



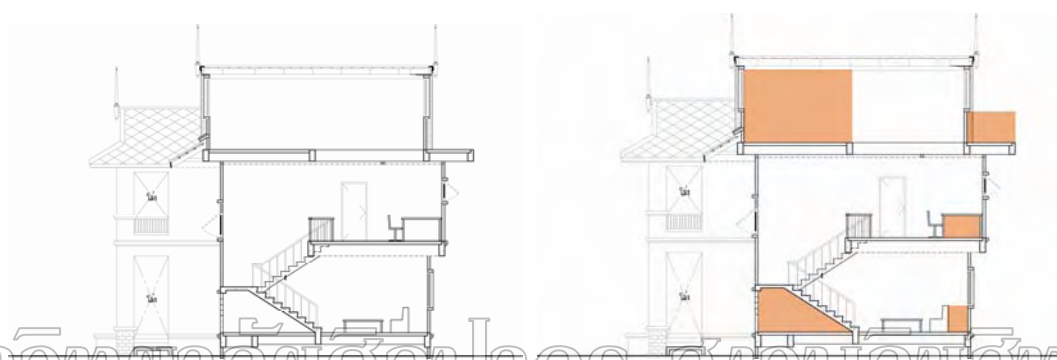
ภาพที่ 45 ลักษณะระนาบและการคลุมพื้นที่ต่างๆ

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

5. การวิเคราะห์ลักษณะการยึดครองพื้นที่ เมื่อเด็กต้องการสร้างสรรค์ที่ว่าง เพื่อใช้เป็นโลกส่วนตัวของตนเอง เด็กจะไม่ใช้วิธีการสร้างที่ว่างขึ้นมาอยู่ลอย ๆ หรือสร้างขึ้นมาใหม่ทั้งหมด กระบวนการเริ่มต้นของการสร้างสรรค์ เด็กจะเริ่มจากการมองหาพื้นที่ตนเองต้องการ ซึ่งมีอยู่เดิมแล้ว อันเป็นพื้นที่ที่จะเอื้ออำนวยต่อการสร้างโลกส่วนตัวของเด็กขึ้นมาใหม่ได้โดยง่าย ตัวอย่างเช่น พื้นที่ใต้บันได พื้นที่ใต้โต๊ะ บริเวณศาลา ซอกมุมของบ้านหรืออาคาร ซึ่งทุกพื้นที่นั้นต้องอยู่ภายใน

ได้สถานที่ที่เด็กมีความคุ้นเคย เข้าไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน เช่น บ้าน สนามเด็กเล่น โรงเรียน หรือแม้กระทั่งบนรถซึ่งมีทั้งภายใน และกึ่งภายนอกบางส่วนเท่านั้น แต่จะไม่ใช้พื้นที่ภายนอกหรือกลางแจ้งเพื่อสร้างที่ว่างของตนขึ้นมา จากการศึกษา และวิเคราะห์ทำให้สามารถจำแนกคุณลักษณะของพื้นที่ที่เด็กเลือกเข้าไปใช้ครองได้ดังต่อไปนี้

5.1 พื้นที่ที่ไม่ใช่ส่วนของงานหลัก เด็กจะเลือกพื้นที่ที่ไม่ใช่ส่วนใช้งานหลักหรือพื้นที่ นอกเหนือจากการใช้ประโยชน์ของสถานที่นั้น ตัวอย่างเช่น พื้นที่ใต้บันได พื้นที่ใต้ถุน ห้องเก็บของ ซอกมุมด้านข้างของห้องหรือทางเดิน เป็นต้น



ภาพที่ 46 การศึกษาพื้นที่ที่เด็กเข้าไปใช้ครองภายในบ้าน

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

5.2 พื้นที่ที่มีสัดส่วนใกล้เคียงกับตนเอง โครงสร้างเดิมของพื้นที่ หรือองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีขนาดใกล้เคียงกับสัดส่วนของเด็กเอง และเอื้อให้เด็กเข้าไปใช้พื้นที่นั้นเป็นโลกส่วนตัว อาจมาจากโครงสร้างเดิมที่มีขนาดเล็ก พื้นที่ที่ขนาดเหมาะสม หรือเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ที่มีขนาดใกล้เคียงกับสัดส่วนของเด็ก ตัวอย่างเช่น พื้นคานที่เตี้ย ซอกของใต้บันได ชั้นวางของเล็ก ๆ เป็นต้น

5.3 พื้นที่ที่หลบสายตาจากผู้คน การเลือกพื้นที่ครอบครองของเด็ก สามารถเกิดจากพื้นที่ที่สามารถหลบมุมมองจากผู้คนทั่วไปได้ อาจมาจากโครงสร้างบางอย่าง หรือเฟอร์นิเจอร์ที่มีส่วนสามารถบังมุมมองจากพื้นที่หลักได้ เสมือนกับการเล่นซ่อนหาของเด็กที่ใช้องค์ประกอบต่าง ๆ ของอาคารในการใช้ครอง เข้าไปอยู่ จากภาพเป็นตัวอย่างส่วนที่ถูกบังมุมมองของสายตา จากโครงสร้างที่อยู่ภายใน



ภาพที่ 47 การศึกษาพื้นที่ภายในบ้านที่ไม่ใช่ส่วนหลักและมีสัดส่วนใกล้เคียงกับเด็ก
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

การทดลองการสร้างที่ว่างของเด็ก

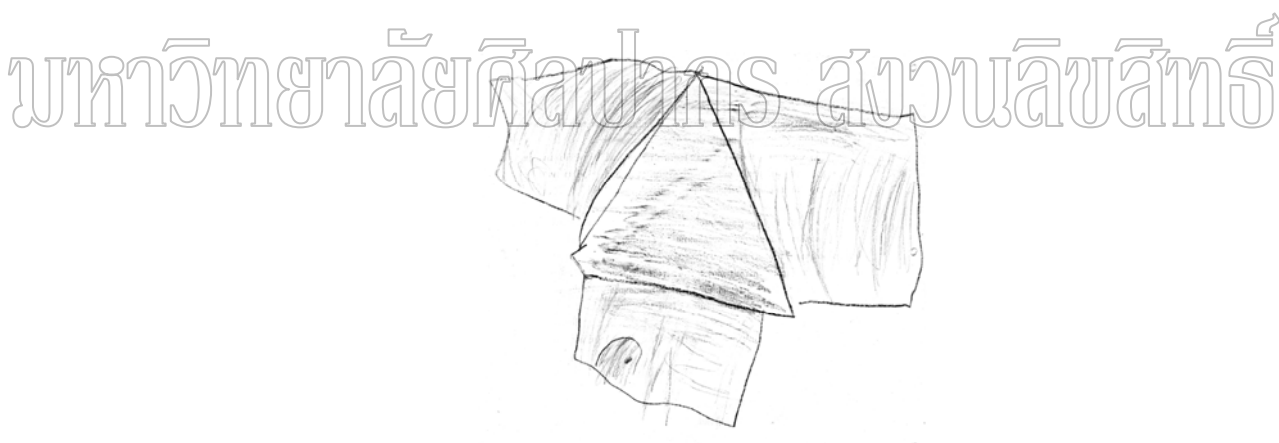
การทดลองนี้ เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการค้นหาเอกลักษณ์การสร้างสรรค์ที่ว่างของเด็ก โดยการทดลองให้เด็กสร้างสรรค์ที่ว่างจากวัสดุต่างๆ ที่ได้กำหนดให้และสามารถหาได้ใกล้ตัวตามความสามารถที่เด็กถนัด โดยเริ่มจากการสร้างรูปร่างง่ายๆ ไปจนถึงการสร้างเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อให้สามารถเข้าไปใช้งานได้จริง และเพื่อให้เห็นกระบวนการสร้างสรรค์ที่ว่าง ลักษณะแนวความคิด ลักษณะทางกายภาพของที่ว่าง รวมไปถึงกิจกรรมที่เด็ก ๆ เข้าไปใช้งานภายใน เริ่มต้นด้วยให้เด็กที่ทำการทดลองได้ถ่ายทอดรูปแบบที่ว่างที่ตัวเองต้องการออกมาด้วยวิธีการง่ายๆ คือ การวาดรูป ขึ้นต่อไปจึงให้พัฒนามาเป็นโมเดลจำลอง 3 มิติ ด้วยของเล่นบล็อกตัวต่อ จากนั้นจึงเป็นการใช้วัสดุขนาดใหญ่ ได้แก่ ลังกล่องกระดาษ เสื้อ และผืนผ้าขนาดต่างๆ เพื่อสร้างที่ว่างที่มีขนาดสัดส่วนจริงของเด็ก และสามารถเข้าไปใช้งานได้ โดยมีสมมุติฐานเบื้องต้นว่า เด็กสามารถถ่ายทอดความคิด และสร้างที่ว่างออกมาในลักษณะที่เป็นของตัวเองจากวัสดุที่มีอยู่ได้

1. รายละเอียดในการทดลอง การทดลองนี้ได้ทำขึ้นเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ.2549 โดยใช้สถานที่ภายในห้องศูนย์การเรียนรู้ โรงเรียนอนุบาล ก ภูเก็ต อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา และใช้เด็กชั้นอนุบาล 3 ช่วงอายุ 5 - 6 ขวบ ของโรงเรียน ในการทำการทดลอง จำนวน 7 คน ซึ่งมีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. ค.ญ.เมธาวี พุทธสุข อายุ 6 ขวบ
2. ค.ญ.ลลิตา โพธิ์ทองงาม อายุ 5 ขวบ
3. ค.ญ.ยุวรัตน์ ศรีสงฆ์ อายุ 6 ขวบ
4. ค.ญ.สุนัชชา ถ่วงสูงเนิน อายุ 6 ขวบ
5. ค.ช.เชวา สว่างภพ อายุ 6 ขวบ
6. ค.ช.จิโรจน์ อ่อนเหว อายุ 6 ขวบ
7. ค.ช.บุญญาภัทร คำสีหา อายุ 6 ขวบ

2. กระบวนการในการทดลอง

2.1 ขั้นตอนที่ 1 เริ่มด้วยการทดลองให้ได้วาดรูปที่ว่างตามลักษณะที่ตนเองต้องการ โดยให้โจทย์กับเด็กไปว่า “ให้วาดบ้านตามที่ตนเองต้องการ” โดยมีอุปกรณ์ คือ กระดาษ ดินสอ และดินสอสี ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้คาดหวังอะไรกับผลงานที่เด็กจะวาดออกมาเพราะต้องการเพียงการสร้างมโนภาพในการสร้างที่ว่าง และสร้างแรงบันดาลใจให้กับเด็กในการสร้างสรรค์ขั้นตอนต่อไป ซึ่งได้ผลงานของเด็กแต่ละคนออกมามีดังนี้



ลายเส้นที่ 2 บ้านของ ค.ญ.สุนัชชา ถ่วงสูงเนิน

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

ผลงานชิ้นที่ 1 วาดโดย ค.ญ.สุนัชชา ถ่วงสูงเนิน เป็นภาพที่วาดบ้านโดยใช้มุมมองจากด้านบน (Plan) มีลักษณะเป็นห้องเป็นโถงรูป 3 เหลี่ยม อยู่ตรงกลางและมีห้องส่วนตัวกระจายอยู่ 3 ห้องโดยรอบตามมุมด้านต่าง ๆ ของสามเหลี่ยม



ลายเส้นที่ 3 บ้านของ ค.ญ.เมธาวิ พุทธสุข

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

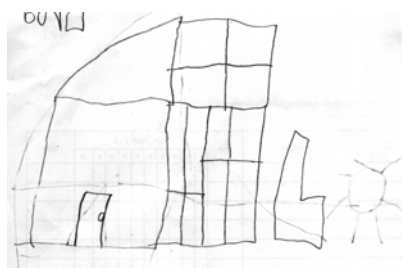
ผลงานชิ้นที่ 2 วาดโดย ค.ญ.เมธาวิ พุทธสุข เป็นภาพวาดบ้านโดยใช้มุมมองจากด้านข้าง (Elevation) ซึ่งเป็นการวาดที่เน้นให้เห็นพื้นผิวของบ้านที่มีลวดลายที่แตกต่างกันออกไป



ลายเส้นที่ 4 บ้านของ ค.ช.จิโรจน์ อ่อนเหว

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

ผลงานชิ้นที่ 3 วาดโดย ค.ช.จิโรจน์ อ่อนเหว เป็นภาพวาดบ้านโดยใช้มุมมองจากด้านข้าง (Elevation) มีลักษณะเป็นบ้านรูปหลังคา มีห้องใต้หลังคา และมีห้องต่าง ๆ ด้านล่างยื่นออกมาจากหลังคาเป็นเหมือนขาของบ้าน



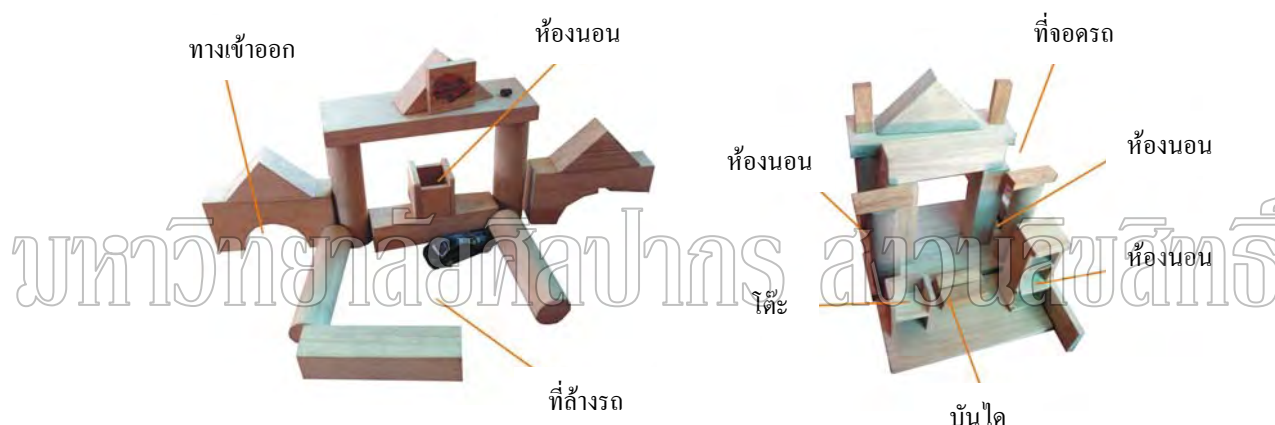
ลายเส้นที่ 5 บ้านของ ค.ญ.ยุวรัตน์ ศรีสงฆ์

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

ผลงานชิ้นที่ 4 วาดโดย ด.ญ.ยุวรัตน์ ศรีสงฆ์ เป็นภาพวาดบ้านโดยใช้มุมมองที่เห็นพื้นที่ภายใน (Section) ซึ่งมีระดับที่ต่างกันไปมา และมีระดับความสูงของห้องที่สูงต่ำไม่เท่ากัน

ข้อสังเกต รูปภาพบ้านต่าง ๆ ที่เด็กวาด มีลักษณะที่ไม่ยึดติดกับรูปแบบของความ เป็นจริงในการใช้ที่ว่าง เป็นการสร้างให้เกิดเส้นสาย และระนาบของที่ว่างที่แตกต่างออกไป แต่มี รูปแบบของการถ่ายทอดประสบการณ์จากสิ่งที่พบเห็น ที่เห็นเด่นชัด คือ ความเข้าใจว่าบ้านคือ อาคารที่มีหลังคาหน้าจั่ว จากนั้นจึงใส่จินตนาการแบบต่าง ๆ เข้าไป

2.2 ขั้นตอนที่ 2 เป็นการทดลองให้เด็กสร้างที่ว่างตามที่ต้องการในลักษณะที่เป็น 3 มิติ โดยใช้อุปกรณ์ บล็อกตัวต่อของเล่น ซึ่งให้โจทย์กับเด็กว่า “ให้ต่อเป็นพื้นที่อะไรก็ได้ตาม ที่ต้องการ” เด็กจึงช่วยกันต่อบล็อกออกมาได้ผลงานที่มีองค์ประกอบและรายละเอียดดังนี้

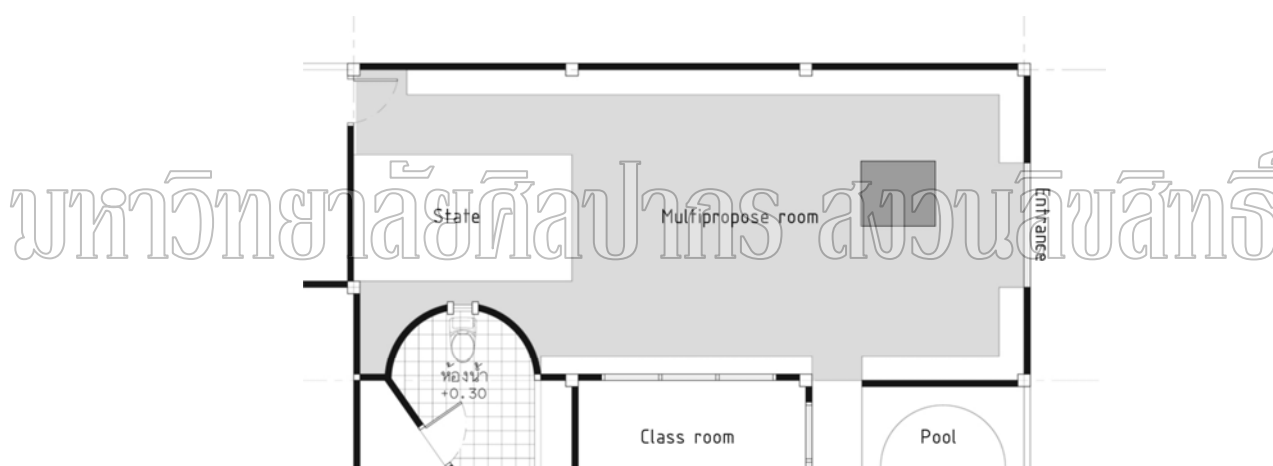


ภาพที่ 48 ผลงานการต่อบล็อกของเล่นเป็นพื้นที่ต่าง ๆ ของเด็ก
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

ข้อสังเกต การทดลองให้เด็กต่อบล็อกสร้างพื้นที่ต่าง ๆ พบว่า เด็กมีสัญชาตญาณ (Sense) ของการสร้างสรรค์ในการจัดเรียงองค์ประกอบที่มีความสมดุลกันทั้ง 2 ข้าง (Balance) แต่ไม่ถึงกับสมดุลแต่ทุกประการ (As - Symmetry Balance) และเด็กมีการรับรู้ว่าจะอะไรก็ตามที่เป็น อาคาร จะมีจั่วสามเหลี่ยมอยู่ด้านบน เป็นเพราะประสบการณ์ในการรับรู้ที่เคยพบเห็นอาคารทั่วไป

2.3 ขั้นตอนที่ 3 การทดลองให้เด็กสร้างที่ว่างในขนาดสัดส่วนที่เป็นจริง สามารถเข้าไปใช้งานได้ จากวัสดุที่หาง่ายมีลักษณะที่เบา สะดวกต่อการให้เด็กยก และเคลื่อนย้าย ได้ด้วยตัวเอง ได้แก่ ลังกล่องกระดาษ เสื้อ และผืนผ้าขนาดต่าง ๆ ภายในห้องศูนย์การเรียนรู้ โรงเรียนอนุบาล ก ไก่ มีเด็กที่ทำการทดลองจำนวน 7 คน ช่วยกันสร้างที่ว่างขึ้นด้วยตัวเอง โดยให้ เด็กสร้างขึ้นมาใหม่ 2 ครั้ง จากวัสดุที่มีให้ ซึ่งเด็กมีกระบวนการในการสร้างสรรค์ที่ว่างขึ้นมา ดังนี้

เริ่มต้นจากการใช้สื่อที่มีขนาดผืนต่าง ๆ กัน ปูเรียงทับกันไปมาจนได้พื้นที่ที่ตนเองต้องการ จากนั้นจึงใช้กล่องลังกระดาษมาเรียงต่อกันบริเวณที่เป็นขอบของผืนสื่อให้เป็นผนังขนาดเตี้ย ๆ ความสูงอยู่ที่จำนวนกล่องที่วางซ้อนทับกันประมาณ 1 - 3 ชั้น ซึ่งทำให้มีขนาดความสูงที่ใกล้เคียงกับสัดส่วนของเด็ก และเว้นพื้นที่บางช่วงไว้ให้เป็นหน้าต่าง หรือประตูสำหรับเข้าไปภายใน หลังจากนั้นเด็กจึงใช้ผ้าที่มีมากลุมพื้นที่ให้เป็นระนาบหลังคาโดยพาดจากกล่องด้านหนึ่งไปสู่กล่องอีกด้านหนึ่ง หรือพาดเป็นระนาบก้นพื้นที่ไว้ให้เปิด-ปิด ลักษณะเหมือนเป็นประตูได้ ผ้าที่เหลือก็นำมาใช้คลุมกล่องที่เป็นผนังกัน ทำให้ผนังกล่องที่คละลวดลาย และคละขนาดรวมเป็นระนาบผืนเดียวกัน จากนั้นเมื่อสร้างที่ว่างเสร็จสมบูรณ์ จึงทำการเข้าไปเล่นกันภายในกลุ่มเพื่อนที่ร่วมกันสร้างขึ้น มา โดยมีกิจกรรม คือ นั่งเล่น นอนเล่น และวิ่งเข้าออกไปมา รวมทั้งเคลื่อนย้ายผนังกล่องกระดาษไปมา เพื่อปรับเปลี่ยนช่องว่างของระนาบผนังไปมาตามที่ต้องการ



แผนผังที่ 1 ผังห้องศูนย์การเรียนรู้ที่ใช้เป็นสถานที่ทำการทดลอง
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย



ภาพที่ 49 กระบวนการสร้างที่ว่างของเด็ก ครั้งที่ 1
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย



ภาพที่ 50 ผลงานการสร้างสรรค์ที่ว่างของเด็กและกิจกรรมที่เข้าไปใช้งาน ครั้งที่ 1
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

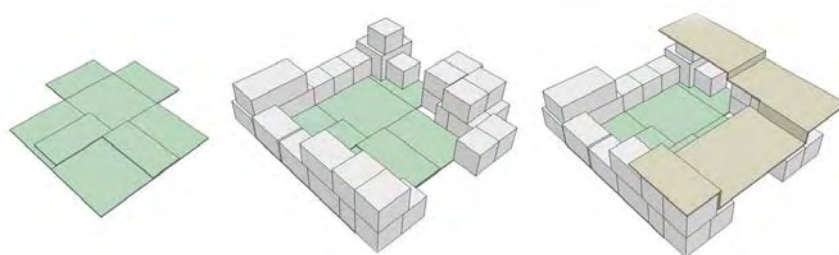


ภาพที่ 51 กระบวนการสร้างที่ว่างของเด็ก ครั้งที่ 2
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย



ภาพที่ 52 ผลงานการสร้างสรรค์ที่ว่างของเด็กและกิจกรรมที่เข้าไปใช้งาน ครั้งที่ 2
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

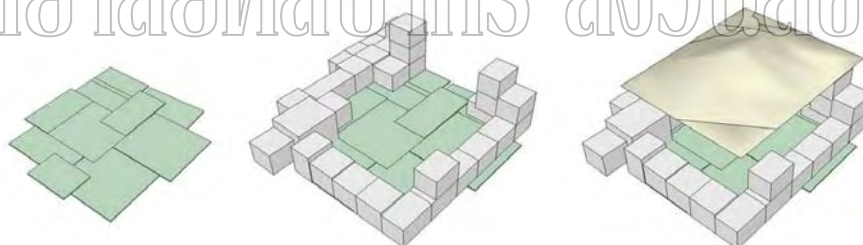
ข้อสังเกต ที่ว่างขนาดเท่าสัดส่วนจริงที่เด็กสร้างขึ้นมา มีขนาดที่พอเหมาะใกล้เคียงกับสัดส่วนตนเอง ทำให้มีความเป็นโลกส่วนตัว ไม่ให้ผู้อื่นก้าวล้ำเข้าไป โดยการสร้างขอบเขตแบ่งพื้นที่อาณาเขตของตนเองอย่างชัดเจน และเป็นที่ว่างซึ่งสามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้โดยง่ายในลักษณะที่สามารถสร้าง และเก็บได้โดยง่าย ซึ่งหากจะทำการสร้างชิ้นใหม่ก็มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำกับรูปแบบเดิม



ภาพที่ 53 Diagrams กระบวนการสร้างที่ว่างของเด็ก ครั้งที่ 1

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์



ภาพที่ 54 Diagrams กระบวนการสร้างที่ว่างของเด็ก ครั้งที่ 2

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

สรุปคุณลักษณะที่ว่างจากการสร้างสรรค์ของเด็ก

จากการศึกษาในหัวข้อ “เด็กกับการสร้างสรรค์ที่ว่างทางสถาปัตยกรรม” ซึ่งได้เริ่มมาจากการเก็บข้อมูลของพฤติกรรมเด็ก และศึกษากระบวนการวิธีการคิด วิธีการสร้างที่ว่างซึ่งถ่ายทอดออกมาในลักษณะต่าง ๆ ของตนเอง ซึ่งสนองตอบต่อกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ จากนั้นจึงได้นำมาวิเคราะห์ หาเอกลักษณ์ในการสร้างสรรค์ที่ว่าง ในประเด็นต่าง ๆ ตั้งแต่ การเลือกพื้นที่ วิธี

ในการสร้าง กระบวนการในการสร้าง วัสดุที่ใช้ ตลอดจนรูปแบบกิจกรรมที่เข้าไปใช้ ซึ่งสามารถสรุปเอกลักษณ์ในการสร้างสรรค์ที่วางในด้านต่าง ๆ ได้ 6 ข้อดังต่อไปนี้

1. การสร้างโลกส่วนตัว เด็กมีความต้องการสร้างที่ว่าง เพื่อครอบครองเป็นเจ้าของ เป็นอาณาเขตของตนเอง หรือกลุ่มเพื่อนเด็กด้วยกัน โดยที่ผู้อื่นหรือผู้ใหญ่ ไม่สามารถล่วงล้ำเข้าไปได้ ซึ่งใช้วิธีการสร้างโลกส่วนตัวนี้ด้วยการสร้างพื้นที่ปิดล้อมโดยสมบูรณ์ด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่การสร้างสิ่งปกคลุมหรืออยู่บนผืนระนาบที่มีระดับที่แตกต่างจากระนาบปกติทั่วไป รวมไปถึงพื้นที่ที่สามารถบดบังมุมมองจากผู้อื่นได้ เพราะยังมีความเป็นส่วนมากขึ้นเท่าไร เด็กก็จะรู้สึกว่ามีความเป็นโลกของตนเองมากขึ้นเท่านั้น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น แม้ว่าโลกส่วนตัวของเด็ก จะมีความเป็นส่วนตัวมากแค่ไหน แต่ก็ยังคงต้องการการมองออกไปสัมผัสและสังเกตการณ์ยังสภาพแวดล้อมของบริบทโดยรอบเช่นกัน

2. ใช้ขนาดที่พอเหมาะกับสัดส่วนของตนเอง คุณลักษณะที่สำคัญของที่ว่างที่เด็กสร้างขึ้น นั่นก็คือ การใช้ขนาดที่ว่างอันพอเหมาะพอควรกับสัดส่วนของตนเอง มีปริมาณของที่ว่างซึ่งไม่กว้างขวางมากนัก จึงเป็นขนาดพอเพียงต่อการห่อหุ้มร่างกายตนเองเท่านั้น ซึ่งขนาดของที่ว่างจะเล็กหรือใหญ่นั้น มีปัจจัยที่แปรผันมาจากจำนวนของเด็กผู้ใช้ หากมีเด็กเล่นคนเดียวหรือมีเด็กเล่นเป็นกลุ่ม ขนาดของที่ว่างก็เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนของผู้ใช้ ณ เวลานั้น และลักษณะของการใช้ขนาดของที่ว่างที่พอเหมาะกับสัดส่วนของตนเองนี้ ก็มีผลมาจากกระยะขอบเขตที่เด็กจะเอื้อมมือถึงเพื่อไปสร้างหรือยึดเกาะวัสดุที่ใช้สร้างที่ว่างกับโครงสร้างเดิมนั้น ๆ ดังนั้นจึงเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ที่ว่างซึ่งถ่ายทอดมาจากสัดส่วนและพฤติกรรมของผู้ใช้ ออกมาสู่รูปแบบของที่ว่างอันตอบสนองกับความต้องการพื้นที่ว่างอันเป็นโลกส่วนตัวอย่างแท้จริง

3. ใช้ประโยชน์จากวัสดุและโครงสร้างเดิม ในบริบทของสภาพแวดล้อมที่เด็กสร้างที่ว่างขึ้นมา อันประกอบไปด้วยโครงสร้างของพื้นที่เดิมและองค์ประกอบต่าง ๆ ตามการใช้สอยของพื้นที่ที่มีอยู่ ปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการสร้างสรรค์ที่ว่างของเด็กขึ้นมา ด้วยการอาศัยประโยชน์จากโครงสร้างต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น เสา พื้น ผนัง ประตู หน้าต่าง หรือองค์ประกอบต่าง ๆ ประเภทเฟอร์นิเจอร์ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ โซฟา ตู้ ชั้นวางของ ที่เป็นของเดิมๆ ในระดับที่เด็กจะเอื้อมมือถึง โดยสามารถเข้าไปเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์เพื่อกระทำการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม จากที่ว่างเดิมซึ่งอาจมีประโยชน์ใช้สอยประเภทหนึ่งให้กลายเป็นพื้นที่โลกส่วนตัวในรูปแบบของตนเองได้ด้วยวิธีการใช้วัสดุต่าง ๆ ที่จะมาทำการสร้างสรรค์ที่ว่างนั้นมายึดเกาะหรือฝากไว้กับองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงสร้างแวดล้อมที่มีอยู่เดิมเหล่านั้นได้

4. มีความยืดหยุ่นได้ ที่ว่างอันเกิดจากการสร้างสรรค์ของเด็ก มีคุณลักษณะที่สามารถยืดหยุ่นได้ ด้วยการใช่วัสดุที่เบา ประเภทผ้า หรือกระดาษที่เบาด้วยข้อจำกัดของศักยภาพของเด็กที่

ไม่สามารถยกของหนักหรือการสร้างโครงสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรงได้ วัสดุที่เบาสร้างและเก็บง่ายประเภทนี้ จึงเหมาะกับการตอบสนองการสร้างที่ว่างของเด็ก ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลให้เด็กมีกระบวนการสร้างสรรค์ที่เป็นรูปแบบของตนเอง และถ่ายทอดออกมาเป็นรูปแบบของที่ว่างที่มีความยืดหยุ่นสามารถเก็บและสร้างขึ้นมาใหม่ได้ในหลากหลายรูปแบบและหลากหลายพื้นที่โดยไม่ซ้ำกันและรองรับในกิจกรรมต่าง ๆ ของบริบทที่มีความแตกต่างกัน อีกทั้งยังส่งผลให้รองรับขนาดของจำนวนผู้ใช้ที่แตกต่างกันออกไปด้วย แต่ในขณะเดียวกันข้อจำกัดของวัสดุ และวิธีการสร้างของเด็กนี้ ก็ทำให้ศักยภาพด้านความแข็งแรงของโครงสร้างลดน้อยลง ซึ่งสามารถใช้งานได้เพียงชั่วคราวเพียงเท่านั้น

5. การซ่อนเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมปกติ “เด็กไม่สามารถยืนอยู่ได้ด้วยตัวคนเดียวในโลกนี้” คำ ๆ นี้เป็นถ้อยคำที่ถ่ายทอดแนวความคิดของวิถีชีวิตในวัยเด็ก อันมีความหมายว่าภายในโลกของเด็กต้องมีผู้ใหญ่คอยโอบอุ้มดูแลอยู่เสมอ ซึ่งสามารถโยงใยมาสู่ลักษณะที่เด่นชัดของการสร้างที่ว่างของเด็กได้เป็นอย่างดี คือ ตำแหน่งที่ตั้งของที่ว่างที่เด็กสร้างสรรค์ขึ้นมาต้องแฝงอยู่ภายใต้ที่ว่างสภาพแวดล้อมที่ปกติของผู้ใหญ่ใช้ทั่วไปเสมอ เพราะเด็กจะไม่สร้างที่ว่างจากบริเวณที่เป็นกลางแจ้ง หรือสร้างที่ว่างขึ้นมาให้อยู่ลอย ๆ โดยปราศจากบริบทที่เป็นสภาพแวดล้อมของผู้ใหญ่รอบข้าง ตัวอย่างเช่น ภายในบ้าน โรงเรียน หรืออาคารต่าง แม้ในบางกรณีอาจสร้างอยู่บริเวณกลางแจ้ง แต่ก็ยังคงต้องอาศัยการแอบอิงอยู่ภายใต้ต้นไม้ ดังเช่น บ้านต้นไม้ของเด็กหรือของเล่นในลานสนามเด็กเล่นกลางแจ้งที่มีสิ่งปกคลุม เช่น อุโมงค์ ประเด็นนี้จึงเป็นข้อพิสูจน์ว่าที่ว่างของเด็กจะต้องอยู่ภายในสภาพแวดล้อมของผู้ใหญ่ เฉกเช่นเดียวกับการที่เด็กต้องมีผู้ใหญ่คอยเกื้อหนุนดูแลอยู่เสมอ จึงมีอาจปฏิเสธได้ว่าที่ว่างอันเป็นโลกของเด็กจะอยู่ได้โดยปราศจากสภาพแวดล้อมของผู้ใหญ่

6. การใช้พื้นที่ในส่วนที่ไม่ใช่พื้นที่หลัก สัญชาตญาณในการเลือกพื้นที่เพื่อการสร้างสรรค์ที่ว่างของเด็กเพื่ออาศัยเป็นโลกส่วนตัวนี้ มีรูปแบบของการเลือกพื้นที่อันเป็นเอกลักษณ์ คือ การเลือกพื้นที่ที่ไม่ใช่ส่วนใช้งานหลักของอาคารหรือส่วนใช้งานหลักของพื้นที่นั้น ๆ รวมไปถึงพื้นที่ที่หลีกเลี่ยงการใช้งานและไม่มีประโยชน์ใช้สอยที่สำคัญ ตัวอย่างเช่น พื้นที่ใต้บันได พื้นที่ใต้ถุนบ้าน ห้องเก็บของ ห้องใต้หลังคา หรือคานฟ้า นอกจากเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ดังกล่าวนี้ อีกกลวิธีหนึ่งก็อาศัยพื้นที่ที่ถูกปิดกั้นมุมมองจากพื้นที่หลัก ซึ่งคนที่ใช้งานปกติไม่สามารถมองเห็นได้โดยง่าย อาจใช้วิธีการบังมุมมองจากโครงสร้างต่าง ๆ เช่น เสา ผนัง หรือการบังมุมมองจากองค์ประกอบประเภทเฟอร์นิเจอร์ เช่น ด้านหลังตู้ ชั้นวางของ โซฟา ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนแล้วแต่เป็นความต้องการในการเลือกพื้นที่เพื่อให้ตอบสนองความเป็นโลกส่วนตัวและปราศจากผู้ที่มารบกวนมากที่สุด

สรุป จากการศึกษารูปแบบของเอกลักษณ์ในการสร้างสรรค์ที่ว่างทางสถาปัตยกรรมของเด็กในด้านต่าง ๆ ทั้ง 6 ด้านนี้แล้ว กล่าวโดยสรุปได้ว่า การสร้างสรรค์ที่ว่างของเด็กคือ “การสร้างโลกส่วนตัวด้วยสิ่งปกคลุมที่สามารถยืดหยุ่นได้และความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม” ซึ่งคำสำคัญนี้จะใช้เป็นแนวความคิดและกรอบในการศึกษา วิเคราะห์หาโปรแกรมในการออกแบบและที่ตั้งของโครงการรวมไปถึงกรอบในการออกแบบสถาปัตยกรรมของบริบทของที่ตั้งโครงการต่อไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์