

การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จ ของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย

กมลพัชร วิสุทธภักดิ์ อธิภักดิ์ กุญชรินทร์ และวิชากร เสงขมภูกุล
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย 2) เพื่อสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพ เครื่องมือในงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และได้นำไปทดสอบ และปรับปรุงเครื่องมือก่อนนำมาเก็บข้อมูลจริง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม ข้อมูลเอกสารต่างๆ และการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้วิธีผสมผสาน การบันทึกเสียง ควบคุมกับการจดบันทึกข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการสรุปความคิดเห็น และถอดเทปในการหาเนื้อหา กลุ่มตัวอย่างใช้การเลือกแบบเจาะจง ซึ่งได้รวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ และมีประสบการณ์ ด้านการออกกำลังกายแบบการปั่นจักรยาน จำนวนทั้งสิ้น 58 ท่าน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้บริหารสนามจักรยาน ทั้งในภาครัฐ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน จำนวน 9 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มนักปั่นจักรยาน ที่ปั่นในสนามจักรยาน เล่นจักรยาน ในที่สถานที่ต่างๆ ทั้งในภาครัฐ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน จำนวน 50 คน รวม 8 แห่ง ในการเก็บข้อมูล

โดยวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นมาสรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ จนจัดกลุ่มข้อมูลตามประเด็นของการศึกษาวิจัย และนำเสนอในรูปแบบโมเดล และข้อมูลในแบบพรรณนา สรุปผลการวิจัย ดังนี้ โมเดลการสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกายที่ได้มาตรฐานระดับประเทศจนถึงระดับสากล ประกอบไปด้วย 5 มิติที่สำคัญ ได้แก่ มิติที่ 1 ความเป็นรูปธรรมของการบริการ มิติที่ 2 ความเชื่อถือไว้วางใจได้ มิติที่ 3 การตอบสนองต่อลูกค้า มิติที่ 4 การให้ความเชื่อมั่นต่อลูกค้า มิติที่ 5 การรู้จักและเข้าใจลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการ PDCA และทฤษฎีระบบจัดการ ตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จในการค้นพบได้แก่ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ กับกระบวนการ PDCA และทฤษฎีระบบจัดการที่มีคุณภาพ คือ ความปลอดภัย เป็นลำดับที่ 1 สิ่งอำนวยความสะดวก อาทิเช่น ระยะเวลาของเล่นจักรยานต่อรอบ เป็นอันดับที่ 2 และการให้บริการต่างๆ เป็นอันดับที่ 3 ซึ่งมีตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จในด้านต่างๆ สะท้อนโมเดลที่ได้คือทฤษฎีย้อนกลับสู่ตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย

คำสำคัญ: ดัชนีชี้วัดผลงาน / ความสำเร็จ / สนามจักรยาน

Corresponding Author: ดร.กมลพัชร วิสุทธภักดิ์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
E-mail: Phatthenan589@gmail.com

THE CONSTRUCTION OF KEY PERFORMANCE INDICATORS FOR SUCCESSFUL OF BIKE FIELD FOR EXERCISE

Kamonphat Visuttipukdee Issadee Kutin and Vichakorn Hengsadeekul
Faculty of Sports Science, Kasetsart University

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the key performance indicators (KPI) for successful of bike field for exercise in Bangkok & vicinity area. 2) to construction of key performance indicators (KPI) for successful of bike field for exercise in Bangkok & vicinity area. This research studies in quality. Research Instrument reviewed by 5 cycling experts. Use Qualitative data from in-depth interview. an tested before use and collected data by literature review and other information & in-depth interview used mix methods along with recording important information. The tape contents were analyzed with specific sampling to have feedback from 2 groups. The data were collected from 58 persons highly experienced cyclists management experts in Thailand such as 1st group: Administrators and Staff from bike field total 8 persons, 2nd group: Cyclist from governments, enterprises and private total 50 persons. Total 8 locations in the collection.

The data were analyzed by the steps of processing research that have been concluded & synchronized till classifying data groups as model and descriptive data, the conceptual research below;

Model of standard bike field from country level to international level consists of 5 dimensions determined such as; 1st dimension: concrete form of service, 2nd dimension: reliability, 3rd dimension: responsibility and 4th dimension: assurance compliance 5th dimension: empathy with the process. PDCA and System Theory.

KPI or key performance indicators finding is cyclist's satisfaction and PDCA and System Theory quality is the distance as 1st level of safety 2nd level of with good facilities cycling lane per 1 round, suitably smooth surface with cycling, happiness and variety activities in bike field 3rd level of and other services are indicators respectively. The model is a return Theory to key performance indicators for successful of Bike Field for Exercise.

Keywords: Key Performance Indicators / Successful / Bike Field

Corresponding Author: Kamonphat Visuttipukdee, Ph.D. Faculty of Sports Science, Kasetsart University
E-mail: Phatthenan589@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันการออกกำลังกายได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากในประเทศไทย จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 จนถึงปัจจุบันจำนวนคนออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬาเฉลี่ยร้อยละ 38.7 ส่วนหนึ่งเลือกการปั่นจักรยานเป็นการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นกระแสที่แรงมากได้รับความนิยมมากขึ้นทุกวัน ในปัจจุบันนี้ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ส่งผลต่อสุขภาพที่ดี ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงจิต คือ 1. ช่วยให้ผ่อนคลายหนักมากกว่าเดิม 2. ช่วยให้หน้าตาดูอ่อนกว่าเดิม 3. ขับถ่ายได้ง่ายขึ้น 4. เพิ่มประสิทธิภาพสมอง 5. สุขภาพโดยรวมแข็งแรงขึ้น 6. อายุยืนยาว 7. พิชิตภัยโลก 8. เพิ่มสมรรถนะภาพทางเพศ 9. ลูกในครรภ์ มีสุขภาพแข็งแรง 10. ทำงานได้ดีขึ้น 11. ลดความอ้วน 12. มีเพื่อนมากขึ้นและมีความสุขมากขึ้น 13. ลดอาการเหนื่อยล้าและความเครียด

ตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 เน้นการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ที่เน้นให้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง มีการพัฒนาแบบบูรณาการ และผลักดันให้ประชาชนในทุกระดับของชาติออกกำลังกาย เล่นกีฬาและนันทนาการอย่างสม่ำเสมอ สัมพันธ์กับแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) มีวิสัยทัศน์ ระบบสุขภาพไทยเข้มแข็ง เป็นเอกภาพ เพื่อคนไทยสุขภาพดีสร้างประเทศให้มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

ในรอบ 5-10 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา ที่สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 5 ในปี 2555 มีมติเรื่อง “การจัดระบบและโครงสร้างเพื่อส่งเสริมการเดินทางและการใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน” ในพื้นที่ 55 จังหวัด 1.2 พันล้านบาท เล่นจักรยานทั่วประเทศ พร้อมดำเนินการได้ 101 โครงการ ซึ่งสอดคล้องกับระดับโลกที่ให้ความสำคัญด้านการปั่นจักรยาน โดยสมัชชาใหญ่ 193 รัฐสมาชิกขององค์การสหประชาชาติ ในปัจจุบัน ประกาศให้วันที่ 3 มิถุนายนของทุกปีเป็น “วันจักรยานโลกสากล” (International World Bicycle Day) ทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญเกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบปั่นจักรยานที่มีในปัจจุบัน ซึ่งในประเทศไทยก็จะมีกิจกรรมขึ้นมากมาย อาทิเช่น การปั่นจักรยานทางไกล การปั่นจักรยานเพื่อการกุศล การปั่นจักรยานประเพณี การปั่นเพื่อส่งเสริมสุขภาพ (<http://www.ThaiMTB.com>) ที่มีมากกว่า 80 เอ็มวัน/เดือน ตัวอย่างกิจกรรมที่ยิ่งใหญ่ระดับประเทศ และระดับโลก คือ งานกิจกรรม “Bike For Dad” ปั่นเพื่อพ่อ มี 77 จังหวัดทั่วประเทศ และ 67 ประเทศทั่วโลก ตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม อย่างพร้อมเพรียงกันเพื่อในหลวงของเรา <http://www.bikefordad2015.com> (2015) “Bike for mom” ปั่นเพื่อแม่ทั้งนี้ยังได้มีการบันทึกสถิติโลกตามข้อกำหนดของการบันทึกสถิติ กินเนสส์เวิลด์ เรคคอร์ด หลังมีผู้เข้าร่วมในการปั่นจักรยานในครั้งนี้อย่างจำนวน 136,411 คน จากทั่วประเทศ 77 จังหวัด ถือว่าไทยเป็นเจ้าของสถิติโลก ที่มีคนร่วมปั่นจักรยานพร้อมกันมากที่สุดในโลก (<http://www.bfm.mnc-corp.com> (2015) จนเกิดกระแสนิยมอย่างมาก สร้างความตระหนักในการออกกำลังกายที่จะสร้างคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น นอกจากนี้ ตลาดจักรยานของประเทศไทยในปี 2017 จะมีมูลค่าตลาดรวม 7,500 ล้านบาท แบ่งเป็นมูลค่าตลาดจักรยาน 4,500 ล้านบาท ในอัตราการเติบโตขึ้น 5-7% และตลาดอุปกรณ์เสริม เช่น อะไหล่ แปะชั้นเสื้อผ้า อุปกรณ์ตกแต่งจักรยาน

มูลค่า 3,000 ล้านบาท อัตราการเติบโต 15 % (www.internationalbangkokbike.com) ข้อมูลทางการตลาด ยังพบว่า ปัจจุบันผู้ที่อาศัยในกรุงเทพมหานครหันมาใช้บริการระบบขนส่งแบบรางมากขึ้น โดยมีบางส่วนหันมา ขับขี่จักรยานเพื่อการเดินทางในชีวิตประจำวัน จากสถิติพบว่า ประเทศไทยมีจำนวนผู้ใช้จักรยานทั่วประเทศ 2,250,000 คน แบ่งเป็น ผู้ใช้จักรยานในกรุงเทพฯ และปริมณฑล 150,000 คน ผู้ใช้จักรยานในจังหวัดอื่นๆ อีก 2,100,000 คน โดยในจำนวนนี้มีผู้ใช้จักรยานเพื่อการเดินทางท่องเที่ยวมากถึง 260,000 คน และมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

จากข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น เป็นสิ่งที่ดีที่เกิดขึ้นมากมายเกี่ยวกับการออกกำลังกายแบบปั่น จักรยาน แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น ได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุจากการปั่นจักรยานมีอัตราการบาดเจ็บ และเสียชีวิตบน ท้องถนนต่อประชากร 100,000 คน/ปี เท่ากับ 37.6% ของนักปั่นจักรยานที่เป็นอัตราการบาดเจ็บสูงอันดับต้น โดยประเทศไทยมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนติดอันดับโลก ซึ่งทำให้ส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว สังคมโดยรวม จากกระแสนิยมการปั่นจักรยานบนท้องถนน และเลนจักรยานที่ไม่ได้มาตรฐานที่เกิดปัญหา การสร้างเลนจักรยานในเมืองที่ไม่สามารถใช้ได้จริง เลนจักรยานกลับกลายเป็นที่จอดรถยนต์ เป็นที่สัญจร ของคนเดินเท้า แม้แต่เป็นที่สัญจรของรถมอเตอร์ไซด์ต่างๆ สูญเสียงบประมาณไปมากกว่า 29 ล้านบาท และงบประมาณอีกหลายพันล้านบาท ที่กำลังจะดำเนินการตามโครงการต่างๆ ในการสร้างเลนจักรยาน เมืองจักรยาน ตามข้อมูลข้างต้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับนโยบายเชิงรุก ในการส่งเสริมป้องกันสุขภาพ มากกว่า การซ่อมแซมสุขภาพ ดูได้จากงบประมาณการรักษาพยาบาลและค่ายา มากกว่า 75 % ตรงข้าม งบประมาณ ส่งเสริมป้องกันสุขภาพ มีเพียง 5% ทั้งที่โรคต่างๆ เป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรมที่ป้องกันได้ แม้แต่อุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นก็ตาม งบประมาณสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพของคนไทย 4 แสนล้านบาท/ปี เฉลี่ย 13% ในทุก ระบบ ทั้งบัตรทอง ประกันสังคม และสิทธิข้าราชการ และในอนาคต 15 ปีข้างหน้า คาดการณ์ 4.8-6.3 ล้านบาท หากเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ คาดการณ์ว่างบประมาณที่ต้องใช้ คือ 1.4-1.8 ล้านล้านบาท

สนามจักรยานในประเทศไทยเกิดขึ้นจริงแล้ว และเป็นที่ยอมรับในโลกรวม ทั้งในปัจจุบัน ตัวอย่าง สนามลู่อ ปั่นจักรยานเจริญสุขมงคลจิต Happy and Healthy Bike Lane หรือที่รู้จักกันดีในนาม สนามเขียว สนามฟ้า (Sky lane) ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2557 เป็นต้นมา เกิดจากแนวคิดและความร่วมมือกันระหว่าง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ที่ต้องการสนับสนุนให้ ทุกคนสนใจออกกำลังกายโดยการปั่นจักรยาน เพื่อสุขภาพที่ดี สร้างสังคมและยกระดับคุณภาพชีวิต และมีสนามปั่นจักรยานเอกชน เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงเลนจักรยานที่อยู่ภายในสวนสาธารณะต่างๆ ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ตามวิถีชีวิต วัฒนธรรม พฤติกรรมลักษณะนิสัยคนไทย รวมถึงผังเมืองของ ประเทศไทยที่มีความพร้อมในสร้างสนามปั่นจักรยาน เฉกเช่น สนามกอล์ฟ สนามบอล หรือสนามกีฬาต่างๆ ด้วยใช้งบประมาณที่แนวคิดต่างๆ ที่มีอยู่แล้ว เปลี่ยนแปลง แบ่งงบประมาณมาใช้ในการสร้างสนามจักรยาน ที่มีมาตรฐานได้จริง

ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงปัญหาและให้ความสำคัญ จึงต้องการศึกษา พัฒนาให้กับองค์กรทั้งในภาครัฐ ภาครัฐวิสาหกิจ และเอกชนทุกภาคส่วน ได้มีมุมมองในการสร้าง และพัฒนาสนามจักรยานที่มีมาตรฐาน

มีรูปธรรม ใช้ได้จริง เป็นต้น แบบในการพัฒนาจากส่วนกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล สู่ระดับภูมิภาค ทั่วประเทศ นำสู่ระดับสากล และนำไปประยุกต์ใช้ โดยเริ่มต้นแนวคิดการวัดผลความสำเร็จตามแนวทาง ทฤษฎีระบบ (System Theory) และทฤษฎีความพึงพอใจ (SERVQUAL) ผสมผสาน กับ KPI (Key Performance Indicators) ตัวชี้วัดสมรรถนะหลัก มีตัวชี้วัดสัมฤทธิ์ของการทำงานที่มีความชัดเจน วัดผลได้ ทำให้เกิดการประเมินผลงาน และการจัดสรรสิ่งต่างๆ ที่มีคุณค่าในองค์กร ส่งเสริมการทำงานที่มีความเป็นธรรม และถูกต้องมาก ทั้งหมดคือจุดหมายของความสำเร็จ (Success) การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จ ของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย
2. เพื่อสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษา “การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย” เป็น งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยมีวิธีการที่เข้าถึงข้อมูลที่เป็นแนวทางระดับปฐมภูมิ (Primary Data) ทุติยภูมิ (Secondary Data) และข้อมูลเชิงลึก โดยรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถ มีประสบการณ์ และการจัดการด้านการปั่นจักรยานในสนามจักรยาน การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี ตำรา หนังสือ เอกสาร งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย และข้อมูลเอกสารจากแหล่งต่างๆ โดยผู้วิจัยมีวิธีการและขั้นตอนในการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา “การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อ ออกกำลังกาย” ได้แก่

1) กลุ่มผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับสนามปั่นจักรยาน จำนวน 9 คน ที่มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถ มีประสบการณ์ ด้านการจัดการสนามปั่นจักรยาน ทั้งในภาครัฐ ภาครัฐวิสาหกิจ และ ภาคเอกชน จำนวน 8 แห่งในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) กลุ่มที่ 2 กลุ่มนักปั่นจักรยานหรือผู้ใช้สนามปั่นจักรยาน จำนวน 50 คน ที่มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถ มีประสบการณ์ ด้านการปั่นจักรยาน จากสถานที่ต่างๆ จำนวน 8 แห่ง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา “การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อ ออกกำลังกาย” ได้แก่

1) กลุ่มผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับสนามปั่นจักรยาน จำนวน 9 คน คัดเลือกแบบเจาะจง ผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจทักษะ ความสามารถ มีประสบการณ์ ด้านการจัดการสนามจักรยานที่องค์กรเป็นผู้มอบหมายหน้าที่ให้

2) กลุ่มที่ 2 กลุ่มนักปั่นจักรยานหรือผู้ใช้สนามปั่นจักรยาน จำนวน 50 คน ที่มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถ มีประสบการณ์ ด้านการปั่นจักรยาน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แบบมีส่วนร่วม (participant observation) และวิธีการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non-participant observation)

สุดท้ายคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ทำโฟกัสกรุป (Focus Group) จาก 2 กลุ่ม มาสรุปประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจง โดยมีผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Moderator) จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา “การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย” เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In - Depth Interview) แบบกึ่งโครงสร้างโดยใช้ถามปลายเปิด (Open ended) คำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและแนวคิด ทฤษฎี อย่างเหมาะสม โดยมีขั้นตอนการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พัฒนาเครื่องมือ และขั้นตอนตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นรายข้อคำถาม ได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน หลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In - Depth Interview) ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของเครื่องมือ (Objectivity) คือ ความชัดเจนของข้อคำถาม สุดท้ายนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องและความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ความชัดเจนของข้อคำถามหรือความเป็นปรนัยของเครื่องมือ มาปรับเปลี่ยนข้อคำถามให้เกิดความสมบูรณ์ และครบถ้วน จึงนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและปรับเปลี่ยนอีกครั้งก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา “การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย” มีขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยมีวิธีการที่เข้าถึงข้อมูลในงานวิจัยในระดับต่างๆ คือ ระดับปฐมภูมิ (Primary Data) และระดับทุติยภูมิ (Secondary Data) เริ่มต้นจากผู้วิจัยวิเคราะห์เอกสาร (document analysis) จากตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย จากสื่อต่างๆ รวมถึงโซเชียลมีเดีย เว็บไซต์ให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ไลน์แอด, เพจบุ๊ก เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา

(content analysis) จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี แล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีความครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดในการวิจัยโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In - Depth Interview)

2) นำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ที่มีความสมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามที่คัดสรรคุณสมบัติ อย่างเจาะจงไว้แล้ว โดยนัดวัน เวลา สถานที่ ตามความเหมาะสม ซึ่งก่อนการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้ชี้แจง อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ ในประเด็นต่างๆ อย่างชัดเจนถึงวัตถุประสงค์ในงานวิจัย ขั้นตอนในการสัมภาษณ์ การขออนุญาตถ่ายภาพ หรือการอัดเสียงสนทนา ก่อนการสัมภาษณ์ทุกครั้ง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และ 2. กลุ่มนักปั่นจักรยานหรือผู้ใช้สนามจักรยาน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีผสมผสาน ระหว่างการสัมภาษณ์แบบสนทนาอย่างไม่เป็นทางการสนทนาแบบธรรมชาติเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง และการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างอาศัยกรอบแนวคิดในการศึกษาที่ได้กำหนดล่วงหน้าไว้แล้วเป็นหลักสำคัญ แต่คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะไม่เรียงลำดับก่อนหลังเหมือนที่กำหนดไว้ โดยมีลักษณะของแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด (Open ended) และหากในขณะที่ยังสัมภาษณ์พบประเด็นปัญหาใดก็จะสัมภาษณ์โดยละเอียด หรือถ้าไม่ได้ข้อมูลที่ชัดเจน ตอบไม่ตรงประเด็นผู้วิจัยก็จะถามคำถามใหม่อีกครั้ง เพื่อให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์ ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้การบันทึกเสียง โดยการเตรียมความพร้อมของการบันทึกเสียง คือหน่วยความจำของโทรศัพท์มือถือ แบตเตอรี่ รวมถึงการตั้งค่า สัญญาณการบิน เพื่อป้องกันการโทรเข้ามาระหว่างการสัมภาษณ์ โดยใช้โทรศัพท์มือถือ 2 เครื่องพร้อมกัน เพื่อป้องกันความผิดพลาดควบคู่กับการจดบันทึก โดยการจดบันทึกนั้นจะทำการบันทึกเฉพาะข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการสรุปความคิด และถอดเทปในการหาเนื้อหา

3) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื้อหาจากการถอดเทปที่ถูกต้องสมบูรณ์ นำมารวบรวมไว้เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล แปลผล ตีความ และสรุปประเด็นในขั้นตอนต่อไป

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษา “การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย” เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยมีวิธีการที่เข้าถึงข้อมูลที่เป็นแนวทางระดับปฐมภูมิ (Primary Data) ระดับทุติยภูมิ (Secondary Data) การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In - Depth Interview) แบบกึ่งโครงสร้างโดยใช้คำถามปลายเปิด (Open ended) ใช้วิธีผสมผสาน ระหว่างการสัมภาษณ์แบบสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ สนทนาแบบธรรมชาติ และการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ด้วยวิธีการบันทึกเสียง การสนทนาควบคู่กับการจดบันทึก โดยการจดบันทึกนั้นจะทำการบันทึกเฉพาะข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการสรุปความคิด และถอดเทปในการหาเนื้อหา จากกระบวนการข้างต้นที่กล่าวมา ผู้วิจัยขอแบ่งเป็น 4 เฟส ดังนี้

เฟสที่ 1 ผู้วิจัยประมวลผลโดยใช้หลักทางสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื้อหาจากการถอดเทปที่ถูกต้องสมบูรณ์ อย่างละเอียด ชนิดคำต่อคำ

(transcribing interview) ไม่มีการข้ามประโยคบางประโยคที่ผู้วิจัยตัดสินเองว่า ไม่มีความสำคัญ เพราะข้อมูลบางอย่างนำมาใช้ในการตรวจสอบในภายหลังได้ ข้อมูลจากการจัดบันทึกที่มีการจัดเตรียมข้อมูล (data management) จัดบันทึกข้อมูลสำคัญ (note taking) ซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ โดยข้อมูลที่จัดบันทึกผู้วิจัยได้เตรียมเป็นลักษณะแฟ้มต่างๆ โดยผู้วิจัยใช้ใช้รหัส (coding) การจัดหมวดหมู่ข้อมูล (category) เป็นแนวคิด (concept) รวมถึงการตัดทอนข้อมูล (mooring data reduction) เพื่อลดขนาดของข้อมูลและกำจัดข้อมูลที่ไม่ต้องการออกไป สุดท้ายนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล แปลผล ตีความ และสรุปประเด็นจัดกลุ่มข้อมูลตามประเด็นของการศึกษาวิจัยในลักษณะพรรณนาความอธิบาย แสดงให้เห็นถึงการจัดกลุ่มข้อมูลที่มีคุณลักษณะทิศทางเดียวกัน รวมถึงข้อค้นพบที่มีความสัมพันธ์อย่างมีความหมายตามวัตถุประสงค์ และประเด็นที่ต้องการศึกษาการนำเสนอข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ เป็นการนำข้อสรุปย่อยๆ มาเชื่อมโยงกันเพื่อหาข้อสรุปซึ่งตอบปัญหาการวิจัย โดยจัดทำเป็นตารางบรรจุเนื้อหา (matrices) นำมาประมวลและสรุปข้อเท็จจริง ได้แก่ การจัดกลุ่ม การวิเคราะห์ที่ปัจจัย การระบุความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ การเชื่อมโยงแนวคิด จึงนำมาสู่เฟสที่ 2 เพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล

เฟสที่ 2 ผู้วิจัยนำผลการวิจัยจากเฟสที่ 1 ที่ได้ผลสรุป จากการขั้นตอนต่างๆ ข้างต้น นำไปทำโฟกัสกรุป (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญ คือกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมตามคุณสมบัติ ตามเวลาที่สามารถมาร่วมรับฟังความคิดเห็น เสนอความคิดเห็น ร่วมสรุปข้อค้นพบ จำนวน 20 คนเพื่อสรุปประเด็นข้อค้นพบที่สำคัญของตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จ โดยให้ค่าความสำคัญอยู่ในระดับ 1 – 5 ตามลำดับ

เฟสที่ 3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ ระดับคะแนนของตัวชี้วัด ระดับ 1-5 เพื่อนำมาหาค่าผลรวม นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล แปลผล ตีความ และสรุปประเด็นจัดกลุ่มข้อมูลตามประเด็นของการศึกษาวิจัยอีกครั้ง โดยจัดทำเป็นแผนภูมิ (chart) ของโมเดลตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จ และตารางบรรจุเนื้อหา (matrices) ของตัวชี้วัดผลสำเร็จ ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

เฟสที่ 4 นำเสนอตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกายและตารางบรรจุเนื้อหา (matrices) ในรูปแบบของการบรรยายเชิงพรรณนาตามที่กำหนดไว้ นำเสนอรูปแบบ (Model) ตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกายโดยจัดทำเป็นแผนภูมิ (chart) ของโมเดล และรายงานผลสรุปทั้งหมดที่ได้ในรูปแบบเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

ในการศึกษา “การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ **ลำดับที่ 1** คือเรื่องของความปลอดภัยต่อร่างกาย และทรัพย์สินของผู้ใช้บริการ และความต้องการทางกายภาพ ได้แก่ เล่นจักรยานที่มีความชัดเจนโดดเด่นที่สุด พบว่า มีค่าความสำคัญทางสถิติอยู่ 5 คะแนน เล่นจักรยานมีพื้นผิวที่เรียบ ความกว้างของเลนจักรยาน การแบ่งเลนจักรยานที่ชัดเจน แบ่งแยกเลนสำหรับนักปั่นที่มีความเร็ว และช้าต่างกัน มีไหล่ทางที่กว้างพอ ที่พักในเลนจักรยานที่มีความความนุ่มนวล ห้องน้ำในเลนจักรยาน ที่กีดน้ำดื่มที่สะอาด ที่เติมลมยาง ยาพื้นฐาน อุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

ทั้งภายในเลนจักรยาน และพื้นที่ในสนามจักรยาน เลนจักรยานมีการบอกระยะทางในการปั่นทุกๆ ระยะของการปั่น มีป้ายเตือน ป้ายบอกเบอร์โทร ป้ายประชาสัมพันธ์กฎและมารยาทในการเข้าใช้บริการ รวมถึงสัญลักษณ์ หรือเสียงตามสายบอกนักปั่นจักรยาน มีไฟส่องสว่างทั่วพื้นที่ในการให้บริการภายในสนามปั่นจักรยาน กฎกติกา มารยาทสำหรับนักปั่นที่ อุปกรณ์เข้า-ออกเลนจักรยาน มีบริการยืมหรือเช่าอุปกรณ์ต่างๆ เช่ารถจักรยาน บริการเติมลมยาง เชื้อลมยาง ตรวจสอบสภาพรถจักรยาน มีศูนย์บริการ/ประชาสัมพันธ์ มีรถบริการภายในสนามจักรยาน มีรถพยาบาลกู้ชีพ ห้องพยาบาลที่มีหมอ พยาบาล เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ประจำ มีรถพยาบาลส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินไปโรงพยาบาล ที่เขวนจักรยาน ที่จอดรถยนต์ที่ ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ ที่สะอาด ปลอดภัย บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญมีใจรักในการบริการ การบริการที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส สามารถให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อมูลต่างๆ มีทักษะความรู้ มีบุคลากรจำนวนเพียงพอ ควรมีกีล่องวงจรปิดตามจุดสำคัญ สิ่งแวดล้อม ทัศนียภาพที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอุโมงค์ต้นไม้ในเลนจักรยาน ไม่มีมลพิษทางอากาศ ไม่มีมลพิษทางน้ำ ไม่มีมลพิษทางเสียง ไม่มีมลพิษจากขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล พบว่า มีค่าความสำคัญทางสถิติ อยู่ช่วง 3-4 คะแนน **ลำดับที่ 2** คือความสนุกท้าทาย เพลิดเพลิน กับการทำกิจกรรมต่างๆ ภายในสนามจักรยาน สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ พบว่า เลนจักรยานทางเรียบที่ได้มาตรฐาน สำหรับรถจักรยานทุกประเภท มีระยะทางการปั่นจักรยานทางเรียบมากกว่า 20 กิโลเมตร/รอบ พบว่าค่าความสำคัญทางสถิติ อยู่ 5 คะแนน สนามปั่นจักรยานสำหรับเด็ก สนามซ้อมปั่นลู่อเล็ก มีเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง มีสนามเสิร์ฟอาหาร เอกซ์ทริม มีอุโมงค์ลม สะพาน มี Bike Center ที่มีร้านอาหาร เครื่องดื่ม ของขายต่างๆ ร้านอุปกรณ์ ขายเป็นไหล่ ขายเป็นจักรยานรวมถึงร้านขายจักรยาน รับเช็คตั้ง บิว ตกแต่ง รถจักรยาน ระยะเวลากการเปิด - ปิด ของการเข้าสนามจักรยาน ให้มีระยะเวลาที่เหมาะสม ตั้งแต่ตี 05.00 AM – 23.00 PM พบว่ามีค่าความสำคัญทางสถิติอยู่ในช่วง 3-4 คะแนน **ลำดับที่ 3** ความต้องการด้านการส่งเสริม พัฒนาศักยภาพ ด้านต่างๆ พบว่ามีค่าความสำคัญทางสถิติอยู่ในช่วง 1-2 คะแนน มีระบบสื่อสารประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ทางโซเชียล มี Wifi มีศูนย์ส่งเสริมสนับสนุนความรู้ด้านจักรยาน จัดกิจกรรม/โครงการ/อีเวนท์ ต่างๆ เพื่อส่งเสริมการปั่นจักรยาน มีปฏิทินการปั่นจักรยาน

อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษา “การสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จของสนามจักรยานเพื่อออกกำลังกาย ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ ได้มาจากความคิดเห็นของผู้ใช้สนามและผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของสนามจักรยาน ที่มีความคิดเห็นความสัมพันธ์ในความพึงพอใจ 5 มิติ ทฤษฎีความพึงพอใจ (SERVQUAL) มีผลต่อการสร้างแบบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จ ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและนำไปประยุกต์ใช้กับการสอดคล้องกับ (Apichai Srimuang, 2013) การวัดผลความสำเร็จตามแนวทางทฤษฎีระบบ (System Theory) ประกอบไปด้วย 1. ปัจจัยนำเข้า (Input) 2. กระบวนการ (Process) 3. ปัจจัยนำออก (Output) และ 4. ผลลัพธ์ หรือผลสัมฤทธิ์ (Outcome) ที่เป็นกลไกสำคัญในการทำงานอย่างเป็นระบบโดยอาศัย กระบวนการทำงานที่ต้องมี PDCA ในการควบคุมคุณภาพการทำงาน สอดคล้องกับ (National Statistical Office, 2009)

ได้ศึกษารายงานการพัฒนาตัวบ่งชี้และเครื่องมือวัดตัวบ่งชี้ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ ตัวบ่งชี้มีความสอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้อิงหลักวงจรคุณภาพ PDCA และหลักการจัดการความรู้ โดยชุดตัวบ่งชี้ย่อย ครอบคลุมกระบวนการ (Process) ตั้งแต่ขั้นวางแผน การกำหนดความรับผิดชอบ การดำเนินงาน การกำกับติดตามและประเมินผล การนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงพัฒนางานและเสริมหนุนการปฏิบัติงานเชิงรุก รวมถึงผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) นำมาสู่การค้นพบ KPI (Key Performance Indicators ตัวชี้วัดสมรรถนะหลัก (Ekachai Boonyathitsanan, 2010) ที่มีความชัดเจน วัดผลได้ ทำให้เกิดการประเมินผลงาน และการจัดสรรสิ่งต่างๆ ที่มีคุณค่าในองค์กร ส่งเสริมการทำงานที่มีความเป็นธรรม และถูกต้องมาก (Chiraphong Pornkul, 2007) KPI ย่อมาจาก key performance indicators เป็นการวัดผลทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม ใช้ได้ในทุกองค์กร ซึ่ง KPI นั้นถูกนำมาใช้เพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึง ชัดความสามารถ สมรรถนะ ความคืบหน้า คุณภาพ ปริมาณ ของกิจกรรมต่างๆ ที่ได้ทำไปตามแผนหรือตาม (Apichai Srimuang, 2013) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทุกอย่างล้วนมีเหตุปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ การวัดผลการดำเนินงานทั้งในส่วนผลลัพธ์และกระบวนการ โดยคำนึงถึงการส่งมอบคุณค่าให้แก่ลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งหมดคือจุดหมายของความสำเร็จ (Success) สอดคล้องกับ (บทสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ : ผู้บริหาร : Sky lane) SKY LANE THAILAND วิสัยทัศน์เริ่มต้นของ SCB ในความดูแลของบริษัท ลูปั่น คือ สนามปั่นจักรยานในประเทศไทย สู่ระดับสากล และมีโครงการและหน่วยงานย่อยที่เรียกว่า Bike.scb เป็นโครงการเพื่อสังคม CSR (Corporate Social Responsibility) การจัดกิจกรรมอะไรก็ตามเกี่ยวกับจักรยานในประเทศไทย และจะมีหน่วยงาน SCB Bike Chapter คือ กลุ่มของพนักงานไทยพาณิชย์ ที่รักการปั่นจักรยาน และรวมตัวกันขึ้นตามภูมิภาคต่างๆ เพื่อส่งเสริมการปั่นจักรยาน ได้ร่วมมือกันพัฒนาปรับปรุงเส้นทาง ให้มีสภาพที่ดีและมีมาตรฐานยิ่งขึ้น ทั้งเรื่องของคุณภาพสนาม, ความปลอดภัยและสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานต่างๆ ลูปั่นจักรยานมาตรฐานระดับโลกสำหรับทุกคน ภายใต้โครงการระยะยาว 10 ปี โดยไม่แสวงหาผลกำไร เล่นจักรยานที่มีระยะทางทั้งสิ้น 23.5 กม. พบว่า ลักษณะทางกายภาพที่ปรากฏให้เห็นถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สอดคล้องกับ มิติที่ 1 ความเป็นรูปธรรมของบริการ (Tangibility) ที่ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการมีความคิดเห็นตรงกัน **ในลำดับที่ 1** คือเรื่องของความปลอดภัยต่อร่างกาย และทรัพย์สินของผู้ใช้บริการ สอดคล้องกับ (ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ :Maslow's hierarchy of needs) เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาแบ่งออกเป็น 5 ความต้องการต่างๆ คือ ความสมบูรณ์ของชีวิต (self-actualization), ความเคารพนับถือ (esteem), มิตรภาพและความรัก (friendship and love), ความมั่นคงปลอดภัย (security), และความต้องการทางกายภาพ ได้แก่ เล่นจักรยานที่มีความชัดเจนโดดเด่นที่สุด พบว่า มีค่าความสำคัญทางสถิติอยู่ 5 คะแนน เล่นจักรยานมีพื้นผิวที่เรียบ เหมาะสมกับการปั่นจักรยาน ความกว้างของเลนจักรยาน การแบ่งเลนจักรยานที่ชัดเจน แบ่งแยกเลนสำหรับนักปั่นที่มีความเร็ว และช้าต่างกัน มีไหล่ทางที่กว้างพอสำหรับการจอดรถจักรยานที่อาจมีปัญหาระหว่างการปั่น ที่พักในเลนจักรยาน ที่มีความความร่มรื่น ห้องน้ำในเลนจักรยาน ที่ก้นน้ำดื่มที่สะอาด ที่เติมลมยาง ยาพื้นฐาน อุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ทั้งภายในเลนจักรยาน และพื้นที่ในสนามจักรยาน ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากในความปลอดภัยของ

ร่างกาย เวลาที่เลือดสูบฉีด หัวใจเต้นสูงขึ้นจากระดับปกติ ย่อมต้องการจุดพักที่มีมาตรฐาน เล่นจักรยาน มีการบอกระยะทางในการปั่นทุกๆ ระยะของการปั่น มีป้ายเตือน ป้ายบอกเบอร์โทร ป้ายประชาสัมพันธ์ กฎและมารยาทในการเข้าใช้บริการ รวมถึงสัญลักษณ์ หรือเสียงตามสายบอกนักปั่นจักรยานให้ปั่นอย่างระมัดระวังและปลอดภัย ตัวอย่าง ฤดูฝนพื้นผิวถนนลื่นผิดปกติ เป็นต้น เล่นจักรยานควรมีการก่อสร้างอย่างมีมาตรฐาน มีการใช้ยางมะตอยอย่างดี คอนกรีตเสริมใยเหล็กจะทำให้มีอายุการใช้งานได้ยาวนาน สีของเลนจักรยานควรเป็นสีโทนอ่อนเพื่อความสบายตา ความปลอดภัยของนักปั่น มีไฟส่องสว่างทั่วพื้นที่ในการให้บริการภายในสนามปั่นจักรยาน โดยเฉพาะในเลนจักรยาน จำเป็นอย่างยิ่ง ณ เวลากลางคืนที่มีการปั่นจักรยาน กฎกติกาการยาทสำหรับนักปั่นที่ต้องมีการประชาสัมพันธ์ การควบคุมกฎ การเข้า-ออก อุปกรณ์ที่มีความพร้อมทั้งต่อตัวบุคคล และตัวรถ มีมาตรการป้องปรามรักษาความปลอดภัยอย่างสูงสุด อาทิ นักปั่นที่ไม่สวมหมวกนิรภัยไม่สามารถเข้าใช้บริการได้ รถจักรยานที่ไม่มีไฟหน้า ไฟหลังรถไม่สามารถใช้บริการได้ มีบริการยืมหรือเช่าอุปกรณ์ต่างๆ เช่ารถจักรยาน บริการเติมลมยาง เชื้อลมยาง ตรวจสภาพรถจักรยาน อุปกรณ์ประจำตัวที่ใช้ในการ เข้า-ออก เล่นจักรยานควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์หรือใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับ (บริการของสนาม Sky lane) พร้อมทั้งยังขยายเวลาเป็นลู่วิ่งปั่นจักรยานกลางแจ้งแห่งแรกของโลกที่ตั้งอยู่ในบริเวณสนามบิน “SNAP” สายรัดข้อมืออัจฉริยะ (Simple Network Application Platform) เทคโนโลยี RFID (RFID - Radio frequency identification) คือ เทคโนโลยีหนึ่งที่ใช้ในการระบุสิ่งต่างๆ โดยอาศัยคลื่นวิทยุ ซึ่งต่างจากเทคโนโลยีอื่นๆ เช่น บาร์โค้ดที่อาศัยคลื่นแสง หรือการสแกนลายนิ้วมือ เป็นต้น ในส่วนนี้จะอธิบายให้เข้าใจถึงหลักการของเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี และแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีนี้มาใช้ในการบันทึกข้อมูลนักปั่นในการเข้าออกสนาม และชำระเงินซื้อของต่างๆ ได้อย่างสะดวกสบายและสิ่งจำเป็นต่างๆ หรือกระบวนการที่มีความรวดเร็วในการเข้าใช้บริการ มีศูนย์บริการ/ประชาสัมพันธ์ มีรถบริการภายในสนามจักรยานเพื่อดูแลผู้ใช้บริการที่เกิดปัญหาต่างๆ อาทิ รถยางรั่ว ยางแตก ไม่มีอะไหล่ รถพยาบาลกู้ชีพ ห้องพยาบาลที่มีหมอ พยาบาล เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ประจำอยู่อย่างเพียงพอ เมื่อมีผู้บาดเจ็บ เหตุฉุกเฉิน สามารถส่งต่อผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับ มิติที่ 2 ความเชื่อถือไว้วางใจได้ (Reliability) สามารถดูแลรักษาความปลอดภัยทั้งทางด้านร่างกาย และทรัพย์สินของผู้ใช้บริการได้ ที่แขวนจักรยาน ที่จอดรถยนต์ที่เพียงพอ ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ ที่สะอาดปลอดภัย ซึ่งทั้งหมดจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในด้านนั้นๆ มีความรับผิดชอบและมีใจรักในการบริการ สิ่งที่ใช้บริการอยากได้ คือ ผลงานที่เห็น คือการบริการที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส สามารถให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อมูลต่างๆ มีทักษะความรู้ ความสามารถในการให้บริการตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามสายงานที่จำเป็นอย่างเหมาะสม และมีบุคลากรจำนวนเพียงพอต่อการทำงานในหน้าที่ของส่วนงานต่างๆ ตามอัตราส่วนที่เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐาน ครอบคลุมพื้นที่การทำงานสอดคล้องกับ มิติที่ 4 ความเชื่อมั่นต่อลูกค้า (Assurance) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและให้ความมั่นใจว่าผู้ใช้บริการจะได้รับบริการที่ดีที่สุด มีความรู้ในบริการต่างๆภายในสนามจักรยาน ความรู้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ความรู้ด้านการบำรุงรักษาเบื้องต้น อาทิเช่น เปลี่ยนยาง สลับล้อ ถอดล้อ เติมลม เป็นต้น โดยเฉพาะการสื่อสาร

โดยเฉพาะด้านภาษา เนื่องจากมีชาวต่างชาติเป็นจำนวนมากที่เข้ามาใช้บริการ บุคลากรมีความจำเป็นต้องสื่อสารด้านภาษาได้ สอดคล้องกับ (ASEAN Language Center, 2017) อาเซียนได้กำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็น “working language” เราจึงต้องเข้าใจให้ล่องแท้งตามความหมายของถ้อยคำว่าเป็น “ภาษาทำงาน” ของทุกคนในอาเซียน ทุกคนที่ทำงานเกี่ยวกับอาเซียน, ทำงานในอาเซียน, ทำงานร่วมกับเพื่อนอาเซียน, มีเครือข่ายประชาสังคมอาเซียน, แสวงหาโอกาสทางการศึกษาในอาเซียน, มีเพื่อนในอาเซียน และเดินทางท่องเที่ยวในอาเซียน ทุกคนต้องเรียนรู้ และใช้ภาษาอังกฤษให้ได้ทั้งสี่สอดคล้องกับ มิติที่ 5 การรู้จักและเข้าใจลูกค้ำ (Empathy) การเอาใจใส่ผู้มาใช้บริการไม่ว่าจะเป็นชาวไทยหรือชาวต่างชาติ ที่อาจมีวัฒนธรรมการปฏิบัติ การเข้าใจถึงกฎระเบียบของการใช้สนามจักรยานที่มีความแตกต่างกันในแต่ละคน จำเป็นต้องมีความละมุนละม่อมในการสื่อสารกับผู้ใช้บริการอย่างดี ควรหลีกเลี่ยงจรรยาบรรณตามจุดสำคัญ สิ่งแวดล้อมทัศนียภาพที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีต้นไม้ใหญ่พื้นที่สีเขียว 25% ของพื้นที่สนามจักรยานทั้งหมดเพื่อส่งผลต่อสุขภาพร่างกายที่สดชื่น สอดคล้องกับ (Office park Environment office Bangkok, 2017) กรุงเทพมหานคร นโยบายพื้นที่สีเขียว เพิ่มพื้นที่สีเขียวด้วยการเปลี่ยนพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ของหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนให้ได้จำนวน 5,000 ไร่ ภายใน 4 ปี (พ.ศ. 2552–2555) เฉลี่ยให้เพิ่มขึ้นปีละ 1,250 ไร่ โดยมีเป้าหมายให้กรุงเทพมหานครมีอัตราเฉลี่ยพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรเท่ากับ 4 ตารางเมตรต่อคน ภายในปี 2553 มีอิมโงค์ต้นไม้ในเลนจักรยาน สอดคล้องกับ (อิมโงค์ต้นไม้ ณ สวนสาธารณะบึงหนองบอน) ไม่มีมลพิษทางอากาศ หรือเทียบค่าดัชนีคุณภาพอากาศ ไม่เกิน 100 AQI เทียบเท่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไม่มีมลพิษทางน้ำ เทียบค่า BOD (Biochemical Oxygen Demand) เป็นตัวบอกคุณภาพน้ำ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม / ลิตร (ppm.) ค่าความเป็นกรดต่าง หรือ pH นั้น องค์การอนามัยโลกได้กำหนดว่าควรมีค่าอยู่ที่ 5-9 จึงจะเหมาะกับการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ถ้ามีค่ามากหรือน้อยกว่านั้นอาจเกิดอันตรายต่อสัตว์และพืชน้ำได้ และค่า ถ้าวัดค่า DO (ดีโอ) ย่อมาจากคำว่า Dissolved Oxygen หมายถึงค่าของปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ โดยปกติในน้ำบริสุทธิ์ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส จะมีออกซิเจนละลายอยู่ประมาณ 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ซึ่งเป็นจำนวนจำกัด ส่วนในแหล่งน้ำธรรมชาติที่สะอาดจะมีออกซิเจนละลายอยู่ประมาณ 7-8 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร ถ้าวัดได้ต่ำกว่า 3 ppm ไม่มีมลพิษทางเสียง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (Air and Noise Quality Management Bureau, 2017) ไม่มีมลพิษจากขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพสอดคล้องกับ (Ministry of Public Health, 2017) สุขภาพ หมายถึง ภาวะที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย ทางจิตใจ ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ สิ่งแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเรา สุขภาพและสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กัน เพราะการที่บุคคลจะมีสุขภาพที่ดีได้นั้น นอกจากต้องมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี มีวิธีป้องกันโรคที่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว การอาศัยอยู่ในสถานที่ที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดียังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับ (Thadol Kengpanich & Monta Kengpanich, 2012) ผู้เชี่ยวชาญจำนวนมากเห็นพ้องต้องกันว่า “มาตรการทางสิ่งแวดล้อม เป็นกลวิธีที่เหมาะสมในอันที่จะส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับสามารถที่จะปฏิบัติกิจกรรม

ทางกายหรือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอได้ เพราะเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นำมาซึ่งสุขภาพดีทั้งกายและใจ **ลำดับที่ 2** คือความสนุกท้าทาย เพลิดเพลิน กับการทำกิจกรรมต่างๆ ภายในสนามจักรยาน ที่ดึงดูดให้ผู้ใช้บริการมาทำกิจกรรมต่างๆ ได้ทั้งครอบครัว สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่นำมาให้บริการ (Service) ภายในสนามจักรยาน ที่อยู่ได้นานแบบไม่เบื่อพบว่า เล่นจักรยานทางเรียบที่ได้มาตรฐาน สำหรับรถจักรยานทุกประเภท มีระยะทางการปั่นจักรยานทางเรียบ มากกว่า 20 กิโลเมตร/รอบ พบว่าค่าความสำคัญทางสถิติอยู่ 5 คะแนน เพื่อสร้างความสนุกสนานตามหลักสุขภาพ สามารถทำความเร็วได้ 35 นาที – 1.30 ชม/ อัตราการเต้นของหัวใจในการออกกำลังกายนั้นมี 2 ประเภท ได้แก่ อัตราการเต้นสูงสุดที่หัวใจของคุณจะสามารถเต้นได้ (Maximum Heart Rate) และเป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจที่ผู้ออกกำลังกายควรพยายามทำให้ได้ในระหว่างการออกกำลังกายแต่ละครั้ง (Target Heart Rate Zone) โดยทั่วไปทางการแพทย์แนะนำให้ ออกกำลังกายนานประมาณ 10–30 นาทีต่อวัน สนามปั่นจักรยานสำหรับเด็ก สนามซ้อมปั่นลู่อเล็กสำหรับนักปั่นที่ไม่สามารถปั่นระยะไกลได้โดยเฉพาะผู้สูงอายุ สตรี เด็กเล็ก ลูกเดิน-วิ่ง มีเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง เพื่อต้องการอบอุ่นร่างกายก่อนทุกครั้ง เช่น เดินภายในบ้าน รอบสนาม หรือที่ๆ เหมาะสม ประมาณ 5–10 นาที เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้มากขึ้น หลอดเลือดมีการเตรียมความพร้อมมากขึ้นสอดคล้องกับ (The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2015) การออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมนั้นจะต้องให้กล้ามเนื้อหลักๆ หรือกล้ามเนื้อชุดใหญ่ได้เคลื่อนไหว หรือที่เรามักจะพูดกันว่า ให้กล้ามเนื้อหลักๆ ได้ทำงาน เช่น กล้ามเนื้อที่ แขน ขา ท้อง คอ รวมทั้งปอดและหัวใจ และถ้าให้ตีควรมีสนามเสือภูเขา เอกซ์ทริม มีโอโมงค์ลม สะพานเพื่อทดสอบความแข็งแรง สัก 1-2 จุด เพื่อสร้างความท้าทาย แปลกใหม่ ให้กับนักปั่นจักรยานที่มีทางเลือก หลากหลายความชอบของแต่ละบุคคล สอดคล้องกับ (The Heart Foundation of Thailand Officer, 2017) รายงานผลในการศึกษาว่าพวกเขา รู้สึกว่าได้ก้าวข้ามขีดจำกัดของตัวเอง ได้ลองเผชิญหน้าความรู้สึกกลัวจนได้พบกับมุมมองใหม่ในชีวิต ในด้านภาวะสุขภาพจิต ผู้ที่ชอบทำกิจกรรมผาดโผนรู้สึกว่าคุณเองสามารถเติมเต็มความหมายของชีวิตได้ สามารถกำจัดข้อจำกัดของตัวเองได้ และเป็นกิจกรรมที่ช่วยฝึกสมาธิได้ในด้านสุขภาพร่างกาย การทำกิจกรรมผาดโผนเป็นการเพิ่มกิจกรรมทางกายที่ใช้ทักษะร่างกายหลายด้าน เช่น การทรงตัวและความยืดหยุ่นของร่างกาย ทำให้ร่างกายได้ใช้กล้ามเนื้อหลายส่วน ควรมี Bike Center ที่มีมาตรฐาน มีร้านอาหาร เครื่องดื่ม ของขายต่างๆ ร้านอุปกรณ์ขายอะไหล่ ขายอุปกรณ์จักรยานรวมถึงร้านขายจักรยาน รับเซ็ทตั้ง บิว ตกแต่ง รถจักรยาน ระยะเวลาการเปิด-ปิด ของการเข้าสนามจักรยาน ให้มีระยะเวลาที่เหมาะสม ตั้งแต่ตี 05.00 AM–23.00 PM เพื่อเพิ่มจำนวนผู้เข้าใช้บริการ สำหรับผู้ที่ออกไปทำงานในวันธรรมดา ได้มีเวลาออกกำลังกายก่อนไปทำงาน และผู้ที่กลับจากทำงานเลิกช้า ได้มีโอกาสออกกำลังกายในรอบกลางคืน หรือเพิ่มเวลาในการปั่นรอบกลางคืนขึ้น สอดคล้องกับ (สถิติการเข้าใช้บริการของ สนาม Sky lane) จำนวนผู้เข้าใช้บริการช่วงวันหยุด เสาร์-อาทิตย์ มีจำนวนมากกว่า ถึง 2–3 เท่าในวันธรรมดา ซึ่งทั้งหมดสอดคล้องกับ มิติที่ 3 การตอบสนองความต่อลูกค้า พบว่ามีค่าความสำคัญทางสถิติอยู่ในช่วง 3–4 คะแนน **ลำดับที่ 3** ความต้องการด้านการส่งเสริม พัฒนาศักยภาพด้านต่างๆ พบว่ามีค่าความสำคัญทางสถิติอยู่ในช่วง 1–2 คะแนน มีระบบสื่อสาร

ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ทางโซเชียล อาทิ เฟซบุ๊ก เว็บไซต์ของสนามจักรยานเพื่อติดตามข่าวสาร กิจกรรมเสนอข้อคิดเห็น ดิชมเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนา ภายในสนามจักรยานสามารถเข้าถึงระบบการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ได้มี Wifi ให้กับผู้เข้าใช้บริการ สอดคล้องกับ (Office park Environment Offive Bangkok, 2017) ขยายโอกาสการเข้าถึงระบบการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ติดตั้ง WiFi ความเร็วสูง 4 MB 5,000 จุดฟรีเน้นโรงเรียน ห้องสมุด สวนสาธารณะ และสถานที่อื่นๆ ของ กทม. ควรมีศูนย์ส่งเสริมสนับสนุนความรู้ด้านจักรยานโดยผู้เชี่ยวชาญ จัดกิจกรรม/โครงการ/อีเวนท์ ต่างๆ เพื่อส่งเสริมการปั่นจักรยาน มีปฏิทินการปั่นจักรยาน

สรุปจากผู้วิจัย จากผลการศึกษาที่ได้คือทฤษฎีย้อนกลับ จากข้อค้นพบตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จ โดยจะนำมาสู่การสร้างสนามจักรยานที่ดีในมาตรฐานด้วยตัวชี้วัดผลงาน เกณฑ์การวัดที่เหมาะสมของแต่ละองค์กร โดยดำเนินการให้สอดคล้องกับสิ่งที่เป้าหมายสูงสุด นั่นคือวิสัยทัศน์ขององค์กรที่ตั้งไว้ งานวิจัยนี้เปรียบเสมือนเข็มทิศคอยชี้ทิศในการดำเนินงาน มีความสำเร็จเป็นรางวัลกับสิ่งที่เป้าหมายนั้น นั่นคือ สนามจักรยานที่ได้มาตรฐาน ซึ่งไม่ไกลเกินฝันสำหรับเมืองไทย แม้จะเป็นเมืองจักรยานไม่ได้ในช่วงเวลานี้ เล่นจักรยานยังไม่สามารถสร้างหรือใช้งานได้จริงในปัจจุบันนี้ งบประมาณที่มีมูลค่ามหาศาลที่ต้องสูญเสียไปนั้น ถ้านำมาปรับปรุง พัฒนา โดยการมองอีกมุมหนึ่งของความเป็นไปได้ของการสร้างสิ่งมหัศจรรย์ในโลก คือสนามจักรยานที่มีมาตรฐานในเมืองไทย ในขีดความสามารถของแต่ละองค์กร ไม่ว่าจะป็นภาครัฐบาล ภาครัฐวิสาหกิจ แม้แต่ภาคเอกชนเองก็ตาม ที่เล็งเห็นความสำคัญของการออกกำลังกายแบบการปั่นจักรยานนั้น ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน หรือความเข้มแข็งของผู้บริหารองค์กรที่มีความชัดเจนในเป้าหมายขององค์กรอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ตัวชี้วัดผลงานความสำเร็จจากข้อค้นพบงานวิจัย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทตามระดับ ขีดความสามารถ เป้าหมายของแต่ละองค์กร ไม่ว่าจะภาครัฐ ภาครัฐวิสาหกิจ และเอกชน ในกรุงเทพมหานครหรือต่างจังหวัด แม้แต่ระดับต่างประเทศก็ตามเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนา ปรับปรุง โดยเฉพาะเหมาะสมอย่างยิ่งกับการสร้างสนามจักรยานเต็มรูปแบบ

2. จากโมเดล ที่ได้เป็นทฤษฎีย้อนกลับจากผลความสำเร็จนำไปสู่การดำเนินงานบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพนั้น สามารถปรับเปลี่ยนทฤษฎีองค์กรกระบวนการวิธีการได้ตามความเหมาะสม ผู้วิจัยศึกษาเพื่อเป็นการวางรากฐานเสมือนเข็มทิศเท่านั้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

1. นำไปต่อยอดโดยการศึกษาเกณฑ์ชี้วัดมาตรฐานของสนามจักรยานต่อไป เพื่อยกระดับของสนามจักรยานให้มีทิศทางมาตรฐานเดียวกันในระดับสากล

2. โมเดลนี้สามารถนำไปต่อยอดพัฒนา เป็นสนามจักรยานเพื่อการแข่งขัน พัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ สนามจักรยานเพื่อการออกกำลังกายแบบไตรกีฬา เพียงเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ จากที่มีอยู่เดิมให้เหมาะสมกับบริบทของสนาม สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสนาม การใช้สอยพื้นที่ของสนามให้เต็มประสิทธิภาพ เพียงเพิ่มการบริหารจัดการเวลาเข้าไป โดยใช้สนามจักรยานเพื่อออกกำลังกายเดิม หรือสร้างโมเดลสนามจักรยานที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะได้ตามความต้องการ

Reference

- Agoda Company Pte. Ltd. (2015). *The market value of bicycle trading*. Retrieved December 5, 2015, from <http://www.bfm.mnc-corp.com>
- Air and Noise Quality Management Bureau. (2017). *Air Quality Index : AQI*. November 3, 2017, http://air4thai.pcd.go.th/webV2/aqi_info.php
- Apichai Srimuang (2013). *KPI to evaluate the success of supervisors for executives*. Nonthaburi. Think Beyond Books Company Limited.
- ASEAN Language Center (ALC). (2017). *Course and importance of language*. Retrieved November 3, 2017, from <http://www.aseanlanguagecenter.com>
- Bangkok Metropolitan Administration. (2017). *Bangkok's vision and strategy*. Retrieved August 8, 2017, from <http://www.bangkok.go.th>
- Chiraphong Pornkun (2007). *KPI, makes it easy*. Bangkok: Sam Lada LP.
- Chulalongkorn University (2009). *Indicator development report and indicator tool according to national education standards, Standard 2, educational management guidelines and standard 3, creating a learning society / knowledge society*. Bangkok: Office of the Education Council Ministry of Education.
- Davis, K. and W. N. John. (1989). *Human Behavior at Work: Organizational Behavior*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Department of Education. (2015). *Bangkok Structure Work Unit*. Retrieved September 17, 2015, from <http://www.bangkokeducation.in.th>.
- Editorial department Millionaire path. (2014). *Spin a billion darling bikes*. Bangkok. Matichon Publishing House.
- Ekachai Boonyathitsanan. (2010). *KPI, Heart of Management Key performance indicators*. Bangkok. S. Asia Press Company, 1989 Co., Ltd.

- Ernest, D. R. (1968). *Management : Theory and Practice*. McGraw-Hill Book Company, New York.
- Griffin, R. W. (1999). *Management*. 6th ed. Boston Houghton Griffin.
- Gulick, L. and L. Urwick ,eds (1937). *Paper on the Science of Administration*. ILLICH, I. 1974. Energy and Equity. New York: Harper & Row.
- Happy and Healthy Bike Lane. (2017). *Skylanethailand*. Retrieved October 19, 2017, from <https://th-th.facebook.com/skylanethailand>.,
- James D. Mooney and Alan C. Riley (1931). *The principles of organization Onward Industry*. New York, London, Harper.
- Kraiseehanat, Rattana (1991). A Comparative Study of Self-Concept, Mental Health, and Work Satisfaction between Professional Nurse, and Technical Nurse. *Kasetsart Educational Review* No. 30 No. 3.
- Marjorie, C. H. (1986). *Pattern of Aging and Social Supports in United States*. New York: Fordham University.
- Maslow, A. M. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.
- Ministry of the Interior. (2015). *Bike for mom*. Retrieved October 1, 2015, from <http://www.bikefordad2015.com>
- Ministry of Tourism and Sports. (2016). *National Sports Development Plan No. 6, 2017-2021*. WVO Officer of Printing Mill. Bangkok [In thai]
- Ministry of Tourism and Sports. (2016). *Strategic Plan Handbook National Sports Development Plan No. 5, 2012-2016*. Bangkok: Trade Organization Printing Office of the GSB. [In thai]
- Ministry of Public Health. (2017). *Health and quality of life*. Retrieved October 9, 2017, from <https://www.moph.go.th>.
- N.C.C. Exhibition Organizer co., ltd. (2015). *Bicycle usage statistics, exercise for health*. Retrieved May 23, 2015, from www.internationalbangkokbike.com
- Nadeem, M. (2012). *Participative Management Style: A Tool to Enhance Quality Education*. New York: Institute of Public Administration, Columbia University.
- National Health Development Plan No. 12 (2017-2021)*, National Health Commission Office (NHCO). Bangkok, Thailand
- National Economic and Social Development Plan No. 11 (2012-2016)*, Ministry of Education Bangkok, Thailand

- National Statistical Office. (2011). *Exploring sports behavior or exercise of population*. Bangkok: Statistical Information Integrating Group, statistical Forecasting Bureau.
- Office park Environment Office Bangkok. (2017). *Office Park Vision Bangkok*. Retrieved August 8, 2017, from <http://www.bangkok.go.th/publicpark>
- Pollution control Department. (2017). *Air Quality Index : AQI*. Retrieved November 3, 2017, from <http://www.aqmthai.com/aqi.php>
- Taylor, F. W. (2002). *The Principles of Scientific Management*. New York: Harper National Health Development Plan No. 11 (2012-2016), National Health Commission Office (NHCO). Bangkok, Thailand
- Thadol KengPanich and Monta KengPanich. (2012). *Review of environmental management that is conducive to exercise and tax measures*. Retrieved August 11, 2017, from <http://resource.thaihealth.or.th/library/11290>,
- Thai MTB Company Limited. (2015). *Events, activities for cycling for health*. Retrieved October 15, 2015, from <http://www.Thai MTB.com>,
- The Heart Foundation of Thailand Office. (2017). *Exercise good for the heart : Benefitsof exercise And capacity building*. Retrieved September 17, 2017, from <http://www.thaiheartfound.org>.
- The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. (2015). *The importance of exercise*. Retrieved May 17, 2017, from <http://www.ipst.ac.th/index.php/>

Received : 9 July, 2018

Revised : 1 September, 2018

Accepted : 19 October, 2018