

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา

ประวัติวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย

- พ.ศ.2493 วิทยาศาสตร์การกีฬาได้เริ่มขึ้นครั้งแรกในประเทศไทย โดยดร.ราฟ จอนสัน ชาวอเมริกันได้เข้ามาปรับปรุงหลักสูตร พลศึกษาให้มีการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ วิชาสรีระวิทยา วิชาวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว ร่วมกับ ศ.ดร.บุญสม มาร์ติน
- ในปีเดียวกัน คณะกรรมการเตรียมการจัดการแข่งขันกีฬา เอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 1 ได้มอบหมายให้ ศาตราจารย์ นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ เป็นผู้รับผิดชอบด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา

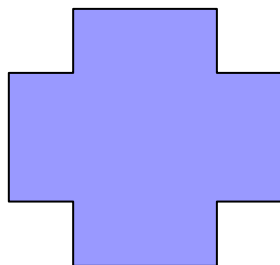
- พ.ศ. 2509 ได้จัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา ภายใต้องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย โดยที่ทำการแห่งแรกคือสนามศุภลาสัย สนามกีฬาแห่งชาติ
- ปัจจุบันในวงการวิทยาศาสตร์การกีฬา ถือว่า ศาสตราจารย์ นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ เป็นบิดาวิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย

ความหมายของวิทยาศาสตร์การกีฬา

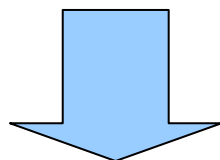
- **วิทยาศาสตร์** (ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525) หมายถึง “ความรู้ที่ได้โดยสังเกต และค้นคว้าจากการประจักษ์ทางธรรมชาติ แล้วจัดเข้าระเบียบ หรือวิชาที่ค้นคว้าได้หลักฐาน และเหตุผลแล้วจัดเข้าระเบียบ”
- **กีฬา** (ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525) หมายถึง “กิจกรรมหรือการเล่นเพื่อความสนุกเพลิดเพลินเพื่อเป็นการบำรุงแรง หรือเพื่อผ่อนคลายความเคร่งเครียดทางจิต”

ความหมายของวิทยาศาสตร์การกีฬา

วิทยาศาสตร์



กีฬา



วิทยาศาสตร์การกีฬา

กิจกรรมที่1

- สรุปความหมายของคำว่าวิทยาศาสตร์การกีฬาตามที่ท่านเข้าใจ

ความหมายของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- วิทยาศาสตร์การกีฬา (Sports science) หมายถึง การนำเอาความรู้ที่ผ่านกระบวนการพิสูจน์ ทดลอง ค้นคว้าจนได้ความรู้ใหม่และนำมาใช้ในการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาอย่างถูกต้องตามหลักการ โดยมีเป้าหมายที่ชัดเจน คือ การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาร่างกายให้แข็งแรงและการเล่นกีฬาเพื่อพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ

ขอบข่ายของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- **สรีรวิทยาการออกกำลังกาย (Exercise physiology)** เป็นศาสตร์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานหรือการทำหน้าที่ของอวัยวะ และระบบต่างของร่างกาย
- **จิตวิทยาการกีฬา (Sports psychology)** เป็นศาสตร์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับความสามารถทางด้านจิตใจที่มีต่อการเล่นกีฬาที่เกิดจากการฝึกอย่างจริงจังต่อเนื่องและเป็นระบบ

ขอบข่ายของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- **เวชศาสตร์การกีฬา (Sports medicine)** เป็นศาสตร์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน บำบัดรักษา และฟื้นฟู สภาพร่างกายของนักกีฬา หรือผู้ที่ออกกำลังกายทั้งในสถานะที่เป็นปกติ หรือในขณะทำการแข่งขันเพื่อให้ร่างกายมีความพร้อมและสมบูรณ์ที่สุด
- **ชีวกลศาสตร์การกีฬา (Sports biomechanics)** เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการทำงานของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวทางกีฬาของกระดูก เอ็น และข้อต่อต่างๆ เพื่อนำไปสู่การใช้แรงในการเคลื่อนไหวและความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ของร่างกายในการเคลื่อนไหวให้มีประสิทธิภาพ หรือการได้เปรียบเชิงกลทางการเคลื่อนไหวให้มากที่สุด

ขอบข่ายของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- โภชนาการการกีฬา (Sports nutrition) เป็นศาสตร์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับคุณค่าทางด้านอาหารแต่ละชนิด และรู้จักเลือกรับประทานอาหารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ตามช่วงเวลาของการฝึกซ้อมและการแข่งขัน
- วิศวกรรมและเทคโนโลยีการกีฬา (Sports engineering and technology) เป็นศาสตร์ที่ให้ความรู้ที่เกี่ยวกับการประดิษฐ์การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยสนับสนุนในการพัฒนาส่งเสริมตลอดจนแก้ไขปัญหา ขอบกพร่องให้กับนักกีฬา เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพให้ผู้ฝึกสอนและนักกีฬา

ขอบข่ายของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- **ทักษะ และการฝึกซ้อมกีฬา (Sports Training)** เป็นศาสตร์ที่ให้ความรู้หลักการในการฝึกซ้อมกีฬา ซึ่งประกอบด้วยการกำหนดความหนักเบา รูปแบบของการฝึกซ้อม การออกแบบ และการวางแผนการฝึกซ้อมกีฬา หรือการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

ประโยชน์ของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคน การศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาทำให้เข้าใจและแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของการออกกำลังกาย และโทษของการขาดการออกกำลังกาย
- การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาอาจทำให้ทั้งคุณและโทษได้ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาจะช่วยจัดคนกับกีฬาให้เหมาะสมซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดประโยชน์โดยไม่มีโทษเจือปน

ประโยชน์ของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- การแข่งขันกีฬาในปัจจุบัน ไม่เพียงแต่ออกกำลังกายเพื่อที่จะก่อให้เกิดความสนุกสนานเท่านั้น แต่ยังหมายถึงชื่อเสียงของหมู่คณะ หรือแม้แต่ประเทศชาติ วิทยาศาสตร์การกีฬาจึงช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาหลายแง่ อาทิ การคัดเลือกนักกีฬา การฝึกซ้อม การบำรุง การรักษาและการประเมินผลจากการฝึกซ้อม เป็นต้น
- การบาดเจ็บระหว่างการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬามีลักษณะจำเพาะซึ่งแตกต่างจากการบาดเจ็บธรรมดาการปฏิบัติอย่างถูกต้องเป็นขั้นตอน จะช่วยให้นักกีฬาที่บาดเจ็บกลับมาเล่นได้ใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- วิทยาศาสตร์การกีฬาส่งเสริมให้บุคคลต่างๆ เช่น เด็ก วัยรุ่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วย รู้จักการออกกำลังกายอย่างถูกต้องตามหลักการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้การออกกำลังกายเป็นไปอย่างมีขั้นตอนและถูกต้อง
- วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นทางลัดให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขวิธีการฝึก หรือการแข่งขันให้ประสบความสำเร็จได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีเข้ากับการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย

ประโยชน์ของวิทยาศาสตร์การกีฬา

- วิทยาศาสตร์การกีฬาก่อให้เกิดการเรียนรู้ถึงจิตใจของมนุษย์ภายใต้สถานะการเล่นกีฬา หรือการแข่งขัน ผู้ที่ชนะเลิศคือ บุคคลที่สามารถควบคุมจิตใจของตนเองได้เป็นอย่างดี