

# การออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาส ในสามจังหวัดชายแดนใต้\*

## DESIGN FOR MOBILE LEARNING RESOURCES FOR UNDERPRIVILEGED CHILDREN IN THREE SOUTHERN BORDER PROVINCES

จิราพร เกียรติินฤมล

Jiraporn Kiadtinaruemol

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Yala Rajabhat University, Thailand

E-mail: jiraporn.ke@yru.ac.th

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ โดยเป็นงานวิจัยสร้างสรรค์ โดยการรวบรวมข้อมูลจากภาคีที่เกี่ยวข้องทั้งกลุ่มผู้ดูแลเด็กด้อยโอกาส กลุ่มเจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุด และผู้ปกครองในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ รวมถึงกลุ่มนักออกแบบ วิธีการวิจัยใช้แบบผสมผสาน ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้การสนทนากลุ่ม และการปฏิบัติการพัฒนา รวบรวมข้อมูล การวิจัย ส่วนการวิจัยโดยการสัมภาษณ์เจาะลึก โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยสามารถสรุปการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ ได้กำหนดแบบแผนวิจัยไว้ 3 ระยะดังนี้ 1) ได้แนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” นำมาออกแบบ 2) การดำเนินงานนำเทคโนโลยีที่สามารถช่วยประหยัดเวลา ปรับเปลี่ยนพื้นที่ เคลื่อนย้าย ตามที่เราต้องการ ที่แสดงถึงระดับการขยายตัวที่สามารถเคลื่อนที่ได้ เพื่อเข้าถึงชุมชนได้ทั่วถึง 3) การสรุปผลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก กลุ่มเป้าหมายขอบแนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” ดึงดูดเด็ก ๆ เป็นอย่างดี มีความน่าสนใจ รวมถึงการใช้สีสรรที่สวยงาม การออกแบบโดยการนำตุ๊กตารูปคนเนออร์มาใช้นั้นมีความเหมาะสม และการใช้พื้นที่ใช้สอยได้อย่างคุ้มค่าอย่างแท้จริง ความพึงพอใจในด้านการออกแบบอยู่ในระดับดีมาก โดยเป็นความพึงพอใจด้านการนำแนวความคิดในการออกแบบจาก “ชนเผ่าซาไก” และการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายในได้มีความเหมาะสม สรุปการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่โดยนำแนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” ที่ดึงดูดความสนใจเด็กได้เป็นอย่างดี เน้นการ

\* Received 1 November 2020; Revised 16 March 2021; Accepted 23 March 2021



ใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าแท้จริง การตอบสนองประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่

**คำสำคัญ:** การออกแบบ, แหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่, เด็กด้อยโอกาส, ชนเผ่าซาไก, จังหวัดชายแดนใต้

## Abstract

The objectives of this research article were to design mobile learning resources for underprivileged children in the three southern border provinces. It was a creative study of information from relevant partners including the caregiver of underprivileged children, library staff and parents in the three southern border provinces, as well as the designers. The research method is a combination of both qualitative research which uses group discussion and practice development. The research data was collected through in-depth interviews by using a questionnaire as a tool for data collection. The results of the research can be summarized as follows in designing mobile learning resources for underprivileged children in the three southern border provinces, three phases were established as follows: 1) Concept design by the “Sakai Tribe”. 2) Implementing by adopting technology that allowed people and homes, buildings that can save time, transform space, move as we want. Technology that represented the degree of expansion that can be achieved by mobility to reach a wider community 3) Summarizing from in-depth interviews, the target group liked the idea of “Sakai Tribe” which attracted children very well, including the use of colors that were comfortable on the eyes. The design by adopting a container was reasonable, easily to find, and truly cost effective. The satisfaction in design work is very good, which was the satisfaction of implementing design concepts from “Sakai people”. The design of the interior space was reasonable. The design of a mobile learning center was summarized based on the concept of the “Sakai Tribes” that is attractive to children as well. This also focused on worthwhile space utilization and responsiveness consistent with the behavior of the space users.

**Keywords:** Design, Mobile Learning Resources, Underprivileged Children, Sakai Tribe, Southern Border Provinces



## บทนำ

มูลนิธิศุภนิพนธ์พิทักษ์สิทธิเด็ก กล่าวว่า เด็กด้อยโอกาส คือ เด็กที่อยู่ในสภาวะยากลำบาก เนื่องจากประสบปัญหาต่าง ๆ มีชีวิตความเป็นอยู่ด้อยกว่าเด็กปกติทั่วไป ขาดโอกาสหรือไม่มีโอกาสที่จะเข้ารับบริการทางการศึกษาหรือได้รับพัฒนาทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษเพื่อให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีพัฒนาการที่ถูกต้องเหมาะสมกับวัยและสามารถบรรลุถึงศักยภาพขั้นสูงสุดได้ (มูลนิธิศุภนิพนธ์พิทักษ์สิทธิเด็ก, 2559)

การสร้างอนาคตของชาติด้วยการพัฒนาคน เด็กและเยาวชน โดยการให้โอกาสทางการศึกษา และการเรียนรู้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง จะเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในสังคม โดยนำไปสู่การพัฒนาตนเองเพื่อการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ซึ่งพบว่า ยังมีเด็กและเยาวชนที่อยู่ในวัยเรียนจำนวนหนึ่งที่ยังขาดโอกาสทางการศึกษาและพัฒนาตนเอง จำแนกออกเป็น 5 กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มเด็กนอกระบบการศึกษา กลุ่มเด็กพิการ กลุ่มประชากรที่ต้องการการศึกษาต่อและเพิ่มทักษะในการประกอบอาชีพ กลุ่มเด็กในชนบทห่างไกลที่ยังขาดการเข้าถึงทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ และกลุ่มเด็ก เยาวชนที่ถูกดำเนินคดี (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.), 2554)

จากเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ที่ยาวนาน ส่งผลให้จำนวนเด็กกำพร้าในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเมื่อรวมกับปัญหาการหย่าร้าง และการเสียชีวิตด้วยสาเหตุอื่น ๆ จะพบว่า ปัจจุบันในพื้นที่ดังกล่าวมีจำนวนเด็กกำพร้าสูงถึง 9,000 - 10,000 คน อีกทั้งยังคงมีเด็กด้อยโอกาสที่อยู่ห่างไกลความเจริญอีกมากมายที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาได้อย่างทั่วถึง (ThaiPR.net, 2555) สอดคล้องกับ สำนักข่าวอิศรา กล่าวว่า ไม่ได้ทิ้งไว้แค่เพียงศพคนตายและผู้ทุพพลภาพมากมายทั้งร่างกายและจิตใจเท่านั้น แต่ยังคงปัญหาสังคมทำให้มีเด็กกำพร้าจำนวนเกือบครึ่งหมื่น และมีสตรีต้องเป็นหม้ายอีกร่วม 3 พันคน (สำนักข่าวอิศรา, 2560)

ดังนั้น การออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสสามจังหวัดชายแดนใต้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือเด็กกำพร้าและผู้ด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เป็นการออกแบบแหล่งเรียนรู้ในเชิงรุก ที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ห่างไกล ความเจริญได้อย่างรวดเร็ว โดยออกแบบฟังชั่น พื้นที่จัดกิจกรรมได้หลากหลาย โดยมีวิธีการกลไกที่เหมาะสม ที่ช่วยเหลือแก้ไข พื้นฟู พัฒนา เด็กและเยาวชนเพื่อให้เด็กเหล่านั้นสามารถคืนสู่สังคมอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับ benews กล่าวว่า ได้มีองค์กรห้องสมุดไร้พรมแดน (Libraries Without Borders – LWB) จากประเทศฝรั่งเศส ซึ่งเป็นองค์กรระดับนานาชาติ ที่ก่อตั้งขึ้น เพื่อกำจัดความไม่เท่าเทียมด้านการเรียนรู้และการเข้าถึงสารสนเทศด้วยการก้าวข้ามนิยามดั้งเดิมของห้องสมุดและการขยายกรอบที่ห้องสมุดจะเข้าไปมีบทบาทและสร้างนวัตกรรมที่ชื่อว่า Ideas Box เพื่อนำห้องสมุดไปในทุกหนทุกแห่งบนโลก เพื่อมอบโอกาสการ



เรียนรู้และการเข้าถึงสารสนเทศ เพื่อฟื้นฟูศักดิ์ศรีและสร้างชีวิตใหม่อีกครั้งให้กับพวกเขา ซึ่งการออกแบบแหล่งการเรียนรู้เคลื่อนที่เน้นเวลาที่ลงไปถึงกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก โดยกลุ่มเป้าหมายได้ประโยชน์สูงสุด และสามารถพัฒนาและพึ่งพาตนเองได้ โดยนำแนวความคิดจากต้นทุนทางวัฒนธรรมมาออกแบบตกแต่งภายในให้มีความเป็นเอกลักษณ์ และการออกแบบบรรยากาศภายในให้น่าสนใจ ดึงดูดความสนใจของเด็ก ๆ พร้อมทั้งพัฒนาคุณภาพชีวิต ของเด็กด้อยโอกาสให้เป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพต่อไป (benews, 2015)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยสร้างสรรค์ (Creative Research) โดยการรวบรวมข้อมูลจากภาคีที่เกี่ยวข้องทั้งกลุ่มผู้ดูแลเด็กด้อยโอกาส กลุ่มเจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุดและผู้ปกครองในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ รวมถึงกลุ่มนักออกแบบ วิธีการวิจัยใช้แบบผสมผสาน (Mixed Method) ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการปฏิบัติการพัฒนา (Development Acton) รวบรวมข้อมูลการวิจัย ส่วนการสัมภาษณ์เจาะลึก (in-depth interview) ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ทั้งนี้การพัฒนาออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ ดังนี้

**ระยะที่ 1 การวางแผนออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้** จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ทั้งกลุ่มผู้ดูแลเด็กด้อยโอกาส, กลุ่มเจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุดและผู้ปกครองในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ รวมถึงกลุ่มนักออกแบบ (มัณฑนากร, อาจารย์นักออกแบบ) รวมทั้งสิ้น 8 คน โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากภาคีที่เกี่ยวข้องทั้งกลุ่มผู้ดูแลเด็กด้อยโอกาส กลุ่มเจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุดและผู้ปกครองในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ รวมถึงกลุ่มนักออกแบบ (มัณฑนากร, อาจารย์นักออกแบบ) โดยเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย เน้นให้มีความหลากหลายหรือครอบคลุมทั้งทางด้านเพศ อาชีพ หน่วยงาน และถิ่นพำนัก จากพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ กลุ่มเป้าหมายละ 2 คน จำนวนผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทั้งสิ้น 8 คน เพื่อให้ได้คำตอบถึงแนวทางสร้างสรรค์การออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ 3 ส่วน ดังนี้ 1) แนวความคิดในการออกแบบ 2) ด้านข้อมูลออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ 3) ด้านข้อมูลการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายใน

**ระยะที่ 2 การดำเนินงานการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้** คณะทำงานปฏิบัติงานสร้างสรรค์ (Creative Acton) โดยนำผลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ปฏิบัติงานสร้างสรรค์การออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับ



เด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ อย่างเป็นรูปธรรมใน 3 ส่วนงาน ดังนี้ 1) แนวความคิดในการออกแบบ 2) ด้านข้อมูลออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ 3) ด้านข้อมูลการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายในของแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้

**ระยะที่ 3 การสรุปผลการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้** โดยการสัมภาษณ์เจาะลึก (in-depth interview) ศึกษาผลของการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ โดยการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของตัวแทนกลุ่มเป้าหมายที่ได้จากการสนทนากลุ่ม จำนวน 4 คน ได้แก่ กลุ่มผู้ดูแลเด็กด้อยโอกาส, กลุ่มเจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุดและผู้ปกครองในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ รวมถึงกลุ่มนักออกแบบ ทั้งนี้ในส่วนของการศึกษาความพึงพอใจแบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการออกแบบภายนอกซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วนย่อย อันได้แก่ 1) แนวความคิดในการออกแบบ 2) ด้านข้อมูลออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ 3) ด้านข้อมูลการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายในของแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ เป็นแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ ส่งเสริมเยาวชนให้หันมาสนใจการนำแนวคิดจากต้นทุนทางวัฒนธรรม เป็นต้นแบบในการต่อยอดแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาส เพื่อศึกษาถึงผลที่เกิดขึ้นภายหลังการออกแบบสร้างสรรค์

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสร้างสรรค์ออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ จำแนกตามแบบแผนการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย การวางแผน การดำเนินงาน และการสรุปผลการออกแบบฯ ได้ผลเป็นดังนี้

**ส่วนที่ 1 การวางแผนการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้**

การออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ อันประกอบด้วยแนวความคิดในการออกแบบ ด้านข้อมูลออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ และด้านข้อมูลการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายใน พบผลเป็นดังนี้

### 1.1 แนวความคิดในการออกแบบ (Concept Design)

ผู้วิจัยสร้างสรรค์ได้ออกแบบแนวความคิด 3 แบบ ได้แก่

1.1.1 แนวความคิดจาก “ป่าฮาลาบาลา” โดยนำความอุดมสมบูรณ์ของผืนป่ามาสร้างบรรยากาศ รวมถึงนำสัตว์ป่าที่เป็นเอกลักษณ์ของป่ามาออกแบบในส่วนต่าง ๆ ของแหล่งเรียนรู้ เช่น นกเงือก ควายเป็น ช้างป่า เสี่ยงผาลาฯ ในรูปแบบตัวการ์ตูน



1.1.2 แนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” โดยนำรูปลักษณะของ “ซาไก” ที่มีความโดดเด่น เป็นตัวนำเรื่องที่อยู่สถาน มาออกแบบสร้างสรรค์ให้เป็นตัวการ์ตูนที่เหมาะสมกับเด็ก รวมถึงนำเอาวิถีชีวิตในป่าของซาไกมาออกแบบองค์ประกอบภายในแหล่งเรียนรู้

1.1.3 แนวความคิดจาก “นกเขาชวา” โดยนำลักษณะเด่นของนกเขาชวา มาออกแบบให้มีความน่ารัก ดึงดูดความสนใจให้กับเด็กได้ พร้อมทั้งนำเอารูปทรงของกรงนกเขาชวา มาใช้ในการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ ให้ดูสนุกสนาน

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นโดยใช้สติ๊กเกอร์เลือก ผลโหวตจากจำนวนผู้เข้าสนทนากลุ่มจำนวน 8 คน ได้เลือก แนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.5 เนื่องจากซาไกสามารถนำมาออกแบบเป็นการเรียนรู้ที่สามารถดึงดูดความสนใจให้กับเด็กได้ และเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ได้ รวมถึงวิถีชีวิตของชนเผ่าซาไกจะย้ายถิ่นฐานบ่อยครั้ง มีความสอดคล้องกับแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่รองลงมาคือ แนวความคิดจาก “นกเขาชวา” คิดเป็นร้อยละ 25 ถึงแม้ว่านกเขาชวาจะมีความน่ารัก แต่สีขนจากนำเขานำมาใช้ในการออกแบบยังไม่ค่อยเกินไป เพราะเด็กส่วนใหญ่จะชอบสีขนมากกว่า และน้อยที่สุดคือ แนวความคิดจาก “ป่าฮาลาบาลา” คิดเป็นร้อยละ 12.5 เนื่องจากผู้เข้าสนทนากลุ่มว่าการนำสัตว์ป่ามาใช้มากจนเกินไปอาจทำให้งานออกแบบดูน่ากลัว และงานออกแบบดูน่ากลัวควรจะนำตัวสัตว์ป่ามาใช้เพียงแค่ตัวเดียวเท่านั้น

## 1.2 ด้านข้อมูลออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ (Exterior Design)

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้เสนอแนะในทิศทางเดียวกัน โดยเน้นการออกแบบแหล่งเรียนรู้ที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยง่าย มีความคงทนแข็งแรง การขนย้ายขนาดไม่ใหญ่นเกินไป แต่สามารถขยายพื้นที่ภายในได้เมื่อถึงสถานที่เป้าหมาย โดยนำระบบเทคโนโลยีช่วยในการเก็บ - ขยาย อาคารอเนกประสงค์ มาใช้ในการออกแบบ และควรมีแผงโซลาร์เซลล์ที่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เอง เนื่องจากสถานที่บางแห่งเป็นถิ่นทุรกันดาร ไม่มีไฟฟ้ารวมถึงต้องออกแบบที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ควรมีการออกแบบตกแต่งภายนอกให้มีความน่าสนใจ ดึงดูด ตั้งแต่แรกเห็น และควรมีโลโก้ หรือชื่อเรียกแหล่งเรียนรู้ให้เป็นภาพจำ มีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน

## 1.3 ด้านข้อมูลการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายใน (Interior Design Functions)

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นโดยใช้เทคนิคการ์ด ผ่านกระดาษโพสตอิท กำหนดให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มแต่ละคนสามารถเสนอได้ 3 ฟังก์ชัน จากนั้นผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นโดยใช้สติ๊กเกอร์เลือก 3 ฟังก์ชัน ที่มีความเหมาะสมกับแหล่งเรียนรู้ตามลำดับความสำคัญ คือ โชนบรรยายสอนร้อยละ 16.66 โชนหนังสือ ของเล่น โชนดูหนัง และโชนทำกิจกรรมภายใน ได้ร้อยละ 12.50 เท่ากัน โชนทานอาหาร โชนแนะนำ



โครงการและประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 8.33 เท่ากัน ส่วนทางเข้า เวทีแสดง ห้องพนักงาน ห้องเก็บของรับบริจาคและโซนทำกิจกรรมภายใน ร้อยละ 4.17 เท่ากัน

## ส่วนที่ 2 การดำเนินงานการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาส ในสามจังหวัดชายแดนใต้

ในส่วนการดำเนินงานการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้จัดแบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย แนวความคิดในการออกแบบ (Concept Design) การออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ (Exterior Design) การออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายใน (Interior Design Functions) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 แนวความคิดในการออกแบบ (Concept Design)

แนวความคิดในการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาส ในสามจังหวัดชายแดนใต้ จากการวิเคราะห์ พบว่า ซาไก เป็นชนกลุ่มน้อยเผ่าพันธุ์หนึ่งอาศัยอยู่รวมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กระจุกกระจายอยู่ตามพื้นที่ป่าเขา ในภาคใต้ของประเทศไทย รวมถึง เป็นกลุ่มชาติพันธุ์นิกริโต (Nigrito) รูปพรรณสัณฐานของซาไก มีรูปร่างเตี้ย ผิวดำคล้ำ ผมหยิก ขมวดเป็นฝอย จมูกแบนกว้าง ริมฝีปากหนาดำ คิ้วดกหนา นัยน์ตาสีดำเป็นประกาย นิ้วมือนิ้วเท้าโต

วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของเงาะป่าซาไก ถิ่นที่อยู่อาศัย ลักษณะบ้านเรือน ซาไกอาศัยอยู่ตามป่าเขา ชอบร่อนย้ายถิ่นสร้างกระท่อมเป็นที่อยู่อาศัยเรียกว่า “ทับ” จึงออกแบบตกแต่งภายในให้มีความเป็นธรรมชาติผสมผสานร่วมกับงานกราฟิก รวมถึงการนำการ์ตูนจากสติ๊กเกอร์ไลน์ของ ซาไก นำมาตกแต่งส่วนผนัง ให้มีความน่าสนใจดึงดูดเด็กมากยิ่งขึ้น

### 2.2 การออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ (Exterior Design)

นำเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้คนและที่อยู่อาศัย, สิ่งก่อสร้าง ที่สามารถช่วยประหยัดเวลา ปรับเปลี่ยนพื้นที่ เคลื่อนย้าย ตามที่เราต้องการ เช่น อาคารอเนกประสงค์ ที่ปรับเปลี่ยนได้เองและใช้งานได้เอง รวมถึงเทคโนโลยีที่สามารถปรับปรุงประโยชน์ของสิ่งที่คุ้นเคยอย่างสิ้นเชิงเทคโนโลยีที่นำเสนอช่องว่างที่มีขนาดและการปฏิบัติจริงแบบไม่เคยมีมาก่อนเทคโนโลยีที่แสดงถึงระดับการขยายตัวที่สามารถทำได้

จากการวิเคราะห์ พบว่า ซาไก เป็นชนกลุ่มน้อยเผ่าพันธุ์หนึ่ง อาศัยอยู่รวมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ อาศัยไม่เป็นหลักแหล่ง จึงออกแบบศูนย์การเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ โดยสามารถเคลื่อนที่ได้ เพื่อเข้าถึงชุมชนได้ทั่วถึง โดยออกแบบให้สามารถขนย้ายด้วยรถ และภายในสามารถจัดเก็บ ขยาย ในรูปแบบตู้คอนเทนเนอร์

#### การออกแบบให้สามารถ เก็บและขยาย

ออกแบบภายนอกให้มีลักษณะ เก็บ และ ขยาย ได้ เพื่อง่ายต่อการเดินทาง โดยออกแบบตามขนาดของตู้คอนเทนเนอร์ที่สามารถขนย้ายด้วยรถ และใช้ระบบเทคโนโลยี



เพื่อขยายฟังก์ชันได้โดยอัตโนมัติ โดยออกแบบลวดลายของซาไก เป็นแบบกราฟิกลายเส้นน่ารัก รวมถึงใช้สีแดง สีที่ชนเผ่าซาไกนิยมทำให้งานออกแบบภายนอกดูน่าสนใจ ดึงดูดความสนใจของเด็ก ๆ และง่ายต่อการจัดเก็บ ประหยัดพื้นที่ และเคลื่อนย้ายไปไหนได้สะดวก

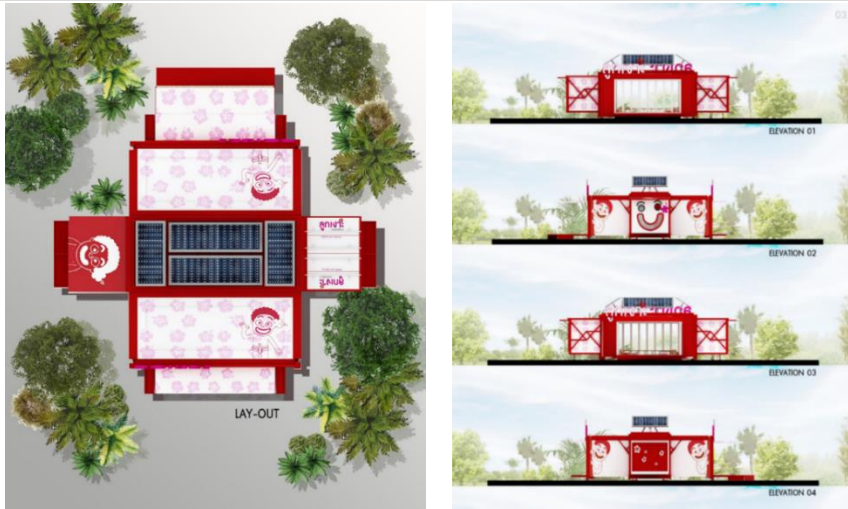


ภาพที่ 1 แสดงภาพการขยายด้วยระบบอัตโนมัติ

### กำหนดแปลนจากการวิเคราะห์ชนเผ่าซาไก

การออกแบบศูนย์การเรียนรู้สำหรับเด็กด้อยโอกาส ที่สามารถเคลื่อนที่ได้ นั้นได้นำมาตรฐานของตู้คอนเทนเนอร์มาใช้ในการออกแบบ โดยใช้เทคโนโลยีมาช่วยปรับเปลี่ยนจัดเก็บ โดยสร้างพื้นที่ภายนอกให้น่าสนใจ มองเห็นชัดเจน นำสีสีแดง – ขาว และลวดลายกราฟิกซาไกมาใช้ และเมื่อขยายเต็มรูปแบบ ภายในก็สามารถใช้พื้นที่ได้หลายกิจกรรม อาทิ ถ่ายเทสะดวก สะอาด ปลอดภัย การใช้สีที่เหมาะสมกับเด็ก รวมถึงการนำระบบโซลาร์เซลล์มาใช้เพื่อดึงพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้เป็นพลังงานไฟฟ้า

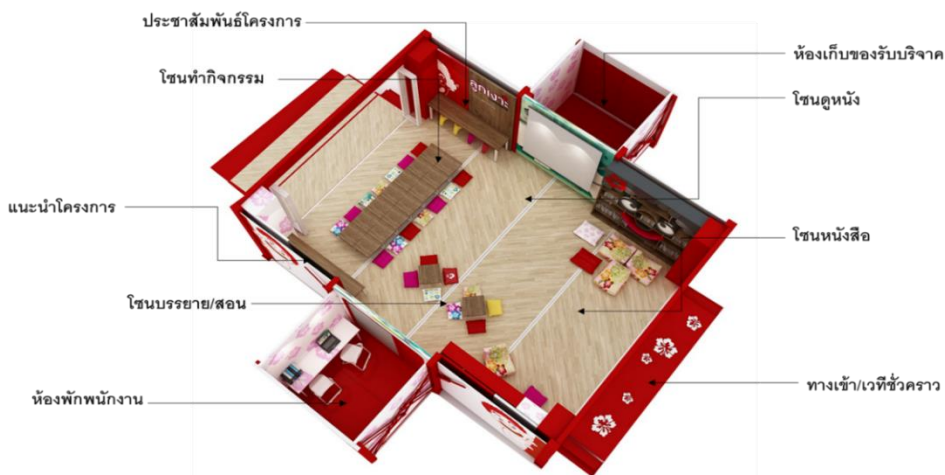




ภาพที่ 2 แพลนและรูปด้านภายนอก ของศูนย์การเรียนรู้สำหรับเด็กด้อยโอกาส

### 2.3 การออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายใน (Interior Design Functions)

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยคำนึงถึงพฤติกรรมการใช้งานที่เหมาะสมของผู้บริโภค ผู้ใช้บริการ ได้แก่ เด็ก, ผู้ปกครอง และผู้ที่สนใจร่วมกิจกรรม ในส่วนของผู้ใช้บริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่หลัก เจ้าหน้าที่จากองค์กรอื่น และผู้บริจาคการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในสำหรับแหล่งเรียนรู้ เน้นการใช้สอยที่คุ้มค่า สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยเพื่อรองรับกิจกรรมที่หลากหลาย มีส่วนประชาสัมพันธ์โครงการ ห้องพักผ่อนงาน และห้องเก็บของสำหรับบริจาค ส่วนทำกิจกรรมทั้งภายนอกและภายใน สามารถเข้าออกได้สองทางเพื่อง่ายต่อการสัญจร เนื่องจากการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้งอาจถูกปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของพื้นที่และจำนวนผู้ใช้บริการ



ภาพที่ 3 การจัดวางผังเครื่องเรือน และการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร



ภาพที่ 4 ทศนียภาพภายนอก



ภาพที่ 5 ทศนียภาพภายใน

### ส่วนที่ 3 การสรุปผลการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้

จากการสัมภาษณ์เจาะลึก (in-depth interview) เพื่อศึกษาผลของการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ โดยการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของตัวแทนกลุ่มเป้าหมายที่ได้จากการสนทนากลุ่ม จำนวน 4 คน ได้แก่ กลุ่มผู้ดูแลเด็กด้อยโอกาส กลุ่มเจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุดและผู้ปกครองในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ รวมถึงกลุ่มนักออกแบบ ผลการศึกษาจำแนกตามกลุ่มวิจัยดังนี้

3.1 ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักออกแบบ ได้ให้ความคิดเห็นเรื่องแนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” เป็นการนำแนวคิดมาใช้ในการออกแบบได้ดึงดูดเด็ก ๆ เป็นอย่างดี มีความน่าสนใจ รวมถึงการใช้สีสันทึบสบายตา และการออกแบบให้มีความยืดหยุ่นสามารถสอดคล้องกับกิจกรรมของเด็ก ๆ ได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ ความคิดเห็นตัวแทนกลุ่มผู้ดูแลเด็กด้อยโอกาส ที่ให้ความคิดเห็นว่ารู้สึกชอบแนวคิดที่น่าชื่อ “ลูกเงาะ” มาเป็นชื่อของศูนย์การเรียนรู้ ทำให้รู้สึกถึงความน่ารักของเด็ก ๆ รวมถึงชอบการออกแบบที่มีการนำเอาดอกชบามาใช้เป็นลูกเล่นในงานออกแบบ



3.2 ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนเจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุดได้ให้ความคิดเห็นเรื่องข้อมูลออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ ได้ให้ความเห็นว่า การออกแบบโดยการนำตู้คอนเทนเนอร์มาใช้นั้นมีความเหมาะสม สามารถหาได้ง่ายทั่วไป เพียงแต่อยากให้ออกแบบได้หลากหลายขนาด สามารถเลือกขนาดได้ตามงบประมาณ เพื่อนำไปสร้างได้จริง สอดคล้องกับความคิดเห็นของตัวแทนนักออกแบบที่ให้ความเห็นว่า ควรออกแบบขนาดของศูนย์การเรียนรู้ 3 ขนาด เพื่อให้ผู้ที่สนใจงานออกแบบนำไปสร้างได้จริง ซึ่งเป็นแนวความคิดที่น่าสนใจแต่ถ้านำไปสร้างได้จริงต้องคงงบประมาณกันต่อไป

3.3 ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ปกครองได้ให้ความคิดเห็นเรื่องข้อมูลการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายใน ได้ให้ความเห็นว่า การจัดพื้นที่ใช้สอยในโครงการมีรูปแบบที่น่าสนใจ ใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าอย่างแท้จริง มีการออกแบบที่เหมาะสมกับเด็ก รวมถึงผู้ปกครองได้เข้ามาร่วมกิจกรรมได้เป็นอย่างดี แต่ตัวแทนของนักออกแบบได้ให้ความคิดเห็นว่าการออกแบบพื้นที่ใช้สอยควรใช้วัสดุที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เพราะการออกแบบกิจกรรมอาจต้องมีการปรับเปลี่ยนบอร์ดกิจกรรม ต่าง ๆ รวมถึงเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวก็ควรมีลักษณะเบา เคลื่อนย้ายได้โดยง่าย

แนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” โดยนำชื่อ “ลูกเงาะ” มาเป็นชื่อของศูนย์การเรียนรู้การออกแบบโดยการนำตู้คอนเทนเนอร์ที่สามารถหาได้ง่ายทั่วไป แต่ควรออกแบบขนาดของแหล่งการเรียนรู้ 3 ขนาด เพื่อให้ผู้ที่สนใจงานออกแบบนำไปสร้างได้จริง การจัดพื้นที่ใช้สอยในโครงการมีรูปแบบที่น่าสนใจ ใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าอย่างแท้จริง มีการออกแบบที่เหมาะสมกับเด็ก รวมถึงผู้ปกครองได้เข้ามาร่วมกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

## อภิปรายผล

1. การวางแผนออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้วยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ ได้แนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” โดยผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นโดยใช้สติ๊กเกอร์เลือก ผลโหวตจากจำนวนผู้เข้าสนทนากลุ่มจำนวน 8 คน ได้เลือก แนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.5 เนื่องจากซาไกสามารถนำมาออกแบบเป็นการตั้งที่สามารถดึงดูดความสนใจให้กับเด็กได้ และเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ได้ รวมถึงวิถีชีวิตของชนเผ่าซาไกจะย้ายถิ่นฐานบ่อยครั้ง มีความสอดคล้องกับแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ ประเภท ปานเจียง กล่าวคือ ซาไก หรือที่ชาวภาคใต้เรียกกันว่า “เงาะป่า” เป็นชนกลุ่มน้อยเผ่าหนึ่งในภาคใต้ของประเทศไทย มีความแตกต่างจากคนไทยส่วนใหญ่ทั้งด้านร่างกาย สังคมวัฒนธรรม อาศัยอยู่ตามป่าเขาโดยอยู่ตามเชิงผาหรือป่าโปร่ง สร้างกระท่อมเล็ก ๆ เป็นที่พัก กระจายอยู่ในเขตจังหวัดต่าง ๆ ของภาคใต้ (ประเภท ปานเจียง, 2546) สอดคล้องกับ ไพบูลย์ ดวงจันทร์ ซาไกเป็นมนุษย์ในชาติพันธุ์เนกริโต หรือบางครั้งเรียกวานิโกรน้อย ซึ่งเป็นชาติพันธุ์ย่อยของชาติพันธุ์เนกรอยด์ หรือมนุษย์ผิวดำ มนุษย์ชาติพันธุ์เนกริโต



โดยทั่วไปมีรูปพรรณสัณฐานไม่สูงนัก สันผมสีดำหยิกขมวดกลมหรือหยิกฟูเป็นฝอย นัยน์ตาสีดำ จมูกกว้างแบน ริมฝีปากหนา ผิวดำเงาแดงไม่ใช้ตาเขียวอย่างนิโกร แข็งแรง บึกบึน อุปนิสัยโดยทั่วไปรักสงบ (ไพบูลย์ ดวงจันทร์, 2541)

2. การดำเนินงานการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ นำเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้คนและที่อยู่อาศัย ที่สามารถช่วยประหยัดเวลาปรับเปลี่ยนพื้นที่ เคลื่อนย้าย ตามที่เราต้องการ โดยออกแบบให้สามารถขนย้ายด้วยรถและภายในสามารถจัดเก็บ ขยาย ในรูปแบบตู้คอนเทนเนอร์ curbed กล่าวว่า ทุก ๆ วันนี้นวัตกรรมต่าง ๆ ได้ผุดขึ้นมากมายแถมยังพัฒนาขึ้นไปเรื่อย ๆ ไม่มีการหยุดหย่อนใด ๆ ทั้งสิ้นและเมื่อเร็ว ๆ นี้บริษัทที่เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจากประเทศอังกฤษ ก็ได้คิดค้นอาคารที่สามารถพับได้เพียงแค่กดปุ่มเท่านั้นขึ้นมา บริษัท Ten Fold Engineering ได้พัฒนาโครงสร้างของอาคารต่าง ๆ ที่ใช้เวลาในการก่อสร้างไม่นาน และทั้งหมดนี้สามารถพับได้โดยโครงสร้างเหล่านี้ถูกนำไปปรับใช้ในการสร้างอาคารต่าง ๆ ทั้งที่หลบภัย บ้านพักคนชรา และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ อีกมากมาย โดยอาคารที่บริษัท Ten Fold สร้างนั้นสามารถที่จะคลี่ออกมาได้เหมือนกับการพับกล่อง และมันใช้เวลาในการเปลี่ยนรูปร่างเพียงแค่ 10 นาทีเท่านั้น อีกทั้งยังสามารถบรรทุกขนย้ายไปยังที่ต่าง ๆ ได้ด้วย (Curbed, 2018) สอดคล้องกับ พรทิพย์ สุวันทาร์ตน์ กล่าวว่า การจัดการศึกษาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องและตอบสนองสภาพปัญหา การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมเป็นจุดสำคัญของแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ห้องสมุดเคลื่อนที่จัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่กำลังได้รับความสนใจ และมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาแนวใหม่เป็นอย่างยิ่ง (พรทิพย์ สุวันทาร์ตน์, 2548)

3. การสรุปผลการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ พบว่า ตัวแทนนักออกแบบ ได้ให้ความคิดเห็นเรื่องแนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” เป็นการนำแนวคิดมาใช้ในการออกแบบได้ดึงดูดเด็ก ๆ เป็นอย่างดี มีความน่าสนใจ สอดคล้องกับ DEX Space กล่าวว่า Design Thinking คือ “กระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง โดยเอาผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากคนหลายๆ สายมาสร้างไอเดีย แนวทางการแก้ไข และนำเอาแนวทางต่าง ๆ นั้นมาทดสอบและพัฒนา เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับผู้ใช้และสถานการณ์นั้น ๆ ” เจ้าหน้าที่ดูแลห้องสมุดได้ให้ความคิดเห็นเรื่องข้อมูลออกแบบภายนอกแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่ ได้ให้ความคิดเห็นว่า การออกแบบโดยการนำตู้คอนเทนเนอร์มาใช้นั้นมีความเหมาะสมสามารถหาได้ง่ายทั่วไป และการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายใน ใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่าอย่างแท้จริง มีการออกแบบที่เหมาะสมกับเด็ก รวมถึงผู้ปกครองได้เข้ามาร่วมกิจกรรมได้เป็นอย่างดี (DEX Space, 2016) สอดคล้องกับ Prasertsuk, S. กล่าวว่า การจัดองค์ประกอบเพื่อการใช้สอยเป็นเป้าหมาย ของการออกแบบสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมของมนุษย์



นอกเหนือไปจากวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น สนุกสนาน หรือการสื่อความหมายเชิงสัญลักษณ์ แนวคิดเรื่องการออกแบบเพื่อตอบสนองประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักการที่สำคัญ เพื่อรองรับประโยชน์ใช้สอยที่กำหนดไว้เบื้องต้นและสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร และโครงสร้าง (Prasertsuk, S., 2008)

### สรุป/ข้อเสนอแนะ

ผลการออกแบบแหล่งเรียนรู้เคลื่อนที่สำหรับเด็กด้อยโอกาสในสามจังหวัดชายแดนใต้ คือ 1) การวางแผนออกแบบ ได้แนวความคิดจาก “ชนเผ่าซาไก” 2) การดำเนินงานการออกแบบ นำเทคโนโลยีที่สามารถช่วยประหยัดเวลา ปรับเปลี่ยนพื้นที่ เคลื่อนย้าย ตามที่ ต้องการ โดยสามารถเคลื่อนที่เพื่อเข้าถึงชุมชนได้ทั่วถึง 3) การสรุปผลการออกแบบจากการ สัมภาษณ์เจาะลึก กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในด้านการออกแบบอยู่ในระดับดีมาก โดยเป็น ความพึงพอใจด้านการนำแนวความคิดในการออกแบบจาก “ชนเผ่าซาไก” และการออกแบบ พื้นที่ใช้สอยภายในได้มีความเหมาะสม โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะด้านการออกแบบขนาด ของแหล่งเรียนรู้ให้มีความหลากหลาย ควรมีขนาด เล็ก กลาง ใหญ่ เพื่อสามารถให้ผู้สนใจนำไป สร้างจริง ตามงบประมาณที่จำกัด ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาความต้องการ ในเด็กด้อยโอกาส เพื่อได้เข้าถึงความต้องการที่แท้จริงมากยิ่งขึ้น ซึ่งเด็กอาจมีความชอบ ที่แตกต่างกันออกไป โดยขึ้นอยู่กับอายุ เพศ การศึกษา เพื่อนำไปสู่การออกแบบแหล่งเรียนรู้ พังชั้นภายใน รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เด็กสนใจ และการศึกษาด้านวัสดุที่มีความคงทนต่อแรง ระเบิด หรือกระสุน เนื่องจากพื้นที่ในสามจังหวัดชายแดนใต้เป็นพื้นที่เสี่ยง ควรมีการป้องกัน ด้านการเกิดเหตุการณ์ความไม่สงบบ่อยครั้ง เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนา แก้ไขปัญหา ให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้อย่างยิ่งยั้ง

### เอกสารอ้างอิง

- ประภาศ ปานเจียง. (2546). ซาไก...วิถีชีวิตที่เลือกแล้ว. วารสารหาดใหญ่วิชาการ, 1(1), 46-50.
- พรทิพย์ สุวันทาร์ตน์. (2548). ห้องสมุดเคลื่อนที่. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการบริการและ เผยแพร่สารสนเทศ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไพบุลย์ ดวงจันทร์. (2541). คำและประโยคในภาษาซาไก. วารสารมนุษยศาสตร์ปริทรรศน์, 20(2), 47-61.
- มูลนิธิศุภนิพนธ์พิทักษ์สิทธิเด็ก. (2559). คำนิยามผู้ด้อยโอกาส. เรียกใช้เมื่อ 25 ตุลาคม 2560 จาก <https://www.thaichildrights.org/about/>
- สำนักข่าวอิสรา. (2560). ความรุนแรงไฟได้ทำหญิงเป็นหม้าย 2,295 ราย เด็กกำพร้า 4,455. เรียกใช้เมื่อ 25 ตุลาคม 2560 จาก <https://www.isranews.org/content->



- page/67-south-slide/3204-ความรุนแรงไฟใต้ทำหญิงเป็นหม้าย-2,295-ราย-เด็ก  
กำพร้า-4,455-คน.html
- สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.). (2554). สถานการณ์เด็ก  
เยาวชน และผู้ด้อยโอกาสทางสังคม. เรียกใช้เมื่อ 20 ตุลาคม 2560 จาก  
<http://www.qlf.or.th/Mobile/Details?contentId=147>
- benews. (2015). Ideas Box ห้องสมุดไร้พรมแดน การเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อ  
ชีวิตใหม่อีกครั้งของผู้ลี้ภัย. เรียกใช้เมื่อ 15 เมษายน 2560 จาก [https://www.  
benewsonline.com/home/2017/02/ideas-box/](https://www.benewsonline.com/home/2017/02/ideas-box/)
- Curbed. (2018). อาคารพับได้ อีกหนึ่งนวัตกรรมล้ำๆ. เรียกใช้เมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2561 จาก  
[http://dsarun490.blogspot.com/2018/02/ten-fold-engineering-ten-  
fold.html](http://dsarun490.blogspot.com/2018/02/ten-fold-engineering-ten-fold.html)
- DEX Space. (2016). DESIGN THINKING คืออะไร. เรียกใช้เมื่อ 25 ตุลาคม 2560 จาก  
[https://medium.com/base-the-business-playhouse/design-thinking-คือ  
อะไร-overview-dc8c8e7547db](https://medium.com/base-the-business-playhouse/design-thinking-คืออะไร-overview-dc8c8e7547db)
- Prasertsuk, S. (2008). Modern architecture and the rise of the machine aesthetic:  
A look at the origin of modernist influences in western architecture and  
its evolution over 20th century. Bangkok: Thailand Creative & Design  
Center (TCDC).
- ThaiPR.net. (2555). เหตุความไม่สงบ 3 จังหวัดชายแดนใต้ทำยอดเด็กกำพร้าพุ่ง. เรียกใช้เมื่อ  
25 ตุลาคม 2560 จาก <https://www.ryt9.com/s/prg/1434906>