

Coaching Science

(Original article)

วิทยาศาสตร์การโค้ช

(นิพนธ์ต้นฉบับ)

องค์ประกอบความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น:**ความสัมพันธ์ระหว่างแต้มต่อทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพทางจิต**อภิสิทธิ์ เทียนทอง¹, สุพัชรินทร์ ปานอุทัย²¹คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน²สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา**บทคัดย่อ**

ความสำคัญ: นักกีฬาที่ประสบความสำเร็จทางการกีฬาต้องมีโปรแกรมการฝึกซ้อมที่ครอบคลุมองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพทางจิต และทักษะกีฬา รวมถึงปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ ที่เป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพในการเล่นกอล์ฟ เช่น ระยะเวลาการฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกายเพื่อเตรียมพร้อมด้านการวางแผนการเล่น โดยความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นสามารถประเมินได้จากคะแนนแต้มต่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นประกอบด้วยทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพทางจิตใจ และหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นกับคะแนนแต้มต่อ

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักกอล์ฟเยาวชนเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 10 – 18 ปี จำนวน 150 คน สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความสามารถสำหรับนักกีฬา กอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น (ฉัตรตระกูล และคณะ, 2554) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านทักษะกีฬา ด้านสมรรถภาพทางกาย และด้านสมรรถภาพทางจิต จำนวน 110 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล: กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินความสามารถสำหรับนักกีฬา กอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น ใช้ระยะเวลาประมาณ 20 นาที

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล: ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค่า เพียร์สันไคสแควร์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

ผลการวิจัย: องค์ประกอบความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น ประกอบด้วย ทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพทางจิตมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยองค์ประกอบสมรรถภาพทางจิตด้านการควบคุมตัวเอง การผูกมัด และความมุ่งมั่นทุ่มเท และองค์ประกอบทักษะกีฬาด้านการเล่นลูกสั้นมีความสัมพันธ์กับคะแนนแต้มต่อมากที่สุด

(Journal of Sports Science and Technology 2013;13(2): 31 -43)

คำสำคัญ: นักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น, ทักษะ, สมรรถภาพทางกาย, สมรรถภาพทางจิต, แต้มต่อ

บทนำ

กอล์ฟเป็นกีฬาที่สามารถเล่นได้ทุกเพศทุกวัย นักกอล์ฟจะได้รับความสนุกสนานไปกับการแข่งขันที่มีการจัดขึ้นอยู่มาหลายหลากหลายรายการ อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการสร้างรายได้ให้กับผู้ที่ต้องการเป็นนักกอล์ฟอาชีพในอนาคต สิ่งที่มาจากความสนุกของกีฬากอล์ฟ คือ การที่นักกอล์ฟสมัครเล่นเหล่านี้มีความมุ่งหวังให้ตนเองสามารถก้าวเข้าสู่การเป็นนักกีฬากอล์ฟอาชีพหรืออย่างน้อยที่สุดคือมีพัฒนาการเล่นกอล์ฟที่ดีขึ้น ปัจจุบันมีจำนวนนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นเพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลของสมาคมกอล์ฟแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2556 พบว่ามีจำนวนนักกีฬากอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกของสมาคมกอล์ฟแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวนทั้งสิ้น 18,027 คน การที่นักกีฬาจะประสบความสำเร็จได้นั้นต้องมีการเตรียมพร้อมด้านร่างกาย ทักษะกีฬา และจิตใจมาอย่างดี เพราะกอล์ฟเป็นกีฬาที่ต้องพึ่งพาอุปสรรคในสนามการแข่งขันมากมาย ต้องการความผิดพลาดในการเล่นให้น้อยที่สุด^[1] ดังนั้นการแสดงความสามารถของตนเองให้ได้อย่างดีที่สุด และสามารถควบคุมตนเองให้อยู่ภายใต้ความกดดันของสถานการณ์ได้จึงเป็นหนทางที่น่านักกีฬาไปสู่ความสำเร็จ^[2] ข้อมูลจากการวิจัยโดยทั่วไประบุไว้อย่างชัดเจนว่านักกีฬาที่จะประสบความสำเร็จได้ต้องมีองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพทางจิต และทักษะกีฬาร่วมกัน^[3]

Nicklaus^[4] กล่าวว่ากอล์ฟเป็นเกมแห่งจิตใจ (mental game) ใครก็ตามที่ต้องการเล่นกอล์ฟประเภทแรกจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกอล์ฟ (knowledge) ประการที่สองคือการรับรู้ถึงความรู้สึกของการสวิงที่ดี (feeling good swing) คนส่วนใหญ่คิดถึงแต่ส่วนประกอบของการตี (strike element) โดยไม่นึกถึงคุณภาพด้านจิตใจ (mental qualities) จึงยากที่จะประสบความสำเร็จนักกีฬาส่วนมากใช้เวลาไปกับการฝึกซ้อมในช่วงก่อนและหลังการแข่งขันมากถึงร้อยละ 99 ซึ่งพฤติกรรมหรือนิสัยในการฝึกซ้อมนับเป็นส่วนสำคัญที่นักกีฬาและผู้ฝึกสอนต้องตระหนักให้ดีและวางแผนโปรแกรมการฝึกซ้อมให้ถูกต้อง^[5] สุพัชรินทร์ และเชวรัตน์^[1] กล่าวว่าองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในกีฬากอล์ฟ คือ ความสามารถในทักษะกีฬากอล์ฟ ประกอบด้วยประเภทของการตีได้แก่ การตีช็อตประเภทต่างๆ ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นการตีหัวไม้ เหล็ก ลูกแก้ปัญหาต่างๆ การเล่นลูกสั้นได้แก่ การพัตต์ การชิพ การพิตช์การลอป การระเบิดทราย ความสามารถทางจิตวิทยาและการวางแผนการเล่นได้แก่ การรับรู้ถึงความรู้สึกในอารมณ์ของตนเองที่เกิดขึ้นต่างๆ ในขณะที่เล่น ได้แก่ ความรู้สึกดีใจ ความรู้สึกคับข้องใจ ความวิตกกังวล การสร้างแรงจูงใจให้กับตัวเอง การกำหนดเป้าหมาย การจินตภาพ การพูดและการคิดกับตนเอง ความรู้สึกไหลลื่นในการเล่น การสร้างกุศโลบาย ความมุ่งมั่นทุ่มเท เป็นต้นโดยต้องสามารถควบคุมจิตใจให้เป็นไปตามแผนการเล่นตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ให้ได้ และความสามารถด้านสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ การเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด ความอ่อนตัวของร่างกาย เป็นต้น Kirchenbaum and Connor^[6] ได้ตั้งข้อสังเกตว่านักกีฬากอล์ฟส่วนใหญ่มักไม่สามารถประเมินระดับความสามารถของตนเองได้ จึงทำให้การพัฒนาความสามารถของตนเองเป็นไปในทิศทางไม่ถูกต้อง นอกจากนี้การศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อในความสามารถที่จะทำการแข่งขันก็ยังมีน้อยมาก^[7] สำหรับประเทศไทยมีการสร้างแบบประเมินความสามารถสำหรับนักกีฬากอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น ซึ่งประกอบด้วย ด้านทักษะกีฬากอล์ฟ ด้านสมรรถภาพทางกาย และด้านสมรรถภาพทางจิต โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.85 เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินตนเองอย่างง่ายที่นักกีฬากอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นหรือผู้ฝึกสอนกอล์ฟสามารถนำไปใช้เพื่อคัดกรองและเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นนักกีฬากอล์ฟเยาวชนที่ต้องการประสบความสำเร็จในอนาคต ซึ่งแบบประเมินความสามารถสำหรับนักกีฬากอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นดังกล่าว มีความแม่นยำตรงเชิงโครงสร้างและมีความเชื่อมั่นของแบบประเมินที่มีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในระดับเบื้องต้น^[8] แต่เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพทางจิต และคะแนนเต็มต่อของนักกอล์ฟจึงควรศึกษาให้

ครอบคลุมมากยิ่งขึ้นซึ่งผลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นได้อย่างสมบูรณ์และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด การวิจัยนี้แบ่งความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นด้วยคะแนนเต็มต่อออกเป็น 3 กลุ่ม คือ เต็มต่อระหว่าง 0 – 9 คะแนน 10 – 18 คะแนน และ 19 คะแนนขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น ซึ่งประกอบด้วย ทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพทางจิตใจ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นกับคะแนนเต็มต่อและ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐาน การฝึกซ้อม และปัจจัยสนับสนุน กับคะแนนเต็มต่อของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น

วิธีการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นเพศชายและเพศหญิงที่ขึ้นทะเบียนเป็นสมาชิกของสมาคมกอล์ฟแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์จำนวน 150 คน อายุระหว่าง 10 – 18 ปีโดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (purposive random sampling)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบประเมินความสามารถสำหรับนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น ของ จัตรตระกูล และคณะ (2554) ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้ 1) ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ และ เต็มต่อข้อมูลการฝึกซ้อม ได้แก่ จำนวนครั้งของการฝึกซ้อมในสนาม ไดรฟ์ต่อสัปดาห์จำนวนครั้งของการออกรอบต่อเดือน รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพทางจิต ข้อมูลปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ผู้ทำหน้าที่สอนกอล์ฟในปัจจุบัน จำนวนครั้งที่เข้าร่วมการแข่งขันในรายการต่างๆ สาเหตุการเริ่มเล่นกอล์ฟและสาเหตุที่คาดว่าจะเลิกเล่นกอล์ฟ 2) ข้อคำถามเกี่ยวกับความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น ประกอบด้วย 3 ด้านจำนวน 12 องค์ประกอบคือ ด้านทักษะกีฬา จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ การตีด้วยหัวไม้และเหล็ก และการเล่นลูกสั้นด้านสมรรถภาพทางกาย จำนวน 32 ข้อ แบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การใช้ออกซิเจน ความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และการทรงตัว และด้านสมรรถภาพทางจิต จำนวน 48 ข้อ แบ่งเป็น 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การผูกมัดและความมุ่งมั่นทุ่มเท การควบคุมตัวเอง ความเชื่อมั่นในตัวเอง การรวบรวมสมาธิและความตั้งใจ การรับรู้ตัวเองการสื่อสารกับคนอื่นและกับตัวเอง ข้อคำถามแต่ละข้อมี 5 ระดับคะแนนโดยเป็นข้อคำถามเชิงบวกจำนวน 74 ข้อ (ระดับประเมินมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน และน้อยที่สุดเท่ากับ 1 คะแนน) และข้อคำถามเชิงลบจำนวน 36 ข้อ (ระดับประเมินมากที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน และน้อยที่สุดเท่ากับ 5 คะแนน) การคิดคะแนนคือรวมคะแนนที่ได้จากการประเมินในแต่ละด้านโดยการแปลความหมายระดับการประเมินจากข้อคำถามเชิงบวกและข้อคำถามเชิงลบของแต่ละด้าน วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ณ สนามแข่งขัน และสนามฝึกซ้อม โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างผู้ฝึกสอนหรือผู้ปกครองรับทราบหลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินความสามารถสำหรับนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นซึ่งใช้ระยะเวลาในการตอบประมาณ 20 นาที จากนั้นเก็บแบบประเมินคืนพร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ หากยังไม่สมบูรณ์จะถูกนำกลับไปยังผู้กรอกและแก้ไขให้สมบูรณ์หลังจากนั้นนำแบบประเมินที่ได้ไปลงรหัสข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ผล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินฯ ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) หาค่าร้อยละ (percentage) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มของนักกอล์ฟตามคะแนนเต็มต่อ ทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยสถิติ Pearson chi-square
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินฯ ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างเต็มต่อกับความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติเพียร์สันโปรดักโมเมนต์ (pearson product moment) และสร้างสมการพยากรณ์คะแนนเต็มต่อจากความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงซ้อน (multiple regression analysis) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (multiple correlation coefficient)
3. วิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของแบบประเมินความสามารถสำหรับนักกีฬา กอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient)
4. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลและวิจารณ์ผล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นจำนวนทั้งสิ้น 150 คน สรุปและวิจารณ์ผลได้ดังนี้ (ตามตารางที่ 1) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเพศชาย จำนวน 103 คน และเพศหญิงจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7 และ 31.3 ตามลำดับ มีอายุอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้น (หญิงอายุ 10 - 14 ปี, ชายอายุ 12 - 16 ปี) จำนวน 67 คน และวัยรุ่นตอนกลาง (หญิงอายุ 15 - 18 ปี, ชายอายุ 17 - 20 ปี) จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 44.7 และ 55.3 ตามลำดับ เมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามคะแนนเต็มต่อ ได้แก่ 0 - 9 คะแนน 10 - 18 คะแนน และ 19 คะแนนขึ้นไป มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 23.3 43.3 และ 33.4 ตามลำดับ โดยพบว่าความสามารถกับช่วงวัยมีความสัมพันธ์กัน ($p < 0.05$) นั่นคือกลุ่มเต็มต่อระหว่าง 0 - 9 คะแนนจะมีสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนกลางสูงสุดถึงร้อยละ 88.6 ในขณะที่กลุ่มเต็มต่อ 19 คะแนนขึ้นไปมีสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนกลางเพียงร้อยละ 26.0 แต่มีสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้นมากถึงร้อยละ 74.0 เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สภาวะทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม จึงนับว่าเป็นวิกฤติช่วงหนึ่งของชีวิตเนื่องจากเป็นช่วงต่อของวัยเด็กและผู้ใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะต้นของวัยจะมีการเปลี่ยนแปลงมากมายเกิดขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างวัยรุ่นด้วยกันเองและบุคคลรอบข้างสำหรับลักษณะเด่นของวัยรุ่นตอนกลาง คือ ดื้อรั้น โมโหง่าย มักจะมีความขัดแย้งกับพ่อแม่สูงเพื่อนมีอิทธิพลสูงเริ่มสนใจเพศตรงข้ามการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเริ่มสมบูรณ์เต็มที่และยังคงมีความคิดเพ้อฝัน ส่วนลักษณะเด่นของวัยรุ่นตอนต้น คือ ค่อนข้างหลงตัวเอง มีความเพ้อฝัน และมีความเป็นอิสระแต่ยังต้องพึ่งพาพ่อแม่และยังสนใจเพศเดียวกัน^[9] Gardes^[10] กล่าวว่าจุดสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จหรือความพ่ายแพ้ในทุกๆ สถานการณ์ คือ ความสมดุลของสมองซึ่งความสมดุลของสมองมาจากความสามารถด้านจิตใจร่วมกับความสามารถด้านร่างกาย ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญกับพัฒนาการตามวัยควบคู่กับกระบวนการฝึกซ้อมกีฬาที่เหมาะสม McCann^[5] พบว่านักกีฬาส่วนมากใช้เวลาไปกับการฝึกซ้อมในช่วงก่อนและหลังการแข่งขันมากถึงร้อยละ 99 ซึ่งพฤติกรรมหรือนิสัยในการฝึกซ้อมเป็นส่วนสำคัญที่นักกีฬาและผู้ฝึกสอนต้องตระหนักและวางแผนโปรแกรมการฝึกซ้อมให้ถูกต้องผลจากการวิจัยครั้งนี้ได้แสดงรูปแบบและปริมาณการฝึกซ้อมของกลุ่มตัวอย่างที่มุ่งสู่ความสำเร็จในกีฬากอล์ฟตามองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ทักษะ สมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางจิต รวมถึงปัจจัยสนับสนุนต่างๆ ซึ่งพบข้อมูลด้านการฝึกซ้อมและด้านปัจจัยสนับสนุน ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้ ด้านการฝึกซ้อมกอล์ฟพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ

61.3 ฟีกซ้อมในสนามไตรฟจำนวน 5 – 7 วันต่อสัปดาห์โดยความสามารถและจำนวนวันของการฟีกซ้อมในสนามไตรฟต่อสัปดาห์ไม่มีความสัมพันธ์กัน ($P < 0.05$) นั่นคือแต่ละกลุ่มความสามารถมีสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนวันของการฟีกซ้อมในสนามไตรฟต่อสัปดาห์พอกัน 2) จำนวนครั้งของการออกรอบต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เท่ากับร้อยละ 37.3 โดยออกรอบจำนวน 3 – 4 ครั้งต่อเดือน ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตของกลุ่มตัวอย่างที่ยังอยู่ในวัยเรียนซึ่งจะมีเวลาออกรอบเฉพาะวันเสาร์หรือวันอาทิตย์เท่านั้น เมื่อพิจารณาจำนวนครั้งของการออกรอบมากกว่า 8 ครั้งต่อเดือน พบว่ากลุ่มแถมต่อระหว่าง 0 – 9 คะแนน มีสัดส่วนการออกรอบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 17.1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการออกรอบมากกว่ามีผลงานการเล่นกอล์ฟค่อนข้างดีกว่า แต่อย่างไรก็ตามไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแถมต่อกับจำนวนครั้งของการออกรอบต่อเดือน ($P < 0.05$) 3) รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเรียงตามสัดส่วนที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้มากที่สุด ได้แก่ การฝึกในห้องฟิตเนส กิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกาย เช่น ว่ายน้ำ โยคะ และไม่มีการฝึกเลย คิดเป็นร้อยละ 44.7 38.0 และ 17.3 ตามลำดับโดยคะแนนแถมต่อและรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายไม่มีความสัมพันธ์กัน ($P < 0.05$) 4) รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพทางจิตที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้มากที่สุด ได้แก่ การดูหนัง ฟังเพลง และอื่นๆ เช่น เล่นเกม คิดเป็นร้อยละ 49.3 และใช้การสวดมนต์น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12 โดยไม่พบความสัมพันธ์กับคะแนนแถมต่อ ($P < 0.05$) เช่นเดียวกับ ฉัตรตระกูล^[8] พบว่านักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นเลือกใช้วิธีการเสริมสร้างสมรรถภาพทางจิตด้วยการดูหนังฟังเพลงมากที่สุด และเลือกใช้วิธีการสวดมนต์ให้พระน้อยที่สุดซึ่งเป็นไปได้ว่าด้วยวัยของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นการเข้าถึงสื่อด้านดนตรีหรือภาพยนตร์เป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดประกอบกับมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและง่ายต่อการพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือสื่อสารโทร โฟน ไอพอด ไอแพดที่สามารถสร้างความผ่อนคลายควบคู่ไปกับความบันเทิงได้ทุกที่ ส่วนวิธีการสวดมนต์อาจทำให้เกิดสมาธิ ความมั่นคงทางจิตใจ มีกำลังใจในการต่อสู้กับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ^[11] แต่อาจยังไม่กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกสนุกและบันเทิงใจได้กลุ่มตัวอย่างจึงเลือกใช้วิธีการสวดมนต์น้อยที่สุด กรมสุขภาพจิต^[9] เสนอว่าวิธีการลดความเครียดมีมากมาย เช่น การเล่นดนตรี การฟังเพลง ซึ่งสามารถเลือกใช้เพื่อให้เกิดความผ่อนคลายได้เมื่อเผชิญกับความเครียดไม่รุนแรง

ด้านปัจจัยสนับสนุนในการเล่นกอล์ฟพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 59.3 มีผู้สอนกอล์ฟ (โปร) ทำหน้าที่ในการสอนกอล์ฟ ทั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์กับคะแนนแถมต่อ ($P < 0.05$) 2) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82 เข้าร่วมการแข่งขันในรายการต่างๆ มากกว่า 6 ครั้ง โดยพบว่าคะแนนแถมต่อและจำนวนครั้งของการเข้าร่วมการแข่งขันมีความสัมพันธ์กัน ($P < 0.05$) นั่นคือ กลุ่มแถมต่อระหว่าง 0 – 9 คะแนน จะมีสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการแข่งขันมากกว่า 6 ครั้งมากที่สุด เท่ากับร้อยละ 94.2 4) สาเหตุการเริ่มเล่นกอล์ฟของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ ผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 50.7 โดยพบว่าคะแนนแถมต่อและสาเหตุการเริ่มเล่นกอล์ฟมีความสัมพันธ์กัน ($P < 0.05$) นั่นคือกลุ่มแถมต่อระหว่าง 0 – 9 คะแนน จะมีสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มาจากผู้ปกครองมากกว่ากลุ่มอื่น คิดเป็นร้อยละ 57.1 อิทธิพลของสังคมรอบข้างถือเป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งหากคนรอบข้างไม่ว่าจะเป็นพ่อแม่พี่น้องหรือเพื่อนเห็นว่าควรจะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วโอกาสปฏิบัติตามจะสูงขึ้นจากการศึกษาของ ดุษฎีและกฤตพา^[12] พบว่าปัจจัยทางสังคมมีผลความสัมพันธ์เชิงบวกกับความมุ่งมั่นในการเล่นกีฬาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 5) สาเหตุที่คาดว่าจะเลิกเล่นกอล์ฟส่วนใหญ่ คือ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 34.7 โดยพบว่าคะแนนแถมต่อและสาเหตุที่คาดว่าจะเลิกเล่นกอล์ฟมีความสัมพันธ์กัน ($P < 0.05$) นั่นคือกลุ่มแถมต่อ 19 คะแนนขึ้นไปมีสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่คาดว่าจะเลิกเล่นกอล์ฟเพราะค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 42 จากการศึกษาความมุ่งมั่นในการเล่นกีฬาของ ดุษฎีและกฤตพา^[12] พบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ปัจจัยด้านราคาและปัจจัยด้านสถานที่ออกรอบมี

ผลกระทบเชิงลบต่อความมุ่งมั่นในการเล่นกีฬาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายของบุคคลที่อาจต้องเพิ่มขึ้นจากผลิตภัณฑ์ ราคา หรือสนามกอล์ฟล้วนมีผลกระทบต่อความมุ่งมั่นในการเล่นกอล์ฟลดลง

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเต็มต่อกับข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐาน	คะแนนเต็มต่อ			รวม (%)	χ^2	p
	0 - 9 จำนวน(%)	10 - 18 จำนวน(%)	19 ขึ้นไป จำนวน(%)			
1) จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามเต็มต่อ	35(100.0)	65(100.0)	50(100.0)			
2) ช่วงอายุ						
2.1) วัยรุ่นตอนต้น (หญิงอายุ 10-14 ปีชายอายุ 12-16ปี)	4(11.4)	26(40.0)	37(74.0)	67(44.7)	33.62	0.00*
2.2) วัยรุ่นตอนกลาง (หญิงอายุ 15-18 ปีชายอายุ 17-20ปี)	31(88.6)	39(60.0)	13(26.0)	83(55.3)		
3) จำนวนของการฝึกซ้อมในสนามไดร์ฟต่อสัปดาห์						
3.1) 1-2 วัน / สัปดาห์	2(5.7)	7(10.8)	9(18.0)	18(12.0)	8.39	0.08
3.2) 3-4 วัน / สัปดาห์	7(20.0)	15(23.1)	18(36.0)	40(26.7)		
3.3) 5-7 วัน / สัปดาห์	26(74.3)	43(66.2)	23(46.0)	92(61.3)		
4) จำนวนครั้งของการออกรอบต่อเดือน						
4.1) 1-2 ครั้ง / เดือน	10(28.6)	13(20.0)	18(37.5)	41(27.3)	11.42	0.09
4.2) 3-4 ครั้ง / เดือน	11(31.4)	26(40.0)	19(35.4)	56(37.3)		
4.3) 5-6 ครั้ง / เดือน	8(22.9)	15(23.1)	6(12.5)	29(19.3)		
4.4) 7-8 ครั้ง / เดือน	-	6(9.2)	4(8.3)	10(6.7)		
4.5) มากกว่า 8 ครั้ง / เดือน	6(17.1)	5(7.7)	3(6.3)	14(9.3)		
5) รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย						
5.1) ไม่มี	9(25.7)	5(7.7)	12(24.0)	26(17.3)	9.53	0.05
5.2) ฝึกในห้องฟิตเนส	14(40.0)	29(44.6)	24(48.0)	67(44.7)		
5.3) กิจกรรมกีฬาและออกกำลังกาย เช่น ว่ายน้ำ โยคะ	12(34.3)	31(47.7)	14(28.0)	57(38.0)		
6) รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพทางจิตใจ						
6.1) ไม่มี	12(34.3)	8(12.3)	10(20.0)	30(20.0)	11.14	0.08
6.2) นั่งสมาธิ	4(11.4)	17(26.2)	7(14.0)	28(18.7)		

ข้อมูลพื้นฐาน	แต่มีต่อ (คะแนน)			รวม (%)	χ^2	p
	0 - 9 จำนวน(%)	10 – 18 จำนวน(%)	19 ขึ้นไป จำนวน (%)			
6.3) สวดมนต์	2(5.7)	10(15.4)	6(12.0)	18(12.0)	0.71	0.95
6.4) ดูหนัง ฟังเพลง และอื่นๆ	17(48.6)	30(46.2)	27(54.0)	74(49.3)		
7) ผู้ทำหน้าที่สอนกอล์ฟในปัจจุบัน						
7.1) ผู้สอนกอล์ฟ (โปร)	20(57.1)	41(63.1)	28(56.0)	89(59.3)		
7.2) ผู้ปกครอง	11(31.5)	18(27.7)	16(32.0)	45(30.0)		
7.3) ตัวเอง เพื่อน อื่นๆ	4(11.4)	6(9.2)	6(12.0)	16(10.7)		
8) จำนวนครั้งการเข้าร่วมแข่งขันในรายการต่างๆ						
8.1) ครั้งนี้เป็นครั้งแรก	-	-	2(4.0)	2(1.3)	27.58	0.00*
8.2) 1-2 ครั้ง	-	-	6(12.0)	6(4.0)		
8.2) 3-4 ครั้ง	1(2.9)	2(3.1)	6(12.0)	9(6.0)		
8.4) 5-6 ครั้ง	1(2.9)	8(12.3)	1(2.0)	10(6.7)		
8.5) มากกว่า 6 ครั้ง	33(94.2)	55(84.6)	35(70.0)	123(82.0)		
9) สาเหตุการเริ่มเล่นกอล์ฟ					42.93	0.00*
9.1) ผู้ปกครอง	20(57.1)	32(49.2)	24(48.0)	76(50.7)		
9.2) เพื่อให้สุขภาพแข็งแรง	-	8(12.3)	5(10.0)	13(8.7)		
9.3) มีนักกอล์ฟอาชีพเป็นแบบอย่าง	12(34.3)	9(13.8)	2(4.0)	23(15.3)		
9.4) ต้องการชื่อเสียงในการเล่นกอล์ฟ	3(8.6)	2(3.1)	15(30.0)	20(13.3)		
9.5) อื่นๆ เช่น ชอบ ตามเพื่อน	-	14(21.6)	4(8.0)	18(12.0)		
10) สาเหตุที่คาดว่าจะเลิกเล่นกอล์ฟ						
10.1) โปรแกรมการฝึกซ้อมหนักขึ้น	3(8.6)	7(10.8)	5(10.0)	15(10.0)	24.95	0.01*
10.2) เป้าการฝึกซ้อมเป็นเวลานาน	-	9 (13.8)	3 (6.0)	12(8.0)		
10.3) ความผิดหวังหรือความพ่ายแพ้ที่เกิดขึ้นบ่อยๆ	2 (5.7)	19 (29.3)	10 (20.0)	31(20.7)		
10.4) ค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น	13 (37.2)	18 (27.7)	21 (42.0)	52(34.6)		
10.5) สภาพสิ่งแวดล้อมที่ย่ำแย่ เช่น เพื่อน แฟน	11 (31.4)	6 (9.2)	4 (8.0)	21(14.0)		
10.6) อื่นๆเช่น การเจ็บป่วย	6 (17.1)	6 (9.2)	7 (14.0)	19(12.7)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 2 เมตริกความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเดัมต่อ ทักษะกีฬาสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางจิต

รายการ	เดัมต่อ	สมรรถภาพทางกาย	สมรรถภาพทางจิต
ทักษะกีฬา	0.04	0.23*	0.23*
สมรรถภาพทางกาย	-0.07	1.00	0.64*
สมรรถภาพทางจิต	-0.17*	-	1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าทักษะกีฬากับสมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางจิต มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบด้านร่างกาย จิตใจ และทักษะกีฬามีความเกี่ยวข้องกัน^{[13][3]} จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดโปรแกรมการฝึกซ้อมด้านจิตใจควบคู่กับการฝึกด้านร่างกายและทักษะกีฬา^[14] นอกจากนี้สมรรถภาพทางกายกับสมรรถภาพทางจิตยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าร่างกายและจิตใจต้องทำงานร่วมกัน^{[15][16]} และสมรรถภาพทางจิตกับเดัมต่อมีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากกลุ่มตัวอย่างมีสมรรถภาพทางจิตดีก็จะส่งผลต่อคะแนนเดัมต่อลดลง ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของกีฬาอล์ฟที่มีการเน้นย้ำอยู่เสมอว่าในเกมกอล์ฟกว่าร้อยละ 90 เป็นเรื่องของจิตใจ^[1] เมื่อนักกอล์ฟควบคุมจิตใจตนเองได้จะส่งผลต่อความสามารถในการเล่นดีขึ้นซึ่งแน่นอนว่าคะแนนเดัมต่อจะลดลงด้วย

ตารางที่ 3 เมตริกความสัมพันธ์ระหว่างเดัมต่อกับความสามารถด้านทักษะ สมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางจิต

รายการ	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
1. เดัมต่อ	0.03	0.12	-0.08	-0.07	-0.00	0.08	-0.14	-0.17*	-0.01	-0.10	-0.06	-0.12
2. ทักษะกีฬา												
2.1 การตีด้วย												
หัวไม้และเหล็ก	1.00	0.52*	0.32*	0.32*	0.40*	0.29*	0.31*	0.15	0.34*	0.10	0.21*	0.31*
2.2 การเล่นลูกสั้น		1.00	-0.09	-0.16	0.01	0.08	0.20*	0.07	0.04	-0.11	0.27*	0.05
3. สมรรถภาพทางกาย												
3.1 การใช้ออกซิเจน			1.00	0.76*	0.61*	0.39*	0.41*	0.56*	0.68*	0.51*	0.00	0.47*
3.2 ความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อ				1.00	0.67*	0.48*	0.38*	0.54*	0.63*	0.47*	0.11	0.42*
3.3 ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ					1.00	0.46*	0.46*	0.53*	0.56*	0.43*	0.07	0.36*
3.4 การทรงตัว						1.00	0.21*	0.25*	0.47*	0.29*	0.21*	0.37*
สมรรถภาพทางจิต												
4.1 การผูกมัดและความมุ่งมั่นทุ่มเท							1.00	0.66*	0.38*	0.30*	0.22*	0.31*
4.2 การควบคุมตัวเอง								1.00	0.48*	0.43*	0.13	0.45*
4.3 ความเชื่อมั่นในตัวเอง									1.00	0.69*	0.27*	0.57*
4.4 การรวบรวมสมาธิและความตั้งใจ										1.00	0.22*	0.56*
4.5 การรับรู้ตัวเอง											1.00	0.30*
4.6 การสื่อสารกับคนอื่นและกับตัวเอง												1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้คะแนนแตรัมต่อเป็นตัวแปรตาม และความสามารถด้านทักษะ สมรรถภาพทางกายและสมรรถภาพทางจิตเป็นตัวแปรอิสระ ก่อนการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยพหุเชิงซ้อนจะทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัว โดยตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง คือ ค่า r ในเมตริกความสัมพันธ์ไม่ควรเกิน 0.75^[17] ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในตารางที่ 3 พบว่าทักษะกีฬา ประกอบด้วย การตีด้วยหัวไม้และหลักกับการเล่นลูกสั้นมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ มีค่า r เท่ากับ 0.52 ($P < 0.05$) สมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย การใช้ออกซิเจน ความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และการทรงตัว มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.39 – 0.76 ($P < 0.05$) สมรรถภาพทางจิต ประกอบด้วย การผูกมัดและความมุ่งมั่นทุ่มเท การควบคุมตัวเอง ความเชื่อมั่นในตัวเอง การรวบรวมสมาธิและความตั้งใจ การรับรู้ตัวเอง การสื่อสารกับคนอื่นและกับตัวเอง มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.69 ($P < 0.05$) นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปรอิสระอื่นโดยมีค่า r ไม่เกิน 0.75 สำหรับตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับแตรัมต่อมี 1 ตัวแปร คือ การควบคุมตัวเอง ($r = -0.17$; $P < 0.05$) ซึ่งการควบคุมตนเองเป็นความสามารถทางจิตใจที่มีความสำคัญสำหรับนักกีฬาทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการต่อสู้กับตัวเองที่มีสาเหตุจากการกระทำของตัวเองและคนอื่น นักกีฬาที่สามารถควบคุมความคิดได้จะสามารถควบคุมอารมณ์ได้^[18]

การเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยพหุเชิงซ้อนในการวิจัยนี้พิจารณาจากความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรอิสระกับคะแนนแตรัมต่อโดยพิจารณาจากตัวแปรอิสระที่ไม่ละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยพหุเชิงซ้อนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต้องไม่สูงมากเกินไปคือไม่เกิน 0.75^[17] เมื่อนำตัวแปรเข้าสู่การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยพหุเชิงซ้อนตามลำดับได้แบบจำลอง 3 แบบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4) คือแบบจำลองที่ 1 มีตัวแปรการควบคุมตนเองที่สามารถอธิบายความผันแปรของคะแนนได้ร้อยละ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) เมื่อนำตัวแปรการเล่นลูกสั้นมาวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 ตามแบบจำลองที่ 2 พบว่าอำนาจการอธิบายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยตัวแปรการควบคุมตนเองมีผลต่อคะแนนเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) หมายถึงเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกที่สามารถควบคุมตัวเองได้ดีจะส่งผลต่อคะแนนแตรัมต่อลดลง ส่วนการเล่นลูกสั้นมีผลต่อคะแนนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) หมายถึงเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกที่เล่นลูกสั้นได้ดีจะมีผลต่อการทำคะแนนแตรัมต่อได้ดีการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 3 เมื่อนำตัวแปรการผูกมัดและความมุ่งมั่นทุ่มเทเข้าไปวิเคราะห์จนได้แบบจำลองที่ 3 พบว่าอำนาจการอธิบายการผันแปรของคะแนนเท่ากับร้อยละ 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยมีเพียงการเล่นลูกสั้นที่มีผลต่อคะแนนเช่นเดียวกับแบบจำลองที่ 2 ผลจากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยพหุเชิงซ้อนพบว่าแบบจำลองที่ 2 และแบบจำลองที่ 3 มีอำนาจการอธิบายการผันแปรของคะแนนแตรัมต่อเท่ากัน แต่เมื่อพิจารณาองค์ประกอบอื่นได้แก่ ความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์พบว่าแบบจำลองที่ 2 มีค่าน้อยกว่า คือ 5.77 อีกทั้งตัวแปรอิสระยังมีความสัมพันธ์กับคะแนนแตรัมต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นสามารถใช้แบบจำลองที่ 2 ในการอธิบายผลที่มีต่อแตรัมต่อได้ดีที่สุด อย่างไรก็ตามแบบจำลองของการวิจัยนี้ยังมีอำนาจการอธิบายการผันแปรอยู่ในระดับต่ำแสดงว่ายังมีตัวแปรอื่นที่มีผลต่อแตรัมต่อของกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ได้มีการนำมาศึกษา

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์ถดถอย (b) แดัมต่อกับความสามารถประสิทธิภาพในการพยากรณ์ (R^2) และความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์ (SEE)

ตัวแปร	แบบจำลอง 1 b (t)	แบบจำลอง 2 b (t)	แบบจำลอง 3 b (t)
การควบคุมตัวเอง	-2.534 (-1.93)	-2.77 (-2.13)*	-2.85 (-1.57)
การเล่นลูกสั้น		2.25 (2.10)*	2.24 (2.04)*
การผูกมัดและความมุ่งมั่นทุ่มเท			0.85 (0.06)
ตัวคงที่	23.60 (5.49)*	17.55 (3.42)*	17.58 (3.39)*
R^2	0.03	0.05	0.05
SEE	5.83	5.77	5.79
Sig.	0.05	0.02	0.04

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรด้านการควบคุมตัวเอง การเล่นลูกสั้น การผูกมัดและความมุ่งมั่นทุ่มเทแสดงถึงความสามารถของกลุ่มตัวอย่างในองค์ประกอบของสมรรถภาพทางจิตและทักษะกีฬา ซึ่งค่อนข้างชัดเจนว่าหากกลุ่มตัวอย่างต้องการมีความสามารถในการเล่นกอล์ฟดีขึ้นหรือมีคะแนนแด้มต่อลดลงนั้น มีความจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการฝึกหัดและเตรียมพร้อมด้านสมรรถภาพทางจิตที่มุ่งเน้นการควบคุมตัวเอง การผูกมัดและความมุ่งมั่นทุ่มเทในการฝึกซ้อม ดังคำกล่าวที่ว่า “กอล์ฟเป็นเกมแห่งจิตใจ” ใครควบคุมจิตใจตนเองได้ดีกว่ากันย่อมมีโอกาสชนะได้มากกว่า รวมถึงการฝึกหัดและเตรียมพร้อมตนเองด้านทักษะกีฬาโดยเฉพาะการเล่นลูกสั้น ซึ่งในเกมกอล์ฟมากกว่าร้อยละ 40 คือการพัตต์ Niklaus กล่าวว่าการพัตต์ต้องการแมคคานิคเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น อีกร้อยละ 98% คือ ความเชื่อมั่นและการรับรู้สัมผัส ไม่ว่าจะเป็นนักกอล์ฟอาชีพหรือนักกอล์ฟสมัครเล่นที่สามารถทำคะแนนเฉลี่ย 18 หลุม ต่ำกว่า 70 จะมีจำนวนครั้งของการพัตต์อยู่ประมาณ 30 – 32 ครั้ง ซึ่งพบว่าจำนวนครั้งในการพัตต์มากกว่าการตีด้วยเหล็กด้วยซ้ำ^[4] นักกอล์ฟที่มีความสามารถในการพัตต์ไม่ได้ให้ความสำคัญกับแมคคานิคมากนักแต่ให้ความสำคัญกับการรับรู้และการสัมผัส ซึ่งจำเป็นต้องต้องฝึกฝนซ้ำแล้วซ้ำเล่าจนเกิดเป็นอัตโนมัติ^[19] จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคลื่นไฟฟ้าสมองในขณะที่ทำรูทีนก่อนการพัตต์ พบว่าเมื่อนักกอล์ฟมีความเชื่อมั่นในตนเอง (รู้ว่าลูกลงหลุมก่อนพัตต์) จนสามารถพัตต์ได้อย่างอัตโนมัติ คลื่นไฟฟ้าสมองจะมีลักษณะความถี่ต่ำ นั่นหมายถึงเมื่อมีทักษะดีและสามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอจะเพิ่มความมั่นใจในระดับที่สูงขึ้นและมีความตื่นตัวลดลง^[20] สอดคล้องกับการศึกษาการฝึกควบคุมความตั้งใจในนักกอล์ฟเยาวชนระดับเริ่มเล่นเป็นระยะเวลา 28 วัน พบว่าหลังการฝึกควบคุมความตั้งใจจะมีช่วงการคงระดับคลื่นแอลฟามากขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการฝึกควบคุมความตั้งใจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคลื่นไฟฟ้าสมองระดับแอลฟาเพิ่มขึ้นซึ่งคลื่นไฟฟ้าสมองระดับแอลฟาจะพบมากในช่วงที่มีความสงบคลายความเครียด (relax) ขณะที่ตื่นอยู่นอกจากนั้นคลื่นไฟฟ้าหัวใจและอัตราการเต้นหัวใจลดลงอย่างชัดเจน^[21] แสดงถึงสภาวะที่ร่างกายผ่อนคลายไม่อยู่ในภาวะถูกกระตุ้นมากเกินไปเพราะหากมีความตื่นตัวหรือความกลัวระบบการทำงานของหัวใจจะเปลี่ยนแปลงไปนอกจากนั้นจากการศึกษาสภาวะความเครียดของนักกอล์ฟในช่วงการฝึกซ้อม ช่วงการคัดเลือกตัวและช่วงการแข่งขันพบว่าระดับสารสื่อประสาทในร่างกาย ซึ่งประกอบด้วยอิพิเนพริน นอร์อิพิเนพริน โดปามีน และซีโรโทนินมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งปฏิกิริยา

ความเครียดที่เกิดขึ้นมีผลให้ความสามารถของนักกอล์ฟเปลี่ยนแปลงไป^[22] ดังนั้นการฝึกควบคุมตนเองจึงเป็นการเตรียมพร้อมด้านจิตใจที่มีความสำคัญต่อการเล่นกอล์ฟมากที่สุด

สรุปผล

องค์ประกอบความสามารถของนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นซึ่งประกอบด้วย ทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพทางจิตมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยองค์ประกอบสมรรถภาพทางจิตด้านการควบคุมตัวเองการผูกมัดและความมุ่งมั่นทุ่มเท และองค์ประกอบทักษะกีฬาด้านการเล่นลูกสั้นมีความสัมพันธ์กับคะแนนเต็มต่อมากที่สุด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่านักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นควรให้ความสำคัญกับการเตรียมพร้อมด้านร่างกาย จิตใจ และทักษะกีฬาอย่างควบคู่กันตลอดโปรแกรมการฝึกซ้อม ขณะเดียวกันหากต้องการพัฒนาความสามารถของตนเองด้วยการลดคะแนนเต็มต่อ ควรให้ความสำคัญกับการฝึกควบคุมตัวเอง และมุ่งเน้นความมุ่งมั่นทุ่มเทในการฝึกซ้อมอย่างจริงจังด้วยการฝึกทักษะทางจิตใจที่ถูกต้องและที่สำคัญควรแบ่งเวลาให้กับการฝึกซ้อมลูกสั้นอย่างสม่ำเสมอเพราะความสามารถในการเล่นลูกสั้นที่ดีจะส่งผลต่อการลดคะแนนเต็มต่อ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณนักกอล์ฟเยาวชนสมัครเล่นทุกท่านที่เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามการวิจัย และขอขอบคุณคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน ที่สนับสนุนทุนวิจัยและอุปกรณ์การวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- [1] สุพัชรินทร์ ปานอุทัย, เซาวรัตน์ เขมรัตน์. Mental golf. เอกสารประกอบการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬา กอล์ฟสู่ประตูความร่วมมือในอาเซียน 2013. สมาคมกอล์ฟอาชีพแห่งประเทศไทย ระหว่างวันที่ 27 - 31 สิงหาคม 2556 สนามกอล์ฟปัญญาอินทรา กรุงเทพมหานคร.2556.
- [2] Laundqvist. Competing under pressure: State anxiety, sport performance and assessment [Doctoral dissertation]: Stockholm University; 2006.
- [3] Weinberg RS, GouldD, Foundation of Sport and Exercise Psychology: Human Kinetics. 2007.
- [4] Nicklaus J. Jack Nicklaus' Playing Lessons. Pan Books, London.1983.
- [5] McCann S. Overtraining and burnout. In S. M. Murphy (Ed.), Sport psychology interventions: Human Kinetics.1995.
- [6] Kirchenbaum DS,O' Connor EA. The self-regulatory challenges of golf.In AJ. Cochran and MR. Farrally (eds.) Science and golf II:proceedings of the World Scientific Congress of Golf. St Andrews, Scotland. Human Kinetics.1994 .
- [7] Douglas K, FoxKR. Practice for competition in women professional golfers. Science and golf IV:proceedings of the World Scientific Congress of Golf. St Andrews, Scotland:Human Kinetics.2002.
- [8] ฉัตรตระกูล ปานอุทัย, จักรพงษ์ ขาวถิ่น, สุพัชรินทร์ ปานอุทัย. การสร้างแบบประเมินความสามารถในการเล่นเป็นนักกีฬา กอล์ฟเยาวชนสมัครเล่น. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา.2554;11(1):192-203.

- [9] กรมสุขภาพจิต.ความเครียดและการบริหารความเครียด ตอนที่ 2 “การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ”. บทความด้านสุขภาพจิตและจิตเวช. <http://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=1012>. 2556.
- [10] Gerdes L. Healthy Brain Function = High Mental and Physical Performance.The official guide to biofeedback and neurofeedback. <http://www.selfgrowth.com/articles/healthy-brain-function-high-mental-and-physical-performance>. 3 July 2012.
- [11] พระอัครเดช ญาณเตโช. ประโยชน์ของการสวดมนต์.มนต์พิชิตชาวพุทธ คณาจารย์สำนักพิมพ์เงียงเชียง. [cited 201315 October]; Available from: [http://www.stou.ac.th/study/sumrit/1-56\(500\)/page1-1-56\(500\).html](http://www.stou.ac.th/study/sumrit/1-56(500)/page1-1-56(500).html). 2556.
- [12] ดุษฎีเสนฤทธิ์, กฤตพาแสนชัยธร. มิต้องค์ประกอบความมุ่งมั่นในกีฬากอล์ฟกรณีศึกษาจังหวัดขอนแก่น. The 12th Graduate Research Conference KhonKaen.2011.
- [13] ศิลปชัย สุวรรณธาดา.การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว : ทฤษฎีและปฏิบัติการ. ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร. 2533.
- [14] สุพัชรินทร์ ปานอุทัย. จิตวิทยาการกีฬา. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์. กรุงเทพฯ.2556.
- [15] Caruso CM., Gill DL, DziewaltowskiDA, McElroyMA. Psychological and physiological change in competitive success and failure.Journal of Sport and Exercise Psychology.1990;(12):6–20.
- [16] Cox RH. Sport psychology: Concept and applications.7th edition. McGraw – Hill. 2012.
- [17] สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ (คู่มือนักวิจัยและนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก).พิมพ์ครั้งที่ 5 สามลดา. กรุงเทพฯ.2548.
- [18] สืบสาย บุญวีรบุตร. วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับกีฬาเทนนิส. ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา.การกีฬาแห่งประเทศไทย.กรุงเทพฯ.2548.
- [19] สุพัชรินทร์ ปานอุทัย. ไข้ใจเพื่อการพัฒนที่ดีที่สุดของคุณ. นิตยสารออนกรีน.2554;21(204):19.

Coaching Science

(Original article)

วิทยาศาสตร์การโค้ช

(นิพนธ์ต้นฉบับ)

FACTORS OF AMATEUR GOLFER'S PERFORMANCE, THE RELATIONSHIP BETWEEN HANDICAP, SKILL, PHYSICAL, AND MENTAL COMPONENTS

Apiluk THEANTHONG¹, Supatcharin PAN-UTHAI²

¹Faculty of Sports Science, Kasetsart University, Kamphangsaeen campus

²Bureau of Sport Science, Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports

ABSTRACT

Background: The successful sport athletes must have a comprehensive training component of physical fitness, mental fitness, skills, and include other factors such as many practice sessions and goes on many rounds of golf to analyses the individual's game. The ability of amateur golfers can be assessed from the golfer's handicap.

Objectives: The purposes of this research were to correlate the factors of each amateur golfer's performance (physical fitness, mental fitness, and skills). Second the correlate the factors of amateur golfer's performance and the impact that it has on handicap. Thirdly, the golfer is correlation of basic information; practice programs other support that impact the golfer's handicap.

Instruments and procedure: The samples derives from purposive random sampling selection of 150 amateur golfers with age ranging from 10 - 18 years old The instrument for this study was the performance assessment form for amateur golfers (PAAF) that consisted of 110 items. (Chattrakul et al., 2011). The PAAF consisted of 3 dimensions: skill, physical and mental components. The participants were asked to complete the PAAF questions which take about 20 minutes.

Statistics: Data were analyzed using the mean, standard deviation, percentage, cronbach's alpha coefficient, Pearson chi – square, Pearson product moment and multiple correlation coefficients. The Significant was tested at the 0.05 level.

Result: The results from the factors of amateur golfer's performance consisted of golf skill, physical fitness, and mental fitness were significant correlated at 0.05. This includes of mental fitness in dimensions of self-confidence, commitment and determination. Second, the factors of golf skill in dimensions the short game were significance correlated with the handicap at 0.05.

(Journal of Sports Science and Technology 2013;13(2): 31 – 43)

KEYWORDS: amateur golfer, skill, physical, mental, handicap