

การพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาเทนนิสเยาวชนอายุ 12-15 ปี

ไชยพงศ์ ศุภรัตน์ชัชฌา ธรรมนันท์กานา แจ้งสว่าง และณพพันธ์ วงศ์จตุรภัทร

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาเทนนิสเยาวชน อายุ 12-15 ปี และเพื่อศึกษาปัจจัยการกำกับตนเองที่ส่งผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬาเทนนิสเยาวชน อายุ 12-15 ปี ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการศึกษากับประชากรที่เป็นนักกีฬาเทนนิสเยาวชนสมาชิกของสมาคมกอล์ฟแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ อายุ 12-15 ปี จำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาเทนนิสเยาวชนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 50 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบราค และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นต่อน

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักกีฬาเทนนิสเยาวชน อายุ 12-15 ปี มีการกำกับตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งโดยรวมและรายด้าน ซึ่งมีการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องมากที่สุด รองลงมา คือ การสังเกต และการวางแผนในการซ้อมตามลำดับอย่างต่อเนื่อง มีค่าความเชื่อมั่น .89, .92 และ .94 ตามลำดับ และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .21 - .82
2. แบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาเทนนิสเยาวชนที่สร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .96 ในรายด้านการวางแผนในการซ้อม ด้านการสังเกต และด้านพฤติกรรม
3. โมเดลองค์ประกอบการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาเทนนิสเยาวชนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี ($\chi^2 = 1134.252$, $df = 1069$, $p = .081$, $\chi^2/df = 1.061$, RMSEA = .023, NFI = .961, NNFI = .990, CFI = .991, RMR = .048, SRMR = .048, GFI = .924, AGFI=.907) โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบด้านการวางแผนในการซ้อมด้านการสังเกตและด้านพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เท่ากับ .993, .974 และ .950 ตามลำดับ และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบ มีค่าระหว่าง .21 - .86 ซึ่งทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. การกำกับตนเองโดยรวม ด้านการวางแผนในการซ้อม ด้านการสังเกต และด้านพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬาเทนนิสของเยาวชน อายุ 12-15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .348, .324, .322 และ .352 ตามลำดับ
5. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬาเทนนิสของเยาวชน อายุ 12-15 ปี ได้แก่ พฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ($B = 8.25$, $\beta = 0.35$) ซึ่งสามารถทำนายความสามารถในการเล่นกีฬาเทนนิส ได้ร้อยละ 12 ($R^2 = 0.12$)

คำสำคัญ: แบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาเทนนิส เยาวชนอายุ 12-15 ปี ปัจจัยการกำกับตนเอง

THE DEVELOPMENT OF SELF-REGULATION ASSESSMENT IN PLAYING GOLF OF THE 12-15 YEAR OLD YOUTH GOLFER

Chaiyapong Suthanathphakchana, Dhammananthika Jangswang, and
Naruepon Jongjaturapat

Faculty of Sport Science, Burapha University

Abstract

The objectives of this research were: 1. to develop a self-regulation assessment in playing golf, of the 12-15 year old youth golfer, 2. to study the self-regulatory factors affecting the ability in playing golf of the 12-15 year old youth golfer. The populations were 120 youth golfer whose age were between 12-15 years old, who were the members of the Golf Association of Thailand under the Royal Patronage. The research instrument was a self-regulation assessment questionnaire for playing golf, created by the researcher. The questionnaire was a 5 scale rating and comprised 50 items. The data were analyzed by mean, standard deviation, and the confirmatory factor analysis Pearson's correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis.

The findings revealed that;

1. The youth golfers had self-regulation assessment at a moderate level, both in overall and individual aspect. It was found that the self-directed behaviors observation was highest rated followed by observation, and practice planning, respectively.

2. The created self-regulation assessment for youth golfer possessed the total reliability of .96, while the reliability in each aspect, the practice planning, observation and behavior were .89, .92 and .94 respectively. The power of the discrimination was between .21 and .82.

3. The self-regulatory component model for the youth golfer was consistent with the empirical data where $\chi^2 = 1134.252$, $df = 1069$, $p = .081$, / $df = 1.061$, $RMSEA = .023$, $NFI = .961$, $NNFI = .990$, $CFI = .991$, $RMR = .048$, $SRMR = .048$, $GFI = .924$, $AGFI = .907$. The weight of factors on planning, rehearsal observation and continual behavior were .993, .974 and .950, respectively. The component weight of the indicator in each factor was between .21 - .86, all values were statistically significant at the level of .01

4. The overall self-regulation in practice planning, observation and continual behavior was positively correlated with the ability of the youth golfer with statistical significance at the .01 level with the correlation coefficient equal to .348, .324, .322 and .352 respectively.

5. The results of stepwise analysis showed that factors those affect the ability of the youth golfer were continual behavior ($B = 8.25$, $\beta = 0.35$) which was able to predict the sports ability at 12 percent ($R^2 = 0.12$)

Keywords: Self-regulation form for playing golf, youth age 12-15, self-regulation factor

บทนำ

แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2017-2021 ประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์ 6 แผน ว่าด้วยการพัฒนาการออกกำลังกายไปจนถึงการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศในระดับอาชีวะในยุทธศาสตร์ที่ 3 เป็นเรื่องกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และต่อยอดเพื่อความสำเร็จในระดับมืออาชีวะ ในยุทธศาสตร์ที่ 4 เป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมทางการกีฬาเพื่อเป็นส่วนสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ โดยแผนการพัฒนากีฬาแห่งชาติฉบับนี้จะเน้นที่การทำให้เป็นรูปธรรมมากที่สุด และมีการสนับสนุนชนิดกีฬาหลายชนิดกีฬา กอล์ฟเป็นหนึ่งในชนิดกีฬาที่อยู่ในแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติด้วยเช่นกันความสำคัญของนักกอล์ฟไทยที่ประสบความสำเร็จอย่างมาก ชงชัย ใจดี หรือแม้กระทั่งนักกอล์ฟชาวอเมริกันอย่างไทเกอร์ วูดส์ อดีตมือหนึ่งของโลกหลายสมัย กว่าที่จะประสบความสำเร็จมีชื่อเสียงไปทั่วโลกนั้นต้องอาศัยเวลาในการฝึกฝน และมีตารางซ้อมที่แน่นอนและต้องการทักษะในการกำกับตนเองในการเล่นและการเล่นได้เป็นอย่างดีจึงมีโอกาสประสบความสำเร็จได้ จนกระทั่งในปี ค.ศ. 2005 ความเป็นมือหนึ่งของโลกได้สิ้นสุดลง เนื่องจากประสบเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตมากมายทั้งปัญหาครอบครัว อาการบาดเจ็บเรื้อรังเป็นเวลาหลายปี จนคนทั้งโลกได้กล่าวว่าเป็นจุดสิ้นสุดของเส้นทางนักกอล์ฟอาชีพของ ไทเกอร์ วูดส์ แล้ว ในปี ค.ศ. 2018 ไทเกอร์ วูดส์ กลับมาคว้าแชมป์ PGA TOUR ในรายการ Tour Championship และรายการ The masters ในปี ค.ศ. 2019 จนทำให้คนทั่วโลกกลับมาสนใจไทเกอร์ วูดส์ อีกครั้ง ไทเกอร์ วูดส์ ให้ได้สัมภาษณ์กับนักข่าวไว้ว่า “การที่ผมกลับมาคว้าแชมป์ได้นั้นต้องใช้ความอดทน ความพยายามอย่างมากในการฝึกซ้อม ผมใช้เวลาในการเล่น 12 ชั่วโมงต่อ 1 วัน เป็นเวลาหลายปี และในที่สุดผมก็สามารถกลับมาประสบความสำเร็จ และคว้าแชมป์ในรายการระดับเมเจอร์ได้” (Siamsport Timeout, 2018) จะเห็นได้ว่าการกลับมาประสบความสำเร็จในเส้นทางอาชีพนักกอล์ฟของ ไทเกอร์ วูดส์ ต้องมีความอดทน และมีการกำกับตนเองในการฝึกซ้อมที่ดีมาก ๆ จึงกลับมาประสบความสำเร็จอีกครั้ง

การกำกับตนเอง (Self-regulation) มีนักวิชาการศึกษาได้ทำการศึกษาไว้หลายคนอย่าง สมโภชน์ เอี่ยมสุภาสิต (Sompoch Iamsuphasit, 2007) ได้ให้ความหมายของการกำกับตนเองไว้ว่า การที่บุคคลเป็นผู้จัดการใจตนเอง และจัดการผลการกระทำด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ ชนิตดา พรหมมี (Chanadda Prommee, 2007) ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองที่มีต่อวินัยในการฝึกซ้อมกีฬาของนักกีฬาประเภทที่มายุ 12-15 ปี โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า นักกีฬากลุ่มทดลองมีคะแนนวินัยในการฝึกซ้อมกีฬาส่งกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักกีฬาที่เข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเองได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย สามารถกำกับพฤติกรรมตนเองให้มีวินัยในการฝึกซ้อมมากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นนี้ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาและพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬา กอล์ฟของเยาวชนอายุ ระหว่าง 12 - 15 ปี เพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อนักกีฬากอล์ฟ ผู้ฝึกสอนกอล์ฟ และผู้ปกครอง ในการวางแผนการเล่นกีฬากอล์ฟให้สำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ ถือว่าเป็นการลดความสูญเสียการเล่นกอล์ฟแบบเปล่าประโยชน์ งบประมาณค่าจ่ายใช้ในการเล่น ถ้ามีแนวทางที่จะช่วยพัฒนาการเล่นกีฬากอล์ฟที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟเยาวชน อายุ 12-15 ปี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยการกำกับตนเองที่ส่งผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟเยาวชน อายุ 12-15 ปี

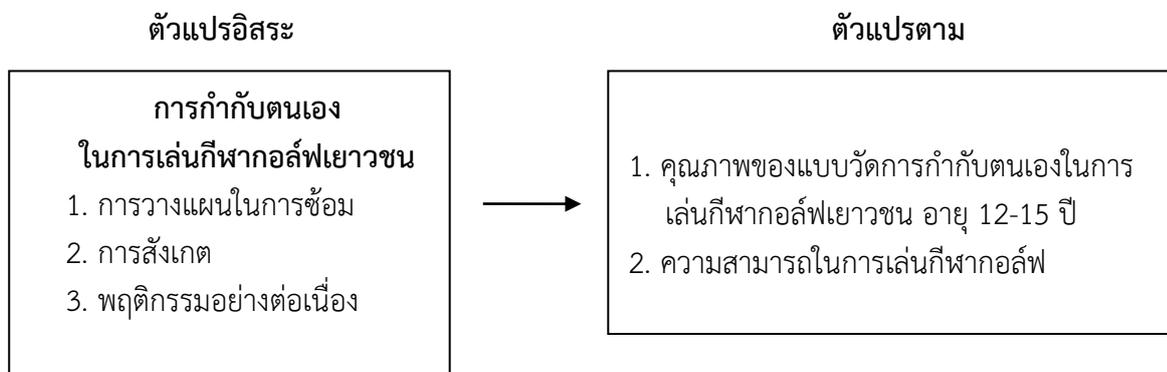
สมมุติฐานของการวิจัย

1. การกำกับตนเองโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี

2. การวางแผนในการซ้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี
3. การสังเกตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี
4. พฤติกรรมอย่างต่อเนื่องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี
5. ปัจจัยการวางแผนในการซ้อม ปัจจัยการสังเกต และปัจจัยพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องสามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเองของ Zimmerman (1989) เพื่อให้เหมาะสมกับหัวข้อในการศึกษาคือ การกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟเยาวชน อายุ 12-15 ปี โดยทำการพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเอง และสร้างตัวบ่งชี้การกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ที่มีต่อความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี ดังกรอบแนวคิดต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ผลการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักกีฬากอล์ฟ ผู้ฝึกสอน ผู้ปกครอง ในการวางแผนการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี ให้สำเร็จตามที่กำหนดไว้ ถือว่าเป็นการลดความสูญเสีย เรื่อง ค่าใช้จ่าย ระยะเวลาในการเล่น เป็นต้น ทั้งนี้ก็จะส่งเสริมให้มีการวางแผนและพัฒนาให้นักกีฬากอล์ฟมีการกำกับตนเองมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟเยาวชนอายุ 12-15 ปี ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยลำดับดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งการพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟเยาวชนอายุ 12-15 ปี และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและความสามารถในการเล่นกีฬาของเยาวชน อายุ 12-15 ปี โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตเนื้อหา

ในการพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาของเยาวชนอายุ 12-15 ปี ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเองของ Zimmerman (1989) ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การวางแผนในการซ้อม การสังเกต และพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬาของเยาวชน อายุ 12-15 ปี ซึ่งวัดจากคะแนนการตีกอล์ฟลงหลุมบนสนามกอล์ฟ จำนวน 18 หลุม โดยกำหนดจำนวนมาตรฐาน คือ 72 ครั้ง (พาร์ 72)

2. ประชากร

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการศึกษากับประชากรที่เป็นนักกีฬาเยาวชนสมาชิกของสมาคมกอล์ฟแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ อายุ 12-15 ปี จำนวน 120 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การกำกับตนเองในการเล่นกีฬาของเยาวชน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

3.1.1 การวางแผนในการซ้อม

3.1.2 การสังเกต

3.1.3 พฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

3.2.1 คุณภาพของแบบวัดการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาของเยาวชน อายุ 12-15 ปี

3.2.2 ความสามารถในการเล่นกีฬาของเยาวชน

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาจากเอกสาร ตำราต่าง ๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดนิยามของตัวแปรที่จะทำการศึกษา และสร้างข้อคำถามโดยให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ได้ข้อคำถามทั้งสิ้นจำนวน 65 ข้อ ประกอบด้วย

2.1 การวางแผนในการซ้อม จำนวน 30 ข้อ

2.2 การสังเกต จำนวน 15 ข้อ

2.3 พฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง จำนวน 20 ข้อ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของโครงสร้างเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสม และความชัดเจนในภาษาที่ใช้แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. ดำเนินการหาคุณภาพเครื่องมือ โดยนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence: IOC) ซึ่งมีการให้คะแนน ดังนี้

- +1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

เกณฑ์การผ่านคะแนน IOC คือ ตั้งแต่ .67 ขึ้นไป พบว่า ได้ข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 50 ข้อ

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจและพิจารณา แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับนักกีฬา กอล์ฟเยาวชน อายุ 12-15 ปี ซึ่งมีลักษณะคล้ายประชากรและไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน

6. นำข้อมูลจากการทดลองใช้ มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item discrimination power) โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .36 - .88 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทุกข้อ

7. นำแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient alpha) ของ Cronbach (1990, pp. 202-204) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .98

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาคุณภาพแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบพิจารณาเป็นขั้นตอนสุดท้าย เพื่อจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากคณะ เพื่อขออนุญาตหน่วยงานที่ทำการเก็บข้อมูล ขอความอนุเคราะห์ไปยังรายการแข่งขันกีฬากอล์ฟของนักกีฬาเยาวชนสมาชิกของสมาคมกอล์ฟแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีการจัดแข่งขัน 5 ภาค ทั่วประเทศไทย และรายการแข่งขันระดับประเทศ เพื่อคัดเลือกนักกีฬากอล์ฟเป็นตัวแทนประเทศไทยไปทำการแข่งขันต่างประเทศ

2. ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง นำแบบสอบถามจำนวน 120 ฉบับ ไปเก็บข้อมูล และได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 120 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัส ให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อและบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยและทดสอบสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ระดับการกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient alpha) ของ Cronbach และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item discrimination power) โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation)

4. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ LISREL ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 ตรวจสอบโมเดลการวัด (Measurement model) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 (First order confirmatory factor analysis) ในแต่ละองค์ประกอบของการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาเทนนิส

4.2 ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลการกำกับตนเองในการเล่นกีฬาเทนนิส ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Second order confirmatory factor analysis) ดังนี้

4.2.1 คำนวณค่าพารามิเตอร์ของเมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบหรือตัวแปรแฝง และตัวแปรสังเกตได้

4.2.1.1 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE_{λ})

4.2.1.2 ค่าสถิติทดสอบ t (t-test) เพื่อทดสอบว่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับศูนย์หรือไม่ ถ้าค่า t มากกว่า 1.96 แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 น้ำหนักองค์ประกอบมีค่าไม่เท่ากับศูนย์

4.2.1.3 ค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (Squared multiple correlations: R^2) หรือเป็นค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ได้จากสมการถดถอย ที่มีองค์ประกอบเป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรสังเกตได้เป็นตัวแปรตาม ซึ่งเป็นค่าที่บอกถึงสัดส่วนความแปรผันระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับองค์ประกอบรวม หรือค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวในการวัดตัวแปรแฝง ค่านี้ควรมีค่ามากกว่า .50 (Supamas Angsuechot, 2011)

4.2.1.4 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล (Goodness of Fit Indices) ได้แก่ χ^2 , χ^2/df , GFI, AGFI, RMR, SRMR, RMSEA, CFI, NFI และ NNFI โดยมีเกณฑ์ค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล (Goodness of Fit Indices) ดังนี้ (Kline, 2010, p. 139)

ตารางที่ 2 เกณฑ์ค่าดัชนีความเหมาะสมพอดีของโมเดล (Goodness of Fit Indices)

ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล	เกณฑ์พิจารณา
1. Chi-square: χ^2	-
2. df	-
3. p -value	$p > .050$
4. Relative Chi-square: χ^2/df	$\chi^2/df < 2.000$
5. Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA	RMSEA < .050
6. Normed Fit Index: NFI	NFI > .900
7. Non-Normed Fit Index: NNFI	NNFI > .900
8. Comparative Fit Index: CFI	CFI > .900
9. Root Mean Square Residual: RMR	RMR < .050
10. Standardized Root Mean Square Residual: SRMR	SRMR < .050
11. Goodness of Fit Index: GFI	GFI > .900
12. Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI	AGFI > .900

4.2.1.5 การตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ได้แก่ การหาค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct reliability: ρ_C) และการหาค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average variance extracted: ρ_V) จากสูตร

$$\text{Construct reliability: } \rho_C = \frac{(\sum \lambda)^2}{(\sum \lambda)^2 + \sum \epsilon_j}$$

$$\text{Average variance extracted: } \rho_V = \frac{\sum \lambda^2}{n}$$

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient: r) ซึ่งแปลผลตามเกณฑ์ของ Chicago Board of Education (2000) เป็นดังนี้

ตารางที่ 3 เกณฑ์ของค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r)		ระดับความสัมพันธ์
$0 \leq r < 0.25$	$0 \geq r > -0.25$	ต่ำ
$0.25 \leq r < 0.50$	$-0.25 \geq r > -0.50$	ปานกลาง
$0.50 \leq r < 0.75$	$-0.50 \geq r > -0.75$	สูง
$r \geq 0.75$	$r \leq -0.75$	สูงมาก

6. การสร้างสมการทำนายความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟ จากปัจจัยการกำกับตนเองของนักกีฬากอล์ฟเยาวชน อายุ 12-15 ปี โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item discrimination power) ของแบบสอบถามการกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐาน และข้อมูลเชิงประจักษ์ขององค์ประกอบการกำกับตนเองในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเอง และความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี

ตอนที่ 6 ผลการสร้างสมการทำนายความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟ จากปัจจัยการกำกับตนเองของนักกีฬากอล์ฟเยาวชน อายุ 12-15 ปี

การอภิปรายผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) ดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	68	56.67
หญิง	52	43.33
รวม	120	100.00
2. อายุ		
12 ปี	59	49.20
13 ปี	33	27.50
14 ปี	20	16.70
15 ปี	8	6.70
รวม	120	100.00
3. คลาส		
A-Boy	2	1.67
C-Boy	32	26.67
A-Girl	25	20.83
B-Girl	34	28.33
C-Girl	27	22.50
รวม	120	100.00
4. จำนวนครั้งในการเข้าร่วมการแข่งขัน		
จำนวน 1 ครั้งต่อเดือน	54	45.00
จำนวน 2 ครั้งต่อเดือน	30	25.00
จำนวน 3 ครั้งต่อเดือน	28	23.33
จำนวน 4 ครั้งต่อเดือน	4	3.33
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	4	3.33
รวม	120	100.00
5. การศึกษา		
ในระบบปกติ	102	85.00
การศึกษาตามอัธยาศัย	17	14.17
การศึกษานอกโรงเรียน	1	0.83
รวม	120	100.00
6. ความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟ		
Under par	3	2.50
มาตรฐาน Par 72	1	0.83
Over Par +1 ถึง +5	23	19.17
Over Par +6 ถึง +10	35	29.17
Over Par +10 ถึง +15	17	14.17
Over Par +16 ถึง +20	14	11.67
Over Par +21 ขึ้นไป	27	22.50
รวม	120	100.00

จากตารางที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคลของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย อายุ 12-15 ปี พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็น ร้อยละ 56.67 เพศหญิง ร้อยละ 43.33 มีอายุ 12 ปี มากที่สุดร้อยละ 49.20 อายุ 13 ปี ร้อยละ 27.50 อายุ 14 ปี ร้อยละ 19.70 และอายุ 15 ปี ร้อยละ 6.70 นักกีฬาบาสเกตบอลชายส่วนใหญ่อยู่ในคลาส B-Girl ร้อยละ 28.33 และ C-Boy ร้อยละ 26.67 จำนวนครั้งในการเข้าร่วมการแข่งขันมากที่สุดคือ 1 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 45.00 รองลงมา คือ 2 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 25.00 และ 3 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 23.33 ส่วนใหญ่ศึกษาในระบบปกติ ร้อยละ 85.00 การศึกษาตามอัธยาศัย ร้อยละ 14.17

เมื่อพิจารณาความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล ในการตีพาร์มาตรฐาน (Par 72) พบว่า นักกีฬาบาสเกตบอลชาย ส่วนใหญ่มีความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลที่ Over Par +6 ถึง +10 ร้อยละ 29.17 รองลงมา คือ Over Par +21 ขึ้นไป ร้อยละ 22.50 และ Over Par +1 ถึง +5 ร้อยละ 19.17 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลของเยาวชน อายุ 12-15 ปี ในการทดสอบสมมติฐานเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลของเยาวชน อายุ 12-15 ปี โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient: r) สามารถแสดงผลได้ดังนี้

การกำกับตนเอง	ความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล	ระดับความสัมพันธ์
1. การวางแผนในการซ้อม	.324**	ปานกลาง
2. การสังเกต	.322**	ปานกลาง
3. พฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง	.352**	ปานกลาง
โดยรวม	.348**	ปานกลาง

** $p < .01$

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลของเยาวชน อายุ 12-15 ปี จากตารางที่ 3 พบว่า การกำกับตนเองโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลของเยาวชน อายุ 12-15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .348

การวางแผนในการซ้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลของเยาวชน อายุ 12-15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .324

การสังเกตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลของเยาวชน อายุ 12-15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .322

พฤติกรรมอย่างต่อเนื่องมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลของเยาวชน อายุ 12-15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .352

ตอนที่ 6 ผลการสร้างสมการทำนายความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล จากปัจจัยการกำกับตนเองของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย อายุ 12-15 ปี ในขั้นนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) เพื่อนำเข้าเฉพาะตัวแปรที่ส่งผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล ซึ่งสามารถแสดงผลได้ดังนี้

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์ถดถอยและค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี

ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน	B	SE _B	β	t	p
ค่าคงที่ (c)	-1.50	4.35	-	-0.35	0.73
พฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง	8.25	2.02	0.35	4.09	0.00**
ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟ					
การวางแผนในการซ้อม	-	-	0.10	0.60	0.55
การสังเกต	-	-	-0.05	0.07	0.42

$R = .35$, $R^2 = .12$, Adjust $R^2 = .12$, $SE_{est} = .14$, R^2 Change = .12, $F = 16.72^{**}$, $p = .000$

** $p < .01$

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากตารางที่ 4 พบว่า การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) จากปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟ ที่เลือกมาวิเคราะห์ จากปัจจัยการกำกับตนเอง จำนวน 3 ปัจจัย มีเพียง 1 ปัจจัยเท่านั้น ที่ทำนายความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟของเยาวชน อายุ 12-15 ปี คือ พฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ($B = 8.25$, $\beta = 0.35$) ซึ่งสามารถทำนายความสามารถในการเล่นกีฬากอล์ฟ ได้ร้อยละ 12 ($R^2 = 0.12$) โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนาย เท่ากับ 0.14

References

- Chanadda Prommee. (2007). *Effect of self-regulation program on discipline in sport training of team sport athletes age 12-15 years old at Suphan Buri Sport School*. Bangkok: Kasetsart University.
- Chicago Board of Education [CBE]. (2000). Introduction to Score Rubrics. Retrieved from http://intranet.cps.k12.il.us/Assessment/Ideas_and_Rubrics/Intro_Scoring/Intro_scoring.html
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychological Testing* (5thed). New York: HarperCollins.
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- SiamSport Timeout. (2018). *Tiger Woods says 'it's so cool' to watch son Charlie play, enjoy golf*. Retrieved from http://www.espn.com/golf/story/_/id/30539758/tiger-woods-says-cool-watch-son-charlie-play-enjoy-golf
- Sompoch Iamsuphasit. (2007). *Theories and techniques in behavior modification* (2nd ed.). Bangkok: Chulalongkorn Press.
- Supamas Angsuchot (2011). *The statistic for social science and behavioral science: The technique of LISREL*. Bangkok: Multimedia.
- Zimmerman B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339.

Received: July, 11, 2019

Revised: August, 26, 2019

Accepted: September, 2, 2019