

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาแนวทางการออกแบบศูนย์กีฬาและนันทนาการเพื่อสนับสนุนให้เกิดการอยู่ร่วมกันกับผู้ทุพพลภาพ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบศูนย์กีฬาอื่น ๆ ทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการศึกษาได้แบ่งออกเป็น 6 ข้อคือ 1) ศึกษาแนวคิดในการออกแบบศูนย์กีฬาเพื่อคนทุกกลุ่มในต่างประเทศ 2) ศึกษาประเภทกิจกรรมกีฬาที่ใช้พื้นที่ร่วมกันได้ระหว่างคนทั่วไป กับคนพิการ 3) ศึกษาการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมในการเข้าใช้ของคนทุกกลุ่ม 4) ศึกษาองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมในอาคารและสถานที่สำหรับคนพิการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 5) ศึกษาทัศนคติของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการออกแบบศูนย์กีฬาเพื่อคนทุกกลุ่มโดยการจัดการอภิปราย และประเมินแบบ 6) สรุปหารูปแบบลักษณะการใช้งาน กิจกรรมกีฬา นันทนาการ และพื้นที่จัดตั้งในการดำเนินการออกแบบศูนย์กีฬาเพื่อคนทุกกลุ่ม

จากผลการศึกษาและวิจัยพบว่า แนวทางการออกแบบศูนย์กีฬาเพื่อสนับสนุนให้เกิดการอยู่ร่วมกันกับผู้ทุพพลภาพนั้น ต้องมีการออกแบบให้ปราศจากอุปสรรคในการเข้าใช้ของคนทุกกลุ่ม และมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมดังนี้ 1) ผลการสำรวจแนวคิดในการออกแบบศูนย์กีฬาในต่างประเทศพบว่าประเทศอังกฤษเป็นประเทศที่มีศูนย์กีฬาเพื่อคนทุกกลุ่มมากที่สุด โดยมีรัฐบาลเป็นผู้สนับสนุนหลักในโครงการ รองลงมาก็คือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และอิสราเอล 2) จากการสำรวจประเภทของกิจกรรมกีฬาพบว่าจากประเภทกิจกรรมกีฬาที่ศึกษาทั้ง 36 ชนิดมี 23 ชนิดที่คนพิการสามารถใช้พื้นที่ร่วมกับคนปกติได้เพียงแต่ต้องเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการสามารถใช้งานได้โดยปราศจากอุปสรรค 3) คนพิการแบ่งได้เป็น 5 ประเภท โดยความพิการที่มีผลต่อการออกแบบอาคารสถานที่นั้นมีเพียง 3 ประเภทคือ ความพิการทางการมองเห็น ความพิการทางการได้ยิน หรือการสื่อความหมาย ความพิการทางการเคลื่อนไหว โดยการออกแบบอาคารสถานที่สำหรับคนทุกกลุ่มนั้นต้องคำนึงถึงหลัก 7 ประการก็คือ มีความเท่าเทียมในการใช้งาน มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน ใช้งานด้วยสัญชาตญาณ มีการสื่อข้อมูลการใช้ที่รับรู้ง่าย มีอันตรายน้อยที่สุดหรือมีความผิดพลาดน้อยที่สุด ออกแบบให้ใช้แรงน้อยที่สุด และขนาดพื้นที่ในการใช้งานที่เหมาะสมต่อการเข้าถึง 4) จากการศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมทางด้านอาคารสถานที่ของคนพิการพบว่า การใช้โครงสร้างของอาคารแบบถาวรมีรูปแบบการใช้งานที่เหมาะสมต่อคนพิการมากกว่าโครงสร้างแบบชั่วคราวที่ทำให้เกิดปัญหามากมาย เช่น ใช้งบประมาณมหาศาลในการติดตั้งและรื้อถอน ทางลาดยาวและชันเกินไป บานประตูบางส่วนคับแคบ และเส้นทางสัญจรขาดการเชื่อมต่อระหว่างกัน

พื้นที่กิจกรรมกีฬาในสวนวชิรเบญจทัศเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของสวนรถไฟ มีพื้นที่ประมาณ 47 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 75,295 ตารางเมตร มีผู้ใช้บริการต่อปีประมาณ 351,439 คน ภายในศูนย์ประกอบไปด้วยกิจกรรมกีฬาต่าง ๆ มากมาย ประกอบไปด้วยอาคารกิจกรรมกีฬาและนันทนาการที่ทำการสร้างใหม่เพิ่มเติมทั้งหมด 5 พื้นที่ด้วยกัน คือ อาคารศูนย์การเรียนรู้ ศูนย์ส่งเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกาย ศูนย์กีฬาทางน้ำขนาดมาตรฐาน โรงมหรสพสำหรับการจัดแสดงละคร อาคารยิมเนเซียมสำหรับกีฬาในร่ม และลู่วิ่งออกกำลังกายขนาด 120 เมตร นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงบริเวณกิจกรรมกีฬากลางแจ้งซึ่งประกอบไปด้วย สนามฟุตบอล 4 สนาม สนามเทนนิส 6 สนาม สนามตระกร้อ 2 สนาม สนามบาสเกตบอล 2 สนาม และสนามเปตอง รวมมีพื้นที่ส่วนใช้งานทั้งหมด 31,269 ตารางเมตร รวมกับพื้นที่จอดรถและสภาพภูมิทัศน์ภายนอกอาคารเป็น 61,439.7 ตารางเมตรใช้งบประมาณทั้งสิ้น 659,018,734 บาท โดยเป็นการร่วมลงทุนระหว่างกรุงเทพมหานครและการกีฬาแห่งประเทศไทย

Abstract

This research aims to propose the guidelines for designing a sport and activity center for general and disable persons. The study includes: 1) to study the idea for designing sport centers for everyone through cases in foreign countries; 2) to investigate categories of sport that both general and disable persons can play in the same area; 3) to study the criteria on designing the proper environment for every person; 4) to propose the architecture and spatial composition for the disable persons in Bangkok and its perimeter; 5) to search for the opinion of the related people who design and manage sport centers for every person by interviewing and assessment; 6) to conclude the scope of work which includes guidelines concerning sport categories, proper activities and specific areas for sport and activity centers.

The result of the study reveals the design approach for sport and activity centers for general and disable persons who require convenience in using the center. The survey of ideas for designing the sport centers in foreign countries found that England provides the best public sport centers for all which have mainly been supported by government for every group of persons. Then, the second is United State of America, followed by Japan and Israel. The survey of 36 sport categories reveals that the disable persons can play 23 sports in the same area for general persons. These areas are required to install the utilized instruments for the disable persons to use them at the available time. The disable persons can be divided into 5 groups but there are 3 groups which directly affect the design of the center, namely those who are incapable of visual contact, incapable of hearing or communication and incapable of body movement. Then, the design of center for every groups of persons must consider the seven functional aspects as follows: equitable use, flexibility, simple and intuitive use, perceptibility, tolerance for error, low physical effort, appropriate size and space for approach and use. The study of the architecture and spatial composition for disable persons confirms that permanent design is more proper for use than temporary structure which causes many problems, for example, high cost of installation and demolition, too steep slope, too narrow door and disconnection of pathway.

Activity areas in Vachirabenjatuj Sport Center, being a part of Train Park, consists of 47 rai or 75,295 square meters. The amount of users who use this park per year is approximately 351,439. There are many sport activities which are the component of the five new sport and activity buildings. They are knowledge center building, body ability support center, water sport center, auditorium and gymnasium and standard running path of 120 meters. In the addition, there is an approved area of outdoor sport, consisting of four futsal courts, six tennis courts, two sepaktakraw courts, two basketball courts and petanque ground. The total functional area covers 31,269 square meters and another 61,439.7 square meters for parking area and open space. Total investment, which was supported from Bangkok Metropolitan Authority and Thailand Sport and Recreation Authority, is 659,018,734 baht.