



มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ  
ที่ ๕๗๘๑  
วันที่ - ๓.๘.๖๒  
เวลา.....

ที่ กก ๐๕๐๑/๒๒๓๓

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ  
๓๓๓ หมู่ ๑ ต.หนองไม้แดง  
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๐๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การส่งบทคัดย่อเพื่อพิจารณาเข้าร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการ  
นานาชาติ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เกณฑ์การส่งบทคัดย่อเพื่อพิจารณาเข้าร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการนานาชาติฯ ครั้งที่ ๑๐  
 ๒. แนวปฏิบัติการเข้าร่วมประชุมวิชาการนานาชาติฯ ครั้งที่ ๑๐  
 ๓. โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์

ด้วยมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติได้กำหนดจัดการประชุมวิชาการนานาชาติ มหาวิทยาลัยการกีฬา  
แห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐ ประเด็น “มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติกับการพัฒนานวัตกรรมสู่อุตสาหกรรมกีฬา”  
(Thailand National Sports University and Innovation Development for Sport Industry)  
ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๓ ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ชีฟ จอมเทียน พัทยา เพื่อเป็นเวทีในการแลก  
เปลี่ยนองค์ความรู้ และประสบการณ์ด้านงานวิจัย และวิชาการในศาสตร์ด้านการกีฬา การพลศึกษา การสร้าง  
เสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และ  
สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีการบรรยายพิเศษจากวิทยากร และการนำเสนอผลงานทั้งในรูปแบบปากเปล่า และ  
แบบโปสเตอร์ จากคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา ผู้สนใจทั่วไป ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ในการนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ขอเรียนเชิญท่าน และบุคลากร ในสังกัดที่สนใจ ร่วมส่ง  
บทคัดย่อเพื่อพิจารณาเข้าร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการดังกล่าว มา�ังมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติทาง  
เว็บไซต์ [www.tnsuconference.com](http://www.tnsuconference.com) ภายในวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ (รายละเอียดดังแนบ) สำหรับ  
ผู้สนใจเข้าร่วมประชุมฯ เพื่อฟังการบรรยายโดยที่ไม่ได้นำเสนอผลงานสามารถลงทะเบียนได้ผ่านทางเว็บไซต์  
ทั้งนี้ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดประชาสัมพันธ์การจัดการประชุมวิชาการนานาชาติฯ ครั้งที่ ๑๐ ให้กับ  
บุคลากร ในสังกัดของท่านได้ทราบโดยทั่วไป และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน อธิการบดี

๑) เพื่อยื่นรับทราบและพิจารณา

๒) เห็นชอบ ~ คาดหมาย น.ส.

ขอแสดงความนับถือ

๑๙๙๙ ๘๙๙  
- ๓.๘.๖๒

กองส่งเสริมวิชาการ  
โทร ๐ ๓๘๐๕ ๔๒๑๙  
โทรสาร ๐ ๓๘๐๕ ๔๒๑๙

(นายปริวัฒน์ วรรณกลาง)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

๑๙๙๙ ๘๙๙ ๘๙๙  
๑๙๙๙

๗.๘.๖๒  
(ผศ.ดร.ปริวัฒน์ วรรณกลาง)  
รองอธิการบดี สถาบันราชภัฏแห่งประเทศไทย  
อธิการบดี

คณฑ์ครุศาสตร์
รับเลขที่..... ๑๕๘๙
วันที่..... ๐๔.๕.๖. ๒๕๖๒
เวลา..... ๑๔.๑๔... น.

เรียน คณบดี

- เพื่อโปรดทราบ ป.ส.
  - เห็นความชอบ.....
- .....  
.....

๐๔.๕.๖. ๒๕๖๒ ส.ก.

กม/๓๗๖๖๖๖๖๖๖๖  
ส.ก.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานต์ เลขานุพัฒน์  
คณบดีคณฑ์ครุศาสตร์

เกณฑ์การส่งบทคัดย่อเพื่อพิจารณาเข้าร่วมนำเสนอ  
การประชุมวิชาการนานาชาติ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐  
ประเด็น “มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติกับการพัฒนาวัตกรรมสู่อุตสาหกรรมกีฬา  
(Thailand National Sports University and Innovation Development for Sport Industry)  
ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๓ ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์จิตี้ จอมเทียน พัทยา

---

### หลักการและเหตุผล

ตามที่สถาบันการพลศึกษาได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๒ มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒ และตามมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๒ ได้กำหนดให้ มหาวิทยาลัยเป็นสถานศึกษาทางวิชาการ และวิชาชีพขั้นสูงด้านการกีฬา มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพ ทำการสอน วิจัยและพัฒนา บริการทางวิชาการและวิชาชีพแก่สังคม ทั่วบูรุษศิลปะและวัฒนธรรม ที่มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ด้านการกีฬา การพลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเป็นแหล่งสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาของประเทศ และมาตรา ๙ (๒) ส่งเสริม สนับสนุน และทำการวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ให้มีความเป็นเลิศด้านการกีฬา การพลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพวิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติจึงเป็นสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทาง ที่จัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษทางการกีฬา ทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับอุดมศึกษา มีภารกิจเช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาทั่วไป คือ จัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ แก่สังคม และการพัฒนาบูรุษศิลปะและวัฒนธรรม

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ ในประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วยประเด็นหลักที่เกี่ยวข้องกับดำเนินงานของมหาวิทยาลัยทั้งด้าน การศึกษาและการกีฬา คือ ๔.๗ การเสริมสร้างศักยภาพการกีฬาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศ ๔.๗.๑ การส่งเสริมการออกกำลังกาย และกีฬาขั้นพื้นฐานให้กล้ายเป็นวิถีชีวิต ๔.๗.๒ การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการ ๔.๗.๓ การส่งเสริมการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศและต่อยอด สร้างดีบ้าอาชีพ โดยมุ่งการสร้างและพัฒนานักกีฬาของชาติ การเพ้นท์นักกีฬาที่มีความสามารถ สร้างพื้นที่และโอกาสในการแข่งขันแสดงศักยภาพ ด้านกีฬานันทนาการ และวิทยาศาสตร์การกีฬา การส่งเสริมการจัดกีฬาระดับนานาชาติ และสร้างแรงบันดาลใจในการต่อยอดความสำเร็จจากความเป็นเลิศสู่การประกอบอาชีพและมีเส้นทางอาชีพที่มั่นคง ควบคู่กับการส่งเสริมสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการกีฬานันทนาการ และวิทยาศาสตร์ การกีฬา การจัดการความรู้และพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อนำมาใช้ส่งเสริมและสนับสนุนกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ กีฬาเพื่อการอาชีพและนันทนาการเชิงพาณิชย์ ประกอบกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ประเด็นที่ ๒๓ การวิจัยและพัฒนาวัตกรรม การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติในด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั้ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยการสร้างและสะสมองค์ความรู้ในด้านเป้าหมายต่าง ๆ ให้มีความทันสมัยตลอดเวลา และพัฒนาประเทศจากประเทศที่ใช้แรงงานเข้มข้นไปเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้ด้านการวิจัยและนวัตกรรม

ดังนั้น มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติจึงได้เห็นความสำคัญของการนำนวัตกรรมมาพัฒนาด้านการกีฬา การผลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพวิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เท่าทันต่อสถานการณ์โลกปัจจุบันที่มีการนำนวัตกรรมมาใช้ทางการกีฬา และพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมการกีฬาอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติต่อไป

การจัดประชุมวิชาการนานาชาตินับเป็นเวทีที่ให้คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปทั้งในประเทศและต่างประเทศได้นำเสนอผลงานวิจัย แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านการกีฬา การผลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติได้เริ่มดำเนินการจัดประชุมวิชาการนานาชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เป็นต้นมา รวมเป็น ๙ ครั้ง ถือได้ว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี มีนักวิชาการซึ่งนำทั่วโลกได้มานำเสนอผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ และนวัตกรรมในวิชาชีพต่างๆ ก่อให้เกิดการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพ และการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จึงเห็นสมควรให้มีการจัดประชุมวิชาการนานาชาติ ครั้งที่ ๑๐ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ประเด็น “มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติกับการพัฒนานวัตกรรมสู่อุตสาหกรรมกีฬา” (Thailand National Sports University and Innovation Development for Sport Industry) เพื่อเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และประสบการณ์ด้านงานวิจัย และวิชาการในศาสตร์ด้านการกีฬา การผลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ของคณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา ผู้สนใจทั่วไป ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการในศาสตร์ด้านการกีฬา การผลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ของคณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา ผู้สนใจทั่วไป ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๒. เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และสร้างเครือข่ายความร่วมมือในด้านงานวิจัย และวิชาการในศาสตร์ด้านการกีฬา การผลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ของคณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา ผู้สนใจทั่วไป ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๓. เพื่อเป็นเวทีนำเสนอผลงานวิจัย และผลวิชาการ ในศาสตร์ด้านการกีฬา การผลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ของคณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา ผู้สนใจทั่วไป ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๔. เพื่อให้ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการในศาสตร์ด้านการกีฬา การผลศึกษา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ

### รูปแบบการเขียนบทคัดย่อ

๑. เขียนบทคัดย่อห้องภาษาไทย และภาษาอังกฤษ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐๐ คำ และไม่เกิน ๔๐๐ คำ ภาษาที่ใช้ควรถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

๒. จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word

๓. บทคัดย่อภาษาไทยใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ส่วนบทคัดย่อภาษาอังกฤษใช้รูปแบบอักษร

Time New Roman

๔. ชื่อเรื่องภาษาไทย ขนาด ๑๕ พอยต์ ส่วนชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ขนาด ๑๕ พอยต์ ให้ใช้ภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวหนา และจัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ
๕. เนื้อหาบทคัดย่อ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ผลการวิจัย และสรุปผลการวิจัย
๖. การพิมพ์เนื้อหาบทคัดย่อภาษาไทย ขนาด ๑๖ พอยต์ ส่วนเนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ขนาด ๑๒ พอยต์
๗. ชื่อผู้เขียน ให้เขียนใต้ชื่อเรื่อง ภาษาไทย ขนาด ๑๕ พอยต์ ส่วนภาษาอังกฤษขนาด ๑๐ พอยต์ โดยกำหนดชิดขวา ไม่ต้องใส่คำนำหน้าชื่อ และตำแหน่ง กรณีที่มีผู้เขียนมากกว่า ๑ คน และต่างสังกัด ให้เขียนเลขยกกำกับต่อท้ายนามสกุล และใส่ asterisk (\*) หลังนามสกุลของผู้ที่จะนำเสนอผลงาน
๘. ชื่อหน่วยงาน หรือมหาวิทยาลัยของผู้เขียน กำหนดชิดขวา ในบรรทัดต่อมา ภาษาไทย ขนาด ๑๕ พอยต์ ส่วนภาษาอังกฤษขนาด ๑๐ พอยต์ กรณีมีผู้เขียน หลายคนและต่างสังกัดให้พิมพ์เลขยกกำกับด้านหน้าหน่วยงาน ตามลำดับผู้เขียน (กรณีที่ผู้เขียนอยู่สถาบันเดียวกันไม่ต้องเขียนเลขยกกำกับ)

๙. คำสำคัญ (Keyword) เขียนใต้บทคัดย่อ ควรกำหนด ๓-๕ คำ

๑๐. ผู้รับผิดชอบบทความ (Corresponding Author) เขียนใต้คำสำคัญ เพียง ๑ ท่าน ภาษาไทย ขนาด ๑๕ พอยต์ ส่วนภาษาอังกฤษขนาด ๑๐ พอยต์ ตัวเอียง โดยระบุ ชื่อ-สกุล คณะ มหาวิทยาลัย อีเมล และประเทศ

### การตั้งค่าหน้ากระดาษ

๑. ขนาด A๔ แนวตั้ง ๑ หน้า
๒. ระยะขอบบน ๑.๐ นิ้ว หรือ ๒.๕๕ เซนติเมตร
๓. ระยะขอบล่าง ๑.๐ นิ้ว หรือ ๒.๕๕ เซนติเมตร
๔. ระยะขอบซ้าย ๑.๐ นิ้ว หรือ ๒.๕๕ เซนติเมตร
๕. ระยะขอบขวา ๑.๐ นิ้ว หรือ ๒.๕๕ เซนติเมตร

วิธีการส่งบทคัดย่อ ผ่านทางเว็บไซต์ [www.tnsuconference.com](http://www.tnsuconference.com)

### กำหนดส่งบทคัดย่อและแจ้งผลการพิจารณา

- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| ๑. ส่งบทคัดย่อ                    | ๒๐ พ.ย.๖๒ - ๑๐ ก.พ. ๖๓ |
| ๒. แจ้งผลการพิจารณาตอบรับบทคัดย่อ | ๒๐ ก.พ. ๖๓             |

หมายเหตุ: ทั้งนี้ได้แนบท้ายอย่างรูปแบบการเขียนบทคัดย่อมาพร้อมด้วย

## -ตัวอย่างการเขียนบทคดย่อ-

ผลของการฝึกด้วยแรงด้านร่วมกับพลัยโอมेट्रิก และการเคลื่อนที่เฉพาะเจาะจง  
ที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไว และพลังกล้ามเนื้อขาในนักกีฬาแบบมินตันชาย

ภูสิต เสี้ยงสาย<sup>1\*</sup>, อำนวย ตันพานิชย์<sup>1</sup>, นิรอมลี มะกาเจ<sup>1</sup> อภิลักษณ์ เทียนทอง<sup>2</sup> และพรพล พิมพาพร<sup>1</sup>

<sup>1</sup>คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>2</sup>คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

### บทคดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของความคล่องแคล่วว่องไว และพลังกล้ามเนื้อขา ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม และในช่วง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา เพศชาย ที่เป็นนักกีฬาแบบมินตัน จำนวน 21 คน มาทดสอบ ความคล่องแคล่วว่องไวแล้วจัดสมาชิกเข้ากลุ่ม (randomly assignment) โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกด้วยแรงด้านร่วมกับการเคลื่อนที่เฉพาะเจาะจง กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกด้วยแรงด้านร่วมกับ พลัยโอมेट्रิก และกลุ่มทดลองที่ 3 ฝึกด้วยแรงด้านร่วมกับพลัยโอมेट्रิกและการเคลื่อนที่เฉพาะเจาะจง ระยะเวลา ฝึกทั้งหมด 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง และก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ทำการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวและพลังกล้ามเนื้อขา นำผลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว วิเคราะห์ความแปรปรวนรูปแบบ การทดลองรูปแบบวัดช้า และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ Least Significant Difference (LSD)

ผลการวิจัย พบว่า ความคล่องแคล่วว่องไวและพลังกล้ามเนื้อขา ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่พบว่า เมื่อเปรียบเทียบด้านความคล่องแคล่วว่องไวภายใน กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าโปรแกรมการฝึกทั้ง 3 โปรแกรมนี้ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้าน ความคล่องแคล่วว่องไวได้หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6

**คำสำคัญ:** การฝึกด้วยแรงด้าน พลัยโอมेट्रิก การเคลื่อนที่เฉพาะเจาะจง ความคล่องแคล่วว่องไว  
พลังกล้ามเนื้อ

# EFFECTS OF RESISTANCE TRAINING COMBINED WITH PLYOMETRIC AND SPECIFIC MOVEMENT ON AGILITY AND LEG MUSCLE POWER IN MALE BADMINTON PLAYERS

Phoosit Sengsai<sup>1\*</sup>, Amnuay Thanpanich<sup>1</sup>, Niromlee Makaje<sup>1</sup>, Apiluk Theanthong<sup>2</sup> and Phornphon Phimphaphorn<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Sports Science, Kasetsart University

<sup>2</sup>Faculty of Allied Health Sciences, Thammasat University

## Abstract

The objectives of this research were to study and compare the results of the agility and leg muscle power among three sample groups. In the pre-training period and post-training (after the fourth week and the sixth week), the sample group consisting of 21 students who are badminton players from the Faculty of Sports Science were assigned for the agility test. The participants were divided into three groups: seven students in each one using the randomly assignment method. The first group applied resistance training combined with specific movement, the second group applied resistance training combined with plyometric, and the third group applied resistance training combined with plyometric and specific movement. Each group was trained twice a week for six weeks. Before and after the training in the fourth week and after the training in the sixth week, there would be a testing for agility and leg muscle power. The result was analyzed by three methods: finding the average deviation, one-way analysis of variance (ANOVA), and repeated measures ANOVA. The difference between each average in pair was calculated by using the Least Significant Difference (LSD) method.

The result shows that the average agility and leg muscle power between each sample group is not significantly different at .05. However, the average agility between all groups before and after the training in the fourth week and after the training in the sixth week is significantly different at .05. In conclusion, all the three training methods enhance agility after the training in the fourth week and the sixth week.

**Keywords:** Resistance Training, Plyometric, Specific Movement, Agility, Muscle Power

---

Corresponding Author: Mr. Phoosit Sengsai, Faculty of Sports Science, Kasetsart University, Kampeangsean Campus, E-mail: [phoositsengsai1@gmail.com](mailto:phoositsengsai1@gmail.com)

แนวปฏิบัติการเข้าร่วม  
การประชุมวิชาการนานาชาติ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐  
ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๓

\*\*\*\*\*

### การรับบทความ

๑. รับบทความนำเสนอแบบปากเปล่า ๓ คนละวิชาฯ ละ ๒๐ เรื่อง รวมจำนวน ๖๐ เรื่อง
๒. รับบทความนำเสนอแบบโปสเตอร์ ๓ คนละวิชาฯ ละ ๓๐ เรื่อง รวมจำนวน ๙๐ เรื่อง

### การพิจารณาและการตอบรับบทความ

๑. บทความที่ส่งเข้าร่วมน้ำเสนอต้องตรงตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเท่านั้น หากไม่ทำตามรูปแบบที่กำหนด คณะกรรมการดำเนินงานจะพิจารณาตัดสิทธิ์ไม่ให้ผ่านในเบื้องต้น
๒. บทความที่ส่งเข้าร่วมน้ำเสนอจะต้องเป็นเรื่องที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ได้มาก่อน
๓. ส่งบทคัดย่อผ่านทางเว็บไซต์ [www.tnsuconference.com](http://www.tnsuconference.com)
๔. คณะกรรมการดำเนินงานจะส่งบทความไปยังคณะวิชา ๓ คนละ เพื่อคัดเลือกผลงานที่สอดคล้อง กับประเด็นการจัดประชุม
๕. เมื่อบทคัดย่อผ่านการพิจารณาคัดเลือกจาก คณะวิชา ๓ คนละ มหาวิทยาลัยจะดำเนินการตอบรับบทคัดย่อไปยัง ผู้ส่งบทความ พร้อมแจ้งให้ผู้ส่งบทความดำเนินการส่งบทความฉบับสมบูรณ์มายังมหาวิทยาลัย ทางเว็บไซต์ [www.tnsuconference.com](http://www.tnsuconference.com) เพื่อดำเนินการต่อไป
๖. คณะกรรมการดำเนินงานจะส่งบทความฉบับเต็มไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ ๒ ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทาง วิชาการ และคุณภาพเนื้อหาของบทความ
๗. กรณีที่บทความผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง ๒ ท่าน มหาวิทยาลัยจะดำเนินการส่งข้อเสนอแนะ ของผู้ทรงคุณวุฒิไปยังผู้ส่งบทความ เพื่อปรับปรุงแก้ไข
๘. กรณีที่บทความไม่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพียง ๑ ท่าน มหาวิทยาลัยจะดำเนินการทำหนังสือแจ้ง ปฏิเสธผลงาน ต่อผู้ส่งบทความเพื่อรับทราบ
๙. เมื่อผู้ส่งบทความปรับปรุงแก้ไขและส่งบทความฉบับสมบูรณ์กลับมายังมหาวิทยาลัยแล้ว มหาวิทยาลัยจะจัดส่ง หนังสือตอบรับบทความฉบับสมบูรณ์เพื่อให้ผู้ส่งบทความนำเสนอในการประชุม
๑๐. บทความจะได้นำเสนอเป็นแบบปากเปล่า หรือแบบโปสเตอร์ นั้น ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๑. การตอบรับหรือปฏิเสธบทความ มหาวิทยาลัยจะส่งหนังสือแจ้งไปยังผู้ส่งบทความ ตามที่อยู่ที่ลงทะเบียน และจัดส่งในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทางอีเมล์ของผู้ส่งบทความเพื่อรับทราบ

### การนำเสนอบทความ

๑. การนำเสนอบทความจะต้องมานำเสนอด้วยตัวเองเท่านั้น หากบทความมีผู้ร่วมวิจัยมากกว่า ๑ คน ให้มีผู้นำเสนอเพียง ๑ คน และคนอื่นๆ ให้เป็นผู้เข้าร่วมประชุม
๒. การนำเสนอแบบปากเปล่าจะกำหนดเวลาไม่เกิน ๒๐ นาที โดยเป็นการบรรยายไม่เกิน ๑๕ นาที และถาม-ตอบ ๕ นาที
๓. การนำเสนอแบบโปสเตอร์จะต้องมานำเสนอตั้งแต่ในวันแรกของการจัดงาน
๔. กรณีที่ไม่มานำเสนอบทความในการประชุม
  - ๔.๑ มหาวิทยาลัยจะไม่นำบทความลงใน E- Proceedings
  - ๔.๒ มหาวิทยาลัยจะตัดสิทธิ์ผู้ที่ไม่มานำเสนอไม่ให้มานำเสนอบทความในการประชุมวิชาการนานาชาติฯ ในปีถัดไป

## การลงทะเบียนและชำระค่าลงทะเบียน

๑. ลงทะเบียนผ่านทางเว็บไซต์ [www.tnsuconference.com](http://www.tnsuconference.com) เท่านั้น
  ๒. การลงทะเบียน ๑ ครั้ง ต่อการเข้าร่วมประชุม ๑ คน
  ๓. ชำระเงินค่าลงทะเบียนตามอัตราที่กำหนด ผ่าน ธนาคารกรุงไทย  
ชื่อบัญชี “มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติเพื่อการรับจ่ายเงิน” เลขบัญชี ๒๐๗-๐-๔๗๑๐๙-๙ สาขา ชลบุรี
  ๔. ส่งหลักฐานการชำระเงินทางเว็บไซต์ [www.tnsuconference.com](http://www.tnsuconference.com) และนำหลักฐานการชำระเงินค่าลงทะเบียน มารับใบเสร็จรับเงิน ณ จุด รับลงทะเบียนในระหว่างการจัดประชุม
  ๕. เมื่อลงทะเบียน และชำระเงินแล้ว มหาวิทยาลัยถือว่าผู้ลงทะเบียนรับทราบ และยอมรับเงื่อนไขการจัดประชุมฯ และขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียนทุกราย
- หมายเหตุ: ๑. ผู้เข้าร่วมประชุมภายนอกที่ลงทะเบียนและชำระเงินจะได้รับ ID-Card, Hand Book, Abstract Book, ใบเกียรติบัตร, อาหารกลางวัน, อาหารว่างและเครื่องดื่ม
๒. ผู้เข้าร่วมประชุมภายนอกที่ลงทะเบียนและชำระเงินแล้ว มหาวิทยาลัยถือว่าผู้ลงทะเบียนรับทราบ และยอมรับเงื่อนไขการจัดประชุมฯ และขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียนทุกราย

## อัตราค่าลงทะเบียน

ประเภทผู้เข้าร่วม	ลงทะเบียนระหว่างวันที่ ๒๐ ก.พ.- ๓๐ เม.ย.๖๓	ลงทะเบียนหน้างานวันที่ ๒๐-๒๒ มิ.ย.๖๓
ชาวไทย	๒,๕๐๐ บาท	๓,๐๐๐ บาท
ชาวต่างชาติ	\$๑๐๐	\$๑๕๐

## การเผยแพร่ E-Proceedings

- มหาวิทยาลัยจะดำเนินการเผยแพร่รบทุกความลับใน E-Proceedings หลังจากเสร็จสิ้นการประชุม  
๒ สัปดาห์

## กำหนดการส่งบทความ

๑. การรับบทคัดย่อ ๒๐ พ.ย.๖๒- ๑๐ ก.พ. ๖๓
๒. แจ้งผลการพิจารณาตอบรับบทคัดย่อ ๒๐ ก.พ. ๖๓
๓. ส่งบทความฉบับสมบูรณ์ ๒๐ ก.พ. - ๑๐ มี.ค. ๖๓
๔. ส่งบทความฉบับสมบูรณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการ ๒๐ ก.พ. - ๓๐ มี.ค. ๖๓
๕. ส่งผลการประเมินบทความเพื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ๒๐ ก.พ. - ๑๐ เม.ย. ๖๓
๖. ส่งบทความที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ๒๐ เม.ย. ๖๓
๗. ตอบรับการเข้าร่วมนำเสนอบทความ ๓๐ เม.ย. ๖๓



10<sup>th</sup> Thailand National Sports University International Conference

# The 10<sup>th</sup> Thailand National Sports University International Conference

June 20-22, 2020 at Ambassador City Jomtien Pattaya, Chonburi, Thailand

## **Theme: Thailand National Sports University and Innovation Development for Sport Industry**

Submit an Abstract, along with a Full and Original Research Paper,  
with one of the Following Topics:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| ➤ Exercise and Sports Science    | ➤ Sports and Recreation Management                   |
| ➤ Health Promotion               | ➤ Tourism and Recreation                             |
| ➤ Health Science                 | ➤ Physical Education                                 |
| ➤ Health Education               | ➤ Physical Activity                                  |
| ➤ Health Business Administration | ➤ Physical Education and Health Education            |
| ➤ Social and Sports              | ➤ Physical Education for Children with Special Needs |
| ➤ Sports Communication           | ➤ Issue on the Modern Olympic Movement               |
| ➤ Sports Innovation              | ➤ Innovation and Technology in Exercise and Sports   |
| ➤ Sports Management              | ➤ Other Related Fields                               |
| ➤ Sports Coaching Science        |  |

**Online Registration: [www.tnsuconference.com](http://www.tnsuconference.com)**

### **Important Dates**

Deadline for Abstract Submission	10 Feb 2020
Notification of Result of Abstract	20 Feb 2020
Deadline for Full Paper Submission	20 Mar 2020
Notification of Review Result	10 Apr 2020
Deadline for Revised Paper Submission	20 Apr 2020
Acceptance Notification	30 May 2020
Conference and Presentation	20-22 Jun 2020

### **Registration Fees**

Participant	Before April 30, 2020	On-Site June 20-22, 2020
Domestic	2,500 Baht	3,000 Baht
Foreign	\$100	\$150

For More Information

Academic Promotion Division, Thailand National Sports University,  
333 Sukhumvit Road, Mueang, Chonburi, 20000, Thailand. Tel: +66 3805-4218  
Email: [tnsuconference@gmail.com](mailto:tnsuconference@gmail.com), Website: [www.tnsuconference.com](http://www.tnsuconference.com)