



การออกแบบสนามเด็กเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย จังหวัดสระบุรี

Early Childhood Playground Design: A Case Study of Ban Muang Fai School

in Saraburi Province

อัยยานันท์ จิตรโรจนรักษ์¹ และ มณฑล จันทร์แจ่มใส²

Attayanant Jitrojanaruk¹ and Monton Janjamsai²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำต้นแบบทางเลือกสนามเด็กเล่นที่ส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาทักษะการเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย ขั้นตอนการดำเนินการ ประกอบด้วย (1) การประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมของเครือข่าย (2) การสำรวจพื้นที่และเก็บข้อมูล (3) การวิเคราะห์ข้อมูล (4) การสังเคราะห์ข้อมูลและออกแบบทางเลือก (5) การออกแบบและผลิตผลงานขั้นสุดท้าย และ (6) การประเมินผลและสรุปผล ผลการวิจัย พบว่า ต้นแบบทางเลือกสนามเด็กเล่น จำนวน 6 รูปแบบ คำนึงถึงการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ประกอบด้วยองค์ประกอบของสนามเด็กเล่นที่ดี 4 ส่วน ได้แก่ สนามเด็กเล่นอเนกประสงค์ บ่อทราย บริเวณเงียบสงบ และสถานที่เล่นเกม มีอุปกรณ์ที่เป็นไม้ไผ่และยางรถยนต์ตามข้อเสนอแนะของทางโรงเรียน

คำสำคัญ : การออกแบบสนามเด็กเล่น, ปฐมวัย

Article Info: Received 11 February, 2021; Received in revised form 27 April, 2021; Accepted 28 April, 2021

¹ อาจารย์ประจำสาขาสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

อีเมล : attayanant@yahoo.com

Department of Architecture, Faculty of Industrial Technology, Phranakhon Rajabhat University

Email: attayanant@yahoo.com

² อาจารย์ประจำสาขาสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

อีเมล : monton@pnru.ac.th

Department of Architecture, Faculty of Industrial Technology, Phranakhon Rajabhat University

Email: monton@pnru.ac.th

Abstract

This study aimed to 1) create playground prototype options which are suitable for young children in order to promote their health and learning skills. The implementation process includes (1) network collaboration (2) site survey and collective data (3) data analysis (4) synthesis and alternative design (5) design development and final production and (6) evaluation and conclusion. It was a project-based learning in conjunction with the site planning course of 34 fourth-year students. After the project was completed, it was found that the students developed the skills of learning in terms of concept design, problem-solving, and applied design theory into the real site. Moreover, they can raise skills to collaborate with others through projects that can be used as topics for collaborative learning.

Keywords: playground design, early childhood

บทนำ

โครงการโรงเรียนหนูน้อยสดใส ใส่ใจสุขภาพ เป็นโครงการภายในกรอบแนวคิด “โรงเรียนสุขภาพดี 50 แห่ง” สำหรับโรงเรียนที่กำลังหาแนวทางส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ดีในเรื่องโภชนาการและการออกกำลังกายในกลุ่มเด็ก กลุ่มวัยรุ่น และชุมชนต่าง ๆ ในประเทศไทย โครงการดำเนินการในจังหวัดสระบุรีและนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2561 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2564 แก่เด็กกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 5,000 คน ที่มีอายุระหว่าง 7 ถึง 12 ปี โครงการแบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 โดยองค์กร Save the Children ประเทศไทย ได้ร่วมมือกับโรงเรียนต่าง ๆ ในจังหวัดสระบุรีและนครราชสีมา ภายใต้การสนับสนุนจากรัฐบาลและภาคเอกชน พัฒนาโรงเรียนต้นแบบที่ส่งเสริมโภชนาการและการออกกำลังกาย จำนวน 12 โรงเรียน และระยะที่ 2 ดำเนินการขยายผลกับโรงเรียนใกล้เคียงกลุ่มโรงเรียนต้นแบบ จำนวน 38 โรงเรียน (คาร์กิลล์, 2562)

องค์กร Save the Children เป็นองค์กรอิสระที่เป็นผู้นำในด้านการปกป้องสิทธิของเด็กที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยทำงานใน 120 ประเทศทั่วโลก และพิทักษ์เด็ก จำนวน 49 ล้านคน จากการทำงานขององค์กรและของพันธมิตรขององค์กรในแต่ละประเทศ องค์กร Save the Children ช่วยส่งเสริมด้านโภชนาการในโรงเรียนส่งผลให้เด็กมีสุขภาพอนามัยที่ดี สามารถเรียนรู้และรู้วิธีการทำให้มีสุขภาพที่แข็งแรงโดยองค์กรฯ ได้เพิ่มช่องทางให้เด็กสามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพและโภชนาการในโรงเรียนได้มากยิ่งขึ้น พัฒนาคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของนักเรียน สามารถตรวจสอบได้ว่า มีการทำตามนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขขั้นพื้นฐานของโรงเรียนหรือไม่ รวมถึงส่งเสริมให้มีพฤติกรรมด้านสุขอนามัยที่ดีโดยการให้ความรู้ด้านสุขอนามัย องค์กร Save the Children เริ่มดำเนินงานในประเทศไทยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 ตลอดระยะเวลากว่า 30 ปี องค์กรฯ ได้ให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีความเปราะบางมากที่สุด ทั้งด้านการศึกษา การปกป้องพิทักษ์เด็ก ความปลอดภัยของเด็ก และโภชนาการ นอกจากนี้ ยังให้ความช่วยเหลือแก่เด็กที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติในประเทศไทย เช่น อุทกภัยร้ายแรงเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 องค์กรฯ ในประเทศไทยมีสำนักงานตั้งอยู่ 4 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ แม่สอด ปัตตานี และพังงา (Save the Child, 2562)

องค์กรฯ ได้ขอความอนุเคราะห์สาขาสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เป็นผู้ดำเนินการวิจัยออกแบบสนามเด็กเล่นในพื้นที่ของโรงเรียน เนื่องจากสนามเด็กเล่นเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนที่จะช่วยด้านการพัฒนาสุขภาพของเด็กภายในพื้นที่ เอื้อมพร มีสมหมาย (2533 อ้างถึงใน พัสกร รอดคำทุย, 2549) นำเสนอส่วนประกอบของสนามเด็กเล่นที่ดี ดังนี้

ส่วนที่ 1 เรียกว่า “สนามเด็กเล่นอเนกประสงค์” (Adventure Playground) เป็นส่วนที่เด็กสามารถสร้างสรรค์รูปแบบการเล่นต่าง ๆ จากจินตนาการได้โดยไม่จำกัด เช่น จากไม้เก่า ๆ เสาค้ำใบ กระดาษ ลัง ฯลฯ

ส่วนที่ 2 เรียกว่า “บ่อทราย” (Sand Pit) เป็นสถานที่สำหรับเด็กเล็ก ๆ จะมีบ่อทรายและของเล่นสำหรับเด็กซึ่งเหมาะสำหรับเด็กวัย 2-8 ปี

ส่วนที่ 3 เรียกว่า “บริเวณเงียบสงบ” (Quiet Area) สถานที่ที่เด็กจะสามารถเล่น ค้นคว้าได้ตามใจนึกคิด อาจจะเป็นการวาดรูประบายสี ทำกิจกรรมต่าง ๆ

ส่วนที่ 4 เรียกว่า “สถานที่เล่นเกมส์” (Games Area)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำการศึกษาครั้งนี้โดยออกแบบเข้ากับรายวิชาการวางแผนบริเวณ เนื่องจากโครงการออกแบบสนามเด็กเล่นสามารถนำมาใช้เป็นโครงงานผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบ Project-based learning เพราะวิชาการวางแผนบริเวณเป็นเรื่องของการกำหนดกระบวนการและวางแผนการใช้ที่ดิน องค์ประกอบต่าง ๆ ในบริเวณที่ดินให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่ผู้มาใช้พื้นที่ (มณฑล จันทน์แจ่มใส, 2557) ผู้วิจัยพัฒนาสนามเด็กเล่นต้นแบบผ่านการบูรณาการรายวิชาร่วมกับผู้ต้องการใช้พื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้สนามเด็กเล่นที่เหมาะสมกับการพัฒนาและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย และมีความเป็นไปได้ในการขยายผลไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ภายใต้โครงการฯ

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำต้นแบบทางเลือกสนามเด็กเล่นที่ส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาทักษะการเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขต ดังนี้

1) ขอบเขตพื้นที่

องค์กร Save the Children ได้กำหนดพื้นที่นำร่องที่ใช้เป็นพื้นที่ต้นแบบในการดำเนินการ ได้แก่ โรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย จังหวัดสระบุรี เนื่องจากทางโรงเรียนมีความพร้อมทางด้านพื้นที่และบุคลากรในการประสานงานติดต่อ โดยทางโรงเรียนกำหนดขนาดและตำแหน่งสำหรับจัดทำสนามเด็กเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย

2) ขอบเขตด้านเวลา

เนื่องจากการบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการวางแผนบริเวณ จึงได้แบ่งช่วงเวลาในการดำเนินการออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ 1 ระหว่างเดือนมิถุนายน – ตุลาคม 2562 ดำเนินการโครงการในรายวิชาการวางแผนบริเวณ ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2561 สำหรับนักศึกษาสาขาสถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 4 จำนวน 34 คน และ ช่วงที่ 2 ระหว่างเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2562 ดำเนินการสรุปผลกิจกรรมและจัดทำเล่มรายงานวิจัยเพื่อส่งมอบแก่องค์กร Save the Children แบ่งวิธีการดำเนินงานวิจัยเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมของเครือข่าย 2)

การสำรวจพื้นที่และเก็บข้อมูล 3) การวิเคราะห์ข้อมูล 4) การสังเคราะห์ข้อมูลและออกแบบทางเลือก 5) การพัฒนางานออกแบบและผลิตผลงานขั้นสุดท้าย และ 6) การประเมินผลและสรุปผลงานวิจัย (แผนภาพ 1) รายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมของเครือข่าย ผู้วิจัยประสานงานร่วมกับองค์กร Save the Children และโรงเรียนที่ต้องการพัฒนาพื้นที่สนามเด็กเล่น ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมและยินดีให้นักศึกษาลงพื้นที่ทำงานได้ โดยองค์กร Save the Children เป็นผู้คัดเลือกโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย จังหวัดสระบุรี เป็นพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 2 การสำรวจพื้นที่และเก็บข้อมูล ผู้วิจัยมอบหมายให้นักศึกษาดำเนินการสำรวจพื้นที่และเก็บข้อมูลที่จะนำไปใช้ประกอบในการออกแบบ เพื่อให้รู้สภาพพื้นที่จริงและความต้องการของตัวแทนจากองค์กร Save the Children และผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย ข้อมูลเชิงลึกจากการลงพื้นที่ในครั้งนี้นำไปใช้ในการสร้างต้นแบบทางเลือกสนามเด็กเล่นต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยและนักศึกษวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการลงภาคสนามในประเด็นต่อไปนี้

- 3.1 ขอบเขตและพื้นที่ทางกายภาพ
- 3.2 ศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนา
- 3.3 สภาพปัญหาและความต้องการของพื้นที่ในปัจจุบัน
- 3.4 ข้อมูลด้านประชากร (จำนวนนักเรียนผู้ใช้พื้นที่)
- 3.5 จำนวนสิ่งปลูกสร้าง (ลักษณะเครื่องเล่นและพื้นที่เดิมที่มีความต้องการคงไว้)

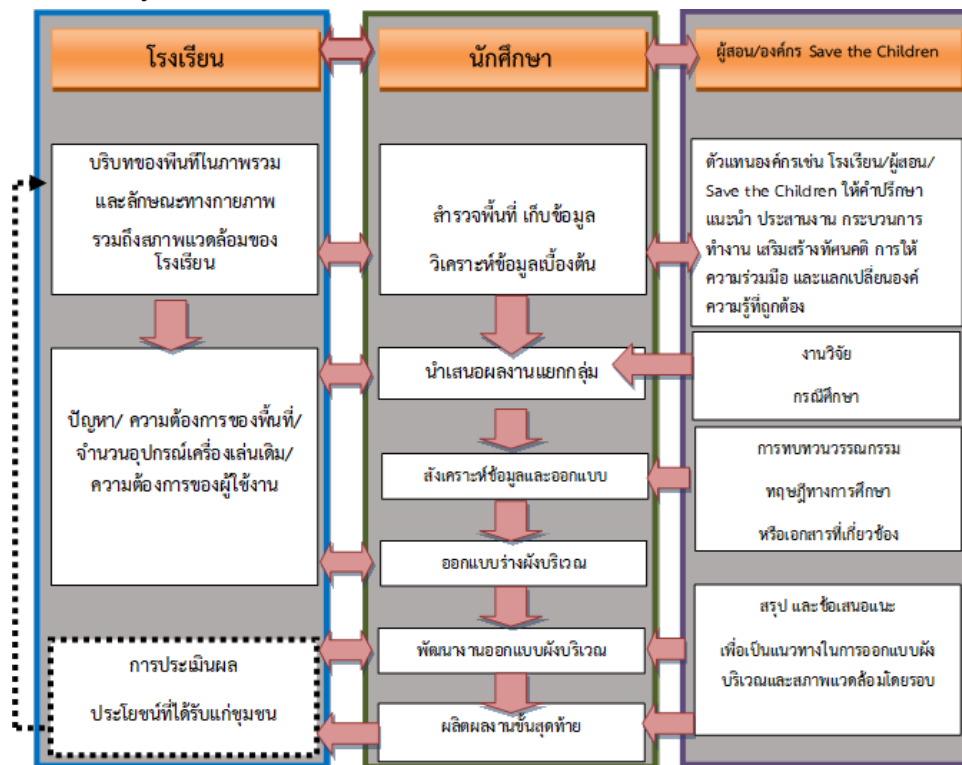
ขั้นตอนที่ 4 การสังเคราะห์ข้อมูลและออกแบบทางเลือก ขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนาแบบร่างของสนามเด็กเล่นผ่านการบูรณาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการวางแผนบริเวณ ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 6 กลุ่ม แต่ละกลุ่มพิจารณาข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 และขั้นตอนที่ 3 สังเคราะห์และระดมความคิดเห็นภายในกลุ่มเพื่อพัฒนาแบบร่างสนามเด็กเล่น โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยจากพื้นที่เปิดโล่ง สภาพพื้นที่ และวัสดุอุปกรณ์เครื่องเล่นเดิมที่สามารถนำมาปรับประยุกต์ได้ ตลอดจนแนวนโยบายที่ต้องตอบสนองผู้ใช้งาน ผู้วิจัยและนักศึกษออกแบบทางเลือกโดยศึกษาจากกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสนามเด็กเล่นในการศึกษารูปแบบ ข้อดี ข้อเสีย ร่วมกับทฤษฎีและขั้นตอนของการออกแบบผังบริเวณ เพื่อสร้างแบบร่างสนามเด็กเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความหลากหลายและตอบสนองต่อพื้นที่

ขั้นตอนที่ 5 การพัฒนางานออกแบบและผลิตผลงานขั้นสุดท้าย ผู้วิจัยประมวลผลงานการออกแบบร่างสนามเด็กเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยของนักศึกษา นำแบบทางเลือกมาจัดทำเป็นแบบสมบูรณ์ โดยมีองค์ประกอบและรายละเอียดของการใช้ที่ดินที่ชัดเจน มีการจัดวางอุปกรณ์ เครื่องเล่น และระยะของทางสัญจรภายในพื้นที่ที่ครบถ้วน เพื่อสามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบให้แก่โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสำหรับการก่อสร้างสนามเด็กเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยในพื้นที่จริงต่อไป

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินผลและสรุปผลงานวิจัย ผู้วิจัยประเมินผลงานของนักศึกษาเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการโครงการที่ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้พื้นที่จริงในการทำงานว่า ผลงานการออกแบบสามารถนำไปใช้ได้จริง ครบถ้วนตามมาตรฐานการวางแผนบริเวณและตรงตามวัตถุประสงค์ของเจ้าของพื้นที่หรือไม่ ตลอดจนการจัดทำข้อสรุปเพื่อสะท้อนผลประโยชน์ที่ได้รับ ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะสำหรับจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้แก่องค์กร Save the Children ในการขยายผลโครงการสู่พื้นที่อื่นต่อไป

ภาพ 1

กระบวนการดำเนินงานโดยบูรณาการการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการวางแผนผังบริเวณ



ผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่องการออกแบบสนามเด็กเล่นสำหรับเด็กในระดับปฐมวัย กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย จังหวัดสระบุรี เป็นการวิจัยโดยบูรณาการการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการวางแผนผังบริเวณ สาขาสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ร่วมกับองค์กร Save the Children เพื่อออกแบบพื้นที่สนามเด็กเล่นที่ส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาทักษะการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยและนักศึกษา จำนวน 34 คน สำรวจพื้นที่โรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย ซึ่งจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น จำนวน 236 คน มีห้องเรียน จำนวน 9 ห้อง บุคลากรในโรงเรียนรวมทั้งสิ้น จำนวน 14 คน โดยเข้าพบผู้อำนวยการโรงเรียน คุณครู นักเรียนและผู้ประสานงานในองค์กร Save the Children เพื่อทำการสำรวจพื้นที่บริเวณที่จะก่อสร้างสนามเด็กเล่นและพื้นที่โดยรอบโรงเรียน เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2563

ภาพ 2

คณาจารย์และนักศึกษาเข้ารับฟังข้อมูลและนโยบายจากหน่วยงานเครือข่ายได้แก่องค์กร Save the Children และผู้บริหารโรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย จังหวัดสระบุรี



ภาพ 3

ดำเนินการสำรวจและรังวัดพื้นที่โดยรอบที่เกี่ยวข้องเพื่อคุณภาพพื้นที่ และอุปกรณ์เดิมที่มีอยู่



ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อดำเนินการออกแบบโครงการในบริเวณพื้นที่ที่ต้องการจัดทำเป็นสนามเด็กเล่นดังกล่าวออกเป็น 6 กลุ่ม สำรวจพื้นที่โรงเรียนตามขั้นตอนที่ 2 โดยเก็บข้อมูลสภาพพื้นที่ รังวัดขนาดและระยะทางสัญญาณที่เกี่ยวข้องบันทึกภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องเล่นที่มีอยู่เดิม และสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียน และตัวแทนจากองค์กร Save the Children ในแนวทางนโยบายและลักษณะของสนามเด็กเล่นที่ต้องการ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามขั้นตอนที่ 3 โดยข้อมูลจากการสำรวจที่ต้องนำมาสู่กระบวนการวิเคราะห์ได้แก่ ขอบเขตและพื้นที่ทางกายภาพ เช่น ลักษณะที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ ทิศทางแดด ลม ศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนา สภาพปัญหาในปัจจุบัน ข้อมูลด้านประชากร (จำนวนนักเรียนผู้ใช้พื้นที่) และจำนวนสิ่งปลูกสร้าง (ลักษณะเครื่องเล่น และพื้นที่เดิมที่มีความต้องการจะเก็บไว้) จากการรังวัดพื้นที่ดินที่ใช้ทำสนามเด็กเล่น พบว่า มีขนาดพื้นที่ประมาณ 280 ตารางเมตร สภาพพื้นที่เป็นดินปนทราย วัสดุอุปกรณ์เครื่องเล่นเดิมมีสภาพหักพังเป็นสนิมอยู่บ้าง ซึ่งอาจต้องนำมาขัดและทาสีใหม่หากทางโรงเรียนประสงค์จะนำมาใช้ ผู้แทนองค์กรฯ และโรงเรียนมีความประสงค์ที่จะใช้วัสดุจำพวกไม้ไผ่ และยางรถยนต์

เนื่องจากสามารถทำเองได้และราคาไม่แพง โดยสามารถปรับพื้นที่ดินได้ใหม่ทั้งหมด นอกจากนี้ จากการศึกษาจากกรณีศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยต้องการสนามเด็กเล่นเพื่อการพักผ่อน ออกกำลังกาย มีบ่อทราย และมีการเล่นที่ปั่นปายโลดโผนได้พอสมควร มีทางเท้าภายในเป็นพื้นผิวผสมได้โดยเป็นวัสดุผิวแข็ง เช่น คอนกรีต หินล้าง หรืออิฐ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้แนวทางในการดำเนินการพิจารณาการออกแบบสนามเด็กเล่นแก่นักศึกษาใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ความปลอดภัยต่อผู้เล่น 2) การสร้างเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เล่น และ 3) ความเหมาะสมด้านราคา และวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น

ภาพ 4

นักศึกษาพัฒนาแบบร่างการออกแบบสนามเด็กเล่นฯ จากข้อมูลที่ได้วิเคราะห์มาตามขั้นตอนที่ 4 การสังเคราะห์ข้อมูลและออกแบบทางเลือก



การดำเนินการ พบว่า ผู้วิจัยนำเสนอทางเลือกสนามเด็กเล่นต้นแบบที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย โดยเป็นสนามเด็กเล่นที่ส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และงบประมาณที่จัดสรรได้ในแต่ละพื้นที่ จำนวน 6 รูปแบบ แก่หน่วยงานต้นทางได้แก่ องค์กร Save the Children และโรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย โดยสนามเด็กเล่นทั้ง 6 รูปแบบ สอดคล้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย คำนึงถึงการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (brain-based learning) เน้นการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวมไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา (ชิตินทรีย์ บุญมา และคณะ, 2556) และสอดคล้องกับข้อพิจารณาเรื่องความสำคัญในการเล่นของสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560) นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบของสนามเด็กเล่นที่ครบทั้ง 4 ส่วน ได้แก่ สนามเด็กเล่นเนกประสงค์ บ่อทราย บริเวณเฌิบสงบ และสถานที่เล่นเกมส์ มาประกอบลงในพื้นที่พร้อมทั้งใช้รูปแบบวัสดุ อุปกรณ์ที่เป็นไม้ไผ่และยางรถยนต์ตามข้อเสนอแนะของทางโรงเรียน ทั้งนี้ แต่ละกลุ่มได้จัดทำแบบเพื่อใช้ประกอบในการคำนวณราคาและการก่อสร้างเบื้องต้นเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในการก่อสร้างจริงได้ในอนาคต

ภาพ 5

ผลงานการออกแบบ กลุ่ม Bamboo



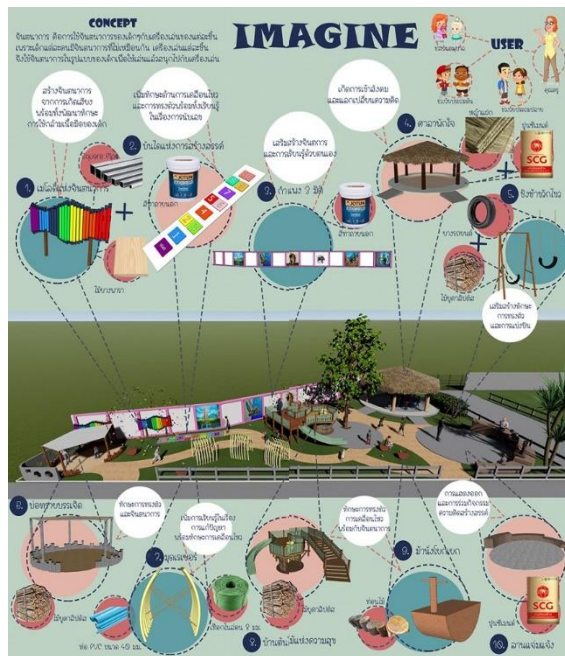
ภาพ 6

ผลงานการออกแบบ กลุ่ม Free Fun Flow



ภาพ 7

ผลงานการออกแบบ กลุ่ม Imagine



ภาพ 8

ผลงานการออกแบบ กลุ่ม The Sea Adventure



ภาพ 9

ผลงานการออกแบบ กลุ่ม Tarzan



ภาพ 10

ผลงานการออกแบบ กลุ่ม มาเล่นกันเถอะ



อภิปรายผล

ผลงานการออกแบบสนามเด็กเล่นเป็นการบูรณาการการเรียนรู้การสอยวิชาความรู้ทางบริบทกับกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน โดยออกแบบให้นักศึกษาเรียนรู้จากพื้นที่จริง อาศัยความร่วมมือระหว่าง 3 หน่วยงานหลัก ได้แก่ สถาบันการศึกษา ประกอบด้วย ผู้เรียนและผู้สอน ชุมชน ประกอบด้วย พื้นที่และ/หรือโครงการที่ต้องการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย องค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่และบทบาทที่ต้องประสานความร่วมมือเพื่อให้เกิดความพร้อมต่อการจัดการศึกษา

กระบวนการดำเนินงานมีความสอดคล้องและประสานงานร่วมกันทั้ง 3 หน่วยงาน ตั้งแต่เริ่มต้นการลงพื้นที่จนกระทั่งการนำเสนอผลงานการออกแบบในขั้นตอนสุดท้าย ผู้เรียนเป็นผู้ได้รับและฝึกทักษะการเรียนรู้ผ่านกระบวนการดำเนินการแต่ละขั้นตอน (ตาราง 1) ดังนี้

ตาราง 1

ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินการ	บทบาทของหน่วยงาน		
	ชุมชนพื้นที่ที่ต้องการดำเนินการ	สถาบันการศึกษา	องค์กร Save the Children
1. การประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมของเครือข่าย (Network Collaboration)	ให้ข้อมูลภาพกว้างแก่ผู้เรียน	<u>ผู้เรียน</u>: ทำความเข้าใจในเรื่องของพื้นที่ <u>ผู้สอน</u>: จัดเตรียมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในการตรวจสอบพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน	จัดเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสมและสามารถจัดการเรียนรู้ได้ โดยมีเกณฑ์ในแง่ของความพร้อมของพื้นที่
2. การสำรวจพื้นที่ เก็บข้อมูล (Site Survey, Collective Data)	ให้ข้อมูลทั้งที่เป็นความต้องการและปัญหาในพื้นที่แก่ผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมีความชัดเจน	<u>ผู้เรียน</u>: ลงพื้นที่สำรวจจริงวัดพื้นที่ สำรวจบริเวณโดยรอบและความต้องการของผู้ใช้ <u>ผู้สอน</u>: ตรวจสอบการดำเนินการต่างๆว่าตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการเก็บข้อมูลหรือไม่	ช่วยอำนวยความสะดวกในแง่ข้อมูลด้านอื่นๆ ที่ยังไม่สมบูรณ์
3. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)		<u>ผู้เรียน</u>: รวบรวมข้อมูลจำแนกเป็นข้อมูลที่น่าสนใจสังเคราะห์เพื่อเข้าสู่กระบวนการออกแบบ <u>ผู้สอน</u>: ตรวจสอบข้อมูลว่ามีความครบถ้วนหรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งอธิบายกรณีศึกษาอื่น ๆ เทียบเคียง	

ตาราง 1 (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินการ	บทบาทของหน่วยงาน		
	ชุมชนพื้นที่ที่ต้องการดำเนินการ	สถาบันการศึกษา	องค์กร Save the Children
4. การสังเคราะห์ข้อมูล และออกแบบทางเลือก (Synthesis and Alternative design)		ผู้เรียน: สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อ จัดทำเข้าสู่กระบวนการ ออกแบบวางแผนบริเวณ ผู้สอน: ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อให้ครบถ้วนทาง มาตรฐานการออกแบบด้าน การวางแผนบริเวณ	
5. การพัฒนางาน ออกแบบและผลิตผล งานขั้นสุดท้าย (Design development and Final Production)		ผู้เรียน: นำความคิดที่ได้รับ จากการวิพากษ์จากการ ตรวจแบบร่างในแต่ละกลุ่ม มาพัฒนางานออกแบบการ วางแผนบริเวณ ผู้สอน: ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อให้ครบถ้วนทาง มาตรฐานการออกแบบการ วางแผนบริเวณ	
6. การประเมินผลและ สรุป (Evaluation and Conclusion)	ผู้สอนและเจ้าของโครงการ พิจารณาภาพรวมของการ ดำเนินการทั้งหมดตั้งแต่กิจกรรม ที่ผู้เรียนลงพื้นที่ ตลอดจนผลงาน ทางการออกแบบว่าครบถ้วนตาม ความต้องการและตรงตาม วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ใน พื้นที่นั้น ๆ หรือไม่	ผู้สอน: ประเมินผลงานการ ออกแบบว่าสามารถนำไปใช้ ได้จริง ครบถ้วนตาม มาตรฐานการวางแผนบริเวณ	ประเมินผลงานการ ออกแบบว่าสามารถ นำไปใช้ได้จริง ครบถ้วน ตามมาตรฐานการวางแผน บริเวณและงบประมาณที่ ชุมชนสามารถนำไปพัฒนา เป็นการก่อสร้างจริงได้ ต่อไป

ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมใด ๆ ภายในพื้นที่หรือการใช้พื้นที่สนามเด็กเล่นให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้น ผู้วิจัยคิดเห็นว่าความร่วมมือและการทำกิจกรรมร่วมกันทั้งผู้สอน ผู้ปกครอง และนักเรียน มีส่วนสำคัญในการสร้างสรรค์กิจกรรมดี ๆ ให้เกิดขึ้น และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันอันจะเป็นประโยชน์ในแง่ของสังคมโดยรวมในอนาคต โดยจากการนำเสนอทั้ง 6 รูปแบบไปยังผู้แทนองค์กรฯ และโรงเรียนแล้วได้มีการเลือกนำเอารูปแบบของ กลุ่ม Imagine และ กลุ่ม Tarzan มาผสานกันเนื่องจากเน้นเรื่องวัสดุ ได้แก่ ยางรถยนต์มาประกอบในสนามเด็กเล่นซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายและสามารถทำเอง และจัดทำลักษณะของเครื่องเล่นที่เรียบง่ายเหมาะกับทุกวัยได้ตรงตามนโยบายของทางโรงเรียน และยังสอดคล้องกับองค์ประกอบที่ดีของสนามเด็กทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ มีสนามเด็กเล่นนอกประสงคที่ให้เด็กเลือกเล่นและคิดเองตามจินตนาการในการกระโดด การออกกำลังกาย มีบ่อทรายบริเวณส่วนกลางของพื้นที่ มีบริเวณเงียบสงบที่เด็กสามารถนั่งรวมกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกันได้ และสถานที่เล่นเกมวาดภาพระบายสีได้บริเวณผนังของโรงเรียน ซึ่งนำมาประกอบลงในพื้นที่สนามเด็กเล่นที่โรงเรียนจัดเตรียมพื้นที่ไว้ (ภาพ 11)

ภาพ 11

การก่อสร้างสนามเด็กเล่นโรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย



การจัดการเรียนรู้รายวิชาการวางแผนผังบริเวณผ่านกระบวนการทำงานจริงโดยใช้วิธี project based learning เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีขั้นตอนการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาความรู้การใช้กระบวนการคิด และทักษะในการแก้ปัญหา โดยผู้เรียนจะเรียนรู้โดยสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ผู้เรียนต้องศึกษา ค้นคว้า ทดลอง ปฏิบัติและแก้ปัญหา เพื่อสร้างผลงานหรือชิ้นงาน เป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการกระทำเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่ถาวร ด้วยตัวผู้เรียนเอง ทั้งนี้ผู้เรียนอาจทำเป็นกลุ่มเล็กหรือเป็นกลุ่มใหญ่ก็ได้ เป็นการฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะการทำงาน เป็นทีม ได้ร่วมมือร่วมใจในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่มและเกิดผลสำเร็จร่วมกัน (หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) ผู้วิจัยได้ประมวลปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน ตลอดจนประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ดังนี้

1. ปัญหาที่พบจากการทำงาน (problems) ในการออกแบบโครงการต่าง ๆ ก่อนจะประสบความสำเร็จต้องพบเจอ ปัญหาต่าง ๆ มากมาย และการแก้ไขปัญหานั้นคือ กระบวนการสำคัญที่ส่งผลต่อการออกแบบ อาทิ ปัญหาจากที่ตั้งของ โครงการ ปัญหาเรื่องการร่วมมือกันระหว่างนักศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปัญหาในแง่ของระยะเวลาในการออกแบบรวมถึง ปัญหาด้านระบบก่อสร้างและงบประมาณ ปัญหาเหล่านี้ผู้ออกแบบทุกคนต้องช่วยกันวิเคราะห์ทำความเข้าใจ และหาหนทางแก้ไข ปรับปรุงเพื่อเป็นต้นแบบที่ดีในการพัฒนาต่อไป ซึ่งในโครงการออกแบบสนามเด็กเล่นพบปัญหา ดังนี้

1) ปัญหาความไม่เข้าใจในตัวโปรแกรม (problem in program) ผู้ออกแบบเป็นผู้กำหนดเองทั้งหมด ซึ่งยังไม่มีแบบอย่างที่ถูกต้องผู้ออกแบบจึงต้องช่วยกันวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวมถึงการใช้ทฤษฎีอื่น ๆ มาประกอบการออกแบบมาช่วยในการ กำหนดโปรแกรมครั้งนี้

2) ปัญหาการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ (problem in creativity) การออกแบบในครั้งนี้เป็นการ ออกแบบพื้นที่ที่ค่อนข้างจำกัด ทำให้มีข้อจำกัดต่าง ๆ ในการออกแบบ เช่น ขนาดของพื้นที่ วัสดุที่ใช้ รวมถึงราคาต้องอยู่ใน งบประมาณที่กำหนด ทำให้การออกแบบมีกรอบที่ค่อนข้างมากเพราะมีปัจจัยต่าง ๆ ให้ต้องคำนึงถึงเสมอ

3) ปัญหาเรื่องช่วงระยะเวลา (problem in time-frame) การลงพื้นที่ที่มีเวลาจำกัด อันเนื่องมาจากความพร้อม ทางสถานที่ การประสานงาน และข้อจำกัดในการเดินทาง อาจก่อให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการออกแบบและการสำรวจพื้นที่ ซึ่งเมื่อลงพื้นที่แล้วจำเป็นต้องใช้เวลาช่วงเวลาเต็มวันให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้ข้อมูลที่สำรวจส่งผลการออกแบบให้มากที่สุด

2. ประโยชน์ที่ได้รับจากกระบวนการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน (project based learning) การเรียนรู้ผ่าน กระบวนการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานได้สร้างประโยชน์มากมายให้แก่ทั้งผู้เรียน ชุมชน และสถาบันที่มีส่วนเกี่ยวเนื่อง ทั้งนี้ นอกจากเป็นโครงการที่สามารถนำผลงานไปพัฒนาได้จริงและยังมีมิติทางด้านสังคมเข้ามามีส่วนร่วมให้ทั้งผู้เรียนได้มีการฝึกทักษะ ความรู้จากประสบการณ์จริง ผู้สอนได้ปรับบทบาทตัวเองเป็นทั้งผู้เรียนและผู้สอนในเวลาเดียวกัน

การทำงานเชิงบูรณาการนี้เป็นลักษณะแนวคิดของกระบวนการมีส่วนร่วม (Participation) เพราะเป็นกระบวนการ ทำงานร่วมกันที่ไม่ใช่เฉพาะผู้สอนกับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีหน่วยงานอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นและให้ ข้อมูล ซึ่งกระบวนการดังกล่าวนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจและพัฒนาทักษะในการรับฟัง การคิดวิเคราะห์สภาพปัญหาจากสถานที่จริง และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ซึ่งแนวคิดการมีส่วนร่วมนั้นได้พัฒนามาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 5 ที่มุ่งเน้นคนเป็นสำคัญที่ได้พยายามเปลี่ยนแปลงแนวทางการพัฒนาจากกระดบบบนลงล่าง (Top - down) มา เป็นจากระดบบล่างขึ้นบน (Bottom - up) เพราะการมีส่วนร่วมของประชาชนเกิดขึ้นจากเป้าหมายที่ต้องการคำนึง ความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณี ความผูกพัน โอกาส ความสามารถ การสนับสนุน ความคาดหวังในสิ่งที่ต้องการ โดยมีพื้นฐานของการมีส่วนร่วม

ร่วม ไม่ว่าจะเป็นการมีส่วนร่วมบนพื้นฐานของเหตุผล การมีส่วนร่วมบนพื้นฐานของค่านิยม เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของกลุ่มคนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตทางสังคม (สุธี วรประดิษฐ์, 2553) ดังนั้น ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการออกแบบสนามเด็กเล่นนี้ นอกจากจะบรรลุเป้าหมายขององค์กร Save the Children แล้ว ผู้เรียนและผู้สอนยังได้ประโยชน์ที่สามารถแยกเป็นหัวข้อได้ ดังนี้

1) ทำให้ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการทำงาน ประสานงาน และติดต่อกับ หน่วยงานต่าง ๆ พร้อมทั้งมีการวางแผนการทำงาน

2) ทำให้กล้าคิด กล้าแสดงออก ต่อที่ประชุมชนมากขึ้น

3) ทำให้รู้จักหน้าที่ และมีความรับผิดชอบมากขึ้น ทำให้รู้จักการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะร่วมกับชุมชน

4) นักศึกษาสามารถรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อการออกแบบได้

5) ทำให้เกิดการพัฒนาความคิด และรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

6) ทำให้รู้จักการแบ่งเวลา และการตรงต่อเวลา

7) ทำให้รู้จักการแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยเฉพาะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

ประโยชน์ที่ได้รับข้างต้นนั้นสอดคล้องกับการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนที่จะเกิดขึ้นในทักษะต่าง ๆ ที่สถานศึกษาพึงพัฒนาผู้เรียนในการรองรับเข้าสู่การเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นฝึกผู้เรียนให้พัฒนาทักษะทั้งทางด้านชีวิตและการทำงาน การเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการออกแบบโครงการสนามเด็กเล่นเป็นฐานเพื่อพัฒนาความรู้ต่าง ๆ ผ่านโครงการและผู้สอนเป็นพี่เลี้ยงในการให้ข้อมูลด้านทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ต่อยอดได้ด้วยตนเองต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การนำไปบริหารจัดการโครงการจัดทำสนามเด็กเล่นให้เกิดความยั่งยืน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) ควรบรรจุการพัฒนาเรื่องการจัดทำพื้นที่สำหรับสนามเด็กเล่นในวาระและนโยบายของการพัฒนาโรงเรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะเป็นการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ในหลายส่วนทั้งที่เป็นพื้นที่ที่มีอยู่เดิม และการคัดเลือกพื้นที่ของโรงเรียนในบริเวณใหม่ที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาในแต่ละส่วนและต่อเนื่องต่อไป

2) ควรมีการจัดสรรงบประมาณหรือขอทุนสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐ หรือเอกชนที่มีวัตถุประสงค์ในการช่วยเหลือพัฒนาสำหรับเด็กหรือการพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เกิดการสร้างจริงและเป็นการส่งเสริมการพัฒนาปรับปรุงสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

3) ควรส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้แก่บุคลากรภายในโรงเรียน นักเรียน ผู้ปกครอง ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อรับรู้ถึงความสำคัญของการเล่น และการใช้ประโยชน์จากพื้นที่สนามเด็กเล่นอย่างเกิดปัญญาเพื่อให้เกิดจิตสำนึกร่วมกันในการพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่สามารถใช้งานได้อย่างยั่งยืน

รายการอ้างอิง

คาร์กิลล์. (2562). *โครงการหนูน้อยสไลไสใจสุขภาพกับองค์การช่วยเหลือเด็ก (Save the children).*

<https://www.cargill.co.th/th/การมีส่วนร่วมในชุมชน>

- ชิตินทรีย์ บุญมา และคณะ. (2556). *คู่มือการจัดกิจกรรมทางการเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับเด็ก โดยใช้รูปแบบ “สนามเด็กเล่น โดยใช้หลักการเรียนรู้ของสมองเป็นฐาน” (Brain-based learning (BBL) playground for children*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- พัสกร รอดคำทุย. (2549). *ปัญหาพิเศษปริญญาโท เรื่อง การศึกษารูปแบบและองค์ประกอบภายในสนามเด็กเล่นในสวนสาธารณะ กรุงเทพมหานคร*. ภาควิชาพืชสวน. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มณฑล จันทร์แจ่มใส. (2557). *เอกสารประกอบการสอน รายวิชาผังบริเวณ รหัสวิชา 5662213*. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2558). การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน. *QA-NEWS: KMUTNB*, (334). http://www.qa.kmutnb.ac.th/qa_news/2558/QANEWS334_25580415.pdf
- สุธี วรประดิษฐ์. (2553). *การมีส่วนร่วมของชุมชนงานสารสนเทศสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดตราด*. สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดตราด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนบ้านม่วงฝ้าย*. https://data.bopp-obec.info/emis/schooldataview.php?School_ID=1019600160&Area_CODE=1901
- สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *เอกสารการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 10. เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ระเบียบวาระที่ 2.3 เรื่อง การพัฒนาพื้นที่เล่นสร้างเสริมสุขภาวะของเด็กปฐมวัยและวัยประถมศึกษา*. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based learning: PjBL)*. สืบค้นจาก www.pib.go.th
- Save the Child. (2562). *องค์การช่วยเหลือเด็กประจำประเทศไทยยุทธศาสตร์การดำเนินงานปี 2559-2561*. https://thailand.savethechildren.net/sites/thailand.savethechildren.net/files/library/SC%20THA%20StrategySummary_2016-18_Thai_3feb16_1.pdf