ชื่อผลงานวิจัย	การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2/2565
ผู้วิจัย	ฤทธิรงค์ ช่อฮวด
ตำแหน่ง	ครูหมวดวิชาพื้นฐาน
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี
สถานศึกษาที่สังกัด	วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ/โทร.083-440-5269
	e-mail : 2305minigolf@gmail,com
ปีที่ทำวิจัยเสร็จ	2565
ประเภทงานวิจัย	ประเภท 1 วิจัยชั้นเรียน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อหาประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80 /80 2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาพลศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การฝึกทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

1. เกมการหมุนตู้สล็อต มีประสิทธิภาพอยู่ที่ 81.20/85.55 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80

2. การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะและหลังฝึกทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยใช้เกมวงล้อเสี่ยงทาย ผลคะแนนทดสอบหลังการใช้เกมวงล้อเสี่ยงทาย มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผลคะแนนทดสอบ ก่อนการใช้อยู่ 4.16 คะแนน

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการฝึกทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยใช้เกมวงวล้อเสี่ยงทาย อยู่ในระดับ มาก

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แบดมินตัน นับได้ว่าเป็นกีฬาอีกประเภทที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในโลกปัจจุบันนี้ เนื่องจากเป็นกีฬาที่ใช้อุปกรณ์การเล่นในราคาที่ไม่สูงมาก อีกทั้งยังเป็นกีฬาที่เหมาะสำหรับทุกเพศ ทุกวัย หรือผู้ที่ไม่ต้องการออกกำลังกายอย่างหักโหมจนเกินไป และที่สำคัญมีคนเล่นเพียง 2 คน ก็สามารถเล่นกีฬานี้ได้ จึงไม่แปลกใจเลยว่าเหตุใดผู้คนจึงหันมาเล่นแบดมินตันอย่างแพร่หลายจนกระทั่งได้กลายเป็นกีฬาสากลที่ทั่วโลกยอมรับในเมืองไทยแล้วคงเป็นที่รู้จักกันดี สำหรับกีฬาประเภทนี้ โดยเฉพาะนักกีฬาไทยที่ได้สร้างชื่อเสียงประวัติศาสตร์ให้กับวงการกีฬาแบดมินตันของเมืองไทยมากมาย อาทิ เช่น บุญศักดิ์ พลสนะ (ซุปเปอร์แมน) หรือ รัชนก อินทนนท์ (น้องเมย์) อดีตนักแบดมินตันหญิงเดี่ยวมือหนึ่งของโลกเมื่อปี พ.ศ. 2559

ผู้วิจัยได้จัดทำตู้สล็อตในการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2/2565จากการสอนพบว่านักเรียนมีทักษะในเล่นแบตมินตัน เช่น การเสริฟ การยืน การเคลื่อนไหวร่างกาย การโต้ ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งผู้สอนมิได้นิ่งนอนใจและตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนในภายหน้า ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีและเกมมาใช้ในการเรียนการสอน โดยพัฒนาการสอนการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2/2565 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทางด้านการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต และเป็นแนวทางให้นักเรียนพัฒนาตนเองได้ดียิ่งขึ้น

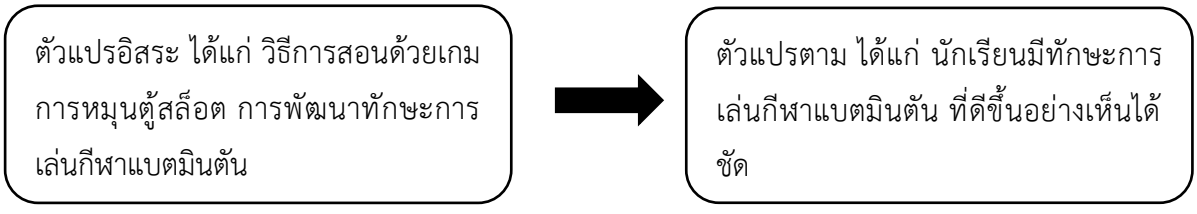
วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80 /80
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาพลศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิด



นิยามศัพท์

1. แบตมินตัน หมายถึง กีฬาชนิดหนึ่ง ที่ใช้ไม้ตีลูก ลูกสำหรับใช้ตีนั้น เรียกกันมาช้านานว่า "ลูกขนไก่" เพราะสมัยก่อนกีฬานี้ใช้ขนของไก่มาติดกับลูกบอลทรงกลมขนาดเล็ก ปัจจุบันลูกขนไก่ผลิตจากขนเป็ดที่คัดแล้ว ลูกบอลทรงกลมขนาดเล็กที่ทำเป็นหัวลูกขนไก่ทำด้วยไม้คอร์ก

กีฬาแบตมินตันจะแบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ฝ่าย และแบ่งการเล่นออกเป็น 2 ประเภท คือ "ประเภทเดี่ยว" แบ่งผู้เล่นออกเป็นฝ่ายละ 1 คน และ "ประเภทคู่" แบ่งผู้เล่นออกเป็นฝ่ายละ 2 คน การเล่นรอบหนึ่งเรียกว่า 1 นัด นัดละ 3 เกม (บางคนเรียกเซต) ตัดสินแพ้ชนะ 2 ใน 3 เกม มีกำหนดคะแนนสูงสุด 21 คะแนน ฝ่ายใดทำคะแนนได้ถึง 21 คะแนนก่อนจะเป็นผู้ชนะในเกมนั้น

2. การพัฒนา” หมายถึง ความเจริญก้าวหน้าโดยทั่ว ๆ ไป เช่น การพัฒนาชุมชน พัฒนาประเทศ คือ การทำสิ่งเหล่านั้นให้ดีขึ้น เจริญขึ้นสนองความต้องการของประชาชนส่วนใหญ่ให้ได้ดียิ่งขึ้น

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประวัติวิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจตั้งอยู่ที่ 73 หมู่ 9 แขวงหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10530 เดิมชื่อมีชื่อว่า “โรงเรียนสตรีศาสนวิทยา” ตั้งขึ้นเพื่อสนองความประสงค์ของบรรดาผู้ปกครองที่ต้องการส่งบุตรหลานเข้าศึกษาทางศาสนาอิสลามและภาษาอาหรับควบคู่กันไปกับการศึกษาภาคบังคับด้วยเหตุนี้ ท่านอาจารย์สมาน มาลีพันธุ์ ประธานบริหาร จึงตกลงสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้นบนเนื้อที่ 2 ไร่ 1.3 งาน หรือ 3,720 ตารางเมตร พร้อมทั้งดำเนินการขออนุญาตจัดตั้งเป็นโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามศึกษาและภาษาอาหรับ ได้รับใบอนุญาตจัดตั้งจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนกระทรวงศึกษาธิการใบอนุญาตเลขที่ กน. 001/2537 ออกให้ ณ วันที่ 17 พฤษภาคม 2537 ให้จัดการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนสอนศาสนาอิสลามและภาษาอาหรับ ระดับอิสลามศึกษาตอนกลาง (มุตะวัซซีเฎาะฮ์) 3 ปี และอิสลามศึกษาตอนปลาย (ซานาวียะฮ์) ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2523 โดยมีนายมนตรี มาลีพันธุ์ เป็นผู้รับใบอนุญาตจัดตั้ง นายสมศักดิ์ มูฮำหมัด เป็นครูใหญ่ โดยมีศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร ได้ใช้สถานที่เป็นศูนย์ให้การศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายไปพร้อมกันด้วย ในปีการศึกษา 2550 โรงเรียนสตรีศาสนวิทยา ได้สร้างอาคารคอนกรีตแสริมเหล็ก 4 ชั้น ห้องเรียนอีก 12 ห้อง และขออนุญาตจัดการเรียนการสอน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชา พาณิชยกรรม สาขาวิชา พณิชยการ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชา บริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี คอมพิวเตอร์ธุรกิจ และการตลาด ได้รับอนุญาตจัดตั้งเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2550 โดยมีนายมนตรี มาลีพันธุ์ เป็นผู้รับในอนุญาตจัดตั้งและเปลี่ยนชื่อเป็น “วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ” มีนักเรียน ปวช. และ ปวส. ในปีการศึกษาแรก 259 คน ปัจจุบันมีนักศึกษารวม 724 คน

ทักษะพื้นฐานที่ใช้ในกีฬาแบตมินตัน

การจับไม้แบตมินตัน

ก่อนที่จะเรียนรู้ถึงทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตันใด ๆ ผู้เรียนจะต้องจับไม้แบตมินตันให้ถูกวิธีเสียก่อน วิธีการคือ ผู้ที่ถนัดมือขวา ก็ใช้มือขวาจับโดยยื่นมือขวาออกไปข้างหน้าเหมือนกับการจับมือกับบุคคลอื่นที่ถูกแนะนำให้รู้จักโดยให้นิ้วทั้ง4กำรอบด้ามไม้แบตมินตันนิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้จะอยู่ตรงด้านสันของด้ามไม้แบตมินตันเป็นรูปตัว วี โดยตำแหน่งนิ้วหัวแม่มือจะทาบ อยู่ทางด้านแบน ของด้ามไม้แบตมินตัน

การจับลูกแบตมินตัน

เมื่อรู้ถึงวิธีการจับไม้แล้วต่อไปก็ต้องรู้ถึงการจับลูกขนไก่ซึ่งเป็นอุปกรณ์ประกอบการเล่นกีฬาแบตมินตัน การจับลูกขนไก่มีความ สำคัญอย่างมากในการเสิร์ฟลูกการจับลูกขนไก่ที่นิยมกันมี3วิธีคือ

1. จับที่หัวไม้คอร์กของลูก โดยใช้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ และนิ้วกลางจับลูก
2. จับที่ปลายขนไก่ด้านในของลูกโดยใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้
3. จับโดยการวางลูกอยู่บนฝ่ามือ

การส่งลูก

การส่งลูกเป็นวิธีการของการเริ่มเล่นในการเล่นหรือฝึกทักษะแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเริ่มฝึกตีลูกแบบต่างๆ ตลอดจนเริ่มการแข่งขันการส่งลูกจะส่งได้ทั้งลูกหน้ามือและหลังมือซึ่งวิธีการส่งมีดังนี้ การส่งลูกหน้ามือ

1. ผู้ที่จะส่งลูกจะยืนห่างจากเส้นกลางสนามและเส้นส่งลูกสั้นประมาณ 2-3 นิ้ว(ในกรณีเล่นประเภทคู่) และยืนห่างเส้นส่งลูก สั้นประมาณ 2-3 ฟุต(ในกรณีเล่นประเภทคู่)
2. ยืนให้เท้าซ้ายอยู่ข้างหน้าสำหรับผู้ที่ถนัดมือขวา ย่อเข่าเล็กน้อย เท้าทั้งสองข้างจะไม่ยกพ้นพื้นสนามเวลาส่งลูก
3. ใช้มือซ้ายจับลูกขนไก่ งอแขนพอประมาณ มือขวาเงื้อไม้ระดับเอวพร้อมที่จะส่งลูก
4. ตามองเป้าหมายที่จะส่งลูก ปล่อยลูก พร้อมกับตวัดแขนมาข้างหน้าเมื่อไม้สัมผัสกับลูกให้กระดกข้อมือช่วยส่งลูก ไปยังทิศทาง ที่ต้องการ

การส่งลูกหลังมือ

1. ผู้ที่จะส่งลูกจะยืนห่างจากเส้นกลางสนามและเส้นส่งลูกสั้นประมาณ 2-3 นิ้ว
2. ยืนให้เท้าขวาอยู่ข้างหน้าสำหรับผู้ที่ถนัดมือขวา ย่อเข่าเล็กน้อย เท้าทั้งสองข้างจะไม่ยกพ้นพื้นสนามเวลาส่งลูก
3. ใช้มือซ้ายจับลูกขนไก่ บริเวณปลายขนไก่ทางด้านซ้ายของลำตัวหลังมือด้านขวาอยู่ด้าน หน้า งอแขนพอประมาณ มือขวาเงื้อ ไม้ระดับเอวพร้อมที่จะส่งลูก
4. ตามองเป้าหมายที่จะส่งลูก ปล่อยลูก พร้อมกับตวัดแขนมาข้างหน้าเมื่อไม้สัมผัสกับลูกให้กระดกข้อมือช่วยส่งลูก ไปยังทิศทาง ที่ต้องการ

การยืน

หลักการยืน ที่สำคัญที่สุด คือไม่ควรยืนเท้าตาย ควรยืนโดยใช้เท้าใดเท้าหนึ่งนำหน้า(เท้าใดก็ได้)เพื่อการเคลื่อนไหวที่ สะดวกขึ้น ไม่ว่าจะไปข้างหน้า ข้างหลัง ข้างซ้าย ข้างขวา การเคลื่อนที่ของเท้าที่ดี คือ การก้าวเท้าแบบสืบเท้า(Slide)

การเคลื่อนที่ของเท้า

ในการเล่นกีฬา การเคลื่อนที่ของเท้าเป็นสิ่งสำคัญ เพราะทำให้เกิดความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว การเคลื่อนที่ ที่เรียกว่า "ฟุตเวิร์ค" นั้นต้องความเร็วมาก ๆ เพราะการเคลื่อนที่ของเท้าไม่เหมือนกัน แล้วแต่ลักษณะการตีลูกโดยมากจะใช้การ สืบเท้า(Slide) เพราะมีการทรงตัวดี เคลื่อนที่ได้สะดวก เปลี่ยนทิศทางได้ง่าย โดยเฉพาะการตีลูกหลังมือ ต้องมีการเคลื่อนที่ของท้าเพื่อให้ตีทัน และสาเหตุที่ทำให้ตีไม่ทันก็เพราะการเคลื่อนที่ของเท้าไม่ดีนั่นเอง

การใช้ข้อมือและนิ้ว

การใช้ข้อมือและนิ้วสำคัญต่อการเล่นแบตมินตันมาก เพราะแบตมินตันต้องอาศัยจังหวะ ข้อมือและนิ้วช่วยในการตีลูกเพื่อ จะได้เสริม ให้เกิดความแรงและเร็ว การบังคับลูกซ้ายขาวอยู่ที่ข้อมือเป็นสำคัญ เพราะถ้าใช้ข้อมือและนิ้วดีเท่าใด ก็มีโอกาศใช้หน้า ไม้ดีด้วย

การตีลูก

ในการตีแบตนั้น สิ่งที่จำเป็นที่สุดก็คือการตีลูกในการตีลูกนี้จะมี แบ่งออกเป็นหลายแบบด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น การตีลูกหน้ามือ ที่เราตีๆกันอยู่นี่ เช่นลูกตบ ลูกตีโต้ ลูกหยอด ฯลฯ ก็ต้องใช้ลูก หน้ามือและก็มีการตีลูกหลังก็มีความสำคัญพอๆกันแหละคะ เอาเป็นว่า เราไปดูกันดีกว่านะคะว่า การตีลูกทั้งสองแบบนี้เป็นยังไง

ลูกหยอด

การจับไม้และยืนให้อยู่ในสภาพพร้อมตลอดเวลา การเล่นลูกหยอดต้องเล่นด้วยไหวพริบจริง และสามารถเล่นได้ทั้งหน้ามือ และหลังมือ การหยอดลุกต้องตีเบาๆต้องฝึก ให้ชำนาญก็จะรู้จังหวะของการหยอด การเล่นลูกหยอดเพื่อหลอกล่อคู่ต่อสู้ให้ส่งลูกโด่งทำ ให้เราสามารถตบได้ง่ายหรือเราอาจไม่ตบแต่หยอดต่อก็ได้ วิธีนี้อาจทำ ให้คู่ต่อสู่เสสียหลักไม่สามารถรับลูกได้ ข้อปฏิบัติในการเล่นลูกหยอด

1. ยืนพร้อมเสมอที่จะทำการเล่น ว่าจะเล่นด้วยหน้ามือ หรือหลังมือ
2. การจับไม้พร้อม ที่จะเล่นได้ด้วยหน้ามือ และหลังมือ
3. ตัดสินใจว่าจะเล่นลูกหยอดด้วยหน้ามือ หรือหลังมือ
4. ต้องทราบว่าเมื่อหยอด ไปแล้วคู่ต่อสู้จะต้องโต้มาด้วยลูกใด
5. การหยอดที่ดีลูก ต้องอยู่ใกล้ตาข่ายมากที่สุด
6. เท้านำ ในการหยอดควรใช้เท้าข้างเดียวกับมือที่ตี
7. ใช้ข้อมือช่วยเล่นในการหยอดมาก ๆ

การตีลูกตบ

การตีลูกตบเป็นลูกที่สำคัญ เพราะเป็นทั้งลูกโต้และลูกทำคะแนน ในการเล่นลูกตบมีหลักปฏิบัติดังนี้

1. ถ้าเป็นลูก โด่งเกือบข้าม ศรีษะ จะตบโดยใช้ข้อมือ การตบแรงอาจยกเท้าใดเท้าหนึ่งขึ้นเพื่อเป็นการถ่ายน้ำหนัก

2. ถ้าเป้น ลูกโด่งเฉียงไปทางขวา ต้องเขย่งตัวตบ หรือกระโดดตบ จะตบลูกไปทางด้านซ้าย หรือด้านขวา ขึ้นอยู่กับการพลิกหน้าไม้

3. ถ้าเป็นลูกมาทางด้านซ้ายมือต้องตบด้วยลูกหลังมือ

4. ต้องตบทแยงให้เฉียดตาข่ายลงพื้น ให้ตกลงพื้นให้ห่างคู่ต่อสู้มาก ๆ หรือไม่ก็ให้ถูกตัวคู่ต่อสู้ได้ก็ยิ่งดี

รู้จักแหล่งที่มาของแรงตีลูก

นักเล่นหัดเล่นใหม่ตีลูกไปสักพักหนึ่ง ก็จะเริ่มฉุกคิดขึ้นมาว่าทำไมการตีลูกของตนจึง ไม่มีแรงส่งอย่างใจนึก เหวี่ยงแร็กเก็ตหวดตีลูกเต็มแรงแล้วลูกยังไปไม่ถึงหลังให้เรามาช่วยกันคิดดูว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น คำตอบก็คือ การตีลูกในกีฬาแบตมินตัน ไม่เหมือน การตีลูกเทนนิสหรือสควัอชเพราะลูกขนไก่มีน้ำหนักเบา การตีลูกขนไก่ให้พุ่ง ไปข้างหน้าอย่างแรง จึงต้องอาศัยจังหวะที่ สมบูรณ์ผสมผสานกันของแรงเหวี่ยงที่มาจากแหล่งต่าง ๆ ของแรงตีลูกแหล่งที่มาของ แรงตีลูกจำแนกออกได้จาก 3 แหล่งใหญ่ คือ

1.แรงที่เกิดจากการถ่ายเปลี่ยนน้ำหนักตัวจากเท้าหลังไปสู่เท้าหน้า

2.แรงที่เกิดจากการเหวี่ยงของลำแขน

3.แรงที่เกิดจากการตวัดและการสะบัดอย่างแรงของข้อมือ

การตีลูกให้แรงในกีฬาแบตมินตันนั้น จะต้องเกิดจากจังหวะการประสานงานระหว่างแรงเหวี่ยงตีลูกของแขน เสริมด้วยแรงตี วัดและแรงสะบัดของข้อมือ หนุนด้วยแรงที่เกิดจากการเปลี่ยนน้ำหนักตัวของฟุตเวิร์คจากเท้าหลังไปสู่เท้าหน้า ที่ผสมผสานกลมกลืนกัน ถ้าการประสานงานขององค์ประกอบทั้งหมดที่กล่าวมานี้เกิดผิดจังหวะในช่วงใดช่วงหนึ่ง การตีลูกจะมีผลที่ไม่สมบูรณ์ ลูกที่พุ่งจาก หน้าแร็กเก็ตจะไม่แรงตามต้องการ แรงดีดสะบัดของข้อมือ มีช่วงเวลาของการดีดลูกตวัดสั้นกว่าการเหวี่ยงตีลูกด้วยลำแขน แรงที่เกิด การดีด ตวัดและสะบัด ของข้อมือนี้จึงมีช่วงเวลาจำกัด แรงตีลูกที่ว่านี้จึงต้องนำออกใช้ในเสี้ยววินาทีที่ถูกต้อง ไม่ก่อนหรือหลังเกินไป ในจังหวะที่ แร็กเก็ตกระทบตีถูกลูกขนไก่ แรงดีด ตวัด และสะบัดของข้อมือ นอกจากใช้เสริมแรงตีลูกในวินาทีที่ถูกต้องแล้ว ยังมีบทบาทในการบังคับทิศทางวิ่งของลูกขนไก่ไปสู่เป้าหมายต่าง ๆ ได้หลากหลายความเร็วที่เกิด จากการดีด ตวัด สะบัด และพลิก ข้อมือ สามารถทำให้คู่แข่งไม่อาจจับทาง ของลูกที่พุ่งข้ามตาข่ายไปได้ ยากแก่ฝ่ายตรงข้ามในการเดาเป้าหมายของลูกเพื่อการตีลูก ที่เกิดจากแรงเหวี่ยงสมบูรณ์แบบ ผู้เล่นควรเริ่มต้นที่ฟุตเวิร์คก่อน สำหรับคนถนัดขวา ก่อนการตีลูกน้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าขวาหลัง ในช่วงที่กำลังจะตีลูกน้ำหนัก ตัวจะเริ่มถ่ายไปสู่เท้าซ้ายหน้า การเปลี่ยนถ่ายน้ำหนักตัวนี้จะดำเนินไปพร้อมกับแรงตีลูก ที่มาอีก 2 แหล่งคือการเหวี่ยง และการดีดตวัดสะบัดข้อมือให้กลมกลืนเป็นจังหวะเดียวกัน เมื่อเหวี่ยงตีลูกไปแล้ว แรงตีลูกได้ถูกนำออก ใช้ได้ทั้ง หมด เป็นแรง ตีลูกในครั้งเดียวจะเกิดวงสะวิง ของแร็กเก็ตหรือเรียกว่า Follow Throughให้เป็นไปตามธรรมชาติ การพยายามฝืนวงสะวิง ด้วยการกระ ชากแร็กเก็ตกลับเร็วเกินไป อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บที่แขนหรือที่หัวไหล่ได้การฝึกหัดตีลูกในขั้นต้นนั้นควรฝึกตีเฉพาะ ลูกโด่ง เหนือศีรษะเพราะเป็น ลูกเบสิคที่ตี ได้ง่าย เหวี่ยงตีตามถนัดฝึกฝนให้มาก ๆ จนเกิดความแม่นยำจับจังหวะการ เหวี่ยงตีและ การใช้แรง จากแหล่งของการตีลูกต่าง ๆ ให้ผสมผสานเป็นจังหวะเดียว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วันชัย กองพลพรหม (บทคัดย่อ : 2562) วิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาแนวคิดทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ทดลองใช้โปรแกรมและประเมินโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งตามระยะได้แก่ 1) ผู้ฝึกสอนและผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน จำนวน 325 คน 2) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน นักศึกษากลุ่ม ทดลอง (try out) จำนวน 20 คน 3) นักศึกษากลุ่มทดลอง 30 คน 4) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และ นักศึกษากลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบทดสอบ และแบบประเมินการใช้โปรแกรม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างด้วย Oneway MANOVA ผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน มี 3 องค์ประกอบ จากกลุ่มตัวอย่าง 325 คน เรียงล าดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย คือ ความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ สมรรถภาพทาง จิตใจ 7 ด้าน และด้านสมรรถภาพทางกาย 7 ด้าน ตามล าดับ องค์ประกอบของโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน สรุปประเด็น จากการสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญ เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยขององค์ประกอบย่อย ใน 3 องค์ประกอบ คือ ความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ ได้แก่ ลูกโด้งหลัง การส่งลูก ลูกตัด หยอด ลูกตบ ลูกหยอดหน้าตาข่าย ลูกดาด ลูกงัด ลูกแย็บ และการรับลูก สมรรถภาพทางจิตใจ 4 ด้าน ได์แกำ ความเชื่อมั่นแรงจูงใจ การควบคุมตนเอง สมาธิ และด้านสมรรถภาพทางกาย 4 ด้าน ได้แกำ ความคล่องแคล่ว ความอดทน ความแข็งแรง ความเร็ว ผลการทดลอง (try out) หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยดีกว่าก่อนการทดลองทุกองค์ประกอบ ผลการทดลองใช้โปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ด้าน ความสามารถทางทักษะกีฬา สมรรถภาพทางจิตใจ สมรรถภาพทางกายด้านความคล่องแคล่ว ความ แข็งแรง และความอดทน หลังการทดลองกับก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 ทุกด้าน ส่วนองค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางกาย ด้านความเร็ว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ด้วยรูปแบบ CIPP Model การประเมินภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด แยกเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก และมากที่สุด

นายชาตรี พรมพุทธ (บทคัดย่อ : 2561) วิจัยเรื่อง การศึกษาทักษะการเสริฟหลังมือกีฬาแบดมินตันวิชาพลศึกษาโดยใช้การสอนแบบสาธิต วิชาชีพนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถ วิทย์พณิชยการ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาทักษะการเล่นแบดมินตัน ในการเสริฟลูกหลัง มือของนักของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พณิชย การ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประจ าปี การศึกษา 2561 จำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า เกณฑ์การประเมินที่ได้จากการพัฒนาทักษะการเสริฟลูกหลังมือ กีฬาแบดมินตัน ทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน46 คน ผ่านเกณฑ์จำนวน 24 คน และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 52.17 ผ่าน และคิดเป็นร้อยละ 47.83 ไม่ผ่าน การทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน 46 คน

ผ่านเกณฑ์ จำนวน 40 คนและไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 86.96 ผ่าน และคิดเป็นร้อยละ 13.04 ไม่ผ่านแสดงว่านักศึกษามีการพัฒนาทักษะ การการเสริฟลูกหลังมือ ที่ดีขึ้นในกีฬาแบดมินตัน ผลการวิจัยพบว่า เกณฑ์การประเมินที่ได้จากการพัฒนาทักษะการเสริฟลูกมือบน โต้คู่ระยะห่าง 3 เมตร ของนักศึกษา การทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน46 คน ผ่านเกณฑ์จำนวน 32 คน และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 69.57ผ่าน และคิดเป็นร้อยละ 30.43ไม่ผ่าน การทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน 46 คน ผ่านเกณฑ์จำนวน42 คนและไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 91.30 ผ่าน และคิดเป็นร้อยละ 8.70 ไม่ผ่านแสดงว่านักศึกษามีการพัฒนาทักษะ เสริฟการเล่นลูกมือบน ตีโต้คู่ ที่ดีขึ้นในกีฬาแบดมินตัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การจัดทำวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนสล็อต วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2/2565 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3) วิธีการสร้างเครื่องมือ 4) รูปแบบการวิจัย 5) การเก็บรวบรวมข้อมูล 6) การวิเคราะห์ข้อมูล**ประชากร** : ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ทั้งหมดจำนวน 25 คน

เครื่องมือ : การฝึกทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนสล็อต ซึ่งลักษณะของการหมุนสล็อตนั้นจะเป็นรูปทรงตู้ตั้งกับพื้น และมีสล็อตที่หมุนด้านใน 3 ช่อง และในสล็อตแต่ละช่องก็จะประกอบไปด้วยท่าทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน ดังนี้

ช่องที่ 1 คือ การเสริฟแบบ Backhand

ช่องที่ 2 คือ การเสริฟแบบ Forehand

ช่องที่ 3 คือ การเคลื่อนที่ของเท้าแบบสไลด์

ช่องที่ 4 คือ การเคลื่อนที่ของเท้าแบบก้าว-ชิด

ช่องที่ 5 คือ การตีลูกหยอด

ช่องที่ 6 คือ การตีลูกตบ

วิธีการสร้างเครื่องมือ : สำหรับวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การจัดทำวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2/2565 ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 คู่มือและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1.2 ศึกษาวิธีการจัดทำเกมหมุนตู้สล็อต จากอินเทอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3 วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดขอบเขตของเนื้อหา

1.4 กำหนดจุดประสงค์ทั่วไป จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและคุณลักษณะที่ต้องการเน้น

1.5 กำหนดโครงสร้างและเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

1.6 ดำเนินการจัดทำตู้สล็อต ตามลำดับของจุดประสงค์การเรียน ลำดับเนื้อหาและโครงสร้างที่กำหนดไว้

1.7 นำเกมการหมุนตู้สล็อต ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 1 คน พิจารณา

- ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1. นางสาวกฤติมา มะลิวัลย์ ตำแหน่ง หัวหน้าหมวดสามัญ

- ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ

1. นางสาววิศัลยา ทองทับ ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

1.8 ปรับปรุงเกมการหมุนตู้สล็อต ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.9 นำเกมการหมุนตู้สล็อตทดลองใช้

1.10 จัดทำเกมการหมุนตู้สล็อต สมบูรณ์พร้อมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

รูปแบบการวิจัย : ผู้วิจัยได้วางแผนการการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design โดยใช้กลุ่มเดียว มีลักษณะของการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน (Treatment) ทดสอบนักเรียนหลังเรียน (Posttest) (ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกูล และสุภาพ ฉัตราภรณ์, 2549 : 55)

การเก็บรวมรวมข้อมูล : 1. นำเข้าสู่บทเรียน วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre test)

3. ทำการสอนทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนสล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยนำเกมตู้สล็อต มาให้นักเรียนได้เล่น

4. ดำเนินการทดสอบหลังเรียน

วิเคราะห์ข้อมูล : ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาประสิทธิภาพของการฝึกทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตันโดยใช้เกมการหมุนสล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

2. การหาค่าสถิติพื้นฐาน คือร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 102–103)

1.1 ค่าร้อยละ

$$P = \frac{f}{N} x\ 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ μ แทนค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทนจำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\sigma = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ σ แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x$ แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัว

N แทนจำนวนคะแนนในกลุ่ม

2. การเปรียบเทียบผลของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนวิชาวจนศาสดา เรื่องหลักปฏิบัติ 5 ประการ โดยการหาผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (พรรณี ลี กิจวัฒนะ, 2551 : 145-146)

$D = \sum\mu Y - \sum\mu X$

เมื่อ D แทนผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

μY แทนค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียน

μX แทนค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียน

∑ แทนผลรวม

ผลการดำเนินการวิจัย

การหาประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80 /80 ในการดำเนินการเพื่อหาประสิทธิภาพของการฝึกทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80 /80 นั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญมาแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 วิทยาลัย

อาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งนักเรียนยังไม่เคยมีพื้นฐานทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตันมาก่อน และสอบถามความคิดเห็นปัญหาหรือข้อสงสัยในระหว่างที่เรียน การพัฒนาทักษะการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ผลการทดสอบปรากฏว่า นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนฝึก ซึ่งมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน นักเรียนดังกล่าว สามารถทำคะแนนระหว่างเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.0 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.00 และเมื่อเรียนจบบทเรียนแล้วให้ทำแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากับ 10 คะแนน ปรากฏว่านักเรียนทำแบบทดสอบได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.50 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 75.00 ดังนั้นประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ที่ใช้สำหรับทดสอบในขั้นตอนนี้จึงเท่ากับ 60.00/75.00 ซึ่งถือว่ายังไม่ผ่านมาตรฐานตามเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าการพัฒนาทักษะการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ที่นำมาทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 3 คนนี้ ยังมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงต้องมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมอีก คะแนนผลการทดสอบดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนจากการพัฒนาทักษะการการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพของนักเรียน 3 คน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	คิดเป็นร้อยละ	ประสิทธิภาพ
คะแนนระหว่างเรียน	10	6.00	60.00	60.00/75.00
คะแนนจากแบบทดสอบ	10	7.50	75.00	

2. ผู้วิจัยนำสิ่งที่ค้นพบจากการพัฒนาทักษะการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 3 คน มาทำการปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะในเรื่องของเนื้อหา ได้จัดทำใหม่ ให้เหมาะสม ให้มีความง่ายขึ้นจากเดิม

3. ผู้วิจัยนำการพัฒนาทักษะการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จากขั้นตอนที่ผ่านมา ไปทดลองใช้อีกครั้งหนึ่ง แต่ครั้งนี้ได้เพิ่มจำนวนนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2565 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองให้มากขึ้นแต่ยังเป็นกลุ่มขนาดเล็กอยู่ คือมีจำนวน 9 คน โดยดำเนินการเช่นเดียวกันกับที่ทำในครั้งแรก ผลปรากฏว่านักเรียนทั้ง 9 คน ทำคะแนนระหว่างเรียน ได้เฉลี่ยเท่ากับ 8.12 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.20 และทำคะแนนจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 8.55 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 85.55 ผลการทดลองครั้งนี้ถือว่าดีกว่า ในครั้งแรก ประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 81.20/85.55 จึงกล่าวได้ว่า การการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ที่สร้างขึ้นในการทดลองครั้งนี้ มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่สามารถนำไปใช้สอนในวิชานี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนจากการพัฒนาทักษะการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ของนักเรียน 9 คน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	คิดเป็นร้อยละ	ประสิทธิภาพ
คะแนนระหว่างเรียน	10	8.12	81.20	81.20/85.55
คะแนนจากแบบทดสอบ	10	8.55	85.55	

จากการดำเนินการเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์เนื้อหาของ วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ เพื่อนำมาจัดทำและพัฒนาออกมาเป็นเกมการหมุนตู้สล็อต ประกอบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยผ่านการปรับปรุงแก้ไขหลายครั้งจากผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและด้านการผลิตสื่อจนสามารถนำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 80/80 โดยในครั้งแรกทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 3 คน หลังมีการปรับปรุงแก้ไข ได้นำไปทดลองกับนักเรียน กลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน ซึ่งได้เกมการหมุนตู้สล็อต ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว แต่เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นสูงสุด ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุง อีกเล็กน้อย และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มใหญ่จำนวน 25 คน ซึ่งได้ผลที่สอดคล้องกัน จึงกล่าวได้ว่าการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาเพื่อนำมาใช้ฝึกทักษะการการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของวิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. การทดลองใช้การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนทดสอบและหลังทดสอบโดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต

คะแนน	ร้อยละ	μ	σ
คะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะ	41.60	4.16	1.28
คะแนนทดสอบหลังฝึกทักษะ	83.20	8.32	1.14

จากตารางที่ 3 พบว่าคะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ย 4.16 (σ = 1.28) คิดเป็นร้อยละ 41.60 ส่วนคะแนนทดสอบหลังฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ย 8.32 (σ = 1.14) คิดเป็นร้อยละ 83.20

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะและหลังฝึกทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

คะแนน	μ	D
คะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะ	4.16	
		4.16
คะแนนทดสอบหลังฝึกทักษะ	8.32	

จากตารางที่ 4 พบว่า คะแนนทดสอบหลังการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะอยู่ 4.16 คะแนน นั่นคือคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังพัฒนาทักษะสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนพัฒนาทักษะซึ่งเป็นจริงตามคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

ผู้วิจัยได้สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ในด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบเกมการหมุนตู้สล็อต และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	μ	σ	ความหมาย
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหามีความสอดคล้องกับบทเรียน	4.11	0.63	มาก
1.2 เนื้อหามีความเข้าใจง่าย	4.13	0.53	มาก
2. ด้านการออกแบบวงล้อ			
2.1 ตู้สล็อตมีขนาดที่เหมาะสม	3.83	0.68	มาก
2.2 ตู้สล็อตมีความแข็งแรง ทนทาน	3.89	0.73	มาก
2.3 สีสันวงล้อมีความสวยงาม	3.95	0.63	มาก
3. ด้นการนำไปใช้ประโยชน์			
3.1 เพิ่มความเข้าใจให้กับนักเรียน	4.76	0.81	มากที่สุด
3.2 นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.81	0.59	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.21	0.65	มาก

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ จำนวน 25 คน ในด้านต่าง ๆ ดังกล่าว พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 (σ = 0.65)

สรุปผลการวิจัย

สรุปผล

1. ผลการหาประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80

2. การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะและหลังฝึกทักษะการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ พบว่า คะแนนทดสอบหลังฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า คะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะ

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การพัฒนาทักษะการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.ผลการหาประสิทธิภาพของการพัฒนาทักษะการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ พบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เกมการหมุนตู้สล็อต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ และได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำมาทดลองใช้จริง มีความถูกต้องทันสมัย มีเนื้อหาสาระครบถ้วน มีความต่อเนื่อง มีความกระชับรัดกุม และชัดเจนอีกทั้งนักเรียนยังได้รับคำแนะนำวิธีการเรียนรู้จากครูผู้สอนที่จัดการเรียนรู้ ทำให้สามารถเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ ถูกต้องตามขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับ นายชาตรี พรมพุทธ (บทคัดย่อ : 2561) วิจัยเรื่อง การศึกษาทักษะการเสริฟหลังมือกีฬาแบดมินตันวิชาพลศึกษาโดยใช้การสอนแบบสาธิต วิชาชีพนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) ชั้นปีที่ 1วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถ วิทย์พณิชยการ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาทักษะการเล่นแบดมินตัน ในการเสริฟลูกหลัง มือของนักของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พณิชย การ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประจ าปีการศึกษา 2561 จำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า เกณฑ์การประเมินที่ได้จากการพัฒนาทักษะการเสริฟลูกหลังมือ กีฬาแบดมินตัน ทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน46 คน ผ่านเกณฑ์จำนวน 24 คน และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 52.17 ผ่าน และคิดเป็นร้อยละ 47.83 ไม่ผ่าน การทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน 46 คนผ่านเกณฑ์จำนวน 40 คนและไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 86.96 ผ่าน และคิดเป็นร้อยละ 13.04 ไม่ผ่าน

แสดงว่านักศึกษามีการพัฒนาทักษะ การการเสริฟลูกหลังมือ ที่ดีขึ้นในกีฬาแบดมินตัน ผลการวิจัยพบว่า เกณฑ์การประเมินที่ได้จากการพัฒนาทักษะการเสริฟลูกมือบน โต้คู่ระยะห่าง 3 เมตร ของนักศึกษา การทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน46 คน ผ่านเกณฑ์จำนวน 32 คน และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 69.57ผ่าน และคิดเป็นร้อยละ 30.43ไม่ผ่าน การทดสอบครั้งที่ 2 จำนวน 46 คน ผ่านเกณฑ์ จำนวน42 คนและไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 91.30 ผ่าน และคิดเป็นร้อยละ 8.70 ไม่ผ่าน แสดงว่า นักศึกษามีการพัฒนาทักษะ เสริฟการเล่นลูกมือบน ตีโต้คู่ ที่ดีขึ้นในกีฬาแบดมินตัน

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะและหลังฝึกทักษะการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ พบว่า คะแนนทดสอบหลังฝึกทักษะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า คะแนนทดสอบก่อนฝึกทักษะอยู่ 4.16 คะแนน ทั้งนี้เนื่องจากเกมการหมุนตู้สล็อต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้มีการศึกษาค้นคว้า และผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความสอดคล้องในการนำเกมวงล้อเสี่ยงทาย ไปใช้เป็นการเรียนรู้ที่เข้าถึงผู้เรียนได้ง่ายมีเนื้อหาที่ทันสมัยเหมาะสมกับนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นที่อยากจะเรียนส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนทดสอบสูงขึ้น

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาแบตมินตัน โดยใช้เกมการหมุนตู้สล็อต รายวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำวงล้อไปใช้
    1.1 สามารถเพิ่มช่องความรู้เพิ่มเติมเข้าไปอีก
    1.2 สามารถทำปุ่มกดหมุนเองอัติโนมัติ
    1.3 สามารถนำไปพัฒนาการเรียนกับนักเรียน ในรายวิชาอื่น ๆได้
2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป
    2.1 สามารถปรับข้อมูลแบบแสกนคิวอาร์โค้ด
    2.2. สามารถเพิ่มข้อมูลของลายละเอียดในแต่ละช่อง

บรรณานุกรม

วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ. 2556. **ประวัติวิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ.** สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2561, จาก http//:www.sasana.ac.th

ทักษะพื้นฐานที่ใช้ในกีฬาแบตมินตัน http://phitak.wikispaces.com

วันชัย กองพลพรหม (บทคัดย่อ : 2562) **วิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน**

นายชาตรี พรมพุทธ (บทคัดย่อ : 2561) **วิจัยเรื่อง การศึกษาทักษะการเสริฟหลังมือกีฬาแบดมินตันวิชาพลศึกษาโดยใช้การสอนแบบสาธิต วิชาชีพนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถ วิทย์พณิชยการ**