

การออกแบบโครงการ ศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเกม กรุงเทพมหานคร

Learning Center of Games, Bangkok

วรากร โคตะนันท์¹ และ ยິงส์วิศดิ์ ไชยะกุล²

E-mail: cyings@kku.ac.th

¹ นักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² รองศาสตราจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบนี้นำเสนอ พื้นที่เรียนรู้ที่ความรู้เกี่ยวกับเกม เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้คนที่สนใจเกี่ยวกับเกมหรือต้องการจะทำอาชีพเกี่ยวกับเกม อีกทั้งยังสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเกมให้แก่คนในสังคมไทย เพื่อพัฒนาวงการเกมไทยให้เติบโตมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้พื้นที่ส่วนสนับสนุนเปิดให้ ผู้ที่สนใจและเกี่ยวข้องกับเกมได้ทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น พื้นที่ขายสินค้า พื้นที่จัดแสดง พื้นที่รองรับการจัดกิจกรรม และสนามแข่งขัน E-Sport องค์ประกอบหลักของโครงการ ได้แก่ 1. พื้นที่การเรียนรู้เกี่ยวกับเกม โดยแบ่งพื้นที่ภายในตามประเภทของเกม และนำหลักการออกแบบเกมมาประกอบ เพื่อเป็นแหล่งให้ความรู้ 2. พื้นที่ส่วนกลางที่สร้างกิจกรรมต่างๆ ให้ผู้ใช้อาคารที่ชื่นชอบเกม ซึ่งเป็นส่วนเสริมของศูนย์การเรียนรู้ ร้านค้าต่างๆที่ขายเกม และอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับเกม ซึ่งเกิดเช่าพื้นที่สร้างรายได้เข้าสู่ตัวโครงการ 3. Exhibition Hall [องค์ประกอบรอง] ซึ่งเปิดให้เช่าพื้นที่การแข่งขัน เพื่อนำรายได้เข้าสู่โครงการ และ 4. อาคารจอดรถ รวมพื้นที่องค์ประกอบโครงการ ทั้งหมด 9,264 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่บนพื้นที่ 6 ไร่ หอสมุดถนนพญาไทตัดถนนเพชรบุรี กรุงเทพมหานคร แนวความคิดในการกำหนดผังพื้นที่โครงการเพื่อให้เกิดประโยชน์ในพื้นที่สูงสุด และแบ่งโซนองค์ประกอบหลักด้วยการคำนึงด้านการสัญจร มุมมอง การเข้าถึง และช่วงเวลาในการใช้งาน โดยมีการแบ่งพื้นที่หลักออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่จอดรถ ส่วนพื้นที่เช่าร้านค้าและพื้นที่สนับสนุนโครงการ เช่น พื้นที่จัดแสดง ห้องจัดนิทรรศการเอนกประสงค์ และส่วนการเรียนรู้ การจัดโซนสำหรับผู้ใช้งานส่วนใหญ่เพื่อให้เข้าถึงได้สะดวก และส่งเสริมกิจกรรม ร้านค้าเช่า พื้นที่จอดรถเป็นพื้นที่ที่ควรเข้าออกได้สะดวกได้ถูกจัดไว้ด้านหลังพื้นที่หลักและเชื่อมด้วยถนนทั้งสองด้าน

1. บทนำ

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมเกมเป็นธุรกิจที่เติบโตและเป็นที่ยอมรับมากขึ้นโดยในช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 อุตสาหกรรมในกลุ่ม Entertainment เป็นกลุ่มที่เติบโตอย่างโดดเด่น รวมถึงกลุ่มเกมมิ่ง การเติบโตเกิดจากหลายปัจจัย ทั้งการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมของผู้คนที่เปลี่ยนไปที่เปลี่ยนไปวิธีการหารายได้ การพัฒนาของเทคโนโลยี รูปแบบการทำธุรกิจ ประเทศไทยมี 'เกมเมอร์' มากถึง 27.47 ล้านคน (รวมทุกแพลตฟอร์ม) และในปี 2564 คาดว่าจะมีเกมเมอร์ชาวไทยเพิ่มขึ้นอีกถึง 30 มีผู้ชมการแข่งขัน eSports ในไทยอยู่ที่ 2.6 ล้านคน และสุดท้ายมียอดขายได้จากเกม (เกมถูกลิขสิทธิ์ กับ ไอเทมในเกม) ในไทยถึง 597.2 ล้านบาท นับเป็น 1 ใน 20 ประเทศที่มีรายได้จากเกมมากที่สุดในโลก (@KBenZ 2561) จากการเติบโตของอุตสาหกรรมเกมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พื้นที่เรียนรู้ที่ความรู้เกี่ยวกับเกม เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้คนที่สนใจเกี่ยวกับเกมหรือต้องการจะทำอาชีพเกี่ยวกับเกม อีกทั้งยังสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเกมให้แก่คนในสังคมไทย

เพื่อพัฒนาวงการเกมไทยให้เติบโตมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นพื้นที่ส่วนสนับสนุนเปิดให้ ผู้ที่สนใจและเกี่ยวข้องกับเกม ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น พื้นที่ขายสินค้า พื้นที่จัดแสดง พื้นที่รองรับการจัดกิจกรรม และสนามแข่งขัน E-Sport

องค์ประกอบหลักของโครงการ ได้แก่ 1. พื้นที่การเรียนรู้เกี่ยวกับเกม โดยแบ่งพื้นที่ภายในตามประเภทของเกม และนำหลักการออกเกมมาประกอบ เพื่อเป็นแหล่งให้ความรู้ 2. พื้นที่ส่วนกลางที่สร้างกิจกรรมต่างๆ ให้ผู้ใช้ อาคารที่ชื่นชอบเกม ซึ่งเป็นส่วนเสริมของศูนย์การเรียนรู้ ร้านค้าต่างๆที่ขายเกม และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเกม ซึ่งเกิดเช่าพื้นที่ สร้างรายได้เข้าสู่ตัวโครงการ 3. Exhibition Hall [องค์ประกอบรอง] ซึ่งเปิดให้เช่าพื้นที่การแข่งขัน เพื่อนำรายได้เข้าสู่โครงการ และ 4. อาคารจอดรถ รวมพื้นที่ขององค์ประกอบโครงการ ทั้งหมด 9,264 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นศูนย์กลางความเจริญของประเทศ การศึกษา การคมนาคมขนส่งที่หลากหลาย สะดวกต่อการเดินทาง มีประชากรอาศัยอยู่มากหลากหลาย จึงเหมาะสมต่อการเป็นพื้นที่ตั้งโครงการ โดยหลังจากการเลือกที่ตั้งตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ด้าน การคมนาคม ขนาดพื้นที่ ความเชื่อมโยงของโครงการ ได้พื้นที่ ขนาด 6 ไร่ บนหัวมุมถนนพญาไทตัดถนนเพชรบุรี ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 พื้นที่ตั้งโครงการ (ดัดแปลงจาก: <https://www.google.com/maps>)

2. แนวความคิดในการออกแบบ และกรณีศึกษา

2.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดในการกำหนดผังพื้นที่โครงการเพื่อให้เกิดประโยชน์ในพื้นที่สูงสุด และแบ่งโซนองค์ประกอบหลักด้วยการคำนึงด้านการสัญจร มุมมอง การเข้าถึง และช่วงเวลาในการใช้งาน โดยมีการแบ่งพื้นที่หลักออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่จอดรถ ส่วนพื้นที่เช่าร้านค้าและพื้นที่สนับสนุนโครงการ เช่น พื้นที่จัดแสดง ห้องจัดนิทรรศการ เอนกประสงค์ และส่วนการเรียนรู้ เนื่องจากพื้นที่ตั้งโครงการมีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์ด้านการลงทุนและสร้างรายได้ การจัดโซนสำหรับผู้ใช้งานส่วนใหญ่เพื่อให้เข้าถึงได้สะดวก และส่งเสริมกิจกรรม ร้านค้าเช่า ทำให้พื้นที่ด้านติดถนนหลัก 2 ด้าน เป็นพื้นที่ส่วนร้านค้า ลานกิจกรรม โถงทางเข้าโครงการ ส่วนการเรียนรู้ซึ่งไม่ได้เป็นพื้นที่ที่ต้องการปริมาณทางเข้าหลักถูกจัดวางไว้ด้านถนนเพชรบุรีติดกับที่ดินข้างเคียง ที่สามารถเชื่อมการเข้าถึงได้สะดวกจากส่วนอื่นๆขององค์ประกอบ และถูกกำหนดไว้ด้านบนของอาคาร พื้นที่จอดรถเป็นพื้นที่ที่ควรเข้าออกได้สะดวกได้ถูกจัดไว้ด้านหลังพื้นที่หลักและเชื่อมด้วยถนนทั้งสองด้าน

การออกแบบพื้นที่ ใช้แนวความคิดเรื่อง Dungeon ซึ่งเป็นสถานการณ์สมมติประเภทหนึ่งในเกม ที่เป็นเกมประเภทเล่นตามบทบาท แฟนตาซี ดันเจี้ยนจะมีสภาพแวดล้อมเป็นเขาวงกต ซึ่งภายในจะมีต่อสู้ หลีกเลียงกับ ดัก ไซปริศนา และหาสมบัติ ของเกม ลักษณะสถาปัตยกรรมของโครงการจะทำให้รูปแบบที่ว่าง การสัญจรภายใน และการตกแต่ง จะใช้กรอบแนวความคิดนี้เพื่อสะท้อนให้เกิดอัตลักษณ์ของโครงการที่เกี่ยวข้องกับเกม

2.2 กรณีศึกษา

โรงแรม Atari Hotel ที่ Las Vegas ประเทศสหรัฐอเมริกา แสดงในภาพที่ 2 โครงการได้นำเอาความเป็น Atari มารวมเข้ากับการให้บริการ โรงแรมที่ออกแบบมาสำหรับคนเล่นเกม มีแนวความคิดหลัก “Stay and play” โดยเฉพาะการแข่งขันกีฬา e-sport ที่ปัจจุบันสามารถทำได้อย่างถูกกฎหมายใน Las Vegas การออกแบบของ โรงแรมได้รับแรงบันดาลใจมาจากโลโก้รูปทรงตัว A ของ Atari โดยจับกลุ่มไปที่ลูกค้าที่เป็นผู้เล่นเกม รวมถึงครอบครัว

โรงแรมถูกออกแบบด้วยแนวคิดที่จะให้ความสำคัญกับกลุ่มคนเล่นเกมเช่นเดียวกัน โดยโรงแรมจะมีห้องสำหรับทำกิจกรรมในวันหยุด ภายในห้องพักจะมีระบบอินเทอร์เน็ต ที่วีจอยใหญ่ๆ เครื่องเล่นเกม และเกมจำนวนมากไว้ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง และมีพื้นที่ของโรงแรมเพื่อเปิดตัวเกมใหม่ หรือจะใช้เป็นพื้นที่สำหรับทดลองเกมใหม่ๆ ที่กำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาก็ได้เช่นกัน



ภาพที่ 2 โรงแรม Atari Hotel ที่ Las Vegas ประเทศสหรัฐอเมริกา (Moore 2020)



ภาพที่ 3 โครงการ National Videogame Museum ตั้งอยู่ที่ Frisco Texas สหรัฐอเมริกา (National Videogame Museum 2024)

โครงการ National Videogame Museum ตั้งอยู่ที่ Frisco Texas สหรัฐอเมริกา เปิดอย่างเป็นทางการเมื่อปี ค.ศ. 2015 จัดตั้งขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสร้าง และวิวัฒนาการความเติบโตของอุตสาหกรรมเกี่ยวกับเกมตั้งแต่อดีตจนมาสู่ปัจจุบัน ภายในพิพิธภัณฑ์ผู้ชมจะได้พบกับวิวัฒนาการของเกมตั้งแต่ปี 1950 เป็นต้นมา เพื่อเก็บรวบรวมทุกเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเกมทางกายภาพทั้งในรูปแบบที่ให้ทั้งความบันเทิงและข้อมูล ประกอบด้วยการจัดแสดงยุคของเครื่องวีดีโอเกม คอมพิวเตอร์ เกมตู้หยอดเหรียญยุค 80 การเรียนรู้เชิงตอบโต้กับการจัดแสดงในโซนต่างๆ (National Videogame Museum 2024)

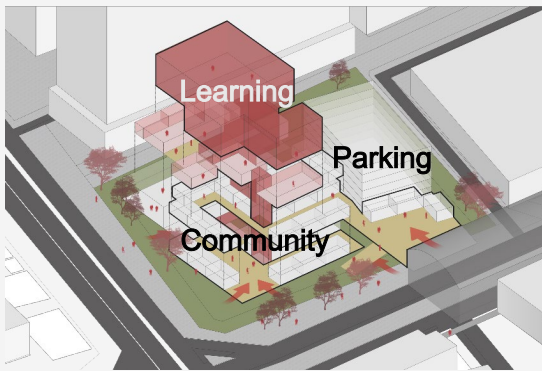
3. ผลการศึกษา

การออกแบบผ่านกระบวนการตรวจแบบในทุกสัปดาห์และมีการตรวจเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะจากกรรมการสอบจำนวน 2 ครั้ง และแบบครั้งสุดท้าย 1 ครั้ง โดยใช้เวลาในการดำเนินการรวม 4 เดือน ผลการศึกษาในการตรวจงานมีดังนี้

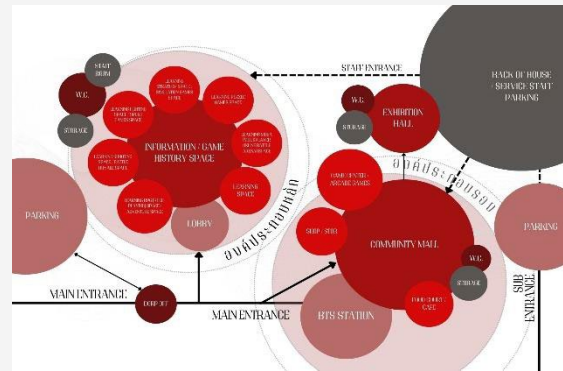
3.1 การตรวจแบบครั้งที่ 1 [14/12/2566]

การพัฒนาแบบร่างในครั้งที่ 1 เป็นการพัฒนาการจัด Functional Diagram การจัด Zoning ของอาคาร การวางผังพื้นที่ทุกชั้น และการจัดแสดงภายในของ Learning space โดยการวางโซนการใช้ขององค์ประกอบหลักดังแสดงภาพที่ 4 โดยแบ่งพื้นที่องค์ประกอบหลักได้แก่ พื้นที่ส่วนที่จอดรถ ขนาด 5,075 ตารางเมตร จำนวน 7 ชั้น ส่วนพื้นที่เช่าร้านค้าและพื้นที่สนับสนุนโครงการ ขนาด 1,882 ตารางเมตร ในชั้นที่ 1-6 และส่วนการเรียนรู้ ขนาด 1,827 ตารางเมตร ในชั้นที่ 7-9

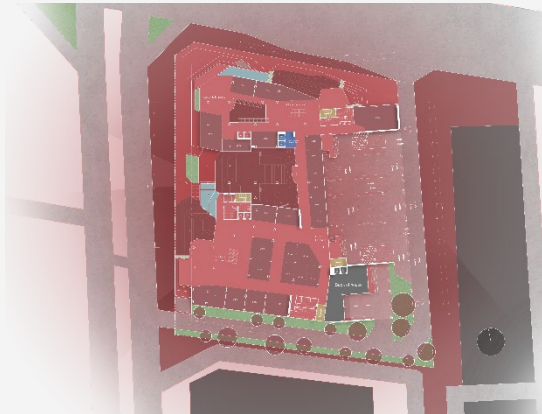
โดยมีข้อเสนอแนะจากการตรวจแบบครั้งที่ 1 ดังนี้ ให้จัดวางตำแหน่งของลิฟท์ให้ชัดเจน /เพิ่มส่วนพื้นที่รวมเอนกประสงค์และรวมตัวสำหรับผู้ใช้ /เมื่อได้ Space ของอาคาร ให้คำนึงถึงแนวความคิดในการออกแบบด้านพลังงานของโครงการ /พิจารณาทางสัญจรของการบริการ และการขนส่งแนวตั้งให้มีพื้นที่ ตำแหน่งที่เพียงพอ



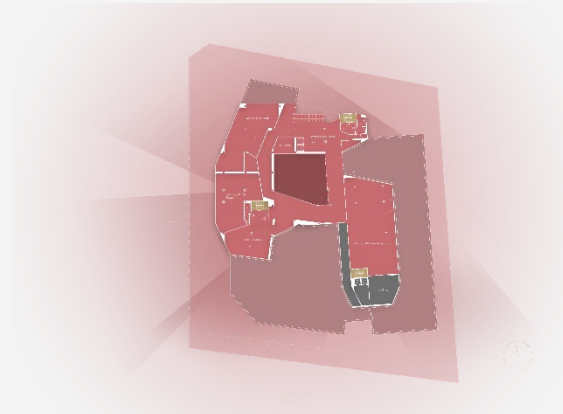
ภาพที่ 4 Zoning ตรวจแบบครั้งที่ 1



ภาพที่ 5 Functional Diagram



ภาพที่ 6 ผังพื้นที่ชั้นที่ 1



ภาพที่ 7 ผังพื้นที่ชั้นพื้นที่การเรียนรู้



ภาพที่ 8 ทศนิยมภาพภายนอก ตรวจสอบครั้งที่ 1

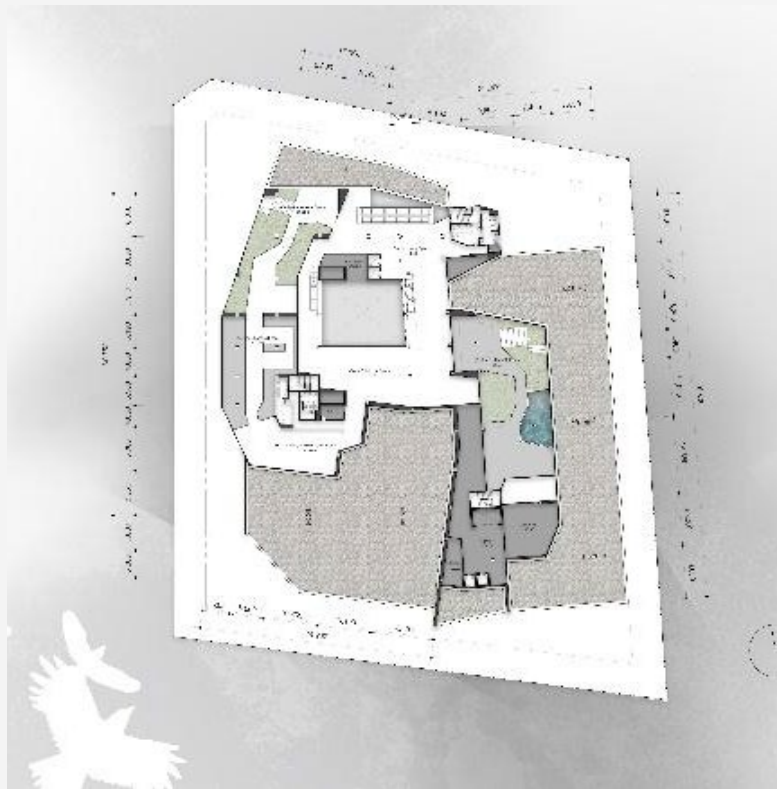
3.2 การตรวจแบบครั้งที่ 2 [12/01/2567]

การพัฒนาแบบร่างในครั้งที่ 2 เป็นการพัฒนาการวางผังพื้นที่ทุกชั้น จากคอมเมทจากการตรวจแบบครั้งที่ 1 พัฒนาเพิ่มเติมในส่วนของการขยายส่วนของ Community Mall , การปรับตำแหน่งที่จอดรถ, ปรับแก้รูปทรงของ Mass อาคาร และออกแบบหน้าต่างของอาคารตาม “Dungeon” concept design ออกแบบส่วนภายในห้องจัดแสดงของ Learning Space ดังแสดงในภาพที่ 9- 14

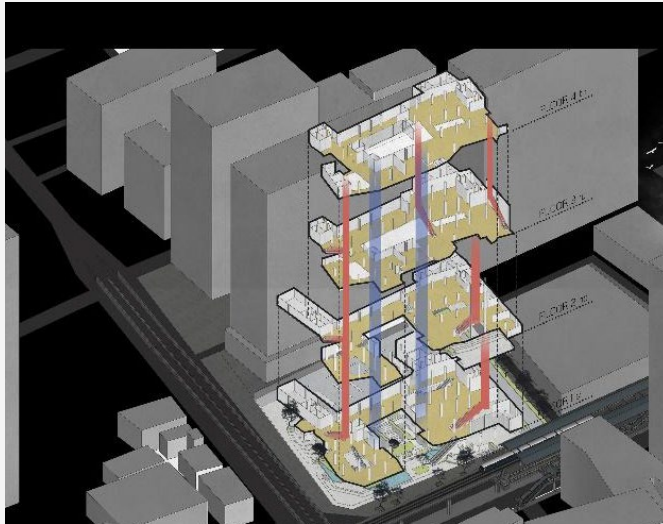
ข้อเสนอแนะจากการตรวจแบบครั้งที่ 2 : เรื่องตำแหน่งโชนลิฟท์ ถ้าสามารถย้ายได้ จะได้พื้นที่เพิ่มมากขึ้น ให้คิดเรื่องการประหยัดพลังงานเพิ่ม เนื่องจากมีการเปิดแอร์ตลอดเวลา และนำเสนอ แนวความคิดในการออกแบบ Mass อาคาร



ภาพที่ 9 ผังพื้นที่ 1



ภาพที่ 10 ผังพื้นที่พื้นที่การเรียนรู้



ภาพที่ 11 Mass อาคารแยกชั้น



ภาพที่ 12 ทัดนียภาพภายนอก



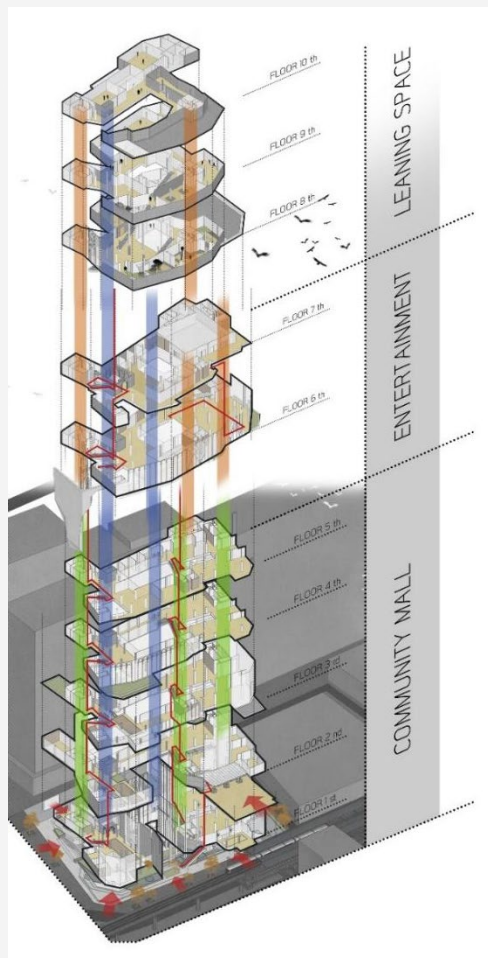
ภาพที่ 13 ทัดนียภาพห้อง Learning Battle Royale Space



ภาพที่ 14 ทัดนียภาพภายในห้อง Learning RPG

3.3 การตรวจแบบขึ้นสมบูรณ [28/02/2567]

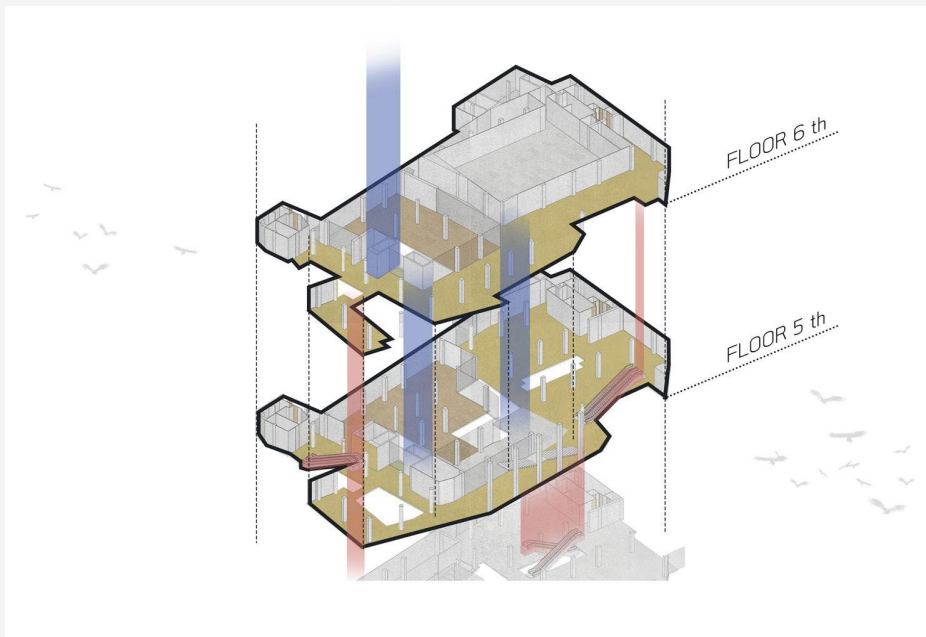
การนำเสนอแบบครั้งสมบูรณจากการพัฒนาจากการตรวจแบบครั้งที่ 1 และ 2 โดยมีการพัฒนาส่วนของผังพื้นที่ทุกชั้นให้สมบูรณ ปรับรูปทรงและลักษณะอาคารให้เข้ากับแนวความคิดในการออกแบบ “Dungeon” มากขึ้น และเพิ่มเติม ภาพลักษณ์อาคารให้มีความแฟนตาซีตามคาแรคเตอร์เกม RPG [Role Play Games] ส่วนใหญ่ พัฒนาส่วนของรูปด้านและรูปตัดของอาคารให้สมบูรณ รูปร่างอาคารมีลักษณะที่คล้ายกับก้อนภูเขาหินขนาดใหญ่ ที่ภายในนั้นจะมีสถาปัตยกรรมที่มีความแฟนตาซีที่ได้คาแรคเตอร์เกี่ยวกับเกม สภาพแวดล้อมเป็นเขาวงกต ผังอยู่ในตัวของภูเขาหินซึ่งภายในจะมีต่อสู้อกับมอนสเตอร์ที่คล้ายกับดึก ไชปริศนา และหาคสมบัติ ภายในเกม ดังแสดงในภาพที่ 15 – 22



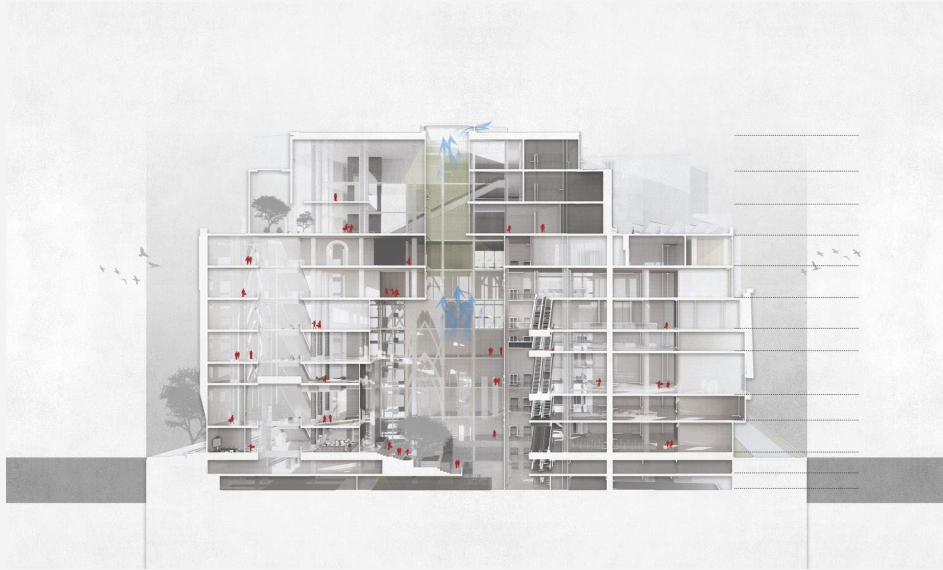
ภาพที่ 15 Mass อาคารแยกชั้นทุกชั้น



ภาพที่ 16 ผังพื้นที่ชั้นที่ 1



ภาพที่ 17 ผังพื้นที่ชั้นพื้นที่การเรือนผู้



ภาพที่ 18 รูปตัดอาคาร



ภาพที่ 19 ทักษะภาพภายในห้อง Game History Space



ภาพที่ 20 ทักษะภาพภายในห้อง Learning Shooting Space



ภาพที่ 21 ทักษะภาพภายนอก



ภาพที่ 22 ทศนิยมภาพภายนอก

4. สรุปผลการศึกษา

จากการทำงานในโปรเจกต์โครงการออกศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเกม ซึ่งในช่วงระยะเวลา 5 เดือนที่ผ่านมา นั้น ผลการศึกษาสมบรูณ์ตามข้อจำกัดด้านเวลา และเนื่องจากความหลากหลายและจำนวนองค์ประกอบโครงการที่ หลากหลาย จนทำให้บางอย่างไม่ครบสมบรูณ์ แต่โดยภาพรวมของโครงการนั้น ข้อสังเกตจากโครงการออกแบบนี้ ได้แก่ การเลือกพื้นที่ตั้งโครงการนี้ พื้นที่ตั้งโครงการที่เลือกดำเนินการมีมูลค่าสูง เมื่อพิจารณาความคุ้มค่าของพื้นที่ ทำให้ โครงการได้พิจารณาพื้นที่ใช้งานอื่นๆ ได้แก่ พื้นที่ร้านค้าเช่า ที่สามารถสร้างความคุ้มค่าในการทำโครงการได้ ขนาดพื้นที่ส่วนนี้มีปริมาณสูงกว่าพื้นที่เรียนรู้เกม จึงส่งผลต่อการออกแบบรายละเอียดของส่วนพื้นที่หลัก ที่อาจจะ ไม่สามารถให้ความสำคัญต่อส่วนพื้นที่การเรียนรู้ หรือคอมมูนิตี้ของผู้เล่นเกมได้มากนัก

โครงการประเภทเดียวกันนี้ ผู้ออกแบบสามารถเน้นการออกแบบภาพลักษณ์สถาปัตยกรรมภายนอก และ ภาพรวมของโครงการ ปรับปรุงสถาปัตยกรรมให้เข้ากับตัวของแนวความคิดหรือให้สร้างถึงเอกลักษณ์ของเกมมาก ขึ้น

เอกสารอ้างอิง

@KBenZ. 2561. 'จุดเริ่มต้นของเกม จากการ 'ฆ่าเวลา' สู่อุตสาหกรรม Content ระดับโลก', Accessed 20 เมษายน. <https://www.techhub.in.th/around-the-games-2018>.

Moore, Ewan. 2020. 'Atari Gaming Hotels Give Off A Serious 'Cyberpunk 2077' Vibe', LADbible Group, Accessed 20 April. <https://www.gamingbible.com/news/games-atari-gaming-hotels-give-off-a-serious-cyberpunk-2077-vibe-20201026>.

National Videogame Museum. 2024. 'National Videogame Museum', Accessed 20 April. <http://nvmusa.org>.