

Sports Management

(Original article)

บริหารจัดการกีฬา

(นิพนธ์ต้นฉบับ)

การพัฒนาเครื่องมือวัดคุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยของรัฐบาล

กิตติพงศ์ พูลชอบ, พรณิภา ทิรขุณิ

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล

999 หมู่ 5 ถ.พุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อจำแนกองค์ประกอบของการรับรู้คุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาลจากมุมมองของสมาชิก และเพื่อพัฒนาแบบวัดการรับรู้คุณภาพการบริการให้มีความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรงและความสามารถในการนำไปใช้งาน งานวิจัยครั้งนี้ใช้วิจัยแบบภาคตัดขวางศึกษาในศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม โดยสุ่มสมาชิกของศูนย์ออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยรัฐบาลแห่งหนึ่งอย่างง่ายมาจำนวน 285 รายการศึกษาครั้งนี้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจหาค่าความสัมพันธ์ด้วยวิธีวิธีแปรผันการสัปดาห์ และใช้การทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีครอนบาค ความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย อัตราการตอบกลับเท่ากับร้อยละ 98.59 หรือเท่ากับ 281 ราย การวิเคราะห์ปัจจัยของการรับรู้คุณภาพการบริการ พบว่าสัปดาห์ปัจจัยได้ 7 ปัจจัยที่สามารถอธิบายความผันแปรรวม ได้เท่ากับร้อยละ 76.93 ปัจจัยใหม่ที่สัปดาห์ ได้คือ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ ความเชื่อถือไว้วางใจได้ การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก การรู้จักและเข้าใจสมาชิก การตอบสนองต่อสมาชิก คุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกายและผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการ ค่าความเชื่อมั่น (ครอนบาค แอลฟา) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.86 ถึง 0.93 และยังพบว่าเครื่องมือวัดการรับรู้คุณภาพการบริการมีความเที่ยงตรงกับเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยที่สมาชิกศูนย์การออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยชี้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ ความเชื่อถือไว้วางใจได้ การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิกและ คุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกาย

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงแบบสอบถามวัดคุณภาพการบริการมีความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง สามารถนำไปใช้งานจริงสำหรับประเมินคุณภาพการบริการ จากข้อเท็จจริงของการวิจัยครั้งนี้ ผู้จัดการศูนย์การออกกำลังกายสามารถใช้เครื่องมือนี้สำหรับระบุถึงสถานะของระดับคุณภาพ ระบุจุดที่บริการที่ยังเป็นจุดอ่อนและต้องการการปรับปรุงคุณภาพการบริการ เพื่อดึงดูดสมาชิกใหม่ และเพิ่มความภักดีแก่สมาชิกเก่า ดังนั้นเครื่องมือนี้จะช่วยให้ศูนย์ออกกำลังกายมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าเดิมในสถานการณ์ปัจจุบัน

(Journal of Sports Science and Technology 2013;13(1): 89 – 112)

คำสำคัญ: คุณภาพการบริการ ศูนย์การออกกำลังกาย การวิเคราะห์ปัจจัย การพัฒนาเครื่องมือ

บทนำ

อุตสาหกรรมฟิตเนสและสุขภาพมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในอุตสาหกรรมบริการในทุกประเทศ (Hurley, 2004) (1) รวมถึงประเทศไทยด้วยเช่นกัน เนื่องมาจากการตื่นตัวด้านการดูแลสุขภาพของประชาชนที่ให้ความสนใจในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา สถาบันอุดมศึกษาต่างๆจึงให้ความสนใจและเล็งเห็นประโยชน์ในการจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลและอำนวยความสะดวกแก่บุคลากรเพื่อเป็นสวัสดิการทางการส่งเสริมสุขภาพและเพื่อจัดการเรียนการสอน เล่นกีฬา เพื่อความผ่อนคลายแก่นักศึกษา และให้บริการแก่บุคคลภายนอกเพื่อการบริหารทางวิชาการแก่ชุมชน อีกทั้งหารายได้สำหรับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาลที่ต้องออกนอกระบบมาอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐบาล หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลด้านสวัสดิการทางการส่งเสริมสุขภาพและเพื่อจัดการเรียนการสอนด้านการกีฬาจึงต้องมีบทบาทไม่เพียงแต่การจัดการบริการบุคลากรและนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเท่านั้น ยังต้องให้บริการแก่บุคคลภายนอกสังกัดของมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างรายได้ด้วย ดังนั้นจำเป็นต้องหาแนวทางบริหารจัดการการบริการที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการและมุ่งเน้นการสร้างความภาคภูมิใจมากขึ้นกว่าที่เคยเป็นอยู่

แนวทางการจัดการศูนย์ออกกำลังกายและการกีฬาที่ประสบความสำเร็จนั้น ผู้บริหารจึงต้องมุ่งเน้นทั้งผลสัมฤทธิ์ที่ได้ เช่น สร้างความพึงพอใจของสมาชิก และการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้ประโยชน์ของทรัพยากรขององค์กรอย่างเต็มที่ (Howat et al., 1996) (2) วิธีการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดการศูนย์ออกกำลังกายและการกีฬาที่ประสบความสำเร็จทั้งสองประการข้างต้นได้ ส่วนใหญ่แล้วจะใช้อัตราการรักษาลูกค้าเก่ามาเป็นดัชนีชี้วัด (Boulding, Kalra, Staelin, Zeithaml, 1993 (3); Hennig-Thurau, Klee, 1997 (4); Burton, Sheather, Roberts, 2003 (5); Cohen et al., 2006 (6)). คุณภาพการบริการในปัจจุบันเป็นประเด็นที่นิยมศึกษา เนื่องจากการรับรู้คุณภาพการบริการของสมาชิกนั้นมีรายงานการศึกษาว่ามีความสัมพันธ์ต่อต้นทุนในการดำเนินงาน ความสามารถในการทำกำไร ความพึงพอใจของสมาชิก การรักษาสมาชิกไว้ การรับประกันบริการ และ ผลการดำเนินงานทางการเงินขององค์กร (Mostafa, 2005) (7) ดังนั้นอาจจะกล่าวได้ว่าคุณภาพการบริการเปรียบเสมือนดัชนีที่ใช้จำแนกระดับการบริการของธุรกิจบริการได้ตัวหนึ่ง และองค์กรธุรกิจบริการระดับแนวหน้าหลายๆ องค์กรมักจะใช้นาแนวคิดคุณภาพการบริการมาปรับใช้เป็นเครื่องมือสำหรับวางแผนทางการตลาดเพื่อการแข่งขันและการช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดตัวหนึ่ง (Kandampully, 1998) (8) รายงานวิจัยหลายเรื่องได้รายงานถึงบทบาทของคุณภาพการบริการต่อเจตคติ ความรู้สึกและพฤติกรรมของผู้รับบริการ เช่น คุณภาพการบริการมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (Anderson, Sullivan, 1993 (9); Grönroos, 1984 (10); 1988 (11); 1990 (12)) ความภักดีของสมาชิก (Kandampully, 1998 (8); Zeithaml, Berry, Parasuraman, 1996 (13)) และความตั้งใจที่จะกลับมาใช้บริการซ้ำ (Cohen et al., 2006 (6); Hennig-Thurau, Klee, 1997 (4); Hurley, 2004 (1); Reichheld, Kenny, 1990 (14))

ดังนั้นความเข้าใจถึงระดับการรับรู้คุณภาพการบริการจากมุมมอง เจตคติ ความรู้สึกและพฤติกรรมของผู้รับบริการจึงมีความสำคัญในวางแผนสำหรับการสร้างความภักดีให้เกิดขึ้นกับสมาชิกของศูนย์การออกกำลังกายและสนามกีฬา โดยนำข้อสารสนเทศที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานภายใน แต่อย่างไรก็ตามการศึกษารับรู้คุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายและสนามกีฬาในประเทศไทยนั้นยังพบน้อยมาก และอีกประการที่สำคัญคือแบบสอบถามวัดคุณภาพการบริการที่ใช้โดยทั่วไปไม่สามารถนำมาใช้ประเมินคุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังไม่พบรายงานวิจัยที่ศึกษาการพัฒนาแบบสอบถามวัดคุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย แต่ศูนย์ฟิตเนสและการจัดการแข่งขันกีฬาในระดับชาติและ

นานาชาติจะพบว่ามีจัดการคุณภาพการบริการที่ได้มาตรฐานสากลและให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพการบริการอย่างสม่ำเสมอ (Cauchickm Miguel, Salomi, 2004 (15); Clow, Vorhies, 1993 (16)) แต่การศึกษาคุณภาพการบริการสำหรับศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาลยังพบรายงานวิจัยอยู่ในปริมาณที่น้อย ซึ่งแตกต่างกับภาคธุรกิจบริการของเอกชนที่มีการศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในธุรกิจบริการอื่นๆ กับการรับรู้คุณภาพการบริการและการกลับมาใช้บริการซ้ำอย่างกว้างขวางในจำนวนมาก (Sureshchandar, Rajendran, Anantharamam, 2003 (17); Zeithaml, Berry, Parasuraman, 1996 (13); Rust, Zahorik, 1993 (18); O'Neil, 2001 (19) การตระหนักถึงกลวิธีที่ทำให้สมาชิกที่มีความรู้สึกดี รู้สึกพึงพอใจต่อการบริการนั้นมีความสำคัญต่อองค์กรธุรกิจ และยังเป็นปัจจัยที่สำคัญในการต่ออายุสมาชิก หรืออาจจะทำการแนะนำแบบปากต่อปากในทางบวกเพื่อชักชวนสมาชิกใหม่มา อีกทั้งยังรู้ถึงยุทธวิธีที่จะทำให้เกิดสมาชิกเก่าและใหม่มีภักดีต่อไปได้ (Bearden and Teel, 1983 (20); Hill, and Alexander, 2000 (21); Burton, Sheather, and Roberts, 2003 (5); Cohen, et al., 2006 (6)

สิ่งที่สำคัญที่ผู้บริหารศูนย์ออกกำลังกายจะสามารถนำพาองค์กรก้าวหน้าในสภาพการแข่งขันที่สูงได้ในปัจจุบัน การสร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพการบริการสำหรับศูนย์ออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับระดับถึงสถานะของระดับคุณภาพ ระดับที่บริการที่ยังเป็นจุดอ่อนและต้องการการปรับปรุงคุณภาพการบริการ เพื่อดึงดูดสมาชิกใหม่ และเพิ่มความภักดีแก่สมาชิกเก่า ดังนั้นการพัฒนาเครื่องมือที่มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทขององค์กรจึงจะช่วยให้ศูนย์ออกกำลังกายมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าเดิมในสถานการณ์ปัจจุบัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดวัตถุประสงค์ข้อแรกของการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบสอบถามวัดการรับรู้คุณภาพการบริการของสมาชิกศูนย์การออกกำลังกาย ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับความต้องการของสมาชิกในมหาวิทยาลัย แผนยุทธศาสตร์และ กลยุทธ์ อีกทั้งแผนการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของศูนย์การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญ เพียงแต่ว่าต้องหาเครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมินสถานะคุณภาพที่เหมาะสมและสะท้อนไปสู่การปรับปรุงกระบวนการได้

ข้อสารสนเทศที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ถือได้ว่าเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการ การบริการสนามกีฬาทั้งในแง่ได้ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำไปใช้สำหรับวางแผนและปรับปรุงในการตัดสินใจในเชิงบริหารจัดการ เพื่อใช้งบประมาณที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และใช้ในการกำหนดแนวทางสำหรับการพัฒนาระบบการดำเนินงานภายในของหน่วยงานที่จัดการบริการในอนาคตและปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้การบริการที่ดียิ่งขึ้นแก่สมาชิกให้เกิดความภักดี อีกทั้งยังสามารถนำข้อสารสนเทศที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประกอบการวางแผนในการจัดการทรัพยากร มนุษย์ให้สอดคล้องกับความต้องการของสมาชิกอย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาแบบสอบถามวัดการรับรู้คุณภาพการบริการของสมาชิกของศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยของรัฐบาล แห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม
2. ทดสอบอิทธิพลขององค์ประกอบของการรับรู้คุณภาพการบริการที่มีต่อความพึงพอใจของสมาชิก

วิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง เพื่อพัฒนาแบบสอบถามการรับรู้คุณภาพการบริการจากมุมมองของสมาชิกของศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาลแห่งหนึ่งและประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ สมาชิกการศูนย์ออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยรัฐบาลแห่งหนึ่ง โดยมีระยะการเป็นสมาชิกตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป และมีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำนวนรวมทั้งสิ้นเท่ากับ 731 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2554)

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับตอบวัตถุประสงค์หลักของการวิจัย ผู้วิจัยนำสูตรของยามาเน (Yamane, 1973) (22) มาคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ยอมรับได้และมากเพียงพอที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากรได้ เมื่อคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำจำนวนที่คำนวณได้มาปรับตามจำนวนตัวแปรที่เลือกเข้าทำการศึกษาและให้เหมาะสมกับความต้องการขั้นต่ำของเทคนิคทางสถิติอ้างอิงที่เลือกใช้สำหรับตอบวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้

$$n = N / 1 + Ne^2$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนหน่วยประชากร (สมาชิก ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2554) จำนวนรวมเท่ากับ 731 คน

e = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ คือ 5% ที่ความเชื่อมั่นที่ระดับ 95%

ดังนั้นจำนวนตัวอย่างครั้งนี้ เท่ากับ 259 ราย

การศึกษาค้างนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพร้อมแนบซองติดสแตมป์ให้สมาชิกของศูนย์ออกกำลังกายส่งกลับคืนมาซึ่งมีโอกาสได้รับการส่งแบบสอบถามกลับคืนมาไม่ได้ตามขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้ ดังนั้นเพื่อเพิ่มอัตราการตอบกลับคืนมาให้สูงขึ้น ผู้วิจัยจึงประมาณอัตราการไม่กลับคืนมาอยู่ที่ร้อยละ 10 ดังนั้นการศึกษาค้างนี้จึงต้องใช้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 259 ราย รวมกับจำนวนตัวอย่างที่ผู้วิจัยประมาณอัตราการไม่กลับคืนมาอีกร้อยละ 10 หรือเท่ากับ 26 ราย สำหรับการศึกษาค้างนี้มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวนเท่ากับ 285 ราย

การสุ่มตัวอย่าง

สำหรับการศึกษาค้างนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากรายชื่อสมาชิกผู้ใช้บริการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาเครื่องมือวิจัย

การศึกษานี้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นวิธีเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาคุณลักษณะที่สำคัญสำหรับการประเมินของการรับรู้คุณภาพการบริการศูนย์การออกกำลังกายและความพึงพอใจ และศึกษาคุณลักษณะของการรับรู้คุณภาพการบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจโดยทำการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษา และทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้คุณภาพการบริการ และความพึงพอใจต่อศูนย์การออกกำลังกาย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างและปรับปรุงคุณลักษณะที่สำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกให้เป็นข้อคำถามที่สอดคล้องกับปัญหาของการวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนที่สอง นำคุณลักษณะที่สมาชิกกรรฐ์ว่าสำคัญมาจัดกลุ่มคุณลักษณะที่รวบรวมได้มาปรับตามแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนาเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการศึกษาต่อในวิธีเชิงปริมาณ

วิธีเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกของศูนย์การ ออกกำลังกายระบุคุณลักษณะที่สำคัญในการประเมินระดับของการรับรู้คุณภาพการบริการและระดับของความพึงพอใจของสมาชิกและให้สมาชิกระบุคุณลักษณะดังกล่าวของการรับรู้คุณภาพการบริการที่สันนิษฐานว่าเป็นสิ่งที่สำคัญต่อความพึงพอใจของสมาชิก โดยผู้สัมภาษณ์เริ่มจากคำถามปลายเปิดที่ได้จัดทำรายการคำถามไว้ล่วงหน้าจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่สำคัญของคุณภาพการบริการและความพึงพอใจทั้งงานวิชาการ บทความวิจัย และตำราในธุรกิจบริการต่างๆ และเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงคุณลักษณะที่สำคัญที่ได้เป็นข้อคำถามในแบบสอบถามที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับปัญหงานวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ขั้นตอนต่อไปผู้วิจัยกำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างของผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 15 คน ด้วยวิธีโควตา โดยเลือกมาจาก 3 กลุ่ม ได้แก่ สมาชิกของศูนย์การออกกำลังกายประเภทนักศึกษา จำนวน 5 คน สมาชิกประเภทบุคคลภายนอก จำนวน 5 คน และสมาชิกประเภทบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 5 คน ตัวอย่างคำถามที่เกี่ยวกับการประเมินการรับรู้คุณภาพการบริการที่ผู้สัมภาษณ์ได้แก่ “กรุณาช่วยระบุถึงคุณลักษณะของการบริการที่คุณคิดว่าสำคัญที่สุดและคุณชอบให้ทางศูนย์การออกกำลังกายบริการให้แก่คุณมีอะไรบ้าง” คุณลักษณะที่สำคัญของคุณภาพการบริการที่สมาชิกได้กล่าวถึงมากที่สุดในการสัมภาษณ์ถูกรวบรวมไว้ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำมาจัดเป็นหมวดหมู่โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการบริการ ผลการศึกษาพบว่า 43 คุณลักษณะของคุณภาพการบริการจากการรวบรวมผลการศึกษาเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก หลังจากนั้นนำคุณลักษณะที่สมาชิกกรรฐ์ว่าสำคัญมาจัดกลุ่มคุณลักษณะที่รวบรวมได้มาปรับตามแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาพัฒนาเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการศึกษาต่อในขั้นตอนวิธีเชิงปริมาณ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จัดประเภทของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยดังนี้

1. ตัวแปรควบคุม ประกอบด้วย เพศ อายุ ประเภทของสมาชิก ระยะเวลาการเป็นสมาชิก และความถี่ในการใช้บริการ
2. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปรการรับรู้คุณภาพการบริการ
3. ตัวแปรตาม คือ ตัวแปรความพึงพอใจ

วิธีเชิงปริมาณ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการดำเนินการสำรวจ และบรรลุลความร่วมมือในการสำรวจในอัตราสูงเพื่ออ้างผลการสำรวจกลับไปสู่ประชากรเป้าหมายได้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบสอบถามแบบ Self-administered เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนามาจากการวิจัยเชิงคุณภาพและนำผลการวิจัยมาปรับปรุงแนวคิดของนักวิชาการสำหรับตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการถามย้อนหลังถึงประสบการณ์ที่มารับบริการในแต่ละจุดภายในศูนย์การออกกำลังกายในระยะเวลา 30 วันเท่านั้น โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับเพศ อายุ ประเภทสมาชิก ระยะเวลาการเป็นสมาชิกและความถี่ของการใช้บริการต่อสัปดาห์ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจรายการและเติมค่าลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 การรับรู้คุณภาพการบริการ ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามตามแนวความคิดของ ไชแทม เบอริและพาราซูรามาน (Zeithaml, Berry, Parasuraman, 1996) (13) บางส่วนและแนวคิดของ บิทเนอร์ บูมและมอร์ (Bitner, Booms, Mohr, 1994) (23) อีกส่วนหนึ่ง นำมาเป็นต้นฉบับสำหรับพัฒนาแบบสอบถามในครั้งนี้ ซึ่งมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 43 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 7 องค์ประกอบ ดังนี้ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ มีจำนวน 6 คำถาม ความเชื่อถือไว้วางใจได้ มีจำนวน 6 คำถาม การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก มีจำนวน 6 คำถาม การรู้จักและเข้าใจสมาชิก มีจำนวน 6 คำถาม การตอบสนองต่อลูกค้า มีจำนวน 6 คำถาม คุณภาพของโปรแกรมการออกกำลังกาย มีจำนวน 7 คำถาม และผลลัพธ์จากการเข้ารับบริการที่คาดหวัง มีจำนวน 7 คำถาม เป็นแบบสอบถามที่ใช้มาตรวัดการประเมินค่าแบบลิเคิร์ตสเกล แบ่งเป็น 5 ระดับ ให้เลือกตอบตามประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้ตอบ โดยค่าคะแนนของระดับความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมของพนักงานที่รับรู้พนักงานทำเป็นประจำทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน และค่าคะแนนของระดับความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมของพนักงานที่รับรู้ไม่เคยทำเลย เท่ากับ 1 คะแนน

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามตามแนวความคิดของ เวสบุรูก และ โอลิเวอร์ (Westbrook, Oliver, 1991) (24) และ โอลิเวอร์ (Oliver, 1980) (25) มาเป็นต้นฉบับสำหรับพัฒนาแบบสอบถามในครั้งนี้ ซึ่งมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่ใช้มาตรวัดการประเมินค่าให้เลือกตอบตามความรู้สึกของผู้ตอบ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล 5 ระดับ โดยระดับความรู้สึกพึงพอใจมากที่สุดให้คะแนน เท่ากับ 5 และ ระดับความรู้สึกไม่พึงพอใจมากที่สุดให้คะแนน เท่ากับ 1

เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็น พิจารณาจากค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้มาจากการนำคะแนนรวมมาหารด้วยจำนวนข้อของแบบสอบถาม จากนั้นนำมาจัดระดับได้ 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ โดยแบ่งช่วงระดับด้วยวิธีการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น และใช้สูตรการหาความกว้างของอันตรภาคชั้นตามที่ รัตนศิริพานิช (2533) (26) อธิบายไว้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{อันตรภาคชั้น} &= \text{พิสัย} / \text{จำนวนชั้น} \\
 &= (\text{คะแนนรายข้อสูงสุด} - \text{คะแนนรายข้อต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\
 &= (5 - 1) / 3 \\
 &= 1.33
 \end{aligned}$$

จากหลักการดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายของระดับการรับรู้คุณภาพการบริการ และความพึงพอใจในการบริการดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.68 – 5.00	กำหนดให้เป็น ระดับสูง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.34 – 3.67	กำหนดให้เป็น ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 2.33	กำหนดให้เป็น ระดับต่ำ

ดังนั้นในการวัดระดับการรับรู้คุณภาพการบริการและความพึงพอใจในการบริการในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยว่าตกอยู่ในช่วงคะแนน หรืออัตราภาคชั้นใด

แนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามให้มีคุณภาพ

ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบสอบถามให้มีคุณภาพ ดังนี้

1. การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ขั้นตอนแรกก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการจัดกลุ่มข้อคำถามที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกตามองค์ประกอบคุณภาพการบริการได้จำนวน 7 องค์ประกอบ นำแบบสอบถามการรับรู้คุณภาพการบริการที่สร้างขึ้นนำไปตรวจสอบภาษาและความเข้าใจในการตอบคำถามในแต่ละข้อคำถาม โดยให้สมาชิกที่มารับบริการที่ศูนย์การออกกำลังกาย จำนวน 3 ราย อ่านข้อคำถามว่าเข้าใจเนื้อหาหรือไม่ จากนั้นนำมาแก้ไขเนื้อหาและภาษาให้สละสลวย และนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญในธุรกิจบริการศูนย์การออกกำลังกายจำนวน 15 ราย พิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อว่ามีความสอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการวัดหรือไม่ ซึ่งในแต่ละแบบสอบถามผู้วิจัยได้ให้นิยามของแต่ละตัวแปรกำกับไว้ด้วย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของแต่ละตัวแปร เมื่อได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปคำนวณหาอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity Ratio: CVR) ตามสูตรของลอว์ชี (Lawshe, 1975) (27) หลังจากได้ค่าอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในแต่ละข้อเรียบร้อยแล้ว นำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ลอว์ชีจัดทำเป็นตารางไว้ ซึ่งค่าอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหาต้องไม่ต่ำกว่า 0.49 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และตัดข้อคำถามที่มีอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหาต่ำกว่า 0.49 ทิ้งไป

จำนวนข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์อัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหา แบบสอบถามวัดการรับรู้คุณภาพการบริการ (ทั้งฉบับ) มีจำนวนข้อคำถาม 9 ข้อที่ถูกตัดทิ้งจากจำนวนข้อคำถาม 43 ข้อ ดังนั้นจำนวนข้อคำถามรวมคงเหลือเท่ากับ 34 ข้อ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ มีจำนวนข้อคำถาม 2 ข้อที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 4 ข้อ ด้านความเชื่อถือไว้ใจได้ มีจำนวนข้อคำถาม 1 ข้อที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 5 ข้อ ด้านการรับรู้ถึงการให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก มีจำนวน 1 ข้อคำถามที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 5 ข้อ ด้านการรับรู้ถึงการรู้จักและเข้าใจสมาชิก มีจำนวนข้อคำถาม 1 ข้อที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 5 ข้อ ด้านการรับรู้ถึงการตอบสนองต่อสมาชิก มีจำนวนข้อคำถาม 1 ข้อที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 5 ข้อ ด้านการรับรู้ถึงคุณภาพของโปรแกรมการออกกำลังกาย มีจำนวนข้อคำถาม 1 ข้อที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 5 ข้อ ด้านผลลัพธ์จากการเข้ารับบริการที่คาดหวัง มีจำนวนข้อ 2

คำถามที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 5 ข้อ แบบสอบถามวัดความพึงพอใจทั้งฉบับ ไม่มีจำนวนข้อคำถามที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 5 ข้อ

2. การหาอำนาจจำแนก (Discrimination Power)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้จากการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแล้ว ไปทดสอบก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทดสอบในงานวิจัย โดยนำแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา มาทดสอบกับสมาชิกที่ไปใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งหนึ่ง จำนวน 25 ราย จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาอำนาจจำแนก เพื่อใช้ในการพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีอำนาจจำแนกในเกณฑ์ที่กำหนดมาใช้ในแบบถามจริง นำผลมาตรวจให้คะแนนและทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกด้วยการทดสอบค่าที โดยเรียงคะแนนของแบบสอบถามจากคนที่ได้คะแนนสูงสุดไปจนถึงต่ำสุด แบ่งกลุ่มที่ได้คะแนนกลุ่มสูง 25% และกลุ่มต่ำ 25% ในแต่ละข้อคำถาม และหาค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนแต่ละข้อ และใช้สถิติทดสอบค่าที เลือกเฉพาะข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ซึ่งมีอำนาจในการจำแนกสูงไว้ใช้ ข้อใดที่มีค่า t ต่ำกว่า 1.75 จะตัดข้อคำถามนั้นทิ้งไป

จำนวนข้อคำถามในขั้นตอนที่ผ่านการทดสอบอำนาจจำแนกด้วยการทดสอบค่าที ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ที่ถูกตัดทิ้ง ดังนั้นแบบสอบถามการรับรู้คุณภาพการบริการ (ทั้งฉบับ) จึงมีจำนวนข้อคำถามรวมคงเหลือเท่ากับ 29 ข้อ เมื่อพิจารณาเป็นราย พบว่า ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ไม่มีจำนวนข้อคำถามที่ถูกตัดทิ้งจึงคงเหลือจำนวน 4 ข้อ ด้านความเชื่อถือไว้วางใจได้ มีจำนวนข้อคำถามถูกตัดทิ้งจำนวน 1 ข้อ จึงคงเหลือเท่ากับ 4 ข้อ ด้านการรับรู้ถึงการให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก มีจำนวนข้อคำถามถูกตัดทิ้งจำนวน 1 ข้อ จึงคงเหลือเท่ากับ 4 ข้อ ด้านการรับรู้ถึงการรู้จักและเข้าใจสมาชิก มีจำนวนข้อคำถามถูกตัดทิ้งจำนวน 1 ข้อ จึงคงเหลือเท่ากับ 4 ข้อ ด้านการรับรู้ถึงการตอบสนองต่อสมาชิก ไม่มีจำนวนข้อคำถามที่ถูกตัดทิ้ง จึงคงเหลือเท่ากับ 4 ข้อ ด้านการรับรู้ถึงคุณภาพของโปรแกรมการออกกำลังกาย มีจำนวนข้อคำถามถูกตัดทิ้งจำนวน 1 ข้อ จึงคงเหลือเท่ากับ 7 ข้อ ด้านผลลัพธ์จากการเข้ารับบริการที่คาดหวัง มีจำนวนข้อคำถามถูกตัดทิ้งจำนวน 1 ข้อ จึงคงเหลือเท่ากับ 6 ข้อ แบบสอบถามวัดความพึงพอใจทั้งฉบับ มีจำนวนข้อคำถามคงเหลือเท่ากับ 5 ข้อ

3. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบก่อนการใช้จริงมาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีการหาค่าความคงที่ภายใน โดยการใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) เพื่อประเมินคุณภาพของแบบสอบถามแต่ละตอน และทั้งฉบับว่า แต่ละข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ จากนั้นคัดข้อที่มีความเชื่อมั่นที่มีค่าความคงที่ภายในสูงเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิมนุษยชนในเรื่องของการให้ความยินยอม ความเป็นส่วนตัว และประเด็นทางด้านจริยธรรมของผู้ให้สัมภาษณ์ ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นสิทธิส่วนบุคคล ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยขอรับการพิจารณา ด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และได้รับอนุมัติเลขที่ MU-IRB 2011/040.0303 & 2012/033.2202 ก่อนทำการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ และขอบเขตของการวิจัย รวมถึงประโยชน์อันจะเกิดแก่สังคมให้แก่กลุ่มที่จะศึกษาทราบ นอกจากนั้นยัง

ได้ชี้แจงถึงสิทธิของผู้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะตอบ หรือไม่ตอบคำถามแก่ผู้วิจัยในบางประเด็นหรือมีสิทธิที่จะออกจากการวิจัย ได้ทันทีหากมีความต้องการ และผู้วิจัยยังได้แสดงให้เห็นว่าข้อมูลที่ถูกเก็บเป็นความลับ โดยจะไม่มีเปิดเผยชื่อของผู้ที่ตอบคำถามแก่ใคร แต่หากมีความจำเป็นที่จะต้องอ้างชื่อแล้ว จะใช้นามสมมติให้แทน นอกจากนั้นแล้วหากผู้ให้ข้อมูลมีการกล่าวอ้างถึงบุคคลอื่นและเป็นประเด็นที่ผู้ให้ข้อมูลมีความรู้สึกที่ไม่อยากที่จะตอบเพราะจะทำให้ผู้ที่ถูกกล่าวอ้างเสียชื่อเสียง ผู้วิจัยก็จะพิจารณาเก็บข้อมูลเพียงเท่าที่ผู้ให้ข้อมูลต้องการเปิดเผย สำหรับการให้ความยินยอมนี้ ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้แบบฟอร์มแสดงความยินยอมแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยเพื่อการลงนาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. จัดทำหนังสือเพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยและระบุว่าเป็นการวิจัยเพื่อประกอบการศึกษาเท่านั้น ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อตัวผู้ตอบ โดยจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ และเพื่อความร่วมมือในการแจกและรวบรวมแบบสอบถามคืน ส่งไปยังหัวหน้าส่วนงานของสนามกีฬาและศูนย์ออกกำลังกายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 3 แห่ง
2. ส่งแบบสอบถามบางส่วนไปยังผู้ประสานของแต่ละส่วนงาน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามพร้อมนำส่งแบบสอบถามที่ตอบแล้วบางส่วนที่ส่งคืนโดยตรงตามส่วนงานต่างๆ
3. ผู้วิจัยจะทำการแจกแบบสอบถามตามรายชื่อที่ส่งได้ของผู้ใช้บริการที่มีอายุเกิน 15 ปี ให้กลับไปทำที่บ้านเพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการรบกวนในขณะรับบริการ โดยผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม พร้อมแนบเอกสารชี้แจงในการศึกษาครั้งนี้และช่วยรวบรวมกลับคืนมาให้มากที่สุด ด้วยการชี้แจงว่าข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามเป็นข้อมูลเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด พร้อมแนบซองติดแสตมป์ให้ส่งกลับคืนมา เพื่อเป็นการเพิ่มอัตราการตอบกลับ
4. รวบรวมแบบสอบถามคืน นับแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด นับจำนวนที่ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังประชากร และนับแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์กลับคืน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้แก่สมาชิกที่ระบุตนเองว่าเป็นสมาชิกที่มาใช้บริการในศูนย์การออกกำลังกายมากกว่า 3 เดือน หลังจากอธิบายถึงวัตถุประสงค์การศึกษา ขั้นตอน วิธีการตอบแบบสอบถามพร้อมให้ซองติดแสตมป์แก่สมาชิก

การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อการพัฒนาแบบสอบถามวัดของการรับรู้คุณภาพการบริการของสมาชิกของศูนย์การออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยของรัฐบาล ในจังหวัดนครปฐม โดยทำการศึกษาระหว่าง 1 ตุลาคม 2554 ถึง 30 มีนาคม 2555 ผู้วิจัยทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Version 18 สถิติต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ นำเสนอและการสรุปผลการวิจัยมีดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่อพรรณนาลักษณะของตัวแปรต่างๆ โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยของตัวแปร เพื่อทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถามวัดการรับรู้คุณภาพการบริการของสมาชิกศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาล ด้วย

สถิติการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ใช้วิธีสกัดด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และทำการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธี Varimax with Kaiser Normalization เพื่อหาจำนวนองค์ประกอบที่เหมาะสม พิจารณาจากค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่า 1 เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับจำนวนปัจจัย

3. ประเมินความเชื่อมั่น (Reliability) และความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ (Criterion-related validity) โดยทำการประเมินความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดคุณภาพการบริการทั้งฉบับและรายองค์ประกอบ (Sub-scale) หลังจากนั้นทำการประเมินความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ ด้วยวิธี Concurrent Validity โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแบบสอบถามวัดการรับรู้คุณภาพการบริการกับความพึงพอใจของสมาชิกพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

4. ประเมินความสามารถในการนำไปใช้งานได้ โดยนำองค์ประกอบการรับรู้คุณภาพการบริการ ทำการทำนายความผันแปรของความพึงพอใจของสมาชิก โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์เชิงพรรณนาเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรของสมาชิก ระดับของปัจจัยการรับรู้คุณภาพการบริการ และระดับความพึงพอใจของสมาชิก การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจของปัจจัยด้านระดับการรับรู้คุณภาพการบริการ และการประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถามของการรับรู้คุณภาพการบริการกับความพึงพอใจของสมาชิกของศูนย์การออกกำลังกาย ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปจำนวน 285 ชุด และได้รับแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์กลับคืนมาจำนวน 281 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.59 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน) (n=281)	ร้อยละ (100.0)
1. เพศ		
-ชาย	160	56.9
-หญิง	121	43.1
2. อายุ (ปี)		
-น้อยกว่า 20	90	32.0
-21-30	146	52.0
-31-40	29	10.3
-มากกว่า 41 ปีขึ้นไป	16	5.7
(ค่าต่ำสุดเท่ากับ 15 ค่าสูงสุดเท่ากับ 64 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.03)		
3. ระดับการศึกษา		
-ต่ำกว่าปริญญาตรี	75	26.7
-ปริญญาตรี	187	66.5

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน) (n=281)	ร้อยละ (100.0)
-ปริญญาโท	19	6.8
4. ประเภทสมาชิก		
-นักศึกษา	201	71.5
-ศิษย์เก่า	5	1.8
-บุคลากรภายในมหาวิทยาลัย	19	6.8
-บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย	56	19.9
5. ระยะเวลาของการเป็นสมาชิก (เดือน)		
-3- 5	143	50.9
-5- 12	111	39.5
-13- 24	18	6.4
-25 เดือนขึ้นไป	9	3.2
(ค่าต่ำสุดเท่ากับ 3 ค่าสูงสุดเท่ากับ 48 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.77)		
6. ความถี่ในการเข้ารับบริการต่อสัปดาห์ (ครั้ง)		
-1-2	97	34.5
-3-4	114	40.6
-5-6	55	19.6
-มากกว่า 7	15	5.3

จากตารางที่ 1 แสดงการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศชายหรือประมาณร้อยละ 57 มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 21-30 ปี หรือร้อยละ 52 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 66.5

กลุ่มตัวอย่างมีอายุต่ำสุด 18 ปี สูงสุด 60 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 24.51 ปี โดยอายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 21 ถึง 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 52 มีระดับการศึกษาอยู่ในปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 66.5 สำหรับประเภทสมาชิก พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นสมาชิกประเภทนักศึกษาคิดเป็นร้อยละ 71.5 มีระยะเวลาในการเป็นสมาชิกของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ จำนวนเดือนที่เป็นสมาชิกต่ำสุดเท่ากับ 3 เดือน ค่าสูงสุดเท่ากับ 48 เดือน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.94 เดือน โดยมีระยะเวลาในการเป็นสมาชิกของศูนย์ออกกำลังกายส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3 ถึง 5 เดือน หรือคิดเป็นร้อยละประมาณ 51 สมาชิกที่ตกเป็นตัวอย่างสำหรับการศึกษาค้นคว้าส่วนใหญ่เข้ามารับบริการศูนย์การออกกำลังกายต่อสัปดาห์อยู่ระหว่าง 3 ถึง 4 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละประมาณ 41

การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการประเมินในขั้นตอนการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและค่าอำนาจจำแนก มาวิเคราะห์การจับกลุ่มของข้อคำถามด้วยวิธีวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ เพื่อยืนยันว่าข้อคำถามแต่ละข้อ จัดกลุ่มอยู่ตามองค์ประกอบใด (unidimensionality) หลังจากนั้นจะทำการหาความเชื่อมั่นในแต่ละองค์ประกอบ (Sub-scale)

โดยพิจารณาเลือกข้อคำถามเป็นรายข้อ จากข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.60 ขึ้นไป (Cronbach, 1951) (28); Nunnally, Bernstein, 1994) (29); Hair et al., 2005) (30) และทำการประเมินความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ (Criterion-related Validity) โดยใช้วิธีประเมิน Concurrent Validity ของแต่ละองค์ประกอบของการรับรู้คุณภาพการบริการกับตัวแปรความพึงพอใจของสมาชิก ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และทำการประเมินความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้จริงในการพยากรณ์ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาจำนวนองค์ประกอบของปัจจัยด้านการรับรู้คุณภาพการบริการ การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบว่าข้อมูลเป็นเอกภาพเชิงเมตริก (Identity Matrix) และเป็นการยืนยันว่าตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการกระจายตัวของข้อมูลแบบ Multivariate Normal Distribution โดยดูจากค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ถ้าพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าข้อมูลเป็นเอกภาพเชิงเมตริก ซึ่งแสดงว่าข้อมูลมีการกระจายตัวแบบ Multivariate Normal Distribution ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ยังสามารถนำมาใช้ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ปัจจัยครั้งนี้ ถ้าพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ผลการวิเคราะห์พบว่าค่า Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square เท่ากับ 5384.321 df เท่ากับ 406 และมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.000 นั่นคือตัวแปรที่นำมาใช้วิเคราะห์ครั้งนี้ มีการกระจายตัวแบบ Multivariate Normal Distribution และตัวแปรมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยพิจารณาความเป็นตัวแทนของข้อมูลที้นำมาใช้จากการประเมินความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างในข้อมูลการรับรู้คุณภาพการบริการที่นำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย พิจารณาจากค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ถ้าค่า KMO ที่ได้มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ปัจจัยมีความสัมพันธ์กลมกลืนและเป็นตัวแทนจริง ผลการวิเคราะห์พบว่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.872 ซึ่งเป็นค่าที่สูงมาก ค่าที่ได้อยู่ระหว่าง 0.5 ถึง 1 ถือว่ายอมรับได้ (Nunnally, Bernstein, 1994) (29) แสดงว่าข้อมูลที้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยครั้งนี้มีความเหมาะสมแล้ว

สำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างหรือองค์ประกอบของแบบวัดการรับรู้คุณภาพการบริการด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยผู้วิจัย ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการสกัดองค์ประกอบ โดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก โดยพิจารณาตั้งค่าไอเกนไว้ที่ 1 ขึ้นไป ทั้งนี้เพื่อให้องค์ประกอบที่ได้เป็นตัวแทนตัวแปรทั้งหมดได้ ในการสกัดองค์ประกอบสำหรับการวิจัยครั้งนี้จะคัดเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.5 เข้าไปรวมในแต่ละองค์ประกอบ ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรหลายตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ทำให้การรวมกลุ่มของตัวแปรไม่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงทำการหมุนแกนปัจจัยแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธี Varimax เพื่อให้การรวมกลุ่มของตัวแปรมีความชัดเจนยิ่งขึ้น ได้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ในแต่ละองค์ประกอบของแบบวัดการรับรู้ คุณภาพการบริการ ของสมาชิก ศูนย์การออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยรัฐบาลแห่งหนึ่ง ที่ได้จากการหมุนแกนแบบมุมฉาก ด้วยวิธี Varimax

การรับรู้คุณภาพการบริการของสมาชิก	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
1. อุปกรณ์มีความสะดวก สบาย เพียงพอ	.193	.028	.101	.149	.878	.075	.002
2. อุปกรณ์ สถานที่ที่มีความสะอาด เป็นระเบียบ	.146	.102	.096	.126	.845	.063	.106
3. พนักงานแต่งตัว เรียบร้อย ดูดี	.080	.057	.220	.207	.840	.067	.079
4. อุปกรณ์มีคุณภาพ พร้อมใช้งาน	.095	.112	.149	.327	.755	.011	.082
5. พนักงานมีความจริงใจในการดูแล การแก้ไขปัญหาแก่สมาชิก	.035	.149	.088	.832	.205	.158	.088
6. พนักงานให้บริการแก่สมาชิกตามที่ได้โฆษณาประชาสัมพันธ์ไว้	.033	.030	.110	.867	.143	.079	.131
7. พนักงานเก็บเงินที่ประวัติ ข้อมูลอื่นๆ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน	.084	.086	.182	.828	.242	.142	.168
8. พนักงานให้บริการสมาชิกเป็นมาตรฐานเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ	.118	.094	.166	.765	.212	.161	.214
9. พนักงานให้บริการทันทีเมื่อสมาชิกร้องขอ	.848	.003	.037	.054	.127	-.045	.036
10. พนักงานเต็มใจที่จะให้บริการแก่สมาชิก	.805	.037	.114	.081	.113	.113	.081
11. พนักงานให้บริการอย่างสุภาพ อ่อนน้อม และเป็นมิตร	.830	-.017	.062	.008	.120	-.016	.077
12. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น พนักงานมีความยินดีให้ความช่วยเหลือตามคำร้องขอ	.883	-.025	.078	.054	.084	-.009	.094
13. พนักงานดูแลสิ่งต่างๆ ที่บกพร่องแก่สมาชิกได้อย่างดี	.799	-.019	.137	.047	.032	.089	.147
14. พนักงานสร้างความมั่นใจ เรื่องความปลอดภัยแก่สมาชิกในการใช้บริการ	.093	.077	.231	.092	.081	.051	.792
15. พนักงานทำงานเป็นมืออาชีพในการให้บริการ	.131	-.005	.112	.116	.013	.131	.796
16. พนักงานมีความรู้ ความสามารถ เชี่ยวชาญ ชำนาญการในงานในการให้คำปรึกษาตอบข้อซักถามของสมาชิกได้ดี	.092	.077	.103	.135	.034	.116	.857

ตารางที่ 2 (ต่อ)

การรับรู้คุณภาพการบริการของสมาชิก	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
17. พนักงานทำงานอย่างเป็นระบบ มีมาตรฐานในการทำงาน ทำงานเป็นทีม	.124	.089	.169	.199	.144	.183	.734
18. พนักงานใส่ใจ และเข้าใจถึงความต้องการของสมาชิก	.032	.047	.841	.127	.177	.103	.187
19. พนักงานดูแล สนใจสมาชิกเป็นรายบุคคล	.119	.066	.849	.150	.129	.064	.151
20. พนักงานปรับวิธีการการบริการให้ยืดหยุ่นไปตามความต้องการเฉพาะของสมาชิกแต่ละบุคคล	.137	.145	.848	.121	.090	.059	.152
21. พนักงานเครพต่อความรู้สึกของสมาชิกที่มีต่อการบริการ	.164	.082	.864	.111	.151	.078	.139
22. โปรแกรมการออกกำลังกายของศูนย์กำหนดเวลาให้สมาชิกสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม	-.006	.021	.042	.123	-.020	.876	.201
23. โปรแกรมการออกกำลังกายของศูนย์มีการปรับปรุงโปรแกรมใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา	.064	.113	.086	.128	.092	.843	.156
24. โปรแกรมการออกกำลังกายของศูนย์กำหนดระยะเวลาในแต่ละโปรแกรมได้อย่างเหมาะสม	.027	.066	.084	.123	.082	.865	.074
25. โปรแกรมการออกกำลังกายของศูนย์มีความหลากหลายตลอด	.031	.186	.066	.083	.051	.801	.035
26. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาออกกำลังกายทำให้มีรูปร่างที่สมส่วนยิ่งขึ้น	-.007	.879	.069	.084	.120	.033	.095
27. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาออกกำลังกายทำให้สุขภาพโดยรวมที่แข็งแรงขึ้น	-.005	.924	.061	.059	.055	.103	.075
28. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาออกกำลังกายทำให้ความเครียดลดลง	-.016	.907	.092	.051	.028	.124	.057
29. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาออกกำลังกายทำให้รู้สึกผ่อนคลายและมีอารมณ์ที่ดีขึ้น	.002	.876	.087	.115	.064	.126	-.006
ค่าไอเกน (Eigen Value)	8.36	3.62	2.63	2.54	2.26	1.77	1.41
ร้อยละของความแปรปรวน (% Variance)	28.8	12.5	9.07	8.79	7.80	6.11	4.86
ร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative % Variance)	28.8	41.3	50.4	59.2	67.0	73.1	77.99

Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square = 5384.321 df= 406 Sig.= .000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)= .872

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 2 พบว่าหลังจากหมุนแกนแบบมุมฉากด้วยวิธี Varimax ข้อคำถามรวมกลุ่มและสามารถจัดแบ่งตัวแปร(ข้อคำถาม) ได้องค์ประกอบ 7 องค์ประกอบเช่นเดียวก่อนหมุนแกน แต่มีการจัดกลุ่มของตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบชัดเจนมากกว่า พบว่า 29 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.5 และสามารถแบ่งเป็น 7 ปัจจัย โดยมีรายละเอียด แต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangibility) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การออกกำลังกายมีอุปกรณ์มีความสะอาด สบาย เพียงพอ อุปกรณ์ สถานที่ที่มีความสะอาด เป็นระเบียบ อุปกรณ์มีคุณภาพ พร้อมใช้งาน พนักงานของศูนย์การออกกำลังกายแต่งตัว เรียบร้อย ดูดี โดยเฉพาะเวลาพบสมาชิก โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.7 ทุก ตัวแปร

องค์ประกอบที่ 2 ความเชื่อถือไว้วางใจได้ (Reliability) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ที่เกี่ยวข้องกับพนักงานมีความจริงใจในการดูแล การแก้ไขปัญหาแก่สมาชิก พนักงานให้บริการแก่สมาชิกตามที่ได้โฆษณา ประชาสัมพันธ์ไว้ พนักงานเก็บบันทึกประวัติ ข้อมูลอื่นๆ ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและพนักงานให้บริการสมาชิกเป็นมาตรฐานเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.7 ทุกตัวแปร

องค์ประกอบที่ 3 การตอบสนองต่อผู้รับบริการ (Responsiveness) ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ที่เกี่ยวข้องกับพนักงานให้บริการทันทีเมื่อสมาชิกร้องขอ พนักงานเต็มใจที่จะให้บริการแก่สมาชิก พนักงานให้บริการอย่างสุภาพ อ่อนน้อม และเป็นมิตร เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น พนักงานมีความยินดีให้ความช่วยเหลือตามคำร้องขอและพนักงานดูแลสิ่งต่างๆ ที่บกพร่องแก่สมาชิกได้อย่างดี โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.7 ทุกตัวแปร

องค์ประกอบที่ 4 การให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการ (Assurance) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ที่เกี่ยวข้องกับพนักงานสร้างความมั่นใจ เรื่องความปลอดภัยแก่สมาชิกในการรับบริการ พนักงานทำงานเป็นมืออาชีพในการให้บริการ พนักงานมีความรู้ ความสามารถ เชี่ยวชาญ ชำนาญการในงานในการให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถามของสมาชิกได้ดีและพนักงานทำงานอย่างเป็นระบบ มีมาตรฐานในการทำงาน ทำงานเป็นทีม โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.7 ทุกตัวแปร

องค์ประกอบที่ 5 ความเอาใจใส่และความเข้าใจ(Empathy) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ที่เกี่ยวข้องกับ พนักงานใส่ใจ และเข้าใจถึงความต้องการของสมาชิกพนักงานดูแล สนใจสมาชิกเป็นรายบุคคล พนักงานปรับวิธีการบริการให้ยืดหยุ่นไปตามความต้องการเฉพาะของสมาชิกแต่ละบุคคล และพนักงานแสดงความรู้สึกของสมาชิกที่มีต่อการบริการ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.7 ทุกตัวแปร

องค์ประกอบที่ 6 คุณภาพของโปรแกรมการออกกำลังกาย (Program Quality) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการออกกำลังกายของศูนย์กำหนดเวลาให้สมาชิกสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม โปรแกรมการออกกำลังกายของศูนย์มีการปรับปรุงโปรแกรมใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา โปรแกรมการออกกำลังกายของศูนย์กำหนดระยะเวลาในแต่ละโปรแกรมได้อย่างเหมาะสมและโปรแกรมการออกกำลังกายของศูนย์มีความหลากหลายตลอด โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.7 ทุกตัวแปร

องค์ประกอบที่ 7: ผลลัพธ์จากการเข้ารับบริการที่คาดหวัง (Expected Service Outcomes) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาออกกำลังกายทำให้มีรูปร่างที่สมส่วนยิ่งขึ้น ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาออกกำลังกายทำให้มีสุขภาพโดยรวมที่แข็งแรงขึ้น ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาออกกำลังกายทำให้ความเครียด

ลดลง และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาออกกำลังกายทำให้รู้สึกผ่อนคลายและมีอารมณ์ที่ดีขึ้น โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.7 ทุกตัวแปร

องค์ประกอบแรกสามารถอธิบายความแปรปรวนของการรับรู้คุณภาพการบริการของสมาชิก ได้ร้อยละ 28.8 องค์ประกอบที่ 2 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 12.5 องค์ประกอบที่ 3 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 9.07 องค์ประกอบที่ 4 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 8.79 องค์ประกอบที่ 5 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 7.80 องค์ประกอบที่ 6 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 6.11 และองค์ประกอบที่ 2 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 4.86 ทุกตัวแปรของทั้ง 7 องค์ประกอบสามารถร่วมกันอธิบายค่าความความแปรปรวนสะสมได้ 76.93 %

การวิเคราะห์ระดับการรับรู้คุณภาพการบริการและความพึงพอใจของสมาชิก

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของระดับการรับรู้ คุณภาพการบริการ และความพึงพอใจของสมาชิก

ตัวแปร	จำนวน ข้อ	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	สัมประสิทธิ์ความ เชื่อมั่น
การรับรู้คุณภาพการบริการ โดยรวม	29	3.65	.45	.91
-ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	4	3.57	.84	.91
-ความเชื่อถือไว้วางใจได้	4	3.75	.72	.91
-การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก	4	3.91	.60	.86
-การรู้จักและเข้าใจสมาชิก	4	3.57	.79	.92
-การตอบสนองต่อลูกค้า	5	4.29	.61	.90
-คุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกาย	4	3.43	.72	.90
-ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการ	4	3.03	.88	.93
ความพึงพอใจของสมาชิก	5	3.94	.89	.94

จากตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้คุณภาพการบริการและความเชื่อมั่นในการรับรู้คุณภาพการบริการรายองค์ประกอบและความพึงพอใจของสมาชิกพบว่าตัวแปรทุกตัวมีระดับความเชื่อมั่นที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ นั่นคือ ค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบาค แอลฟา มีค่ามากกว่า 0.60 สำหรับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้คุณภาพการบริการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการตอบสนองต่อสมาชิก การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก และความเชื่อถือไว้วางใจได้อยู่ในระดับสูง ตามลำดับ ในขณะที่ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ การรู้จักและเข้าใจสมาชิก คุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกายและผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการอยู่ในระดับ ปานกลาง ตามลำดับ สมาชิกที่มารับบริการรู้สึกพึงพอใจต่อการบริการอยู่ในระดับสูง

ประเมินความเที่ยงตรงความสัมพันธ์กับเกณฑ์(ตัวแปรความพึงพอใจของสมาชิก)

จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการรับรู้คุณภาพบริการและตัวแปรความพึงพอใจของสมาชิกในตารางที่ 4 เพื่อประเมินความเที่ยงตรงกับเกณฑ์ พบว่าทุกองค์ประกอบของการรับรู้คุณภาพบริการมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของสมาชิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
X ₁ : การรับรู้ถึงความเป็นรูปธรรมของการบริการ							
X ₂ : การรับรู้ถึงความเชื่อถือไว้วางใจได้	.46***						
X ₃ : การรับรู้ถึงการตอบสนองต่อลูกค้า	.29***	.16**					
X ₄ : การรับรู้ถึงการให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก	.21***	.36***	.24***				
X ₅ : การรับรู้ถึงการรู้จักและเข้าใจสมาชิก	.35***	.35***	.25***	.39***			
X ₆ : การรับรู้ถึงคุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกาย	.14*	.30***	.09*	.29***	.19***		
X ₇ : การรับรู้ถึงผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการ	.15*	.20***	.02	.15**	.19***	.19***	
DV:ความพึงพอใจของสมาชิก	.29***	.37***	.24***	.42***	.35***	.29***	.20***

* ค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .05 **ค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.01 ***ค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .001

ประเมินความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้งาน: การทำนายความพึงพอใจของสมาชิก

จากการวิเคราะห์หัตถดอยพหุคูณเพื่อประเมินด้านการรับรู้คุณภาพบริการที่สามารถทำนายความพึงพอใจของสมาชิกในตารางที่ 5 พบว่า ตัวแปรภูมิหลังของสมาชิกที่นำมาควบคุมที่มีผลต่อความพึงพอใจของสมาชิก คือตัวแปรเพศ หลังจากควบคุมตัวแปรภูมิหลังของสมาชิกพบว่าปัจจัยการรับรู้คุณภาพการบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจของสมาชิก ได้แก่ ด้านความเชื่อถือไว้วางใจได้ ด้านการให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิกและด้านคุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกาย เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพในการอธิบายความผันแปรของความพึงพอใจของสมาชิก โดยตัวแปรทั้ง 4 สามารถทำนายความผันแปรของความพึงพอใจของสมาชิกได้ประมาณร้อยละ 31 (ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่ปรับตัวแล้ว)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ สำหรับทำนายความพึงพอใจของสมาชิก

ตัวแปร	ความพึงพอใจของสมาชิก		
	β	t-value	p-Value
ค่าคงที่		-.015	.988
ตัวแปรควบคุม			
เพศ (หญิง*)			
-ชาย	-.151	-2.678	.008**
อายุ (ปี)	.014	.177	.860
ประเภทสมาชิก (นักศึกษา*)			
-ศิษย์เก่า	.021	.385	.701
-พนักงานมหาวิทยาลัย	-.030	-.531	.596
-บุคคลภายนอก	-.122	-1.540	.125
ความถี่ของการมาใช้บริการต่อสัปดาห์(ครั้ง)	.065	1.179	.240
ระยะเวลาการเป็นสมาชิก (เดือน)	-.072	-1.272	.205
ตัวแปรอิสระ			
X ₁ : ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	.101	1.528	.128
X ₂ : ความเชื่อถือไว้วางใจได้	.149	2.225	.027*
X ₃ : การตอบสนองต่อลูกค้า	.083	1.451	.148
X ₄ : การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก	.303	4.897	.000***
X ₅ : การรู้จักและเข้าใจสมาชิก	.065	1.054	.293
X ₆ : คุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกาย	.115	1.990	.048*
X ₇ : ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการ	.070	1.266	.207
Adjusted R Square=.306 Std. Error of the Estimate=.701 F-value= 9.17 p-value=.0000			

หมายเหตุ ในวงเล็บ คือกลุ่มอ้างอิง * ค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .05 **ค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .01 ***ค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .001

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อจำแนกองค์ประกอบของการรับรู้คุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาลจากมุมมองของสมาชิก และเพื่อพัฒนาแบบวัดการรับรู้คุณภาพการบริการให้มีความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรงและความสามารถในการนำไปใช้งาน ผลการวิจัย อัตราการตอบกลับเท่ากับร้อยละ 98.59 หรือเท่ากับ 281 ราย การจำแนกองค์ประกอบของการรับรู้คุณภาพการบริการ ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบสอบถามการรับรู้คุณภาพการบริการ พบว่าการจำแนกองค์ประกอบของการรับรู้คุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาลจากมุมมองของสมาชิก จากผลการวิเคราะห์ของการวิเคราะห์ปัจจัยของการรับรู้คุณภาพการบริการ พบว่าสกัดปัจจัยได้ 7 ปัจจัย ซึ่งสามารถอธิบายความผันแปรรวม ได้เท่ากับร้อยละ 76.93 ปัจจัยใหม่ที่สุดได้ คือ ความ

เป็นรูปธรรมของการบริการ ความเชื่อถือไว้วางใจได้ การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก การรู้จักและเข้าใจสมาชิก การตอบสนองต่อสมาชิก คุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกายและผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการ ค่าความเชื่อมั่น (كرونบาค แอลฟา) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง .86 ถึง .93

สำหรับความเที่ยงตรงของการรับรู้คุณภาพการบริการ เครื่องมือวัดการรับรู้คุณภาพการบริการมีความเที่ยงตรง กับเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ตัวแปรความพึงพอใจจากการใช้บริการของสมาชิกเป็นเกณฑ์ ในการศึกษาความเที่ยงตรง สำหรับความสามารถในการนำไปใช้งานของแบบสอบถามวัดคุณภาพการบริการ พบว่ามีความสามารถในการนำไปใช้งานในการทำนายความพึงพอใจของสมาชิกได้ โดยทำนายความผันแปรของความพึงพอใจของสมาชิกได้ร้อยละ 30.6 โดยปัจจัยที่สมาชิกศูนย์การออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยชี้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจจากการใช้บริการ ได้แก่ ความเชื่อถือไว้วางใจได้ การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิกและ คุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกาย

องค์ประกอบความเป็นรูปธรรมของการบริการเป็นองค์ประกอบที่ส่วนใหญ่มักกำหนดเป็นกิจกรรมหลักในการบริการ(Core service) ในการกำหนดคุณภาพในการบริการของอุตสาหกรรมบริการ (Howat et al, 1996 (2); Chelladurai, Change, 2000 (31); Papadimitriou, Karateroliotis, 2000 (32); Rust, Oliver, 2000 (33)) เครื่องมือที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า 5 องค์ประกอบใน 7 องค์ประกอบเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพนักงานและผู้ให้บริการบริการที่สอดคล้องกับการศึกษาของ Lovelock (1983) (34) ที่อธิบายว่าคุณภาพการบริการในมุมมองของผู้ใช้บริการนั้นส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพนักงานและผู้ให้บริการและสอดคล้องกับตัวแบบ SERVQUAL ได้แก่ความเชื่อถือไว้วางใจได้ การให้ความเชื่อมั่นแก่สมาชิก การรู้จักและเข้าใจสมาชิก การตอบสนองต่อสมาชิก ที่มุ่งเน้นการบริการที่มีคุณภาพจากการจัดการคน (Parasuraman et al., 1988) (35) อาจเป็นเพราะสมาชิกต้องการบริการที่ให้การดูแล เอาใจใส่จากพนักงานที่ตนมองว่ามีความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีความสุภาพและแต่งตัวดี (Brady, Cronin, 2001 (36); Lehtinen, Lehtinens, 1991 (37))

องค์ประกอบคุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกาย องค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่งของการบริการทางกีฬา เพราะเป็นกิจกรรมที่มีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการที่มีลักษณะเฉพาะตัว (Yildiz, 2011) (38) โดยทั่วไปแบบวัดคุณภาพการบริการที่นำมาใช้ในอุตสาหกรรมบริการ จะไม่พบองค์ประกอบคุณภาพโปรแกรม (Brady, Cronin, 2001 (36); Parasuraman et al., 1988 (35); Rust, Oliver, 1994 (39) เพราะไม่ได้สร้างขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการบริการทางด้านกีฬาหรือการออกกำลังกายโดยตรง (Lam et al., 2005 (40); Kim, Kim's, 1995 (39)) พัฒนาแบบสอบถามวัดคุณภาพการบริการสำหรับศูนย์การออกกำลังกายและพักผ่อนหย่อนใจทางกีฬาในประเทศเกาหลี ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ พบว่าองค์ประกอบคุณภาพโปรแกรมมีความสำคัญกับคุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายและคล้ายคลึงกับนักวิชาการที่ทำการพัฒนาแบบสอบถามวัดคุณภาพการบริการสำหรับศูนย์การออกกำลังกายอีกหลายท่าน เช่นกัน (Howat et al., 1996 (2); Papadimitriou, Karateroliotis, 2000 (30); Chelladurai, Change, 2000 (29)) ดังนั้นจะเห็นว่าการแยกองค์ประกอบคุณภาพโปรแกรมการออกกำลังกายออกจากองค์ประกอบผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการเพื่อใช้เป็นเกณฑ์หนึ่งในการประเมินคุณภาพการบริการจึงมีความสำคัญ

องค์ประกอบผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการ องค์ประกอบนี้ผู้ใช้บริการจะนำมาใช้ในการประเมินถึงสิ่งที่ตนคาดหวังว่าจะได้รับหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมการบริการสิ้นสุดลงแล้ว (McDougall, Levesgues, 1994 (42); Brady, Cronin, 2001 (36)) อาทิเช่น รูปร่างเปลี่ยนแปลงไปจากการลดน้ำหนัก กระชับรูปร่าง มีสุขภาพที่แข็งแรงขึ้น ความ

สนุกสนาน(Chelladurai, 1998) (43) ได้พบปะคน (Milne, McDonald, 1999) (44) ความรู้สึกที่ตื่นเต้นเร้าใจ(Deighton, 1992) (45) ความรู้สึกคุ้มค่า (Grönroos, 1984 (10); Brady, Cronin, 2001 (34)) อธิบายถึงความคาดหวังในการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ใช้บริการมักนำมาใช้ประเมินคุณภาพการบริการเสมอในศูนย์การออกกำลังกายและกีฬา ได้แก่วัดระดับความแข็งแรงที่เปลี่ยนแปลง ระดับทักษะการเล่นกีฬาและผลการแข่งขันที่ดีกว่าเดิม เป็นต้น จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการเข้ารับบริการนั้นเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการประเมินคุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายเปรียบเสมือนเป็นองค์ประกอบที่จับต้องได้ประเภทหนึ่งเหมือนองค์ประกอบความเป็นรูปธรรมของการบริการ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงแบบสอบถามวัดคุณภาพการบริการมีความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และความสามารถนำไปใช้งานจริงได้ในประเมินคุณภาพการบริการของศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาล จากข้อเท็จจริงของการวิจัยครั้งนี้ ผู้จัดการศูนย์การออกกำลังกายสามารถใช้เครื่องมือนี้สำหรับระบุถึงสถานะของระดับคุณภาพ ระดับที่บริการที่ยังเป็นจุดอ่อนและต้องการการปรับปรุงคุณภาพการบริการ เพื่อดึงดูดสมาชิกใหม่ และเพิ่มความภักดีแก่สมาชิกเก่า ดังนั้นเครื่องมือนี้จะช่วยให้ศูนย์ออกกำลังกายมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าเดิมในสถานการณ์ปัจจุบัน อีกทั้ง ข้อเท็จจริงที่ได้จากการประเมินยังสามารถนำไปสู่การหาแนวทางในการดูแลการดำเนินงานภายในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ข้อจำกัดของการวิจัยและเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในวงจำกัดแค่ศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยรัฐบาลเท่านั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในระดับที่กว้างขวางยิ่งขึ้น ทำการศึกษาการรับรู้คุณภาพบริการตามมุมมองของพนักงานของศูนย์การออกกำลังกายเอง และควรทำการวิเคราะห์ที่สามารถควบคุมความคลาดเคลื่อนได้ดียิ่งขึ้นกว่างานวิจัยครั้งนี้ อันจะนำไปสู่ข้อสรุปที่มีความเที่ยงตรงสูงขึ้น

สรุปผลการวิจัย

ข้อค้นพบนี้มีประโยชน์ทั้งนักวิจัยและผู้จัดการศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัย โดยผู้จัดการศูนย์การออกกำลังกายในมหาวิทยาลัยสามารถใช้แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพการบริการเพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพการบริการในภาพรวมและสามารถบ่งชี้ไปในด้านหรือประเด็นที่องค์กรต้องการปรับปรุงพัฒนา เพื่อตอบสนองความคาดหวังของสมาชิกให้ดียิ่งขึ้นอันนำไปสู่ความผูกพันต่อศูนย์การออกกำลังกายต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านและเจ้าหน้าที่ในส่วนงานที่เกี่ยวข้องที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณกรมการพิจารณาบทความที่ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบทความวิจัยนี้ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Hurley T. Managing Customer Retention in the Health and Fitness Industry: A Case of Neglect. Irish Marketing Review 2004;17(1):23
2. Howat G, Absher J, Crilley G, Milne I. Measuring Customer Service Quality in Sports and Leisure Centers. Managing Leisure 1996;1:77-89.
3. Boulding W, Kalra A, Staelin R, Zeithaml VA. A dynamic process model of service quality: from expectations to behavioral intentions. Journal of Marketing Research 1993;30:7-27.
4. Hennig-Thurau T, Klee A. The Impact of Customer Satisfaction and Relationship Quality on Customer Retention: A Critical Assessment and Model Development. Psychology & Marketing 1997;14(8):737-64.
5. Burton S, Sheather S, Roberts J. The effect of actual and perceived performance on satisfaction and behavioral intentions. Journal of Service Research 2003;5(4):292-302.
6. Cohen D, Gan C, Au Y, Hua H, Choong E. Customer Satisfaction: A Study of Bank Customer Retention in New Zealand. Commerce Division, Discussion Paper 2006;109.
7. Mostafa MM. An empirical study of patients' expectations and satisfactions in Egyptian hospitals. International Journal of Health Care Quality Assurance 2005;18 (6/7):516-33.
8. Kandampully J. Service quality to service loyalty: A relationship which goes beyond customer services. Total Quality Management 1998;9(6):431-443.
9. Anderson EW, Sullivan MW. The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for firms. Marketing Science 1993;12(2):125-143.
10. Grönroos C. A service quality model and its marketing implications. European Journal of Marketing 1984;18(4):36-44.
11. Grönroos C. Service Quality: The Six Criteria of Good Perceived Service. Review of Business 1988;9:3.
12. Grönroos C. Service Management and Marketing Managing the Moments of Truths in Service Competition. Lexington, Massachusetts: Lexington Books. 1990.
13. Zeithaml VA, Berry LL, Parasuraman A. The behavioral consequences of service quality. Journal of Marketing 1996;60(2):31-46.
14. Reichheld FF, Kenny D. The Hidden Advantages of Customer Retention. Journal of Retail Banking 1990;7(4):19-23.
15. Cauchick Miguel PA, & Salomi GE. A review of models for assessing service quality. Producao 2004;14:12-30.
16. Clow KE, Vorhies DW. Building a competitive advantage for service firms. Journal of Service Marketing 1993;7(1):22-32.
17. Sureshchandar GS, Rajendran C. & Anantharamam RN. The relationship between service quality and customer satisfaction- a factor specific approach. Journal of Service Marketing 2003; 60(1): 31-46.

18. Rust RT, Zahorik AJ. Customer Satisfaction, Customer Retention and Market share. Journal of Retailing 1993;69:2.
19. O'Neil M. Measuring service quality and customer satisfaction. In Kandampully J. Mok C. & Sparks B. (Eds.), Service quality management in hospitality, tourism, and leisure. Binghamton, NY: The Haworth Press Inc. 2001.
20. Bearden WO, Teel JE. Selected Determinants of Consumer Satisfaction and Complaint Reports. Journal of Marketing Research 1983;20(1):21-28.
21. Hill N, Alexander J. A Handbook of customer satisfaction and loyalty measurement. 2nd ed. Gower Publishing Limited. 2000.
22. Yamane T. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd ed. Singapore: Time Printers Sdn. Bhd. 1973.
23. Bitner MJ, Booms BH, Mohr LA. Critical Service Encounters: The Employee's Viewpoint. Journal of Marketing 1994;58(4):95-106.
24. Westbrook RA, Oliver RL. The Dimensionality of Consumption Emotion Patterns and Consumer Satisfaction. Journal of Consumer Research 1991;18:84-91.
25. Oliver RL. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decision. Journal of Marketing Research 1980;17:460-69.
26. รัตนา ศิริพานิช. หลักการสร้างแบบสอบถามวัดทางจิตวิทยาและทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: เจริญวิทย์การพิมพ์, 2533.
27. Lawshe CH. A Quantitative Approach to Content Validity. Personnel Psychology 1975;7(28):563-575.
28. Cronbach LJ. Coefficient alpha and internal structure of test. Psychometrika 1951;16(3):297-300.
29. Nunnally JC, Bernstein I. Psychometric theory. 3rd ed. New York: McGraw-Hill. 1994.
30. Hair J, Anderson R, Tatham R, Black W. Multivariate Data Analysis. 6th ed. New Jersey: Prentice Hall. 2005.
31. Chelladurai P, Change K. Targets and standards of quality in sport services. Sports Management Review 2000;3(1):1-22
32. Papadimitriou DA, Karateroliotis K. The service quality expectations in private sport and fitness centers: a re-examination of the factor structure. Sport Marketing Quarterly 2000;9(3):158-64.
33. Rust RT, Oliver RL. Should We Delight the Customer?. Journal of the Academy of Marketing Science 2000;28:86-94.
34. Lovelock CH. Classifying services to gain strategic marketing insights. Journal of marketing 1983;47:9-20.
35. Parasuraman A, Berry LL, Zeithaml VA. SERVQUAL: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. Journal of Retailing 1988;64(1):12-40.
36. Brady MK, Cronin J.J. Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach. Journal of Marketing 2001;65:34-49.

37. Lehtinen U, Lehtinen J. Two Approaches to Service Quality Dimensions. The Service Industries Journal 1991;11:287-303.
38. Yildiz SM. An importance-performance analysis of fitness center service quality: Empirical results from fitness center in Turkey. African Journal of Business Management 2011;5(16):7031-41.
39. Rust RT, Oliver RL. Service Quality; New Directions in Theory and Practice. Thousand Oaks, California, SAGE Publication. 1994.
40. Lam ETC, Zhang JJ, Jensen BE. Service quality assessment scale (SQAS): an instrument for evaluating service quality of health-fitness clubs. Meas. Phys. Educ. Exerc. Sci. 2005;9(2):79-111.
41. Kim D, Kim SY. QUSEC: An instrument for assessing the service quality in sports centers in Korea. Journal of Sport Management 1995;9:208-220.
42. McDougall GHG, Levesgues TJ. A revised view of service quality dimension: An empirical investigation. Journal of Professional Service Marketing 1994;11(1):189-209.
43. Chelladurai P. Quality as university concept in sport? Paper presented at the meeting of the Sixth European Congress on Sport Management, Madeira, Portugal. 1998.
44. Milne GR, McDonald MA. Sport Marketing: managing the exchange process. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers, 1999.
45. Deighton J, The consumption of performance. Journal of Consumer Research 1992;19(3):362-372.

Sports Management	(Original article)
บริหารจัดการกีฬา	(นวัตกรรมต้นฉบับ)

THE DEVELOPMENT OF THE PERCEIVED SERVICE QUALITY SCALE: A STATE UNIVERSITY SPORTS CENTER

Kittipong POONCHOP and Pannipa TEERAKATHITI

College of Sports Science and Technology, Mahidol University

999 Phuttamonthon 4 Rd., Nakorn-pathom 73170

ABSTRACT

The purpose of the study was to identify the dimensions of perceived service quality in a state university fitness center from point of view of the members and to develop a reliable, valid and applicable measurement instrument. Nakhonpathom province. A cross-sectional survey was conducted in fitness center of a state university. A total of 285 fitness center's members of this state university were chosen using simple random sampling technique. This study had employed exploratory factor analysis with varimax rotation for factor extraction. Internal consistency, criterion-related validity, and multiple regression analysis were also used.

Results: The response rate was 98.59% or 281 members. The seven factors were obtained, explaining 76.93 % of total variance. The newly extracted factors are tangible, reliability, assurance, responsiveness, empathy, program quality, and expected outcomes. The internal consistency or cronbach alpha coefficient values for sub-scales were ranged from 0.86 to 0.93 and this instrument had criterion-related validity with statistical significance. The most important factors for the university fitness center members were reliability, assurance and program quality.

The results of this study show reliability, validity, and applicability of the perceived service quality scale in assessing service quality for a state university fitness center. Based on the findings of this research, fitness center manager can use this instrument for identifying current levels of service quality, determining service areas that weak and in need for improving their service quality, attracting more new members and increasing the loyalty of their existing members. Moreover, this instrument will help a fitness center to better performance in current situation.

(Journal of Sports Science and Technology 2013;13(1): 89 – 112)

KEYWORDS: Fitness center, Service quality, Factor analysis, Scale development