

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้ทราบถึงอิทธิพลของลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่จะส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬามากน้อยเพียงใด วิธีการดำเนินการวิจัยเพื่อทดสอบการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลดังกล่าวจึงมีแนวทางดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักกีฬาเพศชาย-หญิง มีอายุ 18-25 ปี ที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2546 จำนวน 5,623 คน ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยคิดเป็นสัดส่วนในแต่ละชนิดกีฬา ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 594 คนคิดเป็นร้อยละ 10.56 ของประชากร ซึ่งเป็นจำนวนที่มากกว่าการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1967, pp. 886-887) ที่ได้จำนวนอย่างน้อย 400 คนจากชนิดกีฬาต่าง ๆ ได้แก่ กรีฑา วัยน้ำ บาสเกตบอล ฟุตบอล วอลเลย์บอล รักบี้ฟุตบอล ตะกร้อ ยิงปืน เทควันโด เทนนิส เทเบิลเทนนิส แบดมินตัน ยูโด เปตอง ดาบสากล ดาบไทย ครอสเวิร์ดและหมากล้อม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ สถาบัน/ทีม ชนิดกีฬา/รุ่น ระดับการศึกษา ชั้นปี ประสบการณ์ในการแข่งขัน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำเร็จในการเล่นกีฬา ฉบับภาษาไทย ของลี วงศ์จตุรภัทร และฮาร์เมอร์ (Li, Vongjaturapat, & Harmer, 1994) เพื่อจำแนกลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งในการกระทำหรืองานและลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งเปรียบเทียบผู้อื่นของนักกีฬา แบบสอบถามฉบับนี้ค่าความเชื่อมั่นด้านลักษณะที่มุ่งในการกระทำหรืองาน เท่ากับ .86 และด้านลักษณะที่มุ่งเปรียบเทียบผู้อื่นเท่ากับ .84 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำเร็จในการเล่นกีฬามีค่าเท่ากับ .80 สำหรับด้านลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งในการกระทำมีค่าความเชื่อมั่นคงที่ภายในเท่ากับ .78 และสำหรับด้านลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งเปรียบเทียบผู้อื่นมีค่าความเชื่อมั่นคงที่

ภายในเท่ากับ .85 มีจำนวนข้อคำถาม 13 ข้อ ในแต่ละข้อมีลักษณะแบบอัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ (5) เห็นด้วยมากที่สุด (4) เห็นด้วยมาก (3) เห็นด้วยปานกลาง (2) ไม่เห็นด้วยและ (1) ไม่เห็นด้วยมากที่สุด โดยกำหนดข้อคำถามที่มีลักษณะมุ่งในการกระทำหรืองานคือ ข้อ 2, 5, 7, 8, 10, 12 และ 13 สำหรับข้อคำถามที่มีลักษณะมุ่งเปรียบเทียบผู้อื่นคือข้อ 1, 3, 4, 6, 9 และ 11 ดังภาคผนวก ก สำหรับการแบ่งกลุ่มลักษณะเป้าหมายให้สัมพันธ์ระดับสูงหรือต่ำนั้นใช้วิธีการรวมคะแนนข้อถามของแต่ละด้าน หาร 2 ตัวอย่างเช่น ด้านลักษณะมุ่งในการกระทำมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อแต่ละข้อมีคะแนนสูงสุดเป็น 5 คะแนนดังนั้นคะแนนสูงสุดมีค่าเท่ากับ 35 คะแนน และแบ่งกลุ่มโดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

กลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง} มีคะแนน Task > 17.5 และ Ego > 15.0

กลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} มีคะแนน Task > 17.5 และ Ego ≤ 15.0

กลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{สูง} มีคะแนน Task ≤ 17.5 และ Ego > 15.0

กลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ} มีคะแนน Task ≤ 17.5 และ Ego ≤ 15.0

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาวงบับภาษาไทยของ พิชพรชัยกุล (Pithapornchaikul, 2003) เพื่อวัดเหตุผลหรือแรงจูงใจในการพิจารณาหรือตัดสินใจเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาของนักกีฬา มีข้อคำถามจำนวน 30 ข้อ แต่ละข้อจะมีลักษณะแบบอัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ (5) สำคัญมากที่สุด (4) สำคัญมาก (3) ค่อนข้างสำคัญ (2) สำคัญน้อย และ (1) ไม่สำคัญเลย ดังภาคผนวก ข การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้หาความเชื่อมั่นคงที่ภายในของแบบสอบถามแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา วงบับภาษาไทยนี้มีค่าเท่ากับ .92 ประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ด้าน โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นภายในปัจจัยอยู่ในช่วง .55 - .83 และมีจำนวนข้อคำถามในแต่ละด้าน ดังตารางที่ 3-1

จะเห็นได้ว่า แบบสอบถามแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาและแบบสอบถามความคิดเกี่ยวกับความสำเร็จทางการกีฬาทั้ง 2 ฉบับที่ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นเครื่องมือนี้ เป็นแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง จึงสรุปได้ว่า แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำแบบสอบถามนี้ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 3-1 แสดงค่าความเชื่อมั่นภายในปัจจัยและจำนวนข้อคำถามของแบบสอบถามแรงจูงใจ
ในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา

ด้าน	ค่าความเชื่อมั่น ภายในปัจจัย	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม
1. ใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับ	.83	6	3, 14, 21, 23, 25 และ 28
2. การทำงานเป็นทีม	.70	6	8, 9, 20, 22, 27 และ 30
3. สมรรถภาพ	.68	5	4, 13, 15, 18 และ 24
4. กิจกรรมทางสังคม	.55	3	2, 5 และ 6
5. ความตื่นตัว/ ความสนุกสนาน	.66	3	7, 26 และ 29
6. การแสดงออก	.58	3	16, 17 และ 19
7. การมีส่วนร่วม	.67	2	11 และ 12
8. การพัฒนาทักษะ	.65	2	1 และ 10
รวม	.92	30	

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงประธานจัดการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย ซึ่งทราบและเข้าใจรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่าจำนวนที่ต้องการอย่างน้อยร้อยละ 20-30 สาเหตุที่ต้องเก็บแบบสอบถามในจำนวนที่มากขึ้นนั้น เพราะผู้ตอบอาจไม่มีความตั้งใจในการตอบแบบสอบถาม สังเกตได้จากการทำเครื่องหมายในแบบสอบถามไม่เป็นไปตามคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม ลักษณะของการตอบมีความเป็นระเบียบ เป็นแนวตรงหรือสลับไปมา บางคนตอบแบบสอบถามรวดเร็วกว่าที่ควรจะเป็น แบบสอบถาม 2 ฉบับมีข้อคำถามทั้งหมด 43 ข้อ ผู้ตอบใช้เวลาไม่ถึงนาทีตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว อีกสาเหตุหนึ่งคือ ข้อมูลที่ได้มาอาจไม่สมบูรณ์ เช่น ไม่ตอบบางข้อ ตอบ 2 คำตอบ จะทำให้การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติตัดชุดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์นี้ออกจากการวิเคราะห์ ถึงแม้ว่าเราได้กำหนดเป็นข้อมูลที่ผิดพลาด (Missing Data) จำนวนข้อมูลที่คิดว่าจะเป็น

ก็จะมีจำนวนที่ลดน้อยลงไป ซึ่งอาจส่งผลทำให้ข้อมูลที่ได้มีจำนวนไม่เพียงพอกับเป้าหมายที่กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้
2. การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเบื้องต้น แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำเร็จในการเล่นกีฬา และแบบสอบถามแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา
3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติลิสเรล (LISREL) เวอร์ชัน 8.53 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬากับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทำการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood Estimate: ML) โมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ โมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาของพิตรชัยกุล ปี 2003 ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 8 ตัว ได้แก่ ใฝ่ลัทธิ/การยอมรับ การทำงานเป็นทีม สมรรถภาพ กิจกรรมทางสังคม ความตื่นตัว/สนุกสนาน การแสดงออก การมีส่วนร่วมและการพัฒนาทักษะ ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ประกอบด้วย
 - 3.1 ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Measures) ค่าสถิติในกลุ่มนี้ ใช้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดล มีดังต่อไปนี้
 - 3.2 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square) ค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าต่ำมากเท่าไร หรือมีค่าใกล้เคียงกับค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom) แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
 - 3.3 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual: RMR) มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
 - 3.4 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standard RMR: SRMR) มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ฮูและเบนท์เลอร์ (Hu & Bentler, 1999) แนะนำว่า ค่า RMR และค่า SRMR ควรมีค่าต่ำกว่า .05

3.5 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) ควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 สำหรับ Yoder (1998) แนะนำว่า ค่า GFI และค่า AGFI ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า .90 จึงจะถือว่า ความโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.6 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า .90 จึงจะถือว่า ความโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.7 ดัชนีความเป็นปกติ (Bentler and Bonett's Normed-Fit Index: NFI) หากมีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าความโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.8 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Bentler's Comparative Fit Index: CFI) หากมีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าความโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.9 ดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) ค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าความโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรตามหลายตัวแปร เพื่อคำนวณหาความแปรปรวนของลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่ต่างกัน ที่มีผลต่อปัจจัยแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรหลายตัวแปร (Multivariate Analysis of Variance: MANOVA) ใช้วิธี Stepdown ทำการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05