

7.2.1-1-5-IPE



วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา
Academic Journal Institute of Physical Education

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2554 Vol.3 No.1 January - April 2011

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
MINISTRY OF TOURISM AND SPORTS

ประสบการณ์จากการแข่งขันกีฬา 1st Youth Olympic Games ปี 2553 (สาธารณรัฐสิงคโปร์)

สมพงษ์ ชาติวุฒิ
อธิการบดี สถาบันการพลศึกษา

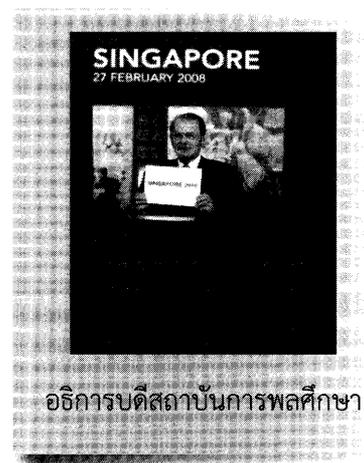
จากการที่ได้มีโอกาสไปติดตามประเมินผลการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชน ครั้งที่ 1 ที่ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ ในฐานะคณะกรรมการประเมินและติดตามผลการแข่งขันกีฬาระดับนานาชาติ ตามที่ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬามอบหมาย ระหว่างวันที่ 14 - 26 สิงหาคม 2553 โดยในการเดินทางไปร่วมการแข่งขันครั้งนี้ ได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่สามารถนำมาเล่าเป็นความรู้ได้ ดังนี้

1. การได้รับการคัดเลือกให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชน ครั้งที่ 1

การแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ (ฤดูร้อน) ครั้งที่ 1 (1st Summer Youth Olympic Games 2010) สาธารณรัฐสิงคโปร์ ปี 2010 เป็นการแข่งขันกีฬาระดับนานาชาติของเยาวชนอายุระหว่าง 14 - 18 ปี เกิดขึ้นจากการที่สาธารณรัฐสิงคโปร์ ได้รับการคัดเลือกให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน ที่เมืองสิงคโปร์ มีจำนวนประเทศที่เข้าร่วมการแข่งขัน 170 ประเทศ มีนักกีฬาเข้าร่วมในการแข่งขัน จำนวน 3,500 คน จัดการแข่งขันกีฬา 26 ชนิด พิธีเปิดจัดขึ้นในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2553 และปิดการแข่งขันในวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ที่ Marina Bay Floating Stadium ซึ่งเป็นสนามกีฬาและลานการแสดงลอยน้ำของสิงคโปร์

ในการเสนอตัวเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ครั้งที่ 1 นี้ คณะกรรมการโอลิมปิกสากล (IOC) ได้คัดเลือกและจัดอันดับประเทศและเมืองไว้ 5 เมืองสุดท้ายตามลำดับ ได้แก่ ประเทศกรีซ กรุงเอเธนส์, ประเทศไทย กรุงเทพมหานคร, ประเทศรัสเซีย กรุงมอสโก, ประเทศสิงคโปร์ เมืองสิงคโปร์, และประเทศอิตาลี เมืองตูริน

จากนั้น IOC ได้ประกาศผลที่เมืองโลซาน ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 ให้สิงคโปร์ได้เป็นเจ้าภาพกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ครั้งที่ 1 ปี 2010 ด้วยคะแนนที่มีประเทศสมาชิกที่ลงให้สิงคโปร์ 53 เสียง และลงคะแนนให้เมืองมอสโก ประเทศรัสเซีย 44 เสียง



อธิการบดีสถาบันการพลศึกษา

ชนิดกีฬาที่ประเทศสิงคโปร์กำหนดให้มีการแข่งขันกีฬาในการกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ครั้งที่ 1 มีจำนวน 26 ชนิด ได้แก่ กระโดดน้ำ กรีฑา ชีมน้ำ แคนู จักรยาน ไตรกีฬา เทควันโด เทนนิส บาสเกตบอล แบดมินตัน ปัญจกีฬาสมัยใหม่ เทเบิลเทนนิส ฟันดาบ ฟุตบอล มวยปล้ำ มวยสากลสมัครเล่น ยกน้ำหนัก ยูโด ยิงธนู ยิงปืน ยิมนาสติก เรือใบเรือพาย วายน้ำ วอลเลย์บอล แชนด์บอล และฮอกกี้ ในการแข่งขันครั้งนี้มีประเทศที่เข้าร่วมแข่งขัน และได้รับสิทธิ์ให้ส่งนักกีฬาเข้าแข่งขันประมาณ 170 ประเทศ

หลักการกีฬาโอลิมปิกเยาวชน (Principle of Youth Olympics Games) คณะกรรมการโอลิมปิกสากล กำหนดวัตถุประสงค์การจัดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชน เพื่อเปิดโอกาสให้ประเทศสมาชิกได้มีโอกาสยกระดับกีฬาและพัฒนากีฬาเยาวชนที่เข้าร่วมการแข่งขัน และให้เยาวชนให้มีจิตวิญญาณและจริยธรรมตามกฎบัตรโอลิมปิก(Olympics Charter) และสามารถปฏิบัติตามกฎ ระเบียบการแข่งขันที่กำหนดไว้ โดยคณะกรรมการโอลิมปิกสากลจะทำการคัดเลือกประเทศที่จะเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันโอลิมปิกฤดูร้อนขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2553(ค.ศ. 2010) โดยกำหนดชนิดกีฬา ประเภทการแข่งขันที่จะให้นักกีฬาระดับเยาวชนเข้าแข่งขันได้ ซึ่งกีฬาบางชนิดอาจจะไม่มีจัดแข่งขันในกีฬาโอลิมปิกเกมส์ทั่วไปก็ได้ รวมทั้ง IOC จะเป็นผู้กำหนดจำนวนทีม จำนวนนักกีฬา และจำนวนเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าร่วมการแข่งขันครั้งนี้เองทั้งหมด

2. การวิงคบเพลิงและการเฉลิมฉลอง

ก่อนพิธีเปิดการแข่งขัน 1 วัน สิงคโปร์ได้จัดให้มีการวิงคบเพลิงและเฉลิมฉลองไปกีฬา

โอลิมปิกเยาวชน ไปตามสถานที่ต่างๆ ทั่วประเทศ โดยให้นักเรียนที่เป็นนักกีฬาที่มีชื่อเสียงเป็นผู้วิงคบเพลิงแบบผลัดส่งต่อกันเป็นทอด ๆ ซึ่งประธานในการวิงคบเพลิงครั้งนี้คือ อดีตประธานาธิบดีของสิงคโปร์ (นายลี กวนยู) และภายหลังการวิงและฉลองคบเพลิงประธานได้มอบเกียรติบัตรให้กับผู้วิงคบเพลิงทุกคน ซึ่งนักกีฬาถือว่าเป็นเกียรติอย่างยิ่ง

3. พิธีเปิดการแข่งขัน

ในพิธีเปิดการแข่งขันเป็นการจัดให้สำหรับคนสิงคโปร์ดูเสียมากกว่า ส่วนชาวต่างประเทศคงได้ดูในการถ่ายทอดทางโทรทัศน์ การนำเสนอเรื่องราวต่างๆ ในพิธีเปิดก็เป็นการเล่าตำนานของชาวสิงคโปร์ คล้ายๆ กับพิธีเปิดกีฬาแห่งชาติบ้านเรา

มีการนำเสนอประวัติความเป็นมาของชาวสิงคโปร์ ประวัติการเดินทางของชาวจีนโพ้นทะเลที่เดินทางมาค้าขาย และวิวัฒนาการของประเทศสิงคโปร์จนเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน (แสดงส่วนใหญ่ก็จะใช้เยาวชนของสิงคโปร์ และใช้เทคนิคด้านแสงที่นำไปติดตั้งบนยอดอาคารสูงรอบๆ อ่าว Marina Bay ที่เป็นสนามกีฬาลอยน้ำ และใช้ประกอบการแสดงได้อย่างลงตัว



พิธีจุดไฟในกระถางคบเพลิงเป็นการ
วิ่งคบเพลิงข้ามน้ำมากับเรือไฟวิ่งขึ้นฝั่งไปยัง
สัญลักษณ์ของตัวมังกรพันรอบหลักที่เป็นที่ตั้ง
ของกระถางคบเพลิงให้ไฟวิ่งรอบตัวมังกรที่พันหลัก
คบเพลิงขึ้นไปติดบนกระถาง และในวันที่ 14
สิงหาคม ซึ่งเป็นพิธีเปิดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก
เยาวชนจะถือเป็นวัน “เทศกาลของเยาวชน” ของ
ประเทศสิงคโปร์ด้วย

4. การเตรียมที่พัก และสิ่งอำนวยความสะดวก ให้นักกีฬาและเจ้าหน้าที่

การจัดการแข่งขันครั้งนี้ แม้ว่าจะมี
นักกีฬาและเจ้าหน้าที่เดินทางมาที่สิงคโปร์เป็น
จำนวนมาก แต่สิงคโปร์ก็ไม่ได้ลงทุนด้าน อสังหา-
ริมทรัพย์เหมือนเกมส์การแข่งขันอื่น โดยจัดให้
นักกีฬาและเจ้าหน้าที่ตามโควต้าที่เข้าร่วมการแข่งขัน
เข้าพักในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีแห่งชาติของ
สิงคโปร์ (TNU) ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่ใหญ่ที่สุด
ของสิงคโปร์สามารถรองรับนักกีฬาและเจ้าหน้าที่
ได้ทั้งหมด มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน การ
ดูแลรักษาความปลอดภัยทำได้อย่างดี การจัด
ระบบการจราจร การขนส่งมวลชนทำได้อย่าง
ลงตัว(แต่ทุกชาติอาจจะมีเสียงบ่นในเรื่องนี้บ้าง)



5. ความพร้อมด้านบุคลากรของสิงคโปร์ และการมีส่วนร่วมของต่างประเทศในการจัดการ แข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชน

เป็นที่ทราบกันดีว่าประเทศสิงคโปร์ใช้
ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ สิงคโปร์จึงได้
เปรียบในด้านการติดต่อสื่อสารกับบุคคลทั่วไป ดัง
นั้น ในการเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก
เยาวชนครั้งนี้ สิงคโปร์สามารถใช้บุคลากรใน
ประเทศในการทำหน้าที่ในฝ่ายต่าง ๆ ที่ต้องมีการ
ติดต่อสื่อสารและสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ นักกีฬา
ของต่างประเทศที่เดินทางมาจากทุกมุมโลกได้
อย่างมีประสิทธิภาพ

แม้แต่การสื่อสารกับคนของสิงคโปร์เอง
ก็ยังใช้ภาษาอังกฤษ จึงนับว่าเป็นข้อดีในการ
ประหยัดบุคลากรที่มาปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายต่าง ๆ
เป็นการลดบุคลากรที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ที่เป็นสื่อ
กลาง ล่าม หรือผู้แปลภาษาได้อย่างมากมาย

อย่างไรก็ตาม สิงคโปร์ก็ได้จำกัดในการ
ที่จะให้บุคลากรภายในประเทศของตนเท่านั้นที่มี
ส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการแข่งขันกีฬาของ
มวลมนุษยชาติในระดับเยาวชนแต่เพียงผู้เดียว
สิงคโปร์ยังเปิดโอกาสให้มีการส่งเยาวชนจาก
ประเทศต่าง ๆ เข้ามาร่วมปฏิบัติหน้าที่ในระหว่าง
การแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชน ครั้งที่ 1 นี้ ได้อีก
โดยสิงคโปร์มีการวางแผนงานโครงการนี้ไว้ตั้งแต่ปี
2551 โดยทำการคัดเลือกเยาวชนจากประเทศ
ต่างๆ ทั่วโลกให้เข้าร่วมโครงการก่อน 1 ปี เมื่อ
สิงคโปร์คัดเลือกเยาวชนเข้าค่ายอาสาก่อนการ แข่ง
ขันแล้วจะมีคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกอาสา
สมัครเหล่านั้นไว้ตามจำนวนที่ต้องการเพื่อให้กลับ
มาปฏิบัติหน้าที่ในระหว่างการแข่งขันอีกครั้งหนึ่ง
ตัวอย่าง ของโครงการนี้ จะเห็นได้จาก ที่พบว่ามี

นักศึกษาจากประเทศไทยไปปฏิบัติหน้าที่ประจำอยู่ที่สนามแข่งขันกรีฑา เพื่อทำหน้าที่ในการแจกเอกสารคู่มือผู้ชมการแข่งขัน บังเอิญเมื่อคณะจากประเทศไทยเดินทางไป อาสาสมัครเหล่านั้นเข้ามาทักทายและบอกให้รู้ว่ามาจากประเทศไทย และนำเอกสารคู่มือผู้ชมมาแจกให้เราด้วยความยินดี

6. การคมนาคมและขนส่งผู้ชมจากเมืองไปสนามแข่งขัน

ในขณะนี้ สิงคโปร์มีรถไฟฟ้า ประมาณ 5 สาย ซึ่งเท่าที่ทราบ สิงคโปร์สร้างรถไฟฟ้าแล้วเสร็จก่อนที่จีนจะจัดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกที่กรุงปักกิ่ง และได้มีโอกาสเดินไปดูประวัติของการจัดการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ที่ผ่านมาที่ศูนย์การค้าที่ใช้เป็นสถานที่แข่งขันแฮนด์บอลและเทควันโด ซึ่งศูนย์การค้าแห่งนี้จะจัดนิทรรศการกีฬาโอลิมปิกและสาธิตกีฬาที่น่าสนใจเพื่อจูงใจให้เยาวชนเล่นกีฬา เช่น กีฬาฟันดาบ พบว่า สิงคโปร์ก็เป็นประเทศหนึ่งที่พยายามจะให้ได้รับการคัดเลือกเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันในปีเดียวกับที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้รับการเลือกให้เป็นเจ้าภาพกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ปี 2008

ในบัตรเข้าชมกีฬาทุกสนามสิงคโปร์จะมอบบัตรขึ้นรถไฟฟ้าให้กับผู้เข้าชมทุกคนที่ซื้อบัตรเข้าชมกีฬา บัตรขึ้นรถไฟฟ้าใบนี้มีลักษณะคล้ายกับบัตรเครดิต มีเงื่อนไขในการขึ้นรถไฟฟ้าว่า บัตรนี้ใช้ได้เพียงวันเดียว (ไป-กลับ) โดยหากมีปัญหาในการเข้าออกสถานีที่ต้องการจะไปให้นำบัตรไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่จำหน่ายบัตรเพื่อปรับบัตรให้สามารถใช้งานได้ แถมยังสามารถเก็บเป็นที่ระลึกได้อีกด้วย

สถานีรถไฟฟ้าแห่งหนึ่งมีชานชาลาอยู่ภายในสนามกีฬาแห่งชาติ เช่นเดียวกับที่กรุงปักกิ่ง

ที่สถานีรถไฟฟ้าไปเข้าไปจอดใต้ดินในสนามเบ็ดกีฬาโอลิมปิกเกมส์(สนามกีฬารูปรังนก) และเมื่อขึ้นไปแล้วจึงค่อยไปเปลี่ยนเส้นทางไปยังจุดหมายที่ต้องการได้

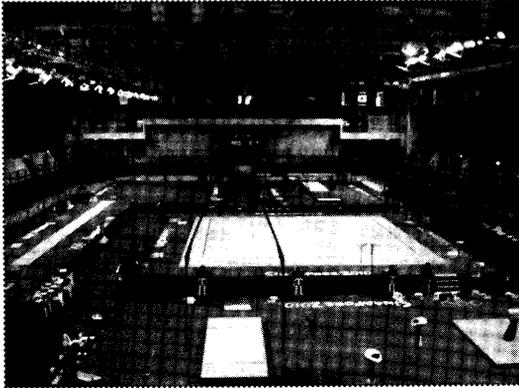
เรื่องนี้จะเห็นได้ว่า สิงคโปร์พยายามอย่างยิ่งที่จะเป็นเจ้าภาพกีฬาโอลิมปิกเกมส์เช่นเดียวกับประเทศไทย และเมื่อพลาดไม่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นเจ้าภาพกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ในปี 2008 จึงพยายามเสนอตัวและทำให้ได้รับการคัดเลือกจาก IOC ให้เป็นเจ้าภาพกีฬาโอลิมปิกเกมส์ (ระดับเยาวชนฤดูร้อน) ครั้งที่ 1 ซึ่งสามารถทำได้ และก็ยังและสำคัญไม่น้อยเพราะเป็นครั้งแรกของโลกที่ประวัติศาสตร์การกีฬาของโลกต้องบันทึกไว้

ในความเห็นของผม คิดว่า สิงคโปร์ได้ช่วงชิงความได้เปรียบต่าง ๆ เช่นการเตรียมการในเรื่องการคมนาคมไว้นานแล้วเป็นอย่างดี และยังสามารถใช้ประโยชน์หลังการแข่งขันได้เป็นอย่างดี

7. การเตรียมสนามฝึกซ้อมและสนามแข่งขัน

สนามกีฬาหลักของสิงคโปร์เล็กกว่าสนามกีฬาหัวหมากที่การกีฬาแห่งประเทศไทย แต่ก็มีความสะดวกสบายกับพลเมืองในประเทศสิงคโปร์ และมีความร่มรื่น กล่าวคือการเดินทางและการคมนาคมจากสนามเข้ามาในเมืองหรือการเดินทางไปสนามกีฬาหลักนั้นมีรถไฟฟ้าที่เป็นช่วงที่วิ่งลงใต้ดินและคล่องตัว การจราจรไม่ติดขัดหรือเป็นปัญหาแต่อย่างใด สามารถเปลี่ยนเส้นทางได้สะดวก และสนามแข่งขันทุกแห่งใช้เวลาเดินทางไม่เกิน 30 นาที ในทุกทิศทาง

สนามฝึกซ้อมส่วนใหญ่จะอยู่ในสถานศึกษาที่เป็นมหาวิทยาลัย และมีการรักษาความปลอดภัยไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการเข้าสนามแข่งขัน



สนามแข่งขันยิมนาสติก ที่ถนน Bishan ซึ่งมีนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี นายวีณา โชคเผ่าอำไพ เข้าร่วมการแข่งขันครั้งนี้ด้วย

เราจะสามารถพบนักกีฬาหรือผู้ฝึกสอนได้ก็ต่อเมื่อเราโทรศัพท์นัดหมายและนักกีฬาหรือผู้ฝึกสอนออกมานอกบริเวณที่มีการห้ามบุคคลภายนอกเข้าได้เท่านั้น

ก่อนการแข่งขัน Youth Olympic Games ปี 2010 ประมาณ 1 ปี สิงคโปร์จะเตรียมการก่อนการแข่งขันโดยจัดการแข่งขันกีฬาเพื่อเป็นการเตรียมการทุกอย่างให้พร้อมก่อนการแข่งขันจริง และปรับปรุงสนามฝึกซ้อมและสนามแข่งขัน

ในปี 2552 สิงคโปร์จะจัดการแข่งขันกีฬาใช้ชื่อว่า “Asian Youth Games 2009” สภาการกีฬาของประเทศสิงคโปร์ประกาศเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2551 จะจัดให้มีการแข่งขันกีฬา 8 ชนิด ได้แก่ กรีฑา โบว์ลิ่ง บาสเกตบอล 3 คน เรือใบ ยิงปืน ว่ายน้ำ กระโดดน้ำ และเทเบิลเทนนิส ซึ่งจะจัดการแข่งขันระหว่างวันที่ 2 - 9 กรกฎาคม 2552 และการแข่งขันครั้งนี้ คาดว่าจะมีประเทศในเอเชียที่ส่งเยาวชนเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาไม่น้อยกว่า 45 ประเทศ

แต่โดยทั่วไปแล้วสิงคโปร์มีสนามแข่งขันที่ปลูกสร้างไว้พร้อมอยู่แล้ว เช่น สระวายน้ำมาตรฐานในร่มใช้ที่โรงเรียนกีฬาสิงคโปร์ สนาม

แข่งขันแบดมินตัน และเทเบิลเทนนิสใช้ที่สนามกีฬาหลัก สนามอื่นๆ ก็กระจายไปยังชุมชนต่างๆ สถานที่แข่งขันเรือใบ เรือกรรเชียงและวินเซิร์ฟก็ไม่ไกลจากที่พักเพราะชายทะเลห่างจากหมู่บ้านนักกีฬาไม่เกิน 30 กิโลเมตร กีฬาฟุตบอลก็ใช้สนามหญ้าเทียม ซึ่งมีอยู่หลายสนาม(ทั้งนี้ ยังไม่รวมสนามของสถานศึกษาเอกชนด้วย) จะมีเฉพาะสนามบาสเกตบอล 3 คน ที่จัดในสวนสาธารณะซึ่งสิงคโปร์ฝนตกบ่อยมีปัญหาต้องเลื่อนเวลาแข่งขันบ้าง คนดูเปียกบ้าง สนามมวย เทควันโด และแฮนด์บอล จัดอยู่ในศูนย์การค้าใหญ่คล้ายกับที่เมืองทองธานีจุกันดูได้มาก มีการรักษาความปลอดภัยที่ดี อาหารการกินสะดวกขอให้มีเงินจ่ายก็พอ

8. การประชาสัมพันธ์ด้านการกีฬาให้แก่ประชาชน

ในระหว่างที่พักในที่พักหลังจากการเดินทางกลับจากสนามแข่งขัน ได้มีโอกาสดูข่าวการแข่งขันกีฬายูธโอลิมปิกเกมส์ ประจำวัน จะพบว่าสิงคโปร์จะประคองข่าวการแข่งขันของนักกีฬายาวนานของสิงคโปร์และประเทศต่างๆ เป็นอย่างดี แม้กีฬาของสิงคโปร์จะไม่ได้เหรียญรางวัลก็ให้มาสัมภาษณ์ออกทีวี มาเล่าประสบการณ์ และ

ความรู้สึกที่ได้มีโอกาสเข้าร่วมการแข่งขันครั้งนี้ให้
ผู้ชมทางบ้านได้รับรู้ และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้
เยาวชนของสิงคโปร์รักการเล่นกีฬา และเล่นกีฬา
เพื่อสุขภาพให้อยู่ในสายเลือด ตลอดจนกระตุ้นให้
พลเมืองเล่นกีฬาโดยไม่ต้องอาศัยนักกีฬาจากต่าง
ชาติไม่ว่าจะเป็นการจ้างมาร่วมทีมกีฬาอาชีพหรือ
การโอนสัญชาตินักกีฬามาเป็นชาวสิงคโปร์ก็ตาม



ผลการแข่งขันแบดมินตัน นักกีฬาไทยได้รับ
เหรียญทองทั้งประเภทชายเดี่ยวและหญิงเดี่ยว

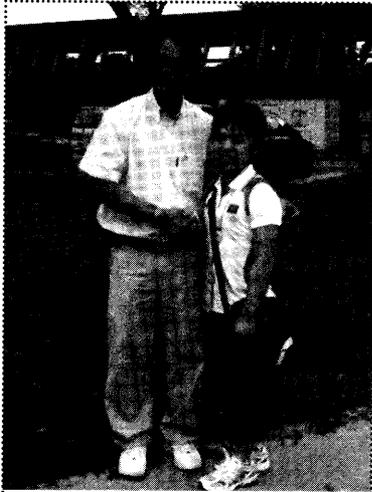
9. การให้ความรู้เกี่ยวกับกีฬาโอลิมปิกเกมส์ และวัฒนธรรมกีฬาโอลิมปิก

ผมและคณะได้มีโอกาสไปชมการแข่งขัน
ยังสนามกีฬาต่าง ๆ ที่มีนักกีฬาเยาวชนไทยเข้าร่วม
การแข่งขัน เช่น กีฬายกน้ำหนัก กีฬาเทควันโด
กีฬาแบดมินตัน หน้าสนามจะมีการให้ความรู้เกี่ยว
กับกีฬาโอลิมปิกในด้านต่างๆ ทั้งความรู้เกี่ยวกับ
กีฬาที่แข่งขัน ความรู้เกี่ยวกับผลงานการประกวด
โลโก้ Mascot ที่แสดงผลงานและบุคคลที่ได้รับ
รางวัลจากการประกวด มีอาสาสมัครคอยสอบถาม
และให้คำแนะนำ รวมทั้งให้ตอบแบบสอบถามและ
มอบของที่ระลึกให้กับผู้ที่ตอบแบบสอบถาม เช่น
จะมีการสอบถามชาวต่างประเทศเกี่ยวกับการเดิน

ทางเข้าพักในสิงคโปร์ จำนวนเงินค่าใช้จ่ายที่ผู้มา
ชมกีฬาต้องจ่ายในระหว่างที่พักอยู่ในสิงคโปร์
หรือการสอบถามเกี่ยวกับเรื่องการลดภาวะโลกร
ร้อน หรือพลังงานที่จำเป็นที่สุดที่ชาวสิงคโปร์ต้อง
ใช้และใช้เกี่ยวกับเรื่องใด(ชาวสิงคโปร์มีความ
จำเป็นต้องใช้กระแสไฟฟ้าและใช้เพื่อเปิดเครื่อง
ปรับอากาศมากที่สุด ซึ่งชาวสิงคโปร์ต้องการ
ประหยัดพลังงานในเรื่องนี้มากที่สุด) เป็นต้น

มีโอกาสเข้าไปในหมู่บ้านนักกีฬาโอลิมปิก
เยาวชน แต่กว่าจะเข้าไปได้ เจ้าหน้าที่รักษาความ
ปลอดภัยอนุญาตให้สมาชิกจากประเทศที่เข้าร่วม
การแข่งขันเข้าเยี่ยมนักกีฬาได้เพียงวันละ 3 คน
เท่านั้น และที่พักนักกีฬาไทยนั้นอยู่ด้านหลังอาคาร
ที่ใช้เป็นอาคารเรียนของมหาวิทยาลัยซึ่งเจ้าหน้าที่
ที่จะออกมาต้อนรับต้องเดินลงจากที่พักที่อยู่บนเนินเขา
และขึ้นรถบัสรับส่งนักกีฬาภายในหมู่บ้านนักกีฬา
ออกมาต้องรอกันนานและต้องใช้หนังสือเดินทาง
และกรอกเอกสารมากมาย

เราเดินชมหมู่บ้านนักกีฬาไปตลอดทาง
โดยผ่านนักกีฬาต่างชาติและผ่านซุ้มจัดกิจกรรม
วัฒนธรรมและโอลิมปิกศึกษา (Olympic Culture
and Education) ได้มีโอกาสแวะถ่ายภาพแต่
ไม่มีโอกาสเข้าไปสังเกตอย่างใกล้ชิดในซุ้มต่างๆ
เนื่องจากเราต้องเข้าไปพบกับรองหัวหน้าคณะ
นักกีฬาไทย (รศ.ดร.สุพิตร สมานิติ) บนที่พักรถตาม
ที่นัดไว้เพื่อสัมภาษณ์ แต่ระหว่างทางมีจุดหนึ่ง
ที่น่าสนใจในเรื่องกระบวนการโอลิมปิก (Olympic
Movement) มีการจัดทำไว้ให้นักกีฬาและเจ้า
หน้าที่ได้ศึกษาอย่างสวยงาม



ผู้เขียนกับนักกีฬาหญิงน้ำหนักรุ่น 49 กิโลกรัม (หญิง) เหรียญทองของจีน ส่วนนักกีฬาไทย (นักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดชลบุรี) ได้เหรียญเงิน



ผู้เขียนให้สัมภาษณ์กับนักเรียนที่มาปฏิบัติหน้าที่ผู้สื่อข่าวรุ่นจิ๋วในสนามการแข่งขันเทควันโด

ในที่พักเราได้มีโอกาสพบกับนักกีฬาเทควันโดเหรียญทองของไทย (นางสาววรพงษ์ พงษ์พานิช) อย่างใกล้ชิดและสอบถามความรู้สึกในการแข่งขันและได้เหรียญทองครั้งนี้ สันเกตว่าเป็นนักกีฬาหญิงรูปร่างผอมสูง (ประมาณ 170 เซนติเมตร) ซึ่งเป็นนักกีฬาเทควันโดที่มีรูปร่างได้เปรียบคู่แข่งในรุ่นน้ำหนักเดียวกัน

ส่วนประสบการณ์อื่นๆ ในหมู่บ้านนักกีฬาจะไม่ขอล่าไว้ในที่นี้ เพราะท่านอาจารย์สุพิตรได้เขียนบรรยายในเอกสารรายงานการประเมินผลการแข่งขันฯโดยละเอียดแล้ว

10. การส่งเสริมให้ประชาชนรักการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่เคยอยู่ในการปกครองของอังกฤษ ซึ่งโดยปกติคนอังกฤษที่เข้าไปอยู่ในดินแดนประเทศใดจะส่งเสริมให้

ประชาชนเล่นกีฬาและออกกำลังกายสม่ำเสมออยู่แล้ว ในปัจจุบันสิงคโปร์พยายามที่จะพัฒนาคุณภาพทางด้านร่างกายของประชาชนควบคู่ไปกับการพัฒนาทางสติปัญญาและการเรียนรู้ ดังนั้นสิงคโปร์จึงได้กำหนดให้มีแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายแห่งชาติของสิงคโปร์ (Singapore's National Physical Fitness Test) เพื่อใช้ทดสอบสมรรถภาพทางกายของประชากรทั้งในและนอกสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี และจะทำการทดสอบในเดือนสิงหาคมของทุกปี เช่นในช่วงการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชน ครั้งที่ 1 จะเห็นสถานศึกษาระดับมหาวิทยาลัยกำลังทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาและประชาชน เป็นเวลา 1 วัน โดยผู้ที่ผ่านการทดสอบจะได้รับวุฒิบัตรและรับทราบผลการประเมินสมรรถภาพทางกาย ซึ่ง 1 ในรายการทดสอบระดับประชาชนนั้นจะเป็นการทำ

สอบวิ่งในเวลา 1 ชั่วโมง และวัดระยะทางที่วิ่งได้

ส่วนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาและระดับประถมศึกษาานั้น เป็นทดสอบนั้นจะคล้ายกับรายการของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานนานาชาติ (ICSPFT) ซึ่งแบบทดสอบนี้นักพลศึกษาทั้งหลายจะรู้จักดี แต่จะลดรายการทดสอบให้เหลือประมาณ 4 - 5 รายการเท่านั้น

ดังนั้น ในช่วงการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชน (เดือนสิงหาคม) สิงคโปร์สามารถที่จะส่งเสริมเรื่องการออกกำลังกายและเล่นกีฬาให้กับประชาชนและเยาวชนได้มาก โดยใช้ทั้งแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายแห่งชาติและกิจกรรมการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชนที่ได้มีโอกาสจัดขึ้นเป็นครั้งแรกเป็นตัวกระตุ้นประชาชนอีกแรงหนึ่งด้วย

ในช่วงการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชน จะเห็นว่า มีชาวบัตร์เข้าชมกีฬาไม่มีจำหน่าย แต่เมื่อเข้าไปดูในสนามปรากฏว่ามีที่นั่งว่างจำนวนมาก เมื่อสอบถามคนสิงคโปร์ดูจะทราบ ว่า รัฐบาลแจกบัตรให้กับโรงเรียนต่างๆ เพื่อนำนักเรียนไปชมกีฬาเกือบหมดแล้ว จะเหลือไว้เพื่อจำหน่ายหน้าสนามเพียงไม่กี่ร้อยใบ ดังนั้น รายการแข่งขันใดที่มีผู้ชมสนใจมากจะไปเข้าคิวซื้อบัตร แต่ผลปรากฏออกมาว่า บัตรหมด แม้กระทั่ง ชาวมาเลเซีย ที่เป็นเพื่อนบ้านข้ามพรมแดนไปกลับได้ใน 1 วัน เมื่อมารอซื้อบัตรเข้าชมกีฬาในบางวันยังไม่สามารถเข้าดูได้

11. การให้เยาวชนมีส่วนร่วมกับการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์และการส่งเสริมด้านสุขภาพของประชาชน

พิธีเปิดมีการแจกวัสดุที่ทำให้มีส่วนร่วมในพิธีเปิดการแข่งขันในแต่ละตอน เช่น ไฟฉายรูปหัวใจ มีแสงสีขาวย สีแดง นกพิราบที่มีไฟ

สามารถขยับปีก และลำตัวในท่าบินในทิศต่าง ๆ ได้ ลูกโป่งที่ใช้ในการทำเสียงปรบมือ อาหารว่างและน้ำดื่ม เสื้อกันฝน และถุงขยะที่บรรจุอยู่ในย៉ามคล้ายย៉ามพระ และเมื่อถึงชุดการแสดงชุดใดที่เกี่ยวข้องอุปกรณ์ใดที่บรรจุอยู่ในย៉าม พิธีกรจะขอความร่วมมือให้ผู้ชมนำอุปกรณ์นั้นๆออกมาประกอบการแสดงหรือส่งเสียง หรือเล่นเวบ สร้างความสนุกสนานในการมีส่วนร่วมและได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

การเข้าสนามในพิธีเปิดมาการตรวจค้นและไม่อนุญาตให้นำอาหารและเครื่องดื่มเข้าไป

การให้บัตรเข้าชมแก่นักเรียนระดับประถมศึกษามาชม เชียร์ รวมทั้งการแจกอุปกรณ์เชียร์ให้นักเรียนและผู้ชมทุกคนเพื่อใช้ประกอบการเชียร์ แต่ไม่อนุญาตให้นำกล่องเข้าไปในสนามเบตมินตันและสนามแข่งขัน เทเบิลเทนนิส ทำเอากองเชียร์ที่มตลกจากประเทศไทยต้องเหงาไปตามๆกัน

ส่วนนักเรียนระดับมัศึกษานั้นทางกระทรวงศึกษาธิการประเทศสิงคโปร์ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเป็นอาสาสมัครฝ่ายต่างๆ เช่น อาสาสมัครประจำสนามต่างๆ อาสาสมัครประจำที่พักในหมู่บ้านนักกีฬา อาสาสมัครประจำศูนย์ประชาสัมพันธ์ ฝ่ายต้อนรับ ฝ่ายการแสดง ฯลฯ โดยอาสาสมัครเหล่านี้ไม่มีค่าตอบแทนแต่อย่างใด จะได้รับอาหารและเครื่องดื่มจากฝ่ายจัดการในแต่ละวัน รวมทั้งบัตรขึ้นรถไฟฟ้าและรถบัสประจำทางเท่านั้น นับว่าเป็นการทำงานด้วยจิตอาสาจริงๆ



นักเรียนระดับประถมศึกษาที่สนใจกีฬา ยูธโอลิมปิกเกมส์



นักเรียนไทยที่ได้มีโอกาสไปปฏิบัติหน้าที่ในกีฬา ยูธโอลิมปิกเกมส์ถ่ายภาพกับเจ้าหน้าที่ไทย

สรุป

จากความรู้และประสบการณ์ครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับโรงเรียนกีฬา สถาบันการศึกษาในการวางแผนในการจัดการในการเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาใหญ่ๆ เช่น การเตรียมการที่จะจัดการแข่งขันกีฬาโรงเรียนกีฬาแห่งประเทศไทย และเตรียมนักกีฬาที่จะทำการคัดเลือกเป็นตัวแทนทีมชาติไทย โดยให้สอดคล้องกับการแข่งขันกีฬา ยูธโอลิมปิกเกมส์ ตลอดจนวางแผนเตรียมนักกีฬา ยูธโอลิมปิกที่กำลังศึกษาอยู่ใน

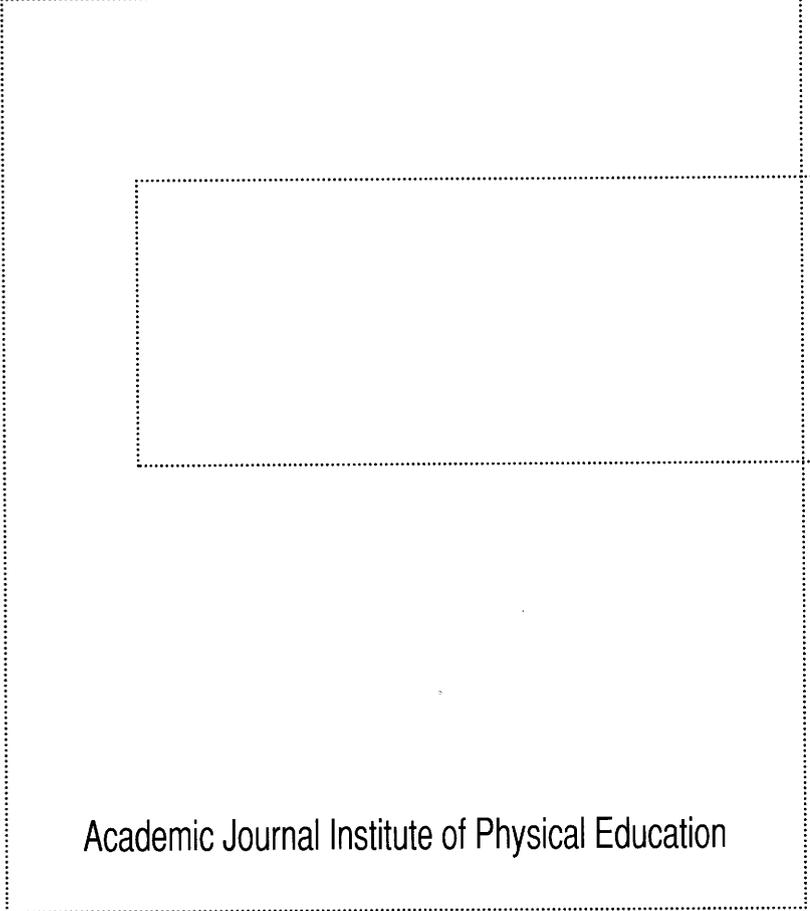
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ในชนิดกีฬาที่มีในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเยาวชนให้มีความพร้อม หากจะมีนักกีฬาจากโรงเรียนกีฬาจะต้องเข้าร่วมการแข่งขัน และหากจำเป็นต้องให้โรงเรียนกีฬา สิงคโปร์ หรือมาเลเซียมาร่วมการแข่งขันหรือเดินทางไปแข่งขันเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ให้สูงสุดตามระดับอายุ เราคงต้องจัดวางโปรแกรมดังกล่าวให้ดี เพื่อจะให้ให้นักเรียนโรงเรียนกีฬาหรือเยาวชนไทยมีโอกาสเข้าร่วมการแข่งขันใน Youth Olympic Games ปี 2010 ครั้งที่ 2 ให้มากที่สุด



LEO และ MERLY



World Culture Village



Academic Journal Institute of Physical Education

การนำประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับ
โรงเรียนกีฬา มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการศึกษา

ปัตทินันท์ สรภักดิ์
รองอธิการบดีสถาบันการศึกษา ฝ่ายโรงเรียนกีฬา

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามที่ สถาบันการพลศึกษาได้มอบหมายให้ฝ่ายโรงเรียนกีฬาทำการศึกษาผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เพื่อนำผลมาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สำหรับโรงเรียนกีฬา ซึ่งได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายเป็นอย่างดี และขณะนี้การพัฒนาหลักสูตรใหม่ของโรงเรียนกีฬาได้ดำเนินการมาจนถึงการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แล้วนั้น เพื่อให้ครูของโรงเรียนกีฬาได้มีแนวคิดในการจัดทำแผนดังกล่าว ฝ่ายจึงได้จัดทำสรุปรายงานการวิจัยผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาขึ้น

โดยที่ การศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการช่วยให้คนพัฒนาคนให้เต็มศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เป็นการวางรากฐานพัฒนาการของชีวิตจากแรกเกิดไปจนถึงวัยแห่งการพัฒนาศักยภาพการทำงาน และขีดความสามารถที่จะดำรงชีพในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งจะส่งผลต่อการสร้างสรรค์ พัฒนา สังคม และประเทศชาติโดยรวมอย่างสันติ ดังนั้น การศึกษาจึงเป็นเครื่องมือในการวางรากฐาน และสร้างสรรค์ รวมทั้งพัฒนาความเจริญมั่นคง และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของบุคคล ครอบครัว และเทศชาติ และโลก (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2539) ทั้งในส่วนบุคคล และสังคมโดยรวม (วิจิตรศรีสะอาด, 2518)

ในส่วนของการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความโดดเด่นทางกีฬา เป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาให้เด็กและเยาวชนพัฒนาความโดดเด่นให้ถึง

จุดสูงสุด ซึ่งตามความหมายของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ หมายถึง เด็กที่แสดงออกซึ่งความสามารถอันโดดเด่นด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน ได้แก่ ด้านสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ การใช้ภาษา การเป็นผู้นำ การสร้างงานทางทัศนศิลป์ และศิลปะการแสดง ความสามารถด้านดนตรี ความสามารถทางกีฬา และความสามารถทางวิชาการในสาขาใดสาขาหนึ่ง หรือหลายสาขาอย่างเป็นที่ประจักษ์เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กอื่นที่มีอายุระดับเดียวกัน สภาพแวดล้อมหรือประสบการณ์เดียวกัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ อ้างอิงจาก อุษณีย์ โพธิสุข, 2541 : 26)

ดังนั้น หลักสูตรจึงถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญประการหนึ่งของกระบวนการจัดการศึกษา เพราะว่าหลักสูตรเปรียบเสมือนแผนงานหรือโครงการของสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทาง เปรียบเสมือนว่าเมื่อ

ประเทศใดจัดการศึกษาของประเทศไปแล้วไม่
ลุล่วงไปตามที่กำหนดไว้หากประเทศนั้นไม่มี
หลักสูตรเป็นโครงการหรือเป็นแนวทางที่แน่นอน
ในการที่จะให้การศึกษา ดังนั้น หลักสูตรจึงเป็น
หัวใจที่สำคัญของการศึกษา การจัดการศึกษาแขนง
ใดๆ ก็ตามจะสำเร็จลุล่วงไปไม่ได้ถ้าปราศจาก
หลักสูตร ที่เปรียบเสมือนเครื่องชี้แนะทางที่ว่
ควรจะดำเนินการจัดการศึกษาไปในแนวทางใด
(สมิทร คุณานุกร, 2518:2)

ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการอนุญาตให้
สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรของตนเอง และกำหนด
ให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมด้านการบริหารหลักสูตร
และการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรของสถานศึกษา
ได้ ซึ่งถือว่าเป็นการปฏิบัติงานที่สำคัญที่สุดของการ
ศึกษา ในการที่จะทำให้การใช้หลักสูตรสถานศึกษา
บรรลุเป้าหมายตามที่สถานศึกษากำหนดซึ่งต้องมี
การดำเนินอย่างมีระบบอีกด้วย

โรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา
มีหน้าที่ในการจัดการศึกษามาตั้งแต่ปีการศึกษา
2534 เป็นต้นมา โดยปัจจุบันได้จัดการศึกษาตาม
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สำหรับ
โรงเรียนกีฬา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. จัดการ
ศึกษาและการกีฬาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มี
ความถนัดและความสามารถพิเศษทางด้านการ
กีฬาให้มีโอกาสได้รับการส่งเสริม และพัฒนาความ
สามารถทางด้านการศึกษาให้สูงสุดไปพร้อม ๆ กับ
การพัฒนาอารมณ์ สังคม และสติปัญญา 2. เตรียม
และผลิตนักกีฬาให้มีความสามารถและมีคุณภาพ
เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาในระดับชาติและนานาชาติ
ทัดเทียมนานาชาติ อารยประเทศ และ 3. ศึกษา
ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยเพื่อพัฒนามาตรฐานการ
กีฬาและนักกีฬาของประเทศ (กรมพลศึกษา,

2542 : 14) ซึ่งในการจัดการศึกษาในลักษณะ
โรงเรียนเฉพาะทางนี้จะต้องอาศัยหลักสูตรเป็น
เครื่องมือนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด
ไว้ ดังนั้น สถานศึกษาจะต้องจัดหลักสูตรโดย
กำหนดจากนโยบาย ทิศทาง ตลอดแนวปฏิบัติงาน
ด้านวิชาการและต้องสามารถบริหารหลักสูตรให้
เข้ากับสภาพแวดล้อม เช่น บุคลากร อาคารสถานที่
วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ สภาพท้องถิ่นที่เป็นที่
ตั้งของโรงเรียนกีฬา และความต้องการของชุมชน
ได้เป็นอย่างดี และสถาบันการพลศึกษาที่สร้าง
หลักสูตรสำหรับสถานศึกษาต้องทำความเข้าใจกับ
หลักสูตรและศึกษาปัญหาการใช้หลักสูตรอย่าง
กระจ่างชัด

โรงเรียนกีฬา มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบาย
ในการจัดการเรียนรู้และผลิตนักกีฬาเพื่อความเป็น
เลิศในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้นำหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับ
โรงเรียนกีฬามาใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 ตาม
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ให้สอดคล้องกับหลัก
เกณฑ์และเงื่อนไขการใช้หลักสูตรสำหรับสถาน
ศึกษาที่มีการจัดการศึกษาเฉพาะทาง ซึ่งได้เพิ่มเติม
กลุ่มสาระวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ให้เป็นสาระ
ที่ 6 สาระกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ โดยมุ่งเน้นให้ผู้
เรียนสามารถพัฒนาทักษะกีฬาและนำความ
สามารถด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศไปใช้ในการ
แข่งขันกีฬาในระดับชาติและนานาชาติตามที่ได้ให้
คำรับรองต่อรัฐบาล (สถาบันการพลศึกษา, 2548 :
คำนำ)

เนื่องจาก หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา ซึ่งได้มีการ
ประกาศใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 จนถึง
ปัจจุบันนับเป็นเวลาหลายปีแล้ว ประกอบกับ

กระทรวงศึกษาธิการได้มีการประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สถาบันการพลศึกษาจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการศึกษาผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ซึ่งสถาบันการพลศึกษาจึงต้องการจะศึกษาว่าหลักสูตรพุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬาที่สร้างขึ้นมีผลดี ผลเสียอย่างไร เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสำรวจความคิดเห็นและประเมินความพึงพอใจของผู้บริหารสถาบันการพลศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนกีฬา นักเรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้ใช้ผลผลิต ที่มีต่อหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ใน

ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษาโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ในปีการศึกษา 2551
2. ข้อมูลจำนวนประชากรที่กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหาร 66 คน ครูผู้สอน 209 คน ผู้ปกครอง 3,981 คน คณะกรรมการสถานศึกษา 154 คน นักเรียน 3,981 คน ผู้สำเร็จการศึกษา 800 คน และผู้ใช้ผลผลิต 60 คน ในปีการศึกษา 2551 เท่านั้น

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากตัวแทนของประชากรในปีการศึกษา 2551 ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีของ Krejcie และ Morgan มีจำนวนดังนี้

ผู้บริหาร 55 คน ครูผู้สอน 136 คน ผู้ปกครอง 351 คน คณะกรรมการสถานศึกษา 103 คน ผู้ใช้ผลผลิต 52 คน นักเรียน 351 คน และผู้สำเร็จการศึกษา 260 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแบ่งได้ดังนี้

1. ตัวแปรต้น ได้แก่
 - 1) ด้านบริบท
 - 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น

3) ด้านกระบวนการ

4) ด้านผลผลิต

ผู้ใช้ผลผลิต 2.2 //

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับ
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทำให้รับรู้ประสิทธิผลการใช้หลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับ
โรงเรียนกีฬา

2. รับรู้ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วน
เสียที่ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา

3. เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ให้
มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้มี
ส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษาโรงเรียนกีฬาที่
มีต่อผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธ
ศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบัน
การพลศึกษากีฬามีต่อผลการใช้หลักสูตรการ
ศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับ
โรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา

การดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและรูปแบบของ
การประเมินครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมาตรฐาน
ประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของ Likert และมี
คำถามปลายเปิด จำนวน 1,308 ฉบับ โดยคณะผู้
วิจัยได้เลือกใช้รูปแบบตามกระบวนการ “CIPP

Model” ประกอบด้วย ปัจจัยบริบท (Context)
ปัจจัยเบื้องต้น (Input) ปัจจัยกระบวนการ
(Process) และปัจจัยผลผลิต (Product หรือ
Outcome) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ
โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (S.D.) ผลการศึกษาพบว่า

ประชากรมีจำนวนทั้งสิ้น 9,249 คน และ
กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มอย่างง่ายจำนวนทั้งสิ้น
1,308 คน เมื่อส่งแบบสอบถามไปและได้รับกลับ
คืนจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 1,176 ฉบับ
คิดเป็นร้อยละ 89.90 ผู้บริหาร 35 คน ครูผู้สอน
142 คน ผู้ปกครอง 279 คน คณะกรรมการสถาน
ศึกษา 98 คน ผู้ใช้ผลผลิต 45 คน นักเรียน 406
คน และผู้สำเร็จการศึกษา 171 คน กลุ่มผู้ตอบ
แบบสอบถามมากที่สุดคือ นักเรียน จำนวน 406
คน (เกินจำนวนที่กำหนด)

สรุปผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบ
แบบสอบถาม สรุปได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชาย
จำนวน 607 คน คิดเป็นร้อยละ 51.62 หญิง
จำนวน 569 คน คิดเป็นร้อยละ 48.38 ส่วนใหญ่
อายุระหว่าง 15-25 ปี 526 คน คิดเป็นร้อยละ
44.73 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา 555 คน คิด
เป็นร้อยละ 47.19 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 456 คน คิดเป็นร้อยละ 38.78 นับถือ
ศาสนาพุทธ 1,091 คน คิดเป็นร้อยละ 92.77
เป็นนักเรียน 648 คน คิดเป็นร้อยละ 55.10 รับ
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ 184 คน คิดเป็นร้อยละ
15.65 อาชีพเกษตรกร 66 คน คิดเป็น ร้อยละ
5.61

ก. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามกลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามโรงเรียนกีฬาทั้ง 11 แห่ง

ที่	กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1	กรรมการสถานศึกษา	98	8.33
2	ผู้บริหาร	35	2.98
3	ครูผู้สอน	142	12.07
4	นักเรียน	406	34.52
5	ผู้ปกครอง	279	23.72
6	ผู้สำเร็จการศึกษา	171	14.54
7	ผู้ใช้ผลผลิต	45	3.83

ข. ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อการประเมินผลการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านปัจจัยบริบท (Context)
 - 1.1 นโยบายและแผน
 - 1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
 - 1.3 สารการเรียนรู้ของหลักสูตร
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input)
 - 2.1 ด้านสื่อการเรียนรู้
 - 2.2 แหล่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา
 - 2.3 แหล่งการเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษา
 - 2.4 คุณลักษณะของครูผู้สอน
 - 1) ครูผู้สอนวิชาสามัญ
 - 2) ครูผู้ฝึกสอนกีฬา
3. ด้านกระบวนการ (Process)
 - 3.1 การบริหารหลักสูตร

3.2 การจัดการเรียนรู้

3.3 การวัดผลและประเมินผล

4. ด้านผลผลิต (output / outcome)

4.1 คุณภาพของนักเรียน

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ปัจจัยบริบท ด้านนโยบายและแผนของโรงเรียนกีฬาจำแนกตามด้านนโยบายและแผนพบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.92$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ศึกษานโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา มีระดับความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.00$) ประเด็นรองลงมาคือ กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจเรื่อง การวางแผนและการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาจากเอกสารและแหล่งความรู้ต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.98$) และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุดคือ กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการ

พิจารณากำหนดนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.89$) เช่นเดียวกัน จะเห็นได้ว่าแม้กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พึงพอใจนโยบายและแผนการจัดการศึกษาของโรงเรียนกีฬาในระดับมาก แต่ผู้ตอบแบบสอบถามก็ยังเห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียนกีฬายังมีส่วนในการพิจารณานโยบายและแผนของโรงเรียนกีฬาน้อยกว่า ซึ่งหากโรงเรียนกีฬาจะใช้ช่องทางในการบริหารจัดการตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาโรงเรียนการศึกษาด้วยการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนในการบริหารจัดการการศึกษาของโรงเรียนกีฬาเพิ่มมากขึ้น

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ปัจจยบริบท ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร พบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.75$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีระดับความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.90$) ประเด็นรองลงมาคือ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา เป็นไปตามจุดเน้นของสถานศึกษา สถาบันการพลศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.79$) และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุดคือจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.58$) เช่นเดียวกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับนโยบายและแผนในการจัดตั้งโรงเรียนกีฬาที่ต้องการให้โรงเรียนกีฬา

เป็นโรงเรียนเรียนระดับชาติไม่ใช่โรงเรียนเรียนประจำท้องถิ่น

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ปัจจยบริบท ด้านสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร พบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.84$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า สาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะและเจตคติมีระดับความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.96$) ประเด็นรองลงมาคือ สาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.95$) และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุดคือ สาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา มีความสอดคล้องกับความเป็นจริงของสังคมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.58$) เช่นเดียวกัน โรงเรียนกีฬาจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนในสาระการเรียนรู้วิชาสามัญให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและสังคม ด้วยการปรับหลักสูตรสถานศึกษาให้มีสาระเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นให้มากขึ้น และแตกต่างกันตามแต่ภูมิภาค

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านสื่อการเรียนรู้ พบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ($\bar{X}=3.32$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า สนามฝึกซ้อมและอุปกรณ์การฝึกมีระดับความพึงพอใจสูงสุดอยู่ใน

ระดับมาก ($\bar{X}=3.93$) ประเด็นรองลงมาคือ ข้อที่ 29 อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา และ สนามฝึกซ้อมกีฬาเอื้อต่อการฝึกซ้อมกีฬา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.91$) เท่ากัน และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุดคือ แหล่งการเรียนภายนอกสถานศึกษา ด้านสถานประกอบการอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ($\bar{X}=3.58$) เนื่องจากโรงเรียนกีฬาเป็นโรงเรียนที่รัฐให้การสนับสนุนจึงต้องจัดอุปกรณ์และสิ่งแวดลอมให้เพียงพอ แต่ในการที่นักเรียนเป็นโรงเรียนประจำจึงต้องการที่จะให้โรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายนอก เช่น ครูผู้สอนวิชาสามัญอาจต้องการให้มีการจัดทัศนศึกษาภายนอกที่แบบเป็นหมู่คณะ แต่สำหรับครูกีฬาอาจเห็นว่าการที่นักเรียนได้มีโอกาสไปแข่งขันกีฬานอกสถานที่ทั้งในและต่างประเทศถือเป็นการเรียนรู้ไปในตัวแล้วจึงอาจมองข้ามเรื่องการจัดกิจกรรมทัศนศึกษาไป

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านคุณลักษณะของครูผู้สอนวิชาสามัญ พบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X}=3.84$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า มีความเป็นกันเองกับผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.00$) ประเด็นรองลงมาคือ มีการวางแผนและเตรียมการสอน/การฝึกกีฬาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.91$) เท่ากัน และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุดคือ การนำความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยใช้ในการเรียนการสอนอยู่ในระดับเห็นมาก ($\bar{X}=3.74$) เช่นเดียวกัน การนำความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ อาจเป็นเรื่องยุ่งยากสำหรับครูทั้งครูผู้สอนวิชาสามัญและครูกีฬาที่จะ

ต้องเตรียมการสอนมากขึ้น อีกทั้งอาจไม่เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีมีประโยชน์เท่าที่ควร ซึ่งไม่สอดคล้องกับนโยบายของสถาบันการพลศึกษาที่ได้ใช้งบประมาณในการสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้โรงเรียนกีฬาและครูนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านคุณลักษณะของครูผู้ฝึกสอนกีฬา พบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X}=3.98$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ครูผู้สอนมีความรู้ความชำนาญในวิชากีฬาที่สอนมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X}=4.07$) อยู่ในระดับมาก ประเด็นรองลงมาคือ มีความเป็นกันเองกับผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.06$) เท่ากัน และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำที่สุดคือ การนำความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยใช้ในการฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศอยู่ในระดับเห็นมาก ($\bar{X}=3.87$)เช่นเดียวกัน การนำความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ อาจเป็นเรื่องยุ่งยากสำหรับครูทั้งครูผู้สอนวิชาสามัญและครูกีฬาที่จะต้องเตรียมการสอนมากขึ้น อีกทั้งอาจไม่เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีมีประโยชน์เท่าที่ควร ซึ่งไม่สอดคล้องกับนโยบายของสถาบันการพลศึกษาที่ได้ใช้งบประมาณในการสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้โรงเรียนกีฬาและครูนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ปัจจัยกระบวนการ (Process) ด้านการบริหารหลักสูตร พบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X}=4.00$)

และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า มีเกณฑ์และการจัดครูเข้าสอนในแต่ละรายวิชาที่ตรงกับความสามารภและประสบการณ์มีระดับความพึงพอใจสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$) ประเด็นรองลงมาคือ โรงเรียนส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญา หลักการ จุดมุ่งหมายและโครงสร้างของหลักสูตรแก่ครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$) และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุดคือ โรงเรียนบริหารจัดการหลักสูตรในรูปของคณะกรรมการแบบบูรณาการ อยู่ในระดับเห็นมาก ($\bar{X}=3.87$) เช่นเดียวกัน จะเห็นได้ว่าแม้กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พึงพอใจนโยบายและแผนการจัดการศึกษาของโรงเรียนกีฬาในระดับมาก แต่ผู้ตอบแบบสอบถามก็ยังเห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียนกีฬายังมีส่วนในการพิจารณานโยบายและแผนของโรงเรียนกีฬาน้อยกว่า ซึ่งหากโรงเรียนกีฬาจะใช้ช่องทางในการบริหารจัดการตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาโรงเรียนการศึกษาด้วยการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนในการบริหารจัดการการศึกษาของโรงเรียนกีฬาเพิ่มมากขึ้น

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ปัจจัยกระบวนการ (Process) ด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X}=3.74$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า มีการทำแผนการจัดการเรียนรู้ และกิจกรรมการสอนที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และมีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลาย ส่งเสริมให้นักเรียนมีบุคลิกภาพ ทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีระดับความพึงพอใจสูงสุด ($\bar{X}=3.83$)

อยู่ในระดับมากเท่ากัน ประเด็นรองลงมาคือ มีการชี้แจงวัตถุประสงค์และแนวการเรียนรู้ตลอดหลักสูตรแก่นักเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.80$) และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุดคือ ข้อที่ 77 ครูมีการทำการวิจัยในชั้นเรียนหรือวิจัยปฏิบัติการและนำผลมาพัฒนาการสอนอยู่ในระดับเห็นมาก ($\bar{X}=3.87$) เช่นเดียวกันแม้ว่าโรงเรียนหรือสถาบันการพลศึกษาจะสนับสนุนให้ครูผู้สอนทำวิจัยการจัดการเรียนรู้หรือวิจัยในชั้นเรียนก็ตามแต่ครูผู้สอนยังเห็นว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องยุ่งยาก เนื่องจากครูจะสอนตามบทเรียนที่ครูเตรียมไว้และสิ่งที่ครูสอนสามารถประเมินผลได้ตามที่ครูต้องการโดยใช้วิธีการประเมินว่านักเรียนจะได้รับความรู้ตามที่ครูต้องการ ซึ่งครูบางคนอาจไม่มีความสามารถในการทำวิจัยจึงเป็นปัญหาที่ผู้บริหารโรงเรียนจะต้องพัฒนาครูเหล่านี้ให้มีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ได้

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา ปัจจัยกระบวนการ ด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่า ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X}=3.84$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า การวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีระดับความพึงพอใจสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.90$) ประเด็นรองลงมาคือ การวัดผลครอบคลุมเนื้อหาในหลักสูตรอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.86$) และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำสุดคือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลร่วมกับครูผู้สอนอยู่ในระดับเห็นมาก ($\bar{X}=3.79$) เช่นเดียวกัน เนื่องจากครูได้จัดเตรียมแผนการเรียนรู้ไว้แล้วโดยไม่ต้องสอบถามผู้เรียนว่าต้องการเรียนรู้เรื่องใดและคิดว่าผู้เรียน

ไม่มีความรู้เรื่องการวัดและประเมินผล ดังนั้น การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมิน ผลการเรียนรู้จึงมองข้ามในเรื่องนี้ไป

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้หลักสูตร พุทธ ศักกราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบัน การพลศึกษา ปัจจัยผลผลิต (outcome) เกี่ยวกับ คุณภาพของนักเรียน พบว่า ในภาพรวมมีระดับ ความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X}=3.77$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า อัตราส่วนผู้ สำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร มีระดับความพึงพอใจสูงที่สุดในระดับมาก ($\bar{X}=3.89$) ประเด็นรองลงมาคือ นักเรียนเป็นแบบอย่าง ที่ดี มีความรักและศรัทธาในการกีฬาอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X}=3.87$) และข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำ สุดคือ นักเรียนมีความสามารถด้านการใช้ภาษา ต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ สื่อสารและค้นคว้าหาความรู้ อยู่ในระดับเห็นมาก ($\bar{X}=3.56$) เช่นเดียวกัน ในหลักสูตรทุกรายวิชา มี การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ไว้ ครบครัน แต่อาจจะม่ข้อจำกัดที่ทำให้ครูลืมไปใน ขณะทำการสอน หรือการสอนเน้นทางด้านทักษะ กีฬาเพื่อความเป็นเลิศหรือเน้นทางด้านความรู้จึง มองข้ามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิด ที่ตัวเด็ก เช่น เน้นเรื่องชัยชนะจนลืมเรื่องน้ำใจ นักกีฬา เป็นต้น

เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นทั้ง 4 ด้าน และ นำมาเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม กรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้ผลผลิต ที่มี ต่อมีการประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยว

และกีฬา ผลการเปรียบเทียบพบว่า

1. ด้านปัจจัยบริบท

พบว่าความคิดเห็นของกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร และครูผู้สอน ที่มีต่อด้านบริบทของ หลักสูตรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับด้าน

ประเด็นที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับ กรรมการสถานศึกษา บริบทได้แบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้ เกี่ยวกับนโยบายและแผน พบว่ากรรมการสถานศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็น อยู่ในระดับมากซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 3.92

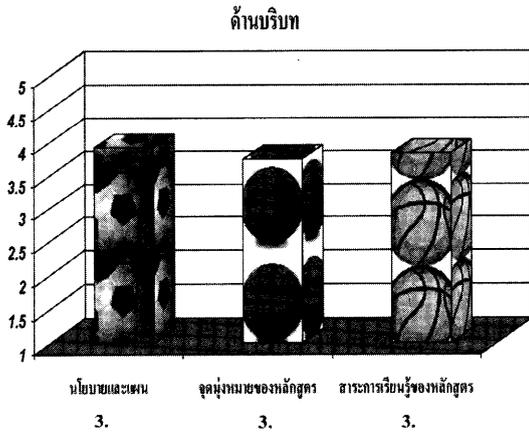
ประเด็นที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้ บริหารและครูผู้สอน เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรพบว่าผู้บริหารและครูผู้สอนส่วนใหญ่มี ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 3.75

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้ บริหารและครูผู้สอน พบว่าผู้บริหารมีระดับความ คิดเห็นมากกว่าครูผู้สอนเพียงเล็กน้อย โดยผู้ บริหารมีคะแนนเฉลี่ย 3.93 และครูผู้สอนมีคะแนน เฉลี่ย 3.71

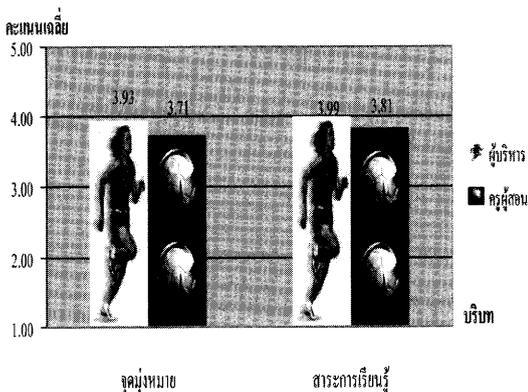
ประเด็นที่ 3 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้ บริหารและครูผู้สอน เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของ หลักสูตร พบว่าผู้บริหารและครูผู้สอนส่วนใหญ่มี ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 3.84

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้ บริหารและครูผู้สอน พบว่าผู้บริหารมีระดับความ คิดเห็นมากกว่าครูผู้สอนเพียงเล็กน้อย โดยผู้ บริหารมีคะแนนเฉลี่ย 3.99 และครูผู้สอนมีคะแนน เฉลี่ย 3.81

แผนภูมิที่ 1 แสดงระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามภาพรวมในด้านบริบท



แผนภูมิที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อจุดมุ่งหมาย และภาระการเรียนรู้ของหลักสูตรระหว่างผู้บริหารและครูผู้สอน



2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น

พบว่าความคิดเห็นของกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครองที่มีต่อด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านปัจจัยได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 เกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.32

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ปกครองมีระดับความคิดเห็นในเรื่องสื่อการเรียนรู้ มากกว่ากลุ่มอื่นๆ เพียงเล็กน้อย โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.77 กรรมการสถานศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 3.64 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 3.63 ผู้บริหารมีคะแนนเฉลี่ย 3.54 และครูผู้สอนมีคะแนนเฉลี่ย 3.54

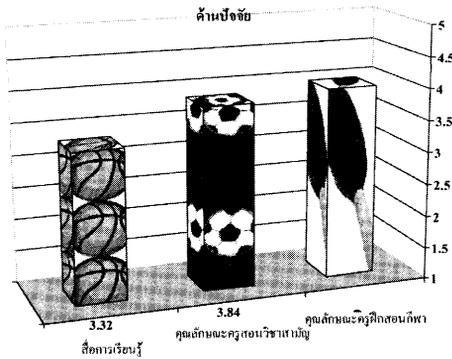
ประเด็นที่ 2 เกี่ยวกับคุณลักษณะของครูผู้สอน ซึ่งแบ่งเป็นของครูผู้สอนวิชาสามัญพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของครูผู้สอนวิชาสามัญ อยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 3.84

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าครูผู้สอนมีระดับความคิดเห็นในเรื่องคุณลักษณะของครูผู้สอนวิชาสามัญมากกว่ากลุ่มอื่นๆ เพียงเล็กน้อย โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.90 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 3.88 ผู้ปกครองมีคะแนนเฉลี่ย 3.80 กรรมการสถานศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 3.78 และผู้บริหารมีคะแนนเฉลี่ย 3.77

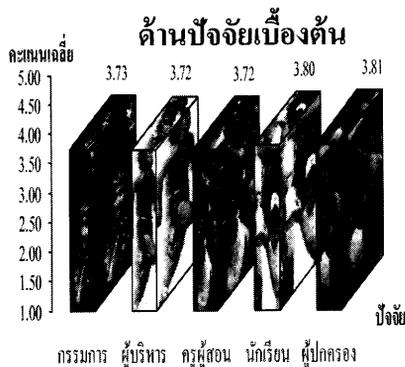
สำหรับคุณลักษณะของครูผู้ฝึกสอนกีฬา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของครูผู้ฝึกสอนกีฬาอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 3.98

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่านักเรียนมีระดับความคิดเห็นในเรื่องคุณลักษณะของครูผู้ฝึกสอนกีฬา มากกว่ากลุ่มอื่นๆ เพียงเล็กน้อย โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.05 ผู้บริหารและครูผู้สอนมีคะแนนเฉลี่ย 4.00 ผู้ปกครองมีคะแนนเฉลี่ย 3.90 และกรรมการสถานศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 3.86

แผนภูมิที่ 4 แสดงระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามภาพรวมในด้านปัจจัยเบื้องต้น



แผนภูมิที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านปัจจัยเบื้องต้นระหว่างกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม



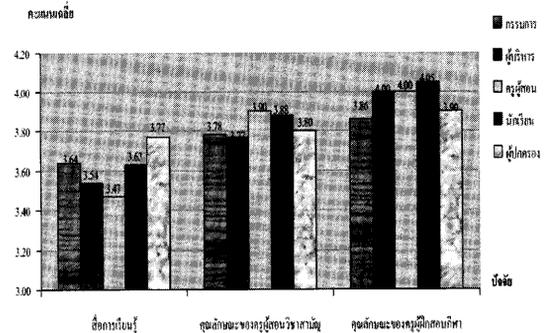
3. ด้านกระบวนการ

พบว่าความคิดเห็นของกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อปัจจัยกระบวนการของหลักสูตร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร ด้านการบริหารหลักสูตร พบว่าผู้ตอบ

แบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 4.00

แผนภูมิที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ คุณลักษณะของครูผู้สอนวิชาสามัญ และครูผู้ฝึกสอนกีฬา ระหว่างกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครอง

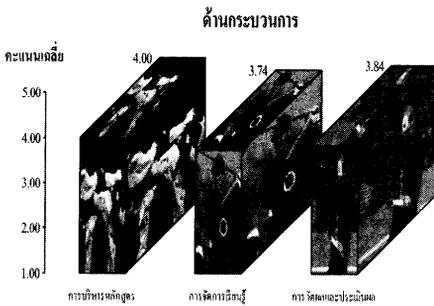


ประเด็นที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับกรรมการสถานศึกษา ด้านการจัดการเรียนรู้พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 3.74

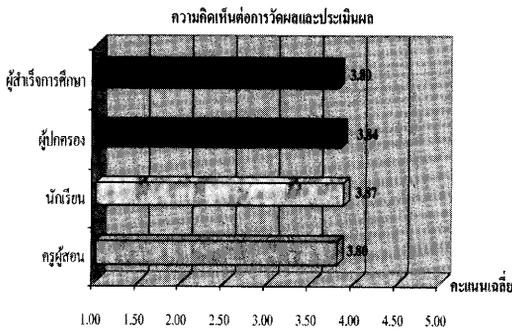
ประเด็นที่ 3 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้สำเร็จการศึกษา ด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 3.84

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า นักเรียนมีระดับความคิดเห็น ด้านการวัดผลและประเมินผลมากกว่ากลุ่มอื่นๆ เพียงเล็กน้อย โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.87 ผู้ปกครองมีคะแนนเฉลี่ย 3.84 ครูผู้สอนและผู้สำเร็จการศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 3.80

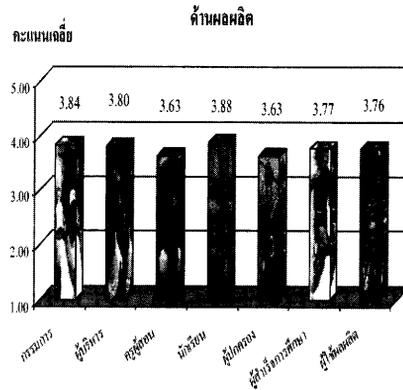
แผนภูมิที่ 7 แสดงระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามภาพรวมในด้านกระบวนการระหว่าง ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครองและผู้สำเร็จการศึกษา



แผนภูมิที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการวัดผลและประเมินผล



แผนภูมิที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านผลผลิตระหว่าง กรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้ผลผลิต



4. ด้านผลผลิต

พบว่าความคิดเห็นของกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้ผลผลิต ที่มีต่อด้านผลผลิตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่านักเรียนมีระดับความคิดเห็นในเรื่องผลผลิตมากกว่ากลุ่มอื่นๆ เพียงเล็กน้อย

ข้อเสนอแนะ

จากการรายงานสรุปผลการศึกษาลงการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา สังกัดสถาบันการพลศึกษา มีประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะด้านสภาพการใช้หลักสูตรในปัจจุบันต่างๆหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนกีฬาได้ดังนี้

1. ปัจจัยบริบท

- 1) นโยบายการจัดการศึกษาโรงเรียน

กีฬายังขาดความสอดคล้อง ความต่อเนื่อง และการกำกับติดตาม ปรับปรุง แก้ไขจากผู้บริหาร

2) หลักสูตรมีเนื้อหาสาระมากเกินไป ทำให้นักเรียนมีเวลาเรียนน้อย ไม่มีเวลาเรียนซ่อมเสริม และการฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศตามเป้าหมาย

3) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬายังไม่สอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนโรงเรียนกีฬาอย่างแท้จริง

4) การใช้หลักสูตรของโรงเรียน ไม่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และผู้เรียนเท่าที่ควร

2. ปัจจัยเบื้องต้น

1) บุคลากรควรได้รับการพัฒนาคุณภาพด้านการจัดการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติหน้าที่เพิ่มมากขึ้น

2) ควรจัดให้มีสื่อ เครื่องมือ ตำรา เอกสาร อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ

3) ควรเพิ่มอุปกรณ์กีฬา สื่อการเรียนรู้ให้มากขึ้น และควรเป็นสื่อที่มีประโยชน์ เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำความรู้จากสื่อไปประยุกต์ใช้ได้ง่ายขึ้น

4) ควรจัดทำคู่มือเกี่ยวกับหลักสูตรของโรงเรียน และมีเอกสารตำราเรียนเพิ่มขึ้น

3. ปัจจัยกระบวนการ

1) ควรมีการอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย

2) ครูควรจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ ปฏิบัติได้จริง แก้ปัญหาได้ นำมาใช้ได้ถูกต้อง เช่น มีการนำความรู้ก่อนเรียนมา

ทดสอบ และทดสอบความรู้หลังการเรียนด้วย

3) ผู้บริหารควรเน้นด้านการฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และควรมีเข้าใจการพัฒนากีฬาอย่างแท้จริง

4) ครูผู้สอนสามัญและครูผู้สอนกีฬาควรได้รับการพัฒนาขีดความสามารถเพิ่มขึ้น

5) ควรส่งเสริมและสนับสนุนและมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียน

6) ควรจัดทำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย สายอาชีพเหมือนสถาบันการอาชีวศึกษา

4. ปัจจัยผลลัพธ์

1) ควรจัดหลักสูตรที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้

2) ควรส่งเสริมกีฬาเพื่อความเป็นเลิศเพิ่มมากกว่านี้ เพราะจำนวนนักกีฬา และนักกีฬาเยาวชนในบางชนิดกีฬายังมีจำนวนน้อยกว่า เป้าหมาย

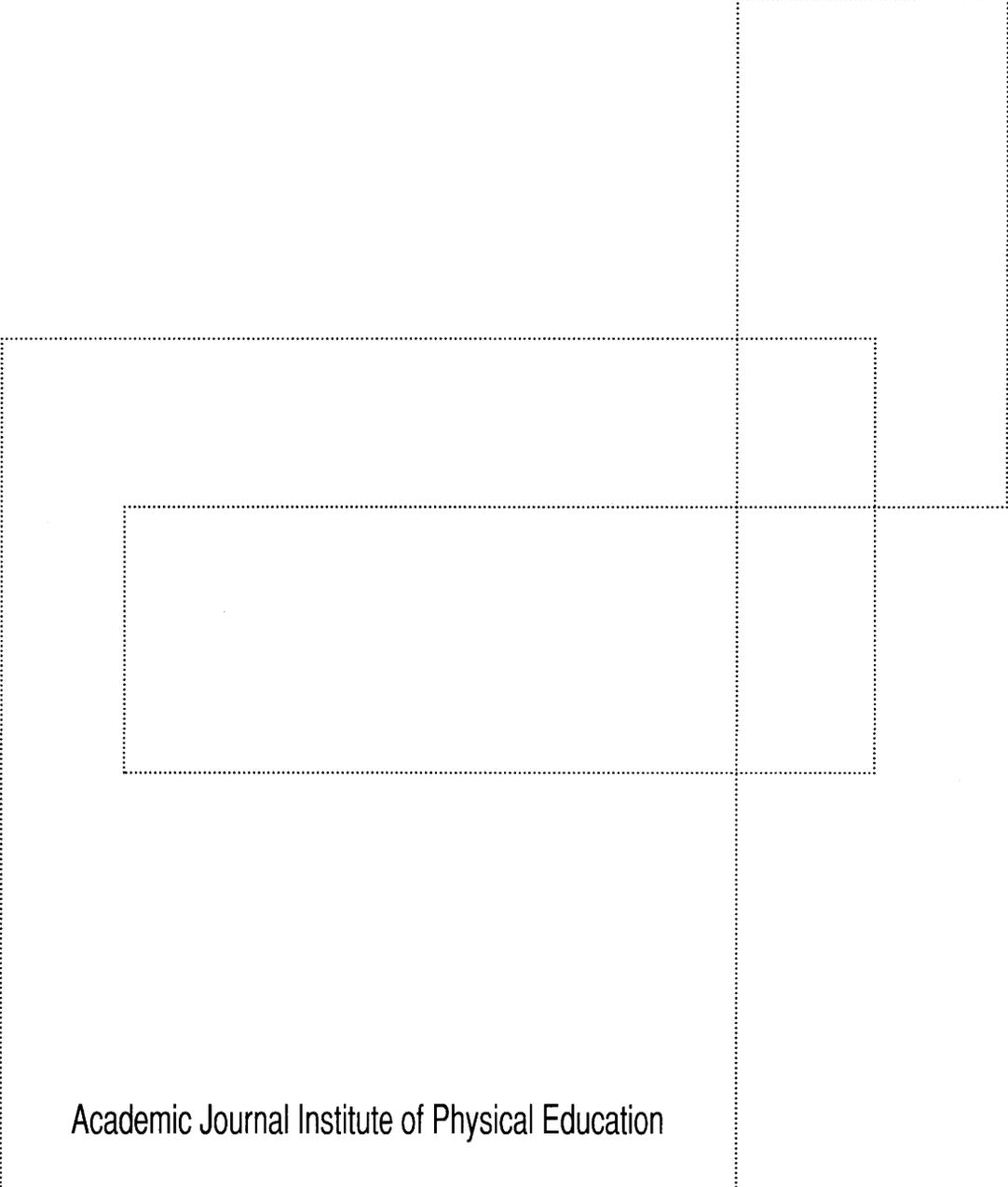
3) ควรกวาดขันด้านพัฒนาบุคลิกภาพนักเรียนในการเป็นนักกีฬาที่ดีให้มากขึ้น

4) สนับสนุนนักเรียนที่ศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะในสถาบันการพลศึกษาให้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา, (2552) รายงานผลการตรวจและประเมินการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 เอกสารอัดสำเนา
- กระทรวงศึกษาธิการ, (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา कुमारักษ์, (2540). **หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กรมพลศึกษา. (2539) รายงานการวิจัยเรื่องการประเมินการดำเนินงานโรงเรียนกีฬา สังกัดกรมพลศึกษา ฉบับที่ 1 โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี. สุพรรณบุรี.
- , (2545) รายงานการศึกษาปัญหาโรงเรียนกีฬารูปแบบประหยัดของโรงเรียนกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ. โรงเรียนกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ. (เอกสารอัดสำเนา).
- คณะกรรมการการศึกษา, สำนักงาน. (2541) **แผนพัฒนาการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษ** ศูนย์ปฏิบัติการแห่งชาติเพื่อการพัฒนาคน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.
- , (2545). **ปฏิรูปการศึกษาไทย**, กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- , (2550). **รายงานการวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแบบเครือข่าย**. กรุงเทพฯ. บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- ใจทิพย์ เข็วรัตน์พงษ์, (2539). **การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ อลิ้นเพชร.
- นิติพันธ์ สระภักดิ์, (2546) **วิธีฝึกสอนกีฬาที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 3 ศรีสะเกษ. โรงพิมพ์ศรีสะเกษการพิมพ์.
- โรงเรียนกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ, (2544) **รายงานการวิจัยเพื่อขอปรับเปลี่ยนโรงเรียนกีฬารูปแบบประหยัดเป็นโรงเรียนกีฬาเต็มรูปแบบ**. พิมพ์ที่โรงเรียนกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ. เอกสารอัดสำเนา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, (2540) **สถิติวิทยาทางการวิจัย**. กรุงเทพฯ สุวีริยาสาส์นการพิมพ์.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์, (2547). **การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดทำสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย ดิสสระ, (2535) **การพัฒนาหลักสูตรสานต่อที่ท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ, เซนต์เดวิดสคอปเวอร์รี่
- วิชัย วงษ์ใหญ่, (2535) **การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร**. กรุงเทพฯ. สุวีริยาสาส์นการพิมพ์.
- วิชาการ, กรม.(2533). **เอกสารแนะนำหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533**. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันการพลศึกษา, (2545) **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สำหรับโรงเรียนกีฬา**. พิมพ์ที่สถาบัน การพลศึกษา กรุงเทพฯ

- , (2549) พระราชบัญญัติสถาบันการพลศึกษา พ.ศ. 2548. กรุงเทพฯ.
- , (2551) โครงการจัดตั้งโรงเรียนกีฬา. กองนโยบายและแผน, สถาบันการพลศึกษา. กรุงเทพฯ. (เอกสารอัดสำเนา).
- สมพงษ์ ชาตะวิถี (2552) เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศในวิทยาเขตสถาบันการพลศึกษา” (เอกสารอัดสำเนา).
- สุมิตร คุณานุกร, (2518) หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ชวนชม.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, (2540). วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา. ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศักดิ์ชาย พัทธังวงศ์ และ โกศล มีคุณ, (2552) รายงาน “การศึกษาสถานภาพการดำเนินงานเกี่ยวกับผู้มีความสามารถพิเศษด้านการกีฬาของประเทศไทย” สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้ (สสอน.) สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้(องค์การมหาชน).
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2536). ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลี บรรจงศิริ, (2539). การประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิชาเอกพลศึกษา พุทธศักราช 2529 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2534) กรมพลศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Good, Cater. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGrew Hill Book Company.
- Stufflebeam, D.L. (1990). *Systematic Evaluation*. Boston/Dordcht/L. aneaster : Kluwer. Nijhoff Pubishing.
- Tyler, R.W. (1950). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago : University of Chicago Press.



Academic Journal Institute of Physical Education

การพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทย (The Development of Web Based Instruction on Thai Usage)

จันทร์เพ็ญ ศิริพันธ์
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทย ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์การ กีฬาและสุขภาพ ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 61 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ วิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ คณะ ศิลปศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ชั้นปีที่ 1 ซึ่งกำลังเรียนในภาคการศึกษาที่ 1/2551 ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 39 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทย ประกอบด้วย บทเรียนผ่าน เว็บที่ออกแบบด้วยโปรแกรม Macromedia Dreamweaver, PHP และ Perl. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน และแบบประเมินคุณภาพบทเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า E_1/E_2

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. บทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทย มีคุณภาพด้านเนื้อหาในระดับดีมาก (= 4.74)
2. บทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทย มีคุณภาพด้านเทคนิคการผลิตสื่อระดับดีมาก (\bar{X} = 4.60)
3. บทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทยที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.13/83.04

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop and determine quality and efficiency lesson of The Development of The Web Based Instruction on Thai Usage. The population of the research were 61 of the first year students of Bachelor of Education, Bachelor of Art and Bachelor of Science in Institute of Physical Education-Chumphon , semester 1, 2008 academic year. The sample group were 39 student by purposive Sampling from first year students of Bachelor of Education , Bachelor of Art and Bachelor of Science in Institute of Physical Education Chumphon semester 1, 2008 academe year.

The tools using for The Development of The Web Based Instruction on Thai Usage. were the teaching aids through websites which designed with Macromedia Dream weaver, PHP and PERL Program, Achievement Test and Lesson Efficiency Evaluation form. The statistics for this research were Mean, Standard Deviation and E1/E2 value.

The results of the research were as the following :

1. The quality of the content of Research Methodology Teaching Aids through Websites was excellent (\bar{X} = 4.74)
2. The quality of the media production was excellent (\bar{X} = 4.60)
3. The efficiency of The Development of The Web Based Instruction on Thai Usage was 85.13/83.04

1. บทนำ

การเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่มีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมาย ดังนั้นการที่ผู้สอนรู้จักเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับผู้เรียน การใช้สื่อที่เหมาะสมตลอดจนการใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ย่อมส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนการสอนภาษาไทยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการใช้ทักษะทั้ง 4 คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนได้ถูกต้องเหมาะสม เพื่อเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารและแสวงหาความรู้ด้านต่างๆ แต่ปัจจุบันการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้องตามระเบียบแบบแผนยังมีให้เห็นเป็นจำนวนมาก เช่น พูดไม่ชัด อ่านผิด เขียนผิด ใช้คำไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อการสื่อสารทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจสร้างความเข้าใจผิด ก่อให้เกิดความขัดแย้งและเสียหายขึ้นได้ในทุกระดับ ดังนั้นการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับ

การใช้ภาษาไทยที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

ปัญหาการสอนภาษาไทยส่วนใหญ่อยู่ที่หลักและการใช้ภาษาไทย เนื่องจากภาษาไทยเป็นวิชาที่มีกฎเกณฑ์และข้อที่ควรระวังมากมาย ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายไม่อยากจะเรียน แม้ว่าครูผู้สอนจะพยายามใช้สื่อต่างๆ เพื่อแก้ปัญหา ผลที่เกิดขึ้นก็ยังไม่เป็นที่พอใจ ผู้สอนควรต้องปรับการเรียนการสอนเพื่อสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เข้ามามีบทบาทให้มากขึ้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการรับรู้และเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งการสอนวิชาภาษาไทยในปัจจุบัน ผู้สอนจำเป็นต้องสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้และทันต่อเทคโนโลยีควบคู่ไปด้วย

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้สนับสนุนให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา และส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีต่างๆ เข้า มาใช้ในการพัฒนาการศึกษา เวิลด์ ไรด์ เว็บ (WWW) เป็นเครื่องมือใหม่สำหรับการศึกษา มีการใช้งานกันหลายรูปแบบ ปัจจุบันการเรียนการสอนมีกระจายอยู่ตามเว็บต่าง ๆ นับเป็นนวัตกรรมใหม่ที่เปิดโอกาสให้มีการกระจายความรู้ข้อมูลข่าวสารไปสู่

มวลชนอื่นได้ ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง เป็นการเรียนรู้ตามความแตกต่างของบุคคล ส่งผลให้การจัดการศึกษาระบบใหม่ไม่ได้จำกัดเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ผู้เรียนยังสามารถศึกษาหาความรู้ได้ทุกที่ไม่มีขีดจำกัด

Seguin (1995) พบว่าการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตประสบความสำเร็จต่อนักเรียนทุกระดับ ได้ทำกิจกรรมออนไลน์ร่วมกัน มีทักษะทางความคิด เกิดแรงจูงใจและมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชา มีทักษะทางสังคมและมีพัฒนาการทางการสื่อสารดีขึ้น

Khan,1997; Hall, 1997; MacManus, 1996 ได้กล่าวถึงข้อดีของการเรียนการสอนผ่านเว็บ เมื่อเปรียบเทียบกับการสอนแบบชั้นเรียนปกติว่า ความทันสมัยของเนื้อหาที่สอนผ่านทางเว็บนั้นสามารถปรับปรุงให้ทันสมัยได้ง่าย แหล่งทรัพยากรอื่น ๆ ที่มีอยู่บนเว็บโดยมากจะทันสมัยสามารถประยุกต์ให้เข้ากับหลักสูตร

การเรียนการสอนผ่านเว็บหรือ Web-Based Instruction เป็นรูปแบบหนึ่งของการบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่นักการศึกษาให้ความสนใจกันมาก เป็นความพยายามในการใช้คุณสมบัติต่างๆของอินเทอร์เน็ตมาใช้สนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (วิชุดา รัตนเพียร, 2542) การเรียนการสอนผ่านเว็บมีลักษณะที่แตกต่างจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ โดยผู้เรียนจะเรียนผ่านจอคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถศึกษาเนื้อหาจากที่ใด เวลาใดก็ได้ เพิ่มแรงจูงใจให้กับผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกสนุก สามารถค้นพบได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะไม่รู้สึกเบื่อหน่ายสามารถเรียนไปได้เรื่อยๆ ตามความต้องการ มีอิสระในเรื่องระยะเวลา มีการถาม-

ตอบ และเป็นสมาชิกของกลุ่มตอบปัญหาในเรื่องเดียวกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น นอกจากนั้นยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ที่อยาก จะรู้เพิ่มเติมได้มากกว่าสอนแบบชั้นเรียนปกติ หรือการนำสื่ออื่นเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนวิชา การใช้ภาษาไทย (ประภาศรี ศักดิ์ศรีชัยสกุล, 2544)

การจัดทำเว็บเพจเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน จึงนับว่าเป็นสื่อสมัยใหม่ที่มีประโยชน์ ต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การออกแบบเว็บเพจจึงมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และสำหรับผู้ที่ได้เข้ามาเรียนรู้ในเว็บเพจดังกล่าว

วิชาการใช้ภาษาไทย เป็นวิชาบังคับหมวดการศึกษาทั่วไประดับปริญญาตรี การจัดการเรียนการสอนต้องการให้ผู้เรียนได้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผู้สอนจึงจำเป็นต้องสร้างและออกแบบสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ดังนั้น จึงได้พัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทยขึ้นเพื่อให้ได้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถเข้าไปศึกษา เรียนรู้ ทบทวนบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ก่อให้เกิดการเรียนรู้การใช้ภาษาไทยแบบใหม่ เพื่อการพัฒนาการศึกษาของผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาคุณภาพบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทย
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทย

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 61 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย เป็นนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ จำนวน 39 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายเลือกจากกลุ่มเรียน แล้วเลือกแบบเจาะจงด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเรียน ทั้ง 3 กลุ่ม แล้วทำการทดลอง ดังนี้

- ทดลองครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 3 คน
- ทดลองครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 6 คน
- ทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างเครื่องมือขึ้นเอง ประกอบด้วย

2.2.1 บทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชา การใช้ภาษาไทย มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างบทเรียนการสอนผ่านเว็บ และฝึกหัดการใช้โปรแกรมสำหรับพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บ

2) ศึกษาหลักสูตรและเนื้อหาบทเรียนของวิชาการใช้ภาษาไทย

3) วิเคราะห์เนื้อหาเป็นหน่วยย่อยและกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้โดยศึกษาเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

4) ออกแบบหน้าจอและเขียน

บทดำเนินเรื่องของบทเรียนการสอนผ่านเว็บ

5) สร้างบทเรียนการสอนผ่านเว็บโดยใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver, PHP และ Perl

6) นำบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่สร้างเสร็จแล้วมาตรวจร่างเพื่อหาข้อบกพร่องแล้วแก้ไขให้สมบูรณ์

7) นำบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่สร้างเรียบร้อยแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคนิคการผลิตสื่อประเมินบทเรียนการสอนผ่านเว็บเพื่อหาคุณภาพและข้อเสนอแนะ

8) นำบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชา การใช้ภาษาไทยที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหาในวิชานี้มาก่อนจำนวน 3 คน ซึ่งมีผลการเรียนในระดับ เก่ง ปานกลาง และอ่อนระดับละ 1 คน ได้มาโดยการคัดเลือกจากอาจารย์ประจำวิชา ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมการเรียนและการสัมภาษณ์นักศึกษาแล้วนำมาปรับปรุงบทเรียนเพื่อใช้ในการทดลอง ดังนี้

- แก้ไขโดยตัดคำที่ไม่เหมาะสม
- ปรับคำแนะนำในการศึกษาบทเรียน ซึ่งนักศึกษายังทำความเข้าใจไม่ได้
- แก้ไขคำผิด และข้อความบางข้อความ
- ตัดเนื้อหาที่ยาวเกินไป
- เพิ่มการยกตัวอย่างเพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจเนื้อหามากขึ้น

9) นำบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทยที่ได้ปรับปรุงตาม ข้อ 8 ไปทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ที่ไม่เคยเรียน

เนื้อหาในวิชานี้มาก่อนอีกจำนวน 6 คน ซึ่งมีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และเก่ง ระดับละ 2 คน โดยได้มาจากการคัดเลือกจากอาจารย์ประจำวิชา ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์นักศึกษา แล้วบันทึกข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขนำไปปรับปรุง

ผู้วิจัยนำข้อบกพร่องที่ได้จากการทดลอง มาปรับปรุงแก้ไขบทเรียนการสอนผ่านเว็บอีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปทดลองใช้ เพื่อหาประสิทธิภาพกับประชากรที่ศึกษา เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา จำนวน 30 คน

10) นำผลที่ได้จากการทดลอง กับประชากรที่ศึกษา มาทำการวิเคราะห์ เพื่อที่จะหาประสิทธิภาพบทเรียนผ่านเว็บโดยใช้สูตร E_1 / E_2 ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

- 1) ศึกษาวิธีสร้างและเทคนิคการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2) วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาการใช้ภาษาไทย
- 3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการใช้ภาษาไทย จำนวน 80 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก จะได้ 0 คะแนน ให้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 4) หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.2.3 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนการสอนผ่านเว็บ

1) ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนการสอนผ่านเว็บโดยได้แบ่งการประเมินออกเป็น ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา และด้านการผลิตสื่อ ใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

2) นำแบบประเมินคุณภาพบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ได้ ไปตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข

3) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคการผลิตสื่อทำการประเมินบทเรียนการสอนผ่านเว็บ

4) นำแบบประเมินคุณภาพบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ประเมินแล้วแต่ละด้าน มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ซึ่งในการประเมินต้องได้ระดับดีขึ้นไป (ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป) จึงถือว่าผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทย ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการทดลอง ไว้ ดังนี้

2.3.1 ประสานคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร

2.3.2 แจ้งให้กลุ่มทดลองทราบ

2.3.3 ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องเรียนและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง แล้วทำการติดตั้งโปรแกรมใช้งานที่เกี่ยวข้อง

2.3.4 ดำเนินการทดลองกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างระหว่าง วันที่ 9 มิถุนายน-19 กันยายน พ.ศ. 2551 โดยลำดับการทดลอง คือ แนะนำขั้นตอนการเรียนรู้ แล้วแจ้งให้นักศึกษาทำการศึกษาบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเองจากเว็บไซต์ [http :www. ipecc. ac.th/Wbi/Thai](http://www.ipecc.ac.th/Wbi/Thai) ซึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 8 หน่วยการเรียนรู้ โดยใช้เวลาศึกษาตามกำหนดการสอนจำนวน 60 คาบ (15 สัปดาห์) การเรียนแต่ละหน่วยนั้น นักศึกษาจะต้องทำแบบฝึกหัดก่อนเรียนและหลังเรียน โดยนักศึกษาจะทราบคำตอบที่เฉลยและคะแนนที่ได้ทันที ส่วนคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดจะถูกบันทึกไว้ในไฟล์บน Server ในระหว่างการทดลองผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาด้วยตนเอง

2.3.5 หลังจากนักศึกษาเรียนครบทุกหน่วยการเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งผู้วิจัยจะให้รหัสผ่านแก่นักศึกษาเพื่อให้สิทธิในการเข้าทำแบบทดสอบ ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 80 ข้อ เมื่อส่งคำตอบแล้วนักศึกษาก็จะทราบผลคะแนนในทันที โดยคะแนนจะถูกบันทึกไว้ในไฟล์บน Server จากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปนี้

1. หาคุณภาพบทเรียนการสอนผ่านเว็บทางด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิตสื่อ โดยใช้สถิติ ดังนี้

- 1.1 หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ()
- 1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

2. หาประสิทธิภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บ (E_1 / E_2 ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80)

4. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์คุณภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทยพบว่า

4.1 ด้านเนื้อหา มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.74$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการพบว่ารายการที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากมี 9 รายการเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

- กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา ($\bar{X} = 5.00$) กิจกรรมทำหน่วยสามารถพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย ($\bar{X} = 5.00$)แบบทดสอบทำหน่วยสอดคล้องกับจุดประสงค์ ($\bar{X} = 5.00$) เนื้อหาที่มีความสอดคล้อง ครอบคลุมกับจุดประสงค์ ($\bar{X} = 4.67$) การแบ่งเนื้อหาที่มีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.67$) ความถูกต้องของเนื้อหา ($\bar{X} = 4.67$) ขั้นตอนในการนำเสนอเนื้อหามีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.67$) ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา ($\bar{X} = 4.67$) การยกตัวอย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.67$) รายการที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากมี 1 รายการ คือ บทเรียนสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์การเรียนการสอนทั่วไปได้ ($\bar{X} = 4.33$)

4.2 ด้านเทคนิคการผลิตสื่อพบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.60$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการพบว่ารายการที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากมี 7 รายการ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยได้ ดังนี้

- ความเหมาะสมในการนำเสนอบทเรียน ($\bar{X} = 5.00$) การวางรูปแบบหน้าจอ ($\bar{X} = 4.67$) ความเหมาะสมขนาดตัวอักษรโดยภาพรวม ($\bar{X} = 4.67$) ความเหมาะสมของภาพกราฟิกโดยภาพรวม ($\bar{X} = 4.67$)

4.3 บทเรียนมีลักษณะจูงใจ น่าสนใจในการเรียน (\bar{X} = 4.67) กิจกรรมที่จัดให้ฝึกมีความเหมาะสม (\bar{X} = 4.67) มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้โปรแกรม (\bar{X} = 4.67) รายการที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี มี 3 รายการเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยได้ ดังนี้

- ความเหมาะสมของสีตัวอักษรที่ใช้โดยภาพรวม (\bar{X} = 4.33) การป้อนกลับ (Feedback) ต่อการตอบสนองของผู้เรียนมีความเหมาะสม (\bar{X} = 4.33) ความเหมาะสมของภาพในด้านการสื่อความหมาย (\bar{X} = 4.33)

ประสิทธิภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บพบว่า มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 85.13/83.04 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

5. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัย เรื่องการพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการใช้ภาษาไทยมีประสิทธิภาพ 85.13/83.04 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

คุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก (\bar{X} = 4.74) ทั้งนี้เนื่องจากในการพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บนั้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หลักสูตร และศึกษาเนื้อหาที่จะสร้างบทเรียนตลอดทั้งวิชา ทำการวิเคราะห์แล้วแบ่งเนื้อหาเป็นหน่วยย่อย นำมากำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาที่ได้จึงมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แบ่งเนื้อหาและขั้นตอนการนำเสนอมีความถูกต้องเหมาะสม ส่วนแบบฝึกหัดท้ายหน่วยก็มีความสอดคล้องกับเนื้อหา รวมทั้งมีการนำเสนอภาพที่ตรงตามเนื้อหา ทำให้เข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้ได้ทั่วไป ซึ่งเนื้อหาบทเรียนได้รับคำแนะนำและประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้านเนื้อหาแล้ว ทำให้มีคุณภาพด้านเนื้อหาโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

คุณภาพด้านเทคนิคการผลิตสื่ออยู่ในระดับดีมาก (\bar{X} = 4.60) การพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและออกแบบบทเรียนตามหลักการออกแบบสื่อการเรียนการสอน ทำให้การวางรูปแบบหน้าจอตลอดจนการนำเสนอ บทเรียนมีความเหมาะสม ด้านการใช้สีและขนาดของตัวอักษร รวมทั้งการใช้สีของภาพกราฟิกก็มีความเหมาะสม บทเรียนมีลักษณะจูงใจ น่าสนใจมีการป้อนกลับ การตอบสนองผู้เรียนในการตอบคำถามเหมาะสม มีการใช้ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวที่สื่อความหมายตลอดเนื้อหาในปริมาณที่เหมาะสม มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการออกแบบเว็บช่วยสอน ของ สรรค์ชต์ ห่อไพศาล (2544) [Internet] ที่กล่าวไว้ว่า รูปแบบหน้าจอดต้องเหมาะสม มีความสม่ำเสมอแต่ไม่น่าเบื่อ มีขั้นตอนที่สั้นสำหรับผู้ที่มีประสบการณ์ มีรายละเอียดสำหรับผู้ใช้งาน

ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บ ปรากฏว่า ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากการทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนแต่ละหน่วย และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนได้ 85.13/83.04 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่พัฒนาขึ้นได้ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วว่า เป็นบทเรียนที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และได้ผ่านการทดลองใช้มาแล้วถึง 2 ครั้ง ก่อนที่จะนำไปทดลองทำการเรียนการสอน ดังนั้นเมื่อนำบทเรียนการสอนผ่านเว็บมาทดลองใช้ จึงทำให้บทเรียนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ซึ่งได้สอดคล้องกับ

งานวิจัยของ นฤมล รอดเนียม (2546 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ เรื่องอินเทอร์เน็ต วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.40/85.11 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มลิวัดย์ ผิวคราม (2550 : บทคัดย่อ) ซึ่งผลงานวิจัยพบว่าบทเรียน การสอนผ่านเว็บไซต์ วิชา การวิจัยเบื้องต้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.97/83.57

ในการศึกษาบทเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ของผู้เรียน ผู้วิจัยสังเกตพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจและมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนเป็นอย่างมาก นอกจากนั้นยังสนใจในกิจกรรมทำหน่วยการเรียนรู้รวมทั้งทำแบบทดสอบทำหน่วยการเรียนรู้ และแต่ละคนก็จะทราบผลในทันที ผู้เรียนสามารถนำคะแนนไปเปรียบเทียบกับเพื่อนในกลุ่ม และเมื่อมีข้อสงสัยผู้เรียนก็จะกลับไปทบทวนบทเรียนใหม่ แล้วกลับมาทำกิจกรรมและแบบทดสอบใหม่ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนนั้นดียิ่งขึ้น การเรียนที่ให้อิสระและสามารถทบทวนบทเรียนได้ใหม่ จึงเป็นข้อดีของการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์

สรุปได้ว่า บทเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์วิชา การใช้ภาษาไทยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีคุณภาพสูงสามารถนำไปใช้กับผู้เรียนเนื้อหาวิชานี้ หรือผู้ที่สนใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

6.1.1 ในการนำบทเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ไปใช้นั้น ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่ควรจำกัดเรื่องเวลา และขอบเขตของความรู้ เพื่อตอบสนองความแตกต่าง

ของบุคคล แต่จะต้องมีการบังคับในด้านการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อป้องกันการขาดความรับผิดชอบของผู้เรียน และการไม่ศึกษาเนื้อหาตามวัตถุประสงค์

6.1.2 ควรมีการจัดเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างสม่ำเสมอ เพราะหากอุปกรณ์และระบบเครือข่ายไม่มีประสิทธิภาพ อาจส่งผลเกิดความล่าช้าในการเข้าสู่บทเรียน มีส่วนกระทบต่อความสนใจและตั้งเรียนลดลง

6.2. ข้อเสนอเพื่อการวิจัยต่อไป

6.2.1 ควรศึกษาเพื่อหารูปแบบการนำเสนอบทเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์เพื่อให้ได้มาซึ่งเทคนิควิธีการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเนื้อหาวิชา และระดับของผู้เรียน

6.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนการสอนแบบปกติ กับการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ในรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

6.2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจและเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์

7. กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัย เรื่องการพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์วิชา การใช้ภาษาไทยฉบับนี้สำเร็จได้โดยได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย ที่สำคัญได้แก่นักศึกษาสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตชุมพร ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่มีคุณค่าสำหรับการวิเคราะห์

และสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ นายธเนศ ต่วนชะเอม รศ.ดร.กมลรัฐ อินทรทัศน์ ที่ให้ความกรุณาเป็นที่ปรึกษาแผนงานและโครงการวิจัยในครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์แนะนำในด้านการสร้างเครื่องมือและการอภิปรายผล รวมทั้ง รศ.อำนาจ ทองโปร่ง ผศ.ชวลิต ผู้ภักดี และนางบุญเกื้อ เพิ่มพิมล ที่ให้ความอนุเคราะห์แนะนำด้านเนื้อหาวิชา

สุดท้ายผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแถม ชัยเพชร รองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษาประจำวิทยาเขตชุมพร ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย รวมทั้งสถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยในครั้งนี้

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว, 2544.
- กาเย่. ระบบการเรียนการสอนของกาเย่. [Online] Available : [http : // www.google.co.th](http://www.google.co.th), 2550.
- ชัตติยะ รัตนมณี. “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องความน่าจะเป็น.” วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์. อดุสาทรกรรมบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2548.
- ครรรชิต มาลัยวงศ์. บทบาทคอมพิวเตอร์ในงานด้านต่างๆ. สารสถาบันภาษาไทย ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน 2539) : 7-20.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. “การสอนผ่านเครือข่าย เวิลด์ ไวด์ เว็บ” วารสารครุศาสตร์ ปีที่ 27 ฉบับที่ 3 (มีนาคม 2542) : 18-28.
- นฤมล รอดเนียม. “บทเรียนการสอนผ่านเว็บเรื่องอินเทอร์เน็ต “วิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ”. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546.
- นवलพรรณ ทิพย์สุมณฑา. “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องพื้นฐานระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อดุสาทรกรรมมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544.
- บุปผชาติ ทัพทิกธน์. เวิลด์ ไวด์ เว็บ เครื่องมือในการสร้างความรู้. การประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่องการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง กรุงเทพมหานคร : สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการศึกษาไทย. 2541 (อัดสำเนา)
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้การเรียนการสอนผ่านเว็บเบสท์. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ประภาศรี ศักดิ์ศรีชัยสกุล. การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาภาษาไทยตามกระบวนการเรียนการสอนของกาเย่สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยต่ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- ปรีศนา ปั่นน้อย. “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการระบบปฏิบัติการเรื่อง การจัดการหน่วยความจำ.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545.
- มลิวลิย์ ผิวคราม. การพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาการวิจัยเบื้องต้น. ชุมพร : สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร, 2550.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. วิธีวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์, 2535.
- รุจโรจน์ แก้วอุไร. “การพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บเครือข่ายใยแมงมุม.” วิทยานิพนธ์

- การศึกษาด้วยภูมิบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2543.
- วารจณา หอมจันทร์. ผลของโปรแกรมการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและปิด และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีผลต่อการสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- วาริรัตน์ แก้วอุไร. การพัฒนารูปแบบการสอนสำหรับวิธีสอนทั่วไปแบบเน้นกรณีตัวอย่าง เพื่อส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาครูด้านการคิดวิเคราะห์แบบโต้ตอบในศาสตร์ทางการสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. ทฤษฎีการเรียนรู้. [Online] Available : [Http://Google.co.th](http://Google.co.th), 2550.
- วิชุดา รัตน์เพียร. การเรียนการสอนผ่านเว็บ : ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย. วารสารครูศาสตร์ ปีที่ 27 ฉบับที่ 3 มีนาคม-มิถุนายน 2542 หน้า 29-35.
- วิศรุต ไวโสภา. “การพัฒนาบทเรียนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการทบทวนเรื่อง OSI Model และ Protocol ระบบเครือข่าย.” วิทยานิพนธ์การศึกษาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2548.
- สถาบันการพลศึกษา. หลักสูตรสถาบันการพลศึกษาระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2548. กรุงเทพมหานคร : สถาบันการพลศึกษา, 2548.
- สมพร สุขชะ. “การพัฒนารูปแบบของเว็บเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต”. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2545.
- สรราชต์ ท่อไพศาล. “นวัตกรรมและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในสหสวรรค์ใหม่กรณีการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ. (Web-Base Instruction : WBI). [On-line]
- อุไรวรรณ วรกุลรังสรรค์. สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า. ชุมพร : วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชุมพร, 2545
- Colleen, Jones. Designing Web-Based Intruction : Research and Rationale. [http ://ccwf.cc.utexas.edu/jonesc/research/empapre.html](http://ccwf.cc.utexas.edu/jonesc/research/empapre.html), 1966.
- Driscoll, M, Defining Internet-Based and Web-Based Training. Performance Improvement. 36 (4), April 1997 : 5-9
- Hall, B . FAG for web-based training. Multimedia and Training Newsletter. [On-line]. Available from : [http ://www.brandon-hall.com/faq.html](http://www.brandon-hall.com/faq.html), 1997.
- Hughes, C. and Hewson, L. Online Interraction:developing a Selected Aspect of the Virtual Classrom. Educational Technology. 38 (4), July-August, 1998 : 48-54
- Hunnum, W. Web-based Instruction Lesson. [On-Line]. Available form : [http ://www.soe.unc.edu/edci111/8-98/index_wbi2.html](http://www.soe.unc.edu/edci111/8-98/index_wbi2.html), 1998.
- Johnson and Szabo. Effect of Instruction on Search success and Satisfaction on the

World Wide Web, 1997

Khan, B.H. **Web-Based Instruction**. Englewood Cliffs. NJ : Prentice-Hall, 1997.

Mc Oreal, Rory. **The Internet : a Learning environment**. Teaching and Learning at a Distance : What it Takes to Effectively Design, Deliver and Evaluate Programs. No.71 Zfall 1997 (67-74)

Mc Manus, T.F. Delivering instruction on the World Wide Web [On-Line]. Available from : **<http://www.edu.utexas.edu/coe/depts/ci/projects/wbi/wbi.html>, 1995.**

Parson, R . An Investigation into Instruction Available on the World Wide Web. [On-Line]. Available from : **http://www.oise.on.ca/_rparrson/definitn.html**, 1995.

Philip Ducastal and Sue Spanh. Design for based learning. 1997.

Relan, A & Gillani, B.B. **Web-Based Instruction and the Treaditional Classrom : Similarities And Differences**. In Badrul H. Khan (Ed.), Web-based instruction (pp.43-45). Englewood Cliffs, Nj : Education Technologies Publication, 1997.

Seguin, Cynthai Anast. Teacher Use of the Electronic Information Highway (Internet) for Curriculum and Instruction and professional activities. (CD-ROM). Abstract from : Proquest File : Dissertation Abstract Item , 1995 (1980-1585)

Yuan, Steve. Introduction of Web-Based Instruction. [On-line]. Available from : **<http://dragon.ep.usm.edu/~Yuen/home.htm>**, 1995.

การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา
และวิทยาศาสตร์การกีฬา สถาบันการพลศึกษา : โมเดลจาก 3 มุมมอง
The Factors Analysis of Career Competent for Students of Physical
Education and Sport Science in Institute of Physical Education :
The Vision by 3 Models

มลิวีย์ พิศคราม
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยสำรวจความคิดเห็นจากสถานศึกษา สถานประกอบการ ครู-อาจารย์ และนักศึกษา ศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างสถานศึกษา โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ประกอบด้วยสถานศึกษา จำนวน 115 แห่ง สถานประกอบการ จำนวน 115 แห่ง ครู-อาจารย์ที่สอนนักศึกษา จำนวน 253 คน และนักศึกษาสาขาวิชา พลศึกษาและสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 399 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยวิธีสกัดองค์ประกอบหลักและหมุนแกนองค์ประกอบแบบตั้งฉากด้วยวิธีแวนเดอร์เมออร์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจจากนักศึกษา ครู-อาจารย์ และสถานศึกษา/สถานประกอบการ พบว่าสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา มี 11 องค์ประกอบ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มี 6 องค์ประกอบ โดยแต่ละสาขาให้ความสำคัญในเรื่องความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ออกไปประกอบอาชีพ

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา ได้องค์ประกอบที่สำคัญ จำนวน 11 องค์ประกอบ ได้แก่ มีและใช้ความรู้ที่ทันสมัย มีบุคลิกภาพและจรรยาบรรณวิชาชีพ ใช้อุปกรณ์กีฬาได้ถูกต้องเป็นอย่างดี รอบรู้หลักสูตรที่สอน ความรู้ความสามารถด้านการวัดและประเมินผลพลศึกษา ความรู้และทักษะการสอน ความรู้ความสามารถด้านพลศึกษา ความรู้ความเข้าใจเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพลศึกษา ความสามารถด้านการสอน มีจรรยาบรรณครู และใฝ่ใจในวิชาชีพพลศึกษา

3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การกีฬา ได้องค์ประกอบที่สำคัญ จำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ การกีฬา กิจนิสัยในการทำงาน บุคลิกส่วนตัว พฤติกรรมในการทำงาน ทักษะด้านการสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง และทัศนคติที่ดีต่อองค์กร

คำสำคัญ : 1. การวิเคราะห์องค์ประกอบ

2. สมรรถนะ

3. พลศึกษา
4. วิทยาศาสตร์การกีฬา

Abstract

The purpose of this research was to investigate the factors of career competent for the students in Physical Education and Sports Science Program through exploring the institutes, organizations, instructors and students opinion.

The sample groups were 115 institutes, 115 organizations and 253 instructors, those were simple random sampling. And 399 students in Physical Education and Sports Science program which were stratified random sampling. The data were analyzed with exploration factor analysis The factors were analyzed with Extraction of initial factor component factor model together with the Orthogonal Rotation of Varimax Rotation.

The Result of the research are :

1. The Exploration Factor Analysis of students, instructors, institutes and organizations were 11 factors career competent for students of Physical education and 6 Factors for Sports Science programs and each program focused on the knowledge and performance concern with their job.

2. The result of career competent factors analysis for the students of Physical Education program : 11 important factors were found . They are ; Having an up date knowledge, Personality and morality, Using sport equipments, Well – informed of curriculum, The competent for Physical Education test and measurement, Knowledge of teaching skills, Knowledge and competent of Physical Education , Knowledge and understanding Physical Education concerning, Teaching competent, Moral of instructors, and Being interested in Physical Education career.

3. The result of career competent factors analysis for the students of Sports Science program : 6 important factors were found. They are ; Knowledge and understanding sports science, Job habits, Personal characteristics, Job behaviors, competent of people communication, and Good attitude toward the organization.

Key word: 1. Factor Analysis

2. Competent
3. Physical Education
4. Sport Science

ความสำคัญ และที่มาของปัญหาการวิจัย

การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้มนุษย์ทุกคนมีความรู้ความสามารถ และนำความรู้ไปบูรณาการเพื่อพัฒนาทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความสามารถ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) ข้อ 1 เป้าหมายการพัฒนาคุณภาพคนให้คนไทยทุกคนได้รับการพัฒนาทั้งทางร่างกาย จิตใจ ความรู้ความสามารถ ทักษะการประกอบอาชีพ และมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพ และยุทธศาสตร์การพัฒนาคคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ให้มีทักษะพัฒนาสมรรถนะ ทักษะของกำลังแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการ พร้อมก้าวสู่โลกของการทำงานและการแข่งขันอย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ที่กล่าวไว้ว่า พัฒนาการกีฬาให้เป็นหนึ่งในกลุ่มผู้นำ เป็นศูนย์กลางการกีฬาที่สร้างรายได้ สร้างอาชีพ สร้างความเป็นเลิศ และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีในสังคมอย่างยั่งยืน และยังคงสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถาบันการพลศึกษาที่กำหนดไว้ว่าเป็นสถาบันชั้นนำที่ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้าน พลศึกษา กีฬา และสุขภาพ สู่ความเป็นเลิศระดับมาตรฐานสากลอย่างยั่งยืน (สถาบันการพลศึกษา, 2550) การจัดการศึกษาของสถาบันการพลศึกษาเป็นการผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ มีทักษะวิชาชีพเฉพาะทาง เพื่อนำไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ซึ่งเมื่อปฏิบัติงานก็มีผลสะท้อนให้เห็นว่าบุคลากรที่ผลิตไปนั้นจะต้องพัฒนาปรับปรุงในเรื่องใดบ้าง (สถาบันการพลศึกษา, 2550)

พระราชบัญญัติสถาบันการพลศึกษา พ.ศ.

2548 มาตรา 7 ให้สถาบันการพลศึกษาเป็นสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์ในการผลิตและพัฒนาบุคลากรทางพลศึกษา การกีฬา วิทยาศาสตร์ การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ นันทนาการ และบุคลากรในด้านที่เกี่ยวข้อง มีภาระทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการ การให้บริการชุมชน การใช้และ การพัฒนาเทคโนโลยี เสริมสร้างสังคมแห่ง การเรียนรู้แก่ท้องถิ่น ส่งเสริมสนับสนุน การจัดการศึกษาสำหรับบุคลากรทางการกีฬานันทนาการ และบุคคลที่มีความบกพร่อง ทางร่างกาย รวมถึงการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การละเล่นพื้นบ้านและกีฬาไทย (สถาบันการพลศึกษา, 2550) ในทางปฏิบัติผู้สนใจที่เข้าศึกษาในสถาบันการพลศึกษาส่วนใหญ่เลือกศึกษาในสาขาวิชาพลศึกษาและสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเมื่อนักศึกษาจบการศึกษาไปแล้ว อาชีพหลักสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาก็คือครูพลศึกษา ส่วนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาคือนักวิทยาศาสตร์การกีฬา ประจำอยู่ที่สถานประกอบการที่ให้บริการทางด้านกีฬาและสุขภาพ

ปัจจุบันการแข่งขันในด้านเศรษฐกิจมีความรุนแรงมากขึ้นเป็นผลทำให้สถานศึกษา องค์กรต่าง ๆ มีความต้องการคัดเลือกบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และนำความรู้ที่มีมาบูรณาการสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งผลการพัฒนาองค์กร การจัดการศึกษาของสถาบันการพลศึกษาเป็นการผลิตและพัฒนาคนให้มีความรู้ มีทักษะวิชาชีพเฉพาะทางพลศึกษา กีฬาจึงเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการผลิตและพัฒนาคนเข้าสู่งานอาชีพทางพลศึกษา กีฬา ทั้งในฐานะผู้ผลิต ผู้ให้บริการ ผู้สร้าง และผู้พัฒนาเทคโนโลยี ทางด้านการพลศึกษาและกีฬา

มาตรฐานวิชาชีพเป็นการกำหนดมาตรฐานตามคุณลักษณะ (Qualification Standards) สำหรับผู้มีวิชาชีพในรูปการอธิบายถึงความรู้ (Knowledge) ความสามารถ (Performance) และทักษะ (Skills) ตลอดจนคุณลักษณะนิสัย และจรรยาบรรณในวิชาชีพ เพื่อคัดคะแนนศักยภาพสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ตามตำแหน่งรับผิดชอบ (ไพศาล หวังพานิช, 2543) จากสภาพดังกล่าวทำให้สถาบันได้ทราบจุดบกพร่องของผู้จบการศึกษาว่าควรจะพัฒนาปรับปรุงขณะเรียนตรงจุดใดเพื่อจะได้พัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ซึ่งที่ผ่านมาและจนกระทั่งปัจจุบันนี้สถาบันยังไม่ได้เปิดโอกาสให้ผู้ที่ได้รับผลผลิตได้แสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานของผู้ที่จบการศึกษาแล้วไปทำงาน จึงทำให้สถาบัน ซึ่งเป็นผู้ผลิตไม่ได้พัฒนาปรับปรุงแก้ไข และเมื่อไม่ได้ปรับปรุงจะส่งผลถึงการทำงานให้กับสถานศึกษาและสถานประกอบการ ก่อให้เกิดปัญหาในที่สุด ส่งผลทำให้สถานศึกษาและสถานประกอบการที่รับผลผลิตไปทำงานได้รับผลไม่คุ้มค่าเพราะได้ผู้ที่ขาดประสิทธิภาพ ในการทำงาน ปัญหาดังกล่าวย่อมก่อให้เกิดผลเสียกับสถาบันการพลศึกษาในด้านต่างๆ ทั้งในทางตรงและทางอ้อม นักศึกษาเข้ามาเรียนจำนวนน้อย ทำให้กระทบต่อสถาบันในด้านเศรษฐกิจ การจัดการศึกษาไม่คุ้มค่ากับงบประมาณ ด้านสังคมทำให้ไม่มีชื่อเสียงขาดการยอมรับในสังคม ไม่เป็นที่นิยมของผู้ที่จะมาศึกษา

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงพิจารณาเห็นว่าปัญหาดังกล่าวต้องทำวิจัยและประกอบกับยังไม่มีผู้ทำวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้มาก่อน เพื่อที่จะวิเคราะห์ว่าสมรรถนะวิชาชีพสำหรับ

นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬามีองค์ประกอบอะไรบ้าง เพื่อนำผลการวิจัยมาแก้ปัญหาในการเรียน การสอนให้ได้ตามความต้องการของนักศึกษา ครู-อาจารย์ผู้สอน สถานศึกษาและสถานประกอบการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา
2. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษามี 3 กลุ่ม ดังนี้
 - 1.1 นักศึกษาสถาบันการพลศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 5 จำนวน 1002 คน และคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 531 คน
 - 1.2 ครู-อาจารย์ผู้สอนนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ
 - 1.3 สถานศึกษาที่นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ไปฝึกสอน หรือไปทำงาน จำนวน 140 แห่ง สถานประกอบการที่นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพไป ฝึกประสบการณ์ จำนวน 146 แห่ง

2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มี 3 กลุ่ม ดังนี้

2.1 นักศึกษาสถาบันการพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 205 คน และ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ จำนวน 194 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น

2.2 ครู-อาจารย์ผู้สอนนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 132 คน และ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ จำนวน 121 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น

2.3 สถานศึกษาที่นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ไปฝึกสอน หรือไปทำงาน จำนวน 115 แห่ง สถานประกอบการที่นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพไปฝึกประสบการณ์หรือไปทำงาน จำนวน 115 แห่ง โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สถาบันการพลศึกษานำองค์ประกอบสมรรถนะทางวิชาชีพสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์ การกีฬาตามความคิดเห็นของสถานศึกษา สถานประกอบการ ครู-อาจารย์ผู้สอน และ นักศึกษามาใช้ในการวางแผนเพื่อให้การสนับสนุน การจัด การสอน และการจัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการ

2. ผู้สอนสามารถนำองค์ประกอบสมรรถนะทางวิชาชีพสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์ การกีฬาไปใช้ในการปรับปรุงและส่งเสริมการเรียน การสอน และฝึกทักษะในเชิงอาชีพให้เป็นไปตาม ความต้องการของสถานศึกษา และสถานประกอบการ

3. เพื่อนำองค์ประกอบที่ได้จากการศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการประเมิน สมรรถภาพนะวิชาชีพสาขาวิชาพลศึกษาและ วิทยาศาสตร์การกีฬาให้มีคุณภาพมากขึ้น และใช้

ในการประเมินสถานศึกษาว่าสามารถผลิตกำลังคน เข้าสู่การประกอบอาชีพได้อย่างมีทักษะ มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตาม ความต้องการของสถานศึกษา และสถานประกอบการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับสมรรถนะวิชาชีพสาขาวิชาพลศึกษาและ วิทยาศาสตร์การกีฬา

2. ศึกษาหลักการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ

3. ศึกษาข้อมูลเชิงลึก เพื่อนำมาใช้เป็น แนวทางในการสร้างแบบวัดสมรรถนะสาขาวิชา พลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา

4. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล มีทั้งหมด 3 ชุด ซึ่งประกอบด้วย

4.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับใช้สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้จัดการ หรือเจ้าของกิจการสถานประกอบการ เป็นแบบ สัมภาษณ์แบบเชิงลึก

4.2 แบบสังเกตการณ์ทำงาน เป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (Checklist) สำหรับสังเกต พฤติกรรมการทำงาน และทักษะในการปฏิบัติงาน ในสถานศึกษาและสถานประกอบการ

4.3 แบบวัดสมรรถนะวิชาชีพสำหรับ นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์ การ กีฬา สำหรับเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ทั้ง 3 กลุ่ม ตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา ครู-อาจารย์ผู้สอน และผู้ บริหารสถานศึกษา/สถานประกอบการ หาความ

เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 - 1.00 และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือโดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน โดยทดลองใช้กับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา จำนวน 30 คน และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 30 คน ที่ไม่ได้ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ตามสูตรครอนบาค ได้ค่า $\alpha = .91$ และ $.89$ ตามลำดับ

5. เก็บข้อมูลด้วยตัวเอง ระหว่างวันที่ 12 เมษายน - 30 มิถุนายน 2551 จากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 115 คน ผู้บริหารสถานประกอบการ จำนวน 115 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ครู-อาจารย์ที่สอนนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา จำนวน 132 คน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 121 คน นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา 205 คน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา 194 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

6. การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยโปรแกรม SPSS โดยการสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal Component Method) และหมุนแกนแบบอโรคอนอลด้วยวิธี แวริแมกซ์ (Varimax Rotation) เพื่อได้กลุ่มตัวแปรแยกออกตามองค์ประกอบหลัก โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบที่ได้คือ มีค่าไอเกน (Eigenvalue) และตัวแปรมีค่าน้ำหนัก ตั้งแต่ $.30$ ขึ้นไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. สมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษามีการจัดกลุ่มตัวแปรได้ จำนวน 11 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 และ 2 มีจำนวนตัวแปรสูงสุด จำนวน 12 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 11 มีจำนวนตัวแปรต่ำสุด จำนวน 2 ตัวแปร องค์ประกอบทั้งหมดรวมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 69.62 โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1.1 องค์ประกอบที่ 1 มีและใช้ความรู้ที่ทันสมัย จำนวน 12 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ $.45 - .80$ อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 11.74 มีตัวแปรที่สำคัญ ดังนี้

1) อ่าน/ค้นคว้า/เข้าร่วมประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยอยู่เสมอ

2) นำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน

3) สอนโดยใช้กระบวนการวิจัย

4) ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองได้

5) สร้างผลงานเพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

1.2 องค์ประกอบที่ 2 มีบุคลิกภาพและจรรยาบรรณวิชาชีพ ประกอบด้วย ตัวแปรจำนวน 12 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ $.45 - .80$ อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 11.15 มีตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1) หน้าตายิ้มแย้มแจ่มใสอยู่เสมอ

2) พบปะ พูดคุยกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครอง และบุคลากรในชุมชน ได้อย่างเป็นกันเอง

3) แต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะสม

กับสถานที่เวลา และโอกาส

4) เข้าร่วมกิจกรรมกับผู้เรียน เพื่อนครู
ผู้ปกครอง และบุคลากรในชุมชนเป็นประจำ

5) ประพฤติตน/วางตนได้ถูกต้องและ
เหมาะสมกับกาลเทศะ

1.3 องค์ประกอบที่ 3 ใช้อุปกรณ์
กีฬาได้ถูกต้องเป็นอย่างดี ประกอบด้วยตัวแปร
จำนวน 10 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่
.46 - .72 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 7.72
มีตัวแปรที่สำคัญ ดังนี้

1) มีความสามารถซ่อมแซมอุปกรณ์
กีฬาได้

2) มีการทำความสะอาดอุปกรณ์กีฬา
หลังจากใช้สอน

3) สามารถปฏิบัติกรบารุงรักษา
กีฬาได้

4) มีการเก็บอุปกรณ์การสอนพลศึกษา
ไว้อย่างมีระบบและเป็นระเบียบ

5) มีการบริหารการใช้อุปกรณ์ตามขั้น
ตอนการสอนอย่างถูกต้อง

1.4 องค์ประกอบที่ 4 รอบรู้
หลักสูตรที่สอน ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 7 ตัว
มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .49- .81 อธิบาย
ความแปรปรวนได้ร้อยละ 7.01 มีตัวแปรที่สำคัญ
ดังนี้

1) กำหนดเวลาในการสอนกลุ่มสาระ
การเรียนรู้พลศึกษาและสุขศึกษารายปี/รายภาค
ได้

2) เขียนสาระการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษา
และพลศึกษารายปี/รายภาคได้

3) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสุข
ศึกษาและพลศึกษารายปี/รายภาคได้

4) เขียนผลการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษา
และพลศึกษารายปี/รายภาคได้

5) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่ม
สาระการเรียนรู้พลศึกษาและสุขศึกษารายปี/ราย
ภาคได้

1.5 องค์ประกอบที่ 5 ความรู้ความ
สามารถด้านการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย
ตัวแปรจำนวน 7 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้ง
แต่ .52 - .63 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ
5.87 มีตัวแปรที่สำคัญ ดังนี้

1) วัดและประเมินผลการสอนพลศึกษา
โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียนเป็นราย
บุคคลได้

2) วัดและประเมินผลการสอนพลศึกษา
โดยพิจารณาจากการสังเกตพฤติกรรมกรเรียน
ของนักเรียนได้

3) วัดและประเมินผลการสอนพลศึกษา
โดยพิจารณาจากการร่วมกิจกรรมของนักเรียนได้

4) วัดประเมินผลตามสภาพจริงด้วย
ความยุติธรรม

5) วัดและประเมินผลพลศึกษาได้
ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการสอนพลศึกษา

1.6 องค์ประกอบที่ 6 ความรู้และ
ทักษะการสอน ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 9 ตัว
มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .40 - .62 อธิบาย
ความแปรปรวนได้ร้อยละ 5.33 มีตัวแปรที่สำคัญ
ดังนี้

1) สอนนักเรียนโดยบูรณาการพลศึกษากับ
วิทยาศาสตร์การกีฬาได้

2) สามารถให้คำแนะนำแก่บุคลากรที่
เกี่ยวข้องในการจัดการแข่งขันกีฬาได้

3) สามารถนำแบบฝึกทักษะกีฬามาใช้

สอนในชั้นเรียนได้

4) สอนนักเรียนโดยบูรณาการพลศึกษากับกลุ่มสาระ อื่น ๆ ได้

5) ใช้เหตุการณ์และสถานการณ์จริงมาสอนนักเรียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอนพลศึกษา

1.7 องค์ประกอบที่ 7 ความรู้ความสามารถด้านพลศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 7 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .44 - .69 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 5.09 มีตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1) บูรณาการความรู้ของตนเองให้สอดคล้องกับทางด้านพลศึกษา

2) เข้าร่วมประชุมทางวิชาการด้านพลศึกษาและกีฬาเสมอ

3) สามารถอธิบายหลักการและปรัชญาพลศึกษาได้

4) ค้นคว้าความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพลศึกษาและกีฬาเป็นประจำ

5) มีหนังสือ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพลศึกษาและกีฬา

1.8 องค์ประกอบที่ 8 ความรู้ความเข้าใจเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพลศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 7 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .45- .66 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 5.00 โดยมี ตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1) มีความสามารถนำความรู้ทางด้านพลศึกษาและกีฬาไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

2) มีความรู้ความเข้าใจในวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และเพื่อการแข่งขันกีฬา

3) มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านการพลศึกษาและกีฬา

4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นจากการบาดเจ็บทางการกีฬา

5) มีความรู้ความเข้าใจหลักการในการให้บริการทางด้านพลศึกษาและกีฬา

1.9 องค์ประกอบที่ 9 ความสามารถในการสอน ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 5 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .45 - .63 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.95 มีตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1) สอนให้นักเรียนสามารถระดมสมองได้

2) สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติจริงด้วยตนเองได้

3) สอนให้นักเรียนเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้

4) สอนให้นักเรียนคิดและร่วมกันแสดงความคิดเห็นได้

5) สอนให้นักเรียนแก้ปัญหาเป็น

1.10 องค์ประกอบที่ 10 มีจรรยาบรรณครู ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 4 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .41 - .72 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.93 มีตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1) ไม่ดื่มสุราขณะปฏิบัติการสอน

2) ไม่เล่นการพนันหรือชักชวนหรือชี้แนะให้นักเรียนเล่นการพนัน

3) ตัดสินข้อพิพาทระหว่างนักเรียนด้วยความยุติธรรม

1.11 องค์ประกอบที่ 11 ใส่ใจในวิชาชีพพลศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 2 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .46-.68 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 2.83 มีตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1) เป็นสมาชิกขององค์กร สมาคมหรือชมรมกีฬาต่าง ๆ

2) มีการเข้าร่วมประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการพลศึกษาและกีฬา

2. สมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีการจัดกลุ่มตัวแปรได้ จำนวน 6 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 มีจำนวนตัวแปรสูงสุด จำนวน 34 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 มีจำนวนตัวแปรต่ำสุด จำนวน 3 ตัวแปร องค์ประกอบทั้งหมดรวมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 86.43 โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

2.1 องค์ประกอบที่ 1 มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 33 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .63-.93 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 29.58 มีตัวแปร ที่สำคัญ ดังนี้

- 1) มีความสามารถนำความรู้ทางด้านกีฬาไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์
- 2) มีความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีทางการกีฬา
- 3) มีความรู้ความเข้าใจทางด้านทักษะการเคลื่อนไหว
- 4) มีความเข้าใจหลักการในการให้บริการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา
- 5) มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา

2.2 องค์ประกอบที่ 2 กิจนิสัยในการทำงาน ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 24 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .41 - .83 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 15.81 มีตัวแปรที่สำคัญ ดังนี้

- 1) อำนวยความสะดวกแก่ผู้มาติดต่องานทั้งจากภายในและภายนอก

2) สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนร่วมงาน/ร่วมมือในการทำงานเพื่อส่วนรวม

3) เคารพ และปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงาน

4) สนใจ เอาใจใส่ และให้ความสำคัญต่อผู้อื่น

5) มุ่งมั่นที่จะพัฒนางานอาชีพให้เกิดความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

2.3 องค์ประกอบที่ 3 บุคลิกส่วนตัว ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 9 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .49 -.84 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 10.17 มีตัวแปรที่สำคัญดังนี้

- 1) มีความสุภาพ อ่อนน้อม และวางตัวได้อย่างเหมาะสม
- 2) ยิ้มแย้มแจ่มใส เต็มใจในการให้บริการ
- 3) มีกิจกรรมยามที่ว่างในการให้บริการ
- 4) แต่งกายสะอาดเรียบร้อยเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
- 5) พุดจาสุภาพกับผู้รับบริการและบุคคลทั่วไป

2.4 องค์ประกอบที่ 4 พฤติกรรมในการทำงาน ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 8 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .47-.83 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 8.43 มีตัวแปรที่สำคัญ ดังนี้

- 1) มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน
- 2) สามารถประสานกับทีมงานในระหว่างการทำงานได้เป็นอย่างดี
- 3) ใจกว้าง และให้เกียรติเพื่อนร่วมงาน
- 4) ช่วยเหลือและให้คำแนะนำเพื่อน

ร่วมงาน

5) กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อผู้ร่วมงาน

2.5 องค์ประกอบที่ 5 ทักษะด้านการสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 5 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .61-.85 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 6.88 มีตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1) เข้าใจข้อมูลจากการรับรู้ด้วยตนเอง ได้ถูกต้อง และรวดเร็ว

2) จัดเตรียมข้อมูลให้มีความพร้อมเพื่อการสื่อสารอยู่เสมอ

3) สนใจในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานกับผู้ให้บริการ

4) ใช้ภาษาสื่อสารกับบุคคลอื่นได้อย่างชัดเจน

5) สามารถถ่ายทอดข้อมูลได้ด้วยวิธีที่หลากหลาย

2.6 องค์ประกอบที่ 6 ทักษะที่ดีต่อองค์กร ประกอบด้วยตัวแปรจำนวน 3 ตัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .48 -.69 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 4.24 มีตัวแปรดังนี้

1) ยินดีต่อความสำเร็จของหน่วยงาน

2) มีความซื่อสัตย์ และรักษาผลประโยชน์ขององค์กร

3) มีความมุ่งมั่นพัฒนางานให้เกิดความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. องค์ประกอบสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษาในมุมมองของผู้บริหารสถานศึกษา ครู-อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา ให้มีความสำคัญในองค์ประกอบแรกๆ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1.1 มีและใช้ความรู้ที่ทันสมัย แสดงว่าในวิชาชีพสาขาวิชาพลศึกษาให้ความสำคัญกับข้อมูลความรู้ที่ทันสมัยเป็นอันดับแรก นักศึกษาที่จะออกไปประกอบวิชาชีพด้านพลศึกษาจะต้องเป็นผู้สนใจใฝ่หาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพลศึกษา กีฬา หรือการออกกำลังกาย

1.2 มีบุคลิกภาพและจรรยาบรรณวิชาชีพ ในองค์ประกอบนี้เน้นในเรื่องของบุคลิกภาพอันดีที่พึงประสงค์ขององค์กรหน่วยงานและสังคม

1.3 การใช้อุปกรณ์กีฬาได้ถูกต้องเป็นอย่างดี เพราะในการเรียนการสอนพลศึกษาถือว่าเป็นวิชาปฏิบัติ ซึ่งต้องมีอุปกรณ์หลายชนิด หลายชิ้นเป็นอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน แล้วแต่ชนิด ประเภทกีฬา

2. องค์ประกอบสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ในมุมมองของผู้บริหารสถานประกอบการ ครู-อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา ให้มีความสำคัญในองค์ประกอบแรกๆ อภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นความรู้ความเข้าใจในทุกกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา เริ่มตั้งแต่ความรู้ความเข้าใจด้านพื้นฐานวิทยาศาสตร์การกีฬา หลักการให้บริการด้านการกีฬา วิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและเพื่อการแข่งขันกีฬา รอบรู้ขั้นตอนต่าง ๆ ของงานที่เกี่ยวข้องกับกีฬาที่รับผิดชอบ

2.2 กิจนิสัยในการทำงาน เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอันดับรองจากความรู้ความสามารถด้านวิชาชีพ เพราะการทำงานในสาขานี้จะเป็นงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับการบริการผู้อื่น

2.3 บุคลิกภาพส่วนตัว ผู้ประกอบวิชาชีพนี้ควรมีบุคลิกภาพที่เหมาะสมดังนี้ มีกิริยามารยาทที่ดี สุขภาพอ่อนน้อม ยิ้มแย้มแจ่มใส พุดจาสุภาพกับผู้รับบริการ และบุคคลทั่วไป

ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดแผนการเรียนการสอนควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ได้จากผลการวิจัยไปวางแผนในการจัดการเรียนการสอนเพื่อจะได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทางวิชาชีพสูงขึ้น

2. สถาบันควรนำองค์ประกอบที่ได้จากผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารสถานศึกษา/สถานประกอบการ ครู-อาจารย์ และนักศึกษาทุกคนที่กรุณาสละเวลาในการให้ข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัย ทำให้คณะผู้วิจัยได้ข้อมูลที่มีคุณค่าสำหรับการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สุภมาส อังศุโชติ ดร.นลินี ณ นคร สำนักทะเบียนและวัดผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม รองคณบดีบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการแนะนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการอภิปรายผล ขอขอบคุณสถาบันการพลศึกษาที่ได้สนับสนุนด้านงบประมาณเพื่อการวิจัยครั้งนี้

Academic Journal Institute of Physical Education

การพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษา
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร
The Development of Web Based Instruction
on Education Innovation and Technology

จงดี กากแก้ว
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทั้งก่อนและหลังเรียน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 61 คน กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 30 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือสถิติบรรยายประกอบด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน คือ t - test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. บทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษา มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 85.62/82.79
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้บทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บ ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนา

บทเรียนการสอนผ่านเว็บ

ABSTRACT

The research aimed to develop the efficiency of the Web Based Instruction on Education Innovation and Technology not less than 80/80, to compare the students learning achievement both before and after studying the lesson. And to find out the students satisfaction to the Web Based Instruction on Education Innovation and Technology. The population of the research were 61 first year students of Bachelor in Institute of Physical Education Chumphon, semester I, academic year 2008. The sampling group were 30 first year students of Faculty of Education academic year 2551 by Purposive Sampling. The tools used for this research were the web based instruction on Education Innovation and Technology, learning achievement test and the students satisfactory Evaluation form. The statistics used for this research were description statistics including : Percentile, Mean, Standard Deviation and E1/E2 value. The statistics to analyze the data of the learning achievement among before and after studying was the t-test Dependent Sampling.

The results of the research were as the following :

1. The E1/E2 efficiency of the Web Based Instruction on Education Innovation and Technology was 85.62/82.79
2. The students learning achievement after learning through the Web Based Instruction on Education and Technology was better than before learning at significantly 0.01
3. The satisfaction of students who study the Web Based Instruction on Education Innovation and Technology was at excellence level.

Keywords : Development, Web Based Instruction

บทนำ

ระบบการสื่อสารและโทรคมนาคมสมัยใหม่ ทำให้การติดต่อสื่อสารกระทำได้รวดเร็วขึ้น รูปแบบการเรียนรู้ใหม่ ๆ อันเกิดจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมีอยู่มากมาย การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องเน้นให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดวิเคราะห์ และศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ

และให้คำแนะนำปรึกษากับนักเรียนนักศึกษา ทั้งนี้ ได้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ที่ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญมากที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะ

กรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542 : Online) ซึ่งเป็นแนวคิดในการพัฒนาประเทศไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มุ่งเน้นที่ความดีมีคุณธรรม จริยธรรม เมตตาธรรม และวัฒนธรรม เป็นการจัดการความรู้ให้เกิดความรอบรู้ อีกทั้งมาตรา 30 ระบุว่า ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับ และมาตรา 66 ที่ระบุว่าให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต อีกทั้งมาตรา 67 กล่าวว่า รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัย และพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่า และเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) ข้อ 1 ความว่า การเปลี่ยนแปลงของบริบทการพัฒนาและสถานะของประเทศไทย และข้อ 1.1 การเปลี่ยนแปลงของบริบทการพัฒนาในกระแสโลกาภิวัตน์ เน้นให้มีการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนาและการสร้างองค์ความรู้ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาผสมผสานร่วมกับจุดแข็งในสังคมไทย และยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศข้อ 1 คือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนให้มีคุณธรรมนำความรู้เกิดภูมิคุ้มกัน โดยพัฒนาจิตใจควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ของคนทุกกลุ่ม ทุกวัย ตลอดชีวิต

ให้มีความรู้พื้นฐานเข้มแข็ง มีทักษะชีวิต พัฒนาสมรรถนะทักษะของกำลังแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการ พร้อมก้าวสู่โลกแห่งการทำงานและการแข่งขันอย่างมีคุณภาพ สร้างพัฒนากำลังคนที่เป็นเลิศโดยเฉพาะการสร้างสรรคนวัตกรรมและองค์ความรู้ ส่งเสริมให้ คนไทยเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550 : Online) นอกจากนี้ในแผนพัฒนาสื่อสารมวลชนเทคโนโลยีสารสนเทศ และโทรคมนาคมเพื่อพัฒนาคนและสังคม (พ.ศ. 2542 – 2551) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ทางการพัฒนาสำหรับประเทศไทยไว้ว่าประชาชนได้รับการพัฒนาศักยภาพในทุกมิติของชีวิตอย่างต่อเนื่อง สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพได้อย่างอิสระและชอบธรรม ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และต่อเนื่องตลอดชีวิต และผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ โดยจัดให้มีอย่างเพียงพอ (ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา, 2545 : 75 – 76) และในขณะเดียวกันยังสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาที่ระบุถึงการใช้และการพัฒนาเทคโนโลยีเสริมสร้างสังคมแห่ง การเรียนรู้ (สถาบันการพลศึกษา, 2550 : 20)

ในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพที่ดีนั้นต้องอาศัยการศึกษาเข้ามาช่วย และจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีและการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่มีอยู่ทั่วโลกปรับเปลี่ยนแนวทางและกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ตลอดจนการวางแนวทางการสั่งสอนมาเป็นการเรียนรู้ให้สอดคล้องไปกับธรรมชาติ เพื่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มที่ โดย

การนำกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self - Directed Learning) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผลความก้าวหน้าการเรียนรู้ของตนเอง (ชัยอนันต์ สมุทรวณิช, 2540 : 2) โดยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ ผู้สนับสนุนและแหล่งความรู้ รวมทั้งผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งการเรียน การสอนที่สามารถตอบสนองการเรียนรู้ด้วยตนเอง และกำลังเป็นที่นิยมกันในขณะนี้ก็คือบทเรียนการสอนผ่านเว็บ

การเรียนการสอนผ่านเว็บได้เข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในระบบการศึกษา ในอดีตสถานศึกษาจะต้องเรียนในเวลาเดียวกัน ในที่เดียวกัน และสำหรับบางคนเท่านั้นที่มีโอกาสเข้าสู่ระบบการศึกษา แต่เมื่อมีการนำเว็บเข้ามาใช้ในการศึกษาโดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ การเรียนการสอนผ่านเว็บทำให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ และทุกคน (A.K. Aggarwal and R. Bento, 2002 อ้างถึงในปรัชญนันท์ นิลสุข และคณะ, 2551 : 53)

การนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเข้ามาใช้จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น เรียนได้เร็วขึ้น การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ในทุกเวลาทุกสถานที่ ผู้เรียนจะมีอิสระในการแสวงหาความรู้ มีความรับผิดชอบต่อตัวเอง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้ตามความสามารถซึ่งจะสนองต่อความต้องการของแต่ละบุคคลได้เป็นอย่างดี เป็นการนำโลกภายนอกเข้ามาสู่ห้องเรียน ทำให้ช่องว่าง

ระหว่างห้องเรียนกับสังคมลดน้อยลง อีกทั้งทำให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษาขึ้น อีกทั้งวิถีทางของการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนในยุคสารสนเทศจะเป็นการเรียนรู้และ การจัดการเรียนการสอนโดยคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผสมกับระบบการสื่อสารทางไกลมากขึ้น เรียกว่า เป็นระบบการเรียนแบบออนไลน์ (Online) หรือระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บที่ใช้ระบบเวปไซด์ ไซด์ เว็บ (www) ในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม ในปัจจุบันการเรียนการสอนผ่านเว็บได้แพร่กระจายเข้าไปมีบทบาทในระดับอุดมศึกษาทั้งในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเป็นจำนวนมาก ซึ่งลักษณะการเรียนการสอนแบบนี้จะตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล อีกทั้งได้มีการออกแบบและพัฒนาบทเรียนให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้คนทั่วโลกได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะ เป็นลักษณะการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบทันทีทันใด เช่น การสนทนาออนไลน์ หรือการใช้บริการอื่น ๆ เช่น อีเมล (E-mail) เวิลด์ ไซด์ เว็บ (WWW) เอฟทีพี (FTP) ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศได้ทั่วโลกไม่จำเป็นว่าข้อมูลนั้นจะมาจากส่วนใดระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์ถือเป็นแหล่งชุมทรัพย์ทางปัญญา ในลักษณะที่สื่อประเภทอื่นไม่สามารถกระทำได้ ดิกซอน (Dixon. 1992 : 2) และซอว์ (Zhao. 1998 : 3) ยังได้เน้นสนับสนุนว่าบทบาทของครูในการเรียนการสอนโดยใช้เวปไซด์ ไซด์ เว็บ นั้น จะทำให้บทบาทของครูซึ่งได้เปลี่ยนจากครูผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดให้ความรู้และเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้กลายมาเป็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยการเรียนจากการเรียนเฉพาะบุคคล โดยการ

สนับสนุนให้ผู้เรียนมีศักยภาพทางการเรียนได้ด้วยตนเองตามลำพัง ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกสรรบทเรียนที่เสนอในรูปแบบของไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia) ซึ่งเป็นเทคนิคการเชื่อมโยงเนื้อหากับเนื้อหาอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นได้ทั้งการเชื่อมโยงจากข้อความไปสู่เนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องหรือมีสื่อภาพและเสียง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนได้ด้วยตนเอง (Learner Control) โดยการเลือกลำดับเนื้อหาได้ตามต้องการ และเรียนตามเวลาที่เหมาะสมตามความสะดวกของผู้เรียน

สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร เป็นสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษา มีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาควบคู่กับการให้บริการชุมชนในลักษณะของการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา จากภาระหน้าที่ดังกล่าวจึงอาจจะกระทบต่อการเรียนการสอนในบางรายวิชาที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนเฉพาะในห้องเรียนได้อย่างครบถ้วนตามหลักสูตรทำให้เกิดปัญหาตามมา เช่น นักศึกษามีเวลาเรียนไม่เพียงพอเนื่องจากต้องออกบริการชุมชน เรียนไม่ทันเพื่อน เรียนรู้ช้า รั้งรั้งไม่เท่ากัน เนื่องจากนักศึกษาแต่ละคนมีความแตกต่างระหว่างบุคคล จากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นภารกิจของผู้สอนที่ต้องคิดค้นและสร้างสรรค์สื่อการสอนใหม่ ๆ ขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างครบถ้วน โดยนำเทคโนโลยีมาช่วยสร้างสื่อการสอนสำหรับการเรียนรู้ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของประเทศไทยปัจจุบันมีหลายรูปแบบ การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web Based Instruction : WBI) เป็นการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่กำลังนิยมใช้แก้ปัญหาดังกล่าว เนื่องจากเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถและศักยภาพของผู้

เรียน ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้คนฉลาด รู้จักคิด รู้ความจริงของสภาพแวดล้อมและสังคม ผู้เรียนจะมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่เพื่อการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง

จากปัญหาที่นักศึกษาส่วนใหญ่ประสบในด้านการเรียนการสอนดังที่กล่าวมาทำให้ ผู้วิจัยซึ่งทำการสอนวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา รหัสวิชา กศ 031001 ซึ่งเป็นวิชาบังคับในหมวดศึกษาทั่วไปสำหรับนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ได้คิดค้นและพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บขึ้น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีความต้องการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบบทเรียนการสอนผ่านเว็บในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย เนื่องจากผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง เรียนรู้ได้อย่างอิสระ สามารถที่จะสืบค้นแหล่งความรู้เพิ่มเติมได้อย่างไร้ขีดจำกัด อีกทั้งในบทเรียนยังสามารถจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทรัพยากรบนอินเทอร์เน็ตในการจัดกิจกรรมทางด้านการเรียนการสอนได้อีกด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ จะก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยี โดยคาดหวังว่าผู้เรียนจะได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้บทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น รวมทั้งความสำคัญของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่มีบทบาทต่อการศึกษา การเรียนการสอนผ่านเว็บจึงเป็นทางออกหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน เพราะการเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการจัดการ

เรียนรู้ด้วยตนเองให้เกิดประสิทธิภาพ อีกทั้งจะช่วย
ขจัดปัญหาทางการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ
และข้อจำกัดในด้านเวลา และสถานที่ของผู้เรียน
และผู้สอนได้เป็นอย่างดี

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้วิจัย
จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนการสอนผ่าน
เว็บวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
เพื่อให้ได้สื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและมี
ประสิทธิภาพ มีประโยชน์ต่อผู้สอนในการจัด
เตรียมการสอนล่วงหน้า ตลอดจนผู้เรียนสามารถ
เข้ามาศึกษาทบทวนเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ก่อให้
เกิดการเรียนรู้แบบใหม่ เพื่อเป็นการพัฒนาการ
ศึกษาของผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ และเป็นการ
พัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักศึกษาระดับปริญญาตรี
สถาบัน การพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ภาคเรียน
ที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 61 คน

2.1.1 กลุ่มตัวอย่าง กำหนดกลุ่ม
ตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)
โดยคัดเลือกเฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา
วิทยาเขตชุมพร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551
จำนวน 30 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย
ได้ทำการสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย

2.2.1 บทเรียนการสอนผ่านเว็บ

2.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน

2.2.3 แบบประเมินคุณภาพบทเรียน
การสอนผ่านเว็บ

2.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจ
ของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บ

ซึ่งเครื่องมือแต่ละชนิดมีวิธีการสร้าง ดังนี้

2.2.1 การสร้างบทเรียนการสอนผ่านเว็บ
มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างบทเรียนการสอนผ่านเว็บ
- 2) ศึกษาหลักสูตร และเนื้อหาบทเรียน
วิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
- 3) วิเคราะห์เนื้อหาเป็นหน่วยย่อย ๆ
และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยศึกษา
เนื้อหาตลอดทั้งวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 4) ออกแบบหน้าจอและเขียนบท
ดำเนินเรื่องของบทเรียนการสอนผ่านเว็บ
- 5) สร้างบทเรียนการสอนผ่านเว็บ โดย
ใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver,
PHP และ Perl .
- 6) นำบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่สร้าง
เสร็จตรวจสอบร่างบทเรียนการสอนผ่านเว็บเพื่อหา
ข้อบกพร่อง และนำมาแก้ไขให้สมบูรณ์
- 7) นำบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่สร้าง
เสร็จเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ ประเมินบทเรียนการสอน
ผ่านเว็บเพื่อหาคุณภาพ และข้อเสนอนะ
- 8) นำบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ปรับปรุง
แล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนเนื้อหา
ในรายวิชานี้มาก่อน จำนวน 3 คน ซึ่งมีระดับผล
การเรียนรู้ อ่อน ปานกลาง และ เก่ง ระดับละ 1 คน
ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้และสัมภาษณ์นัก
ศึกษา แล้วบันทึกข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขปรับปรุง

แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงบทเรียนเพื่อใช้ในการทดลองต่อไป

9) นำบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ได้ปรับปรุงในข้อ 8) ไปทดลองกับนักศึกษา ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหาในรายวิชานี้มาก่อน อีกจำนวน 10 คน ซึ่งมีผลการเรียนอ่อน จำนวน 3 คน ผลการเรียนปานกลาง จำนวน 4 คน และผลการเรียนเก่ง จำนวน 3 คน ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์ นักศึกษา แล้วบันทึกข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขปรับปรุง

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขบทเรียนอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพกับกลุ่มประชากรที่ศึกษา ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คน

10) นำผลที่ได้จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามาทำการวิเคราะห์ เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยใช้สูตร E_1/E_2 ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2.2.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาวิธีสร้างและเทคนิคการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2) วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ วิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
- 3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 80 ข้อ โดยเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ได้ 0 คะแนน ให้ตรง

ตามจุดประสงค์การเรียนรู้

4) หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.2.3 การสร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนการสอน ผ่านเว็บ มีขั้นตอนดังนี้

1) กำหนดหัวข้อและสร้างแบบประเมินคุณภาพการเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคการผลิตสื่อ โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

2) นำแบบประเมินคุณภาพบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ได้ไปตรวจสอบเพื่อไปปรับปรุงแก้ไข

3) ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านเทคนิค การผลิตสื่อทำการประเมินบทเรียนการสอนผ่านเว็บ

4) นำแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ประเมินแล้วแต่ละด้าน มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.2.4 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บ มีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บ

2) สร้างแบบประเมินโดยผู้วิจัย

ได้แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ด้านวิธีการเรียนการสอน ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียน ด้านการนำเสนอเนื้อหา และด้านแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ได้ไปตรวจสอบเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

4) ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามและความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวัด

5) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บมาหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการแจกแจงคะแนนที่ (t) หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient)

6) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ประเมินแล้วมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการทดลอง ดังนี้

2.3.1 ประสานกับฝ่ายวิชาการ รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตชุมพร

2.3.2 แจ้งให้กลุ่มประชากรทราบล่วงหน้าก่อนทำการทดลอง

2.3.3 ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้อง

เรียนที่ใช้ในการทดลอง รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และติดตั้งโปรแกรมใช้งานที่เกี่ยวข้อง

2.3.4 ดำเนินการทดลองกับนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ.2551 - 2 กันยายน 2551 โดยมีลำดับการทดลอง คือ แนะนำขั้นตอนการเรียน และให้นักศึกษาทำการศึกษบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเองจากเว็บไซต์ <http://www.ipecp.ac.th/> ซึ่งมีทั้งหมด 11 หน่วยการเรียนรู้ โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษาตามกำหนดการสอน ซึ่งจะใช้เวลาในการศึกษบทเรียนเป็นเวลา 45 ชั่วโมง (15 สัปดาห์) ในการเรียน แต่ละหน่วยนั้น นักศึกษาจะต้องทำกิจกรรมระหว่างเรียน และทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยจะให้รหัสผ่านแก่นักศึกษาเพื่อให้สิทธิ์ในการเข้าทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ ส่วนคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้จะถูกบันทึกไว้ในไฟล์บน Server ในระหว่างทำการทดลอง ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาด้วยตนเอง

2.3.5 หลังจากนักศึกษาทำการเรียนจนครบทุกหน่วยการเรียนรู้ตามกำหนดการเรียนแล้ว ในวันที่ 9 กันยายน 2551 ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้วิจัยจะให้รหัสผ่านแก่นักศึกษาเพื่อให้สิทธิ์ในการเข้าทำแบบทดสอบ ซึ่งมีทั้งหมด 80 ข้อ เมื่อส่งคำตอบนักศึกษาจะทราบผลคะแนนทันที โดยคะแนนจะถูกบันทึกไว้ในไฟล์บน Sever หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำผลคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนการสอนผ่านเว็บต่อไป

2.3.6 ให้นักศึกษาทำแบบประเมิน

ความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บ นำผลคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อหาค่าระดับความพึงพอใจ

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

2.4.1 หาคุณภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บทางด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคการผลิตสื่อโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งหมด

2.4.2 หาประสิทธิภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บโดยใช้ E_1/E_2

2.4.3 หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนการสอนผ่านเว็บก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent

2.4.4 ทหารดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

3.1 ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนการสอนผ่านเว็บพบว่า บทเรียนมีประสิทธิภาพ 85.62/82.79 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนการสอนผ่านเว็บสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าบทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชานวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษา มีประสิทธิภาพ 85.62/82.79 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อบทเรียน การสอนผ่านเว็บวิชานวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษาในระดับมาก สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

4.1 การที่บทเรียนการสอนผ่านเว็บที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 85.62/82.79 เป็นผลมาจากการที่บทเรียนการสอนผ่านเว็บได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยนำเทคนิคการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนของกาเย่ (Gagne, Briggs & Wager 1992 : Online) มาปรับใช้ในการพัฒนาบทเรียน และศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยยึดหลักทฤษฎี Constructivism ที่มีหลักการว่าการเรียนรู้คือการแก้ปัญหาซึ่งขึ้นอยู่กับ การค้นพบของแต่ละคน ผู้เรียนจะมีแรงจูงใจจากภายใน ผู้เรียนเป็นผู้กระตือรือร้น มีการควบคุมตนเอง และเป็นผู้ที่มีการตอบสนอง (บุปผชาติ ทัพทิกธน์, 2546 :65) และทฤษฎี Constructionism ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อเด็กมีส่วนร่วมในการสร้างหรือทำกิจกรรม เพราะขณะที่เด็กทำกิจกรรมเด็กก็จะสร้างหรือเกิดความรู้ขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแคนดี้ (Candy, 1991 : 208) ที่บอกว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองในลักษณะของบทเรียนการสอนผ่านเว็บ มีลักษณะสำคัญอันประกอบด้วย การก้าวไปตามความสะดวก คือ ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเวลา สถานที่ที่เห็นว่าสะดวกมีการเลือก

คือ ผู้เรียนจะวางแผนการเรียนที่ตนต้องการ มีการกำหนดวิธีการเรียนการสอนด้วยตนเอง และเป็นผู้กำหนดเนื้อหาในการเรียนตามความต้องการและความสนใจของตนเอง ซึ่งการพัฒนา เริ่มตั้งแต่ กำหนด จุดมุ่งหมาย การวิเคราะห์เนื้อหา การวางแผนดำเนินการ การพัฒนา และหาประสิทธิภาพ โดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคการผลิตสื่อ ตลอดจนการดำเนินการทดลองที่มีการดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการวิจัยและพัฒนา โดยมี การแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้บทเรียนการสอนผ่านเว็บมีประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพเชื่อถือได้ ผู้เรียนสามารถนำไปศึกษาได้อย่างอิสระเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง และสามารถเลือกเรียนและทบทวนบทเรียนใหม่ได้บ่อยตามที่ต้องการ และจากการสังเกตพบว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจกับการเรียนจากบทเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นอย่างดี โดยชอบที่จะศึกษาตามหน่วยการเรียนต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสนใจ ผู้เรียนจึงมีความตั้งใจที่จะศึกษาบทเรียนในหน่วยเรียนนั้น ๆ นอกจากนี้ในบทเรียนการสอนผ่านเว็บดังกล่าวมีกิจกรรมและแบบทดสอบท้ายหน่วย และเมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมหรือแบบทดสอบท้ายหน่วยเสร็จ ผู้เรียนจะทราบผลทันทีและสามารถนำผลไปเปรียบเทียบกับเพื่อนได้ ทำให้ผู้เรียนได้กลับไปทบทวนบทเรียนใหม่หากได้คะแนนน้อย และกลับมาทำกิจกรรมและแบบทดสอบใหม่อีกครั้ง จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนนั้น ๆ มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นข้อดีของบทเรียนการสอนผ่านเว็บที่สามารถให้อิสระกับผู้เรียนทบทวนบทเรียนใหม่ได้ และยังสามารถคล้องกับงานวิจัยของนฤมล

รอดเนียม (2546 : บทคัดย่อ) ซึ่งทำการวิจัยเรื่องบทเรียนการสอนผ่านเว็บ เรื่องอินเทอร์เน็ทวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่ามีประสิทธิภาพของบทเรียนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.40/85.11

4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา หลังจากเรียนด้วยบทเรียนการสอนผ่านเว็บสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรวิฑูรย์ มั่นสุขผล (2545 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนจากบทเรียนบนเว็บวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และยังสามารถคล้องกับงานวิจัยของอาทิตย์ สมบูรณ์วงศ์ (2547 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าหลังจากเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บเรื่องกฎหมายธุรกิจ พนักงานธนาคารนครหลวงไทยมีความรู้ ความเข้าใจสูงกว่าก่อนเรียน อาจเนื่องมาจากการออกแบบกราฟิกส์ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ทำให้นักศึกษาสนใจ มีความรู้สึกรักอยากเรียน การทราบผลการเรียนทันทีทันใดเป็นการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อีกทั้งนักศึกษาสามารถทบทวนเนื้อหาที่ไม่เข้าใจได้ตลอดเวลา และเมื่อนักศึกษามีปัญหาก็สามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนได้

4.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนการสอนผ่านเว็บนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด และมากตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ อาจเนื่องมาจากนักศึกษาเรียนด้วยความสบายใจสามารถเข้าเรียนตอนไหน เวลาใดก็ได้ขึ้นอยู่กับความพอใจของตนเอง ไม่มีการบังคับ และนักศึกษาส่วนใหญ่สนใจ

เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เนื่องจากกระแสของสังคมรุ่นใหม่เป็นตัวผลักดันให้เกิดการเรียนรู้และคอมพิวเตอร์ยังมีส่วนร่วมในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความต้องการและสนใจการใช้งานคอมพิวเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีสร้างควมพึงพอใจของสกินเนอร์ (Skinner, 1972 : 59, 96 – 120) ที่บอกว่าจุดหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษาคือทำให้คนเป็นตัวของตัวเอง มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตัวเองมีเสรีภาพ และ ความภาคภูมิใจในตัวเอง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุจโรจน์ แก้วอุไร (2543 : 133 – 140) ที่พบว่าการศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายใยแมงมุมของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายใยแมงมุมอยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า บทเรียนการสอนผ่านเว็บวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ได้พัฒนาขึ้นในครั้งนี้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้จริง

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่าบทเรียนการสอนผ่านเว็บดังกล่าวมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

5.1.1 ในการพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บ ผู้ศึกษาค้นคว้าต้องมีความรู้ในด้านการเตรียมข้อมูล การออกแบบบทเรียน และควรมีความรู้ทางด้านทฤษฎีบทเรียนและการจัดลำดับขั้นของการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นการส่งผลให้ผู้

ศึกษาค้นคว้าสามารถพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บได้เร็วและมีประสิทธิภาพ

5.1.2 ต้องมีการเตรียมตัวผู้เรียนเป็นอย่างดี เนื่องจากการเรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บ ผู้เรียนมีโอกาสได้พบผู้สอนหรือพูดคุยกันน้อย เรียกว่าไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน หากผู้เรียนไม่มีความพยายาม ความอดทนในการเรียนรู้ โดยเฉพาะการขาดแรงจูงใจในการเรียน ซึ่งครูผู้สอนจะมีอิทธิพลอย่างมาก ก็จะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้ค่อนข้างน้อย

5.1.3 ควรมีการจัดเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หากอุปกรณ์และระบบเครือข่ายไม่มีประสิทธิภาพ อาจส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการเข้าสู่บทเรียน ส่งผลให้ความสนใจเรียนและตั้งใจเรียนลดลง

5.1.4 การสื่อสารควรเน้นที่การสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) หรือการสื่อสารในเวลาเดียวกัน (Synchronous Mode) ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ เช่นห้องสนทนา การติดต่อด้วยเสียง หรือการใช้กล้องวิดีโอทัศน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Webcam)

5.1.5 ควรมีการอบรมการสร้างบทเรียนการสอนผ่านเว็บให้กับครู อาจารย์ เพื่อให้ครูอาจารย์ สามารถสร้างบทเรียนในสาขาวิชาต่าง ๆ ขึ้นใช้ได้เอง สำหรับผู้เรียนควรมีการอบรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการใช้ มีความรู้เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะเรียนด้วยบทเรียนผ่านเว็บ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มีอุปสรรคด้านการใช้งานในระหว่างเรียน

5.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

5.2.1 ควรมีการสนับสนุนการพัฒนา

บทเรียนการสอนผ่านเว็บในสาขาวิชาอื่น ๆ โดยเฉพาะวิชาที่ค่อนข้างเป็นนามธรรม หรือวิชาที่ต้องใช้การบรรยาย เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น

5.2.2 ควรศึกษาวิจัยเพื่อหารูปแบบการนำเสนอบทเรียนการสอนผ่านเว็บเพื่อให้ได้มาซึ่งเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเนื้อหาวิชา และระดับของผู้เรียน

5.2.3 ควรมีการวิจัยและพัฒนา ระบบในการจัดการตัวบทเรียน (CMS) เพื่อให้บทเรียนการสอนผ่านเว็บ เป็นการจัดการเรียนการสอนครบทั้งหลักสูตรได้

6. กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนการสอนผ่านเว็บ วิชาวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษา เล่มนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ ดร. กมลรัฐ อินทรทัศน์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการจัดการความรู้ การสื่อสารและการพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุจโรจน์ แก้วอุไร อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร รองศาสตราจารย์พงษ์ศิษฐ์ ไทยสีหราช รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เบาลใจ ประธานโปรแกรมปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม รองศาสตราจารย์ ดร.ประหยัด จิระวรพงษ์ ประธานหลักสูตรดุขฎิบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ดร.ปัญญา ธีระวิทย์เลิศ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิระชัย ตั้งสกุล อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ดร. อนิรุท สติมัน รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และผู้ช่วยศาสตราจารย์หทัยรัตน์ เทียนศรี สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาด้านเนื้อหาและการสร้างเครื่องมือ จึงขอกราบขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบคุณนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สาขาพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองจนประสบผลสำเร็จและขอขอบพระคุณนายแถมชัย ชัยเพชร รองอธิการบดี สถาบันการพลศึกษาประจำวิทยาเขตชุมพร ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งสถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ที่ให้ทุนอุดหนุนการทำวิจัย จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

บรรณานุกรม

- ชัยอนันต์ สมุทรวณิช. (2540). “วิสัยทัศน์ในการพัฒนาประเทศในศตวรรษที่ 21 : สู่ความเสมอภาคทาง
ความแคล้วคล่องทางด้านเทคโนโลยี ใน “เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องอิทธิพลและทิศทาง
มัลติมีเดียกับสังคมไทย.” กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- นฤมล รอดเนียม. (2546). **บทเรียนการสอนผ่านเว็บ เรื่องอินเทอร์เน็ต วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ.**
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- บุปผชาติ ทัพทิกธน์. (2546). **เทคโนโลยีสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ศึกษา.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.
- ปรัชญนันท์ นิลสุขและคณะ (2551). รูปแบบการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนผ่านเว็บโดยครูต้นแบบของ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (18) 2 : 53.
- รุจโรจน์ แก้วอุไร. (2543). **การพัฒนาการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายใยแมงมุม.** ปรินญาณิพนธ์การ
ศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- รวรุณี มั่นสุขผล. (2545). **การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา.** วิทยานิพนธ์
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. (2545). **แนวทางปฏิรูปเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา.** กรุงเทพฯ : กราฟฟิค โกร.
- สถาบันการพลศึกษา. (2550). **ยุทธศาสตร์สถาบันการพลศึกษา (พ.ศ. 2550 – 2555).** กรุงเทพฯ :
สถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ.** Rerieved
Oct 15, 2007, from http://www.onec.go.th/Act/law2542/sa_law2542.pdf.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ.** Retrieved Sep 12, 2007, from <http://www.nesdb.go.th/Defanlt.aspxtabid=139>
- อาทิตย์ สมบูรณ์วงศ์. (2547). **การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่องกฎหมายธุรกิจ สำหรับพนักงานธนาคาร
นครหลวงไทยจำกัด (มหาชน).** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชา
เทคโนโลยีการศึกษา). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร
- Candy, Philip C. (1991) **Self – Direct for Lifelong Learning.** San Francisco : Jossey – Bass
Publisher.
- Dixon, W.B.(1992). **An Exploration Study of Self – directed Learning Ruddiness and
Pedagogical Expectation about Learning among Adult Imamate Learners in
Michigan.** Doctoral dissertation, Michigan State University, 1992. Dissertation

Abstracts International. 55/07 (1995) : 1789.

Gagne, R., Briggs, L.&Wager, W.(1992). **Principle of Instructional Design**. Retrieved May 20, 2008, from <http://www.tip.psychology.org/gagne.html>.

Skinner, B.F. (1972). **Beyond Freedom and Dignity**. New York : Alfred A. Knopf.

Zhao. Yong. (1998). “Design for Adoption : The Development of an Integrated Web – based Education Environment.” **Journal of Resraech on Computing in Education**. 17(3) : 113 – 132.

การพัฒนาเว็บเพจการสอนรายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ
ของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย
Development Web-Based Instruction (WBI) of The Course Swimming
Strategies and Management

เทียนชัย ทองวินัยศิลป์, มานะ กุหลาบ และ วณิดา โปธา
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนและวัดหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) ของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย ที่มีประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้มาจากการสุ่มอย่างเจาะจง ได้แก่ นักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 34 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และค่า t-test แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ยรวม 4.13 ซึ่งอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to develop the Web-Based Instruction (WBI) of the course swimming strategies and management (PE 033083) for students, and to study the efficiency of the WBI according by the achievement test scores taken by the subjects. Subjects were 34 students of the Institute of Physical Education, Sukhothai campus, who enrolled the course in the first semester of the academic year 2006. Statistics used for administrating data were arithmetic means, standard deviation, percentage, and t-test.

Findings were;

1. The achievement test scores after using WBI were higher than the scores before using it ($p \leq .01$).
2. Satisfaction level of the subjects, as the whole, was in the high level (4.13).

บทนำ

บริบทต่าง ๆ ของสังคมโลกปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และทุกคนยากจะหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ความสามารถในการปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์มีความจำเป็นอย่างยิ่ง และระบบการศึกษาเองจะมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของสมาชิกในสังคม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วได้อย่างราบรื่น ระบบการศึกษาและกระบวนการเรียนการสอนเป็นจุดแรกที่ต้องทบทวนและปรับเปลี่ยนให้มีศักยภาพที่จะทำให้บุคคลสามารถอยู่ท่ามกลางกระแสสังคมโลกปัจจุบันได้เป็นอย่างดี จุดนี้เองกระบวนการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้จึงเกิดขึ้นเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับสภาพสังคมบริบทของสังคมในโลกปัจจุบัน (1)

ดังนั้นวิธีการเดิมที่ครูผู้สอนผูกขาดในการให้ความรู้จะต้องเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนใหม่โดยเน้นให้ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้เองมากขึ้น และมีผู้สอนเป็นผู้ช่วยเหลืออำนวยความสะดวก อีกทั้งต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ตลอดจนการจัดการกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติการให้ทำได้ คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น ใฝ่รู้อยู่ตลอดเวลา (2)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีความสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะความ

สามารถในการใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ได้อย่างเต็มที่ มีความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัย สามารถสร้างความรู้และนำเสนอแนวคิดของตนเองได้อย่างเหมาะสม

วิชากลวิธีการฝึกและการจัดการก็พว้าย่น้ำ (พล 033083) เป็นวิชาในกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ที่นักศึกษาศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาทุกสถาบันจะต้องเรียนเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นเพื่อตอบรับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนและปัญหาดังกล่าวข้างต้นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การสอนบนเว็บ (Web Based Instruction : WBI) เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่มีคุณลักษณะที่สนองต่อการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist) รวมทั้งการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Collaborative) ช่วยขยายขอบเขตของการเรียนรู้ของผู้เรียนในทุกหนทุกแห่งจากห้องเรียนปกติไปยังบ้านและที่ทำงาน ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง และช่วยขยายโอกาสทางการศึกษาให้ผู้เรียนทั่วโลกในสถานศึกษาต่าง ๆ ที่ร่วมมือกันได้มีโอกาสได้เรียนรู้พร้อมกัน อีกทั้งผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ตามความต้องการและความสามารถของตน กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการสื่อสารในสังคมและก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คุณลักษณะของการสอนบนเว็บทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเนื้อหาได้ตามความสนใจโดยไม่ต้องเรียนตามลำดับ และสามารถเชื่อมโยงกับแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวางทั่วโลก รวมทั้งยังสนับสนุนถึงการเรียนการสอนทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous) คือเรียนและพบกับผู้สอนเพื่อปรึกษาหรือถามปัญหาได้ในเวลาเดียวกัน และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) คือเรียนจากเนื้อหาในบทเรียนผ่านเว็บและติดต่อผู้สอนทางอีเมล และนอกจาก

นั้นยังทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทฤษฎีและเห็นภาพเป็นรูปธรรมก่อนการลงฝึกปฏิบัติจริง

นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 มาตรา 66 ยังได้กำหนดให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (3) และจากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสอนบนเว็บ (4-5) พบว่าการสอนบนเว็บช่วยทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น ความคงทนในการเรียนรู้ ช่วยทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน ช่วยเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียน รวมทั้งเพิ่มประสิทธิผลในการเรียนรู้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวมาข้างต้น คณะผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการสอนบนเว็บ จึงมีความสนใจที่จะสร้างเว็บเพจการสอนวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัยต่อไป

วิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและวัดหลัง โดยทำการทดลองกับนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา

2549 จำนวน 34 คน ซึ่งทำการทดลองตามขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) ขั้นที่ 2 ให้นักศึกษาเรียนด้วยเว็บเพจรายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) ขั้นที่ 3 ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) ขั้นที่ 4 ให้นักศึกษาทำแบบตรวจสอบความพึงพอใจในการเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083)

หลังจากทำการทดลองแล้วจึงนำผลที่ได้จากแบบทดสอบก่อน - หลังเรียน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่า t-test โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง

ส่วนข้อมูลที่เก็บได้จากแบบตรวจสอบความพึงพอใจในการเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ ของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน - หลังเรียนด้วยเว็บเพจ

การสอน รายวิชาทฤษฎีการฝึกและการจัดการกีฬา
ว่ายน้ำ (พล 033083)

2.

ผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียน	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	ค่า t
ก่อนเรียน	19.03	4.55	38.06	
หลังเรียน	40.03	3.10	80.06	26.47**

ผลการทดลองจากการเรียนด้วยเว็บเพจ
การสอน รายวิชาทฤษฎีการฝึกและการจัดการกีฬา
ว่ายน้ำ (พล 033083) ของสถาบันการพลศึกษา
วิทยาเขตสุโขทัย ปรากฏว่านักศึกษาได้คะแนนจาก
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนด้วยเว็บเพจการ
สอน รายวิชาทฤษฎีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ
น้ำ (พล 033083) ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 19.03
(38.06 %) และได้คะแนนจากผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนหลังเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชาทฤษฎี
การฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083)
ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 40.03 (80.06 %) ซึ่งมี
คะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .01

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบตรวจสอบ
ความพึงพอใจในการเรียนด้วยเว็บเพจการสอน
รายวิชาทฤษฎีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ
(พล 033083)

รายการตรวจสอบความ พึงพอใจในการเรียนด้วย เว็บเพจการสอน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ส่วนนำของบทเรียน	4.26	1.02	มาก
1.1 นำสนใจ เข้าใจง่าย ให้ข้อมูลที่จำเป็น (วัตถุประสงค์ เมนู หลัก ส่วนช่วยเหลือ คำชี้แจงต่าง ๆ)			
2. ส่วนเนื้อหาของบทเรียน	3.40	0.97	ปานกลาง
2.1 โครงสร้างของเนื้อหา ชัดเจน สามารถ เชื่อมโยงความรู้เดิม และความรู้ใหม่			
2.2 ความถูกต้องตามหลัก วิชาการ	3.45	1.20	ปานกลาง
2.3 ความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ การเรียนรู้	3.55	0.80	มาก
2.4 สอดคล้องกับการ ประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอน มีความ สัมพันธ์ต่อเนื่อง	3.70	0.71	มาก
2.5 การอธิบายเนื้อหาที่ นำเสนอได้อย่างชัดเจน เข้าใจ	3.97	1.36	มาก
2.6 การเรียงลำดับการ นำเสนอเนื้อหาไว้อย่าง ถูกต้อง ชัดเจน จากง่ายไปยาก	3.35	1.06	ปานกลาง
2.7 ความยากง่าย เหมาะสมกับระดับ ของผู้เรียน	4.54	0.80	มากที่สุด
3. การใช้ภาษา	4.57	0.86	มากที่สุด
3.1 ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสม สามารถสื่อ ความหมายกับผู้เรียน ได้ดี			

4. การออกแบบบทเรียน	3.56	1.01	มาก
4.1 เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ ต่อเนื่อง			
4.2 ภาพประกอบ เหมาะสม กับเนื้อหา	4.11	1.02	มาก
4.3 การเรียงลำดับภาพ และเนื้อหาได้ เหมาะสมชัดเจน	3.95	0.67	มาก
4.4 ส่งเสริมการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์	4.01	0.62	มาก
4.5 ความยืดหยุ่น สมอง ความแตกต่างของ บุคคล	4.80	0.54	มากที่สุด
4.6 การควบคุมลำดับ เนื้อหาลำดับการเรียนรู้ และแบบฝึกหัด	3.95	0.50	มาก
4.7 แบบฝึกหัดมีความ สอดคล้องกับบทเรียน	4.38	0.56	มาก
4.8 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ จากบทเรียนได้ง่าย	4.25	0.62	มาก
4.9 ความยาวของการ นำเสนอแต่ละหน่วย มีความเหมาะสม	4.34	0.62	มาก
4.10 แนวคิดที่ใช้ใน การถ่ายทอดเนื้อหา	4.27	0.70	มาก
5. ส่วนประกอบด้าน Multimedia	4.55	0.59	มากที่สุด
5.1 การออกแบบหน้าจอ เหมาะสม ง่ายต่อการ ใช้สัดส่วนเหมาะสม สวยงาม			
5.2 ลักษณะของสี ขนาด ตัวอักษรชัดเจน สวยงามอ่านง่าย เหมาะสม	4.13	0.65	มาก

5.3 ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้อง กับเนื้อหา	3.95	0.67	มาก
5.4 เสียง ดนตรีประกอบ เหมาะสม ชัดเจน น่าสนใจ น่าติดตาม	4.31	0.62	มาก
5.5 การปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ กับผู้เรียนมีความ รวดเร็ว สม่่าเสมอ	4.52	0.54	มากที่สุด
5.6 การเชื่อมโยงข้อมูล ต่าง ๆ ระหว่าง บทเรียนมีความ เหมาะสม	3.95	0.50	มาก
5.7 การให้ความช่วยเหลือ สามารถทำได้ตาม ความจำเป็นและ เหมาะสม	4.38	0.56	มาก
5.8 ง่ายต่อผู้เรียนที่จะ เข้าไปใช้และยกเลิก เมื่อไม่ต้องการใช้	4.25	0.62	มาก
5.9 ผู้เรียนสามารถใช้ ได้เองโดยไม่จำเป็นต้อง ได้รับคำแนะนำ	4.59	0.62	มากที่สุด
5.10 ไม่เกิดปัญหาในขณะที่ ใช้บทเรียน เช่น โปรแกรมไม่ทำงาน ปุ่มต่าง ๆ ไม่ทำงาน เป็นต้น	4.65	0.70	มากที่สุด
รวม	4.13	0.75	มาก

ด้านความพึงพอใจในการเรียนด้วยเว็บเพจ การสอน รายวิชาทฤษฎีการฝึกและการจัดการกีฬา ว่ายน้ำ (พล 033083) นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชาทฤษฎีการฝึกและการจัดการกีฬา ว่ายน้ำ (พล 033083) โดยภาพรวมคิดเป็นค่าเฉลี่ยรวม 4.13 ซึ่งอยู่ในระดับ

พึงพอใจมาก โดยพึงพอใจว่าเว็บเพจการสอนนี้มีความยืดหยุ่น สอนความแตกต่างของบุคคลมากที่สุด มีความพึงพอใจคิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.80 รองลงมา มีความพึงพอใจในเรื่องการไม่เกิดปัญหาในขณะที่ใช้บทเรียน เช่น โปรแกรมไม่ทำงาน ปุ่มต่าง ๆ ไม่ทำงาน มีความพึงพอใจคิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.65 และมีความพึงพอใจในเรื่องที่ผู้เรียนสามารถใช้ได้เอง โดยไม่จำเป็นต้องได้รับคำแนะนำ มีความพึงพอใจคิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.59 ตามลำดับ

วิจารณ์

จากผลการวิจัย พบว่านักศึกษาได้คะแนนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) สูงกว่าก่อนเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) โดยมีคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งตรงกับการศึกษางานวิจัยของนพดล กันทอน (4) และ สานิตย์ กายาผาด (5) ที่พบว่า การสอนบนเว็บช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น ความคงทนในการเรียนรู้ช่วยทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน ช่วยเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียน รวมทั้งเพิ่มประสิทธิผลในการเรียนรู้

ส่วนด้านความพึงพอใจในการเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยเว็บเพจการสอน รายวิชา กลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gulsun Kurubacak (6) ที่ว่าผู้เรียนต้องการให้ใช้การเรียนจากเว็บไซต์

เพื่อการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษา ระดับอุดมศึกษา และงานวิจัยของ Relan and Gillani (7) ที่ว่าการเรียนการสอนกระทำได้ดีโดยผู้เข้าเรียนไม่ต้องทิ้งงานประจำเพื่อมาเข้าชั้นเรียน การเรียนการสอนกระทำได้ดีตลอด 24 ชั่วโมง การเรียนรู้เป็นไปตามความก้าวหน้าของผู้รับการเรียน การสอนเอง สามารถทบทวนบทเรียนและเนื้อหาได้ตลอดเวลา

ดังนั้นจากผลการวิจัยพัฒนาเว็บเพจการสอน รายวิชากลวิธีการฝึกและการจัดการกีฬาว่ายน้ำ (พล 033083) ของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และเป็นตัวอย่างหรือแนวทางสำหรับการพัฒนาเว็บเพจการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.ดร.มังกร ทองสุขดี, ดร. เรืองวิทย์ นนทภา, อาจารย์วณิช นิรันทรานนท์ และอาจารย์ธนาวิษณุ โสสกุล ที่ได้อนุเคราะห์เวลา มาเป็นคณะที่ปรึกษางานวิจัย งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จเสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี

งานวิจัยฉบับนี้ ได้รับการสนับสนุนจาก สถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ประจำปีงบประมาณ 2549

บรรณานุกรม

- สุมาลี ชัยเจริญ: การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากสื่อบนเครือข่าย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น. หน้า 1, 2545.
- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์: รายงานการวิจัยเอกสาร เรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระดับบัณฑิตศึกษา. อรุณการพิมพ์, กรุงเทพมหานคร. หน้า 18, 2543.
- สำนักพิมพ์พัฒนาหลักสูตร: พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 - 2549. พัฒนาหลักสูตร, กรุงเทพมหานคร. หน้า 22, 2545.
- นพดล กันทอน: การพัฒนาระบบการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต สถาบันราชภัฏเชียงราย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. หน้า บทคัดย่อ, 2545.
- สานิตย์ กายาผาด: รูปแบบของไฮเปอร์เท็กซ์ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพมหานคร. หน้า บทคัดย่อ, 2539.
- Gulsun Kurubacak. Online Learning: A study of students attitudes towards web-based instruction (WBI). [homepage on the Internet]. [cited 2006 July 16]. Available from: <http://www.lib.umi.com/disertations/fullcit/9973125>.
- Relan A., and Gillani, B. Web-based instruction and the traditional classroom: Similarities and differences. [homepage on the Internet]. [cited 2006 July 16]. Available from: <http://www.lib.umi.com/disertations/fullcit/1386952>

Academic Journal Institute of Physical Education

การสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์
ในการบริหารการผลิตของ ธุรกิจชุมชน
ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
The supporting of productivity resource of Sananrak Municipality for
productivities administration of community business in
tam bon Bueng Nam-Rak Thanyaburi district Pathumthani

เยาวลักษณ์ เกิดสมบูรณ์
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพฯ

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการสนับสนุนทรัพยากรการผลิต และปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตของธุรกิจชุมชน รวมทั้งความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ของผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนในตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 4 กลุ่ม โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth Interview) และแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการด้วยการสังเคราะห์แบบสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนในเรื่องทรัพยากรการผลิต โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ทดสอบค่าเอฟ (F-test) และเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe

ผลการวิจัยพบว่า ธุรกิจชุมชนตำบลบึงน้ำรักษ์มีลักษณะเป็นผู้ผลิตสินค้า จำนวน 3 กลุ่มคือ ดินไทย ปั่นจิว สบู่พันธ์ไพร และเอสฟาตี และเป็นผู้ให้บริการ จำนวน 1 กลุ่ม คือ ชมรมแพทย์แผนไทย เทศบาลเมืองสนั่นให้การสนับสนุนทรัพยากรการผลิตในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชนน้อย (ร้อยละ 34.8) โดยให้การสนับสนุนมากที่สุดคือ ด้านการจัดการ (ร้อยละ 21.7) รองลงมาคือด้านกำลังคนหรือแรงงาน และด้านวัตถุดิบหรือเครื่องมือ (ร้อยละ 13.0) ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี มีปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตอยู่ในระดับปานกลาง โดยในภาพรวมปัญหาลำดับที่ 1 คือ ด้านกำลังคนหรือแรงงาน เรื่องแหล่งกำลังคนหรือแรงงานที่ใช้ในการดำเนินงาน ลำดับที่ 2 คือ ด้านการจัดการ เรื่องการสร้างเครือข่ายธุรกิจชุมชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน กลุ่มธุรกิจชุมชนแต่ละกลุ่ม คือ ดินไทยปั่นจิว ชมรมแพทย์แผนไทย สบู่พันธ์ไพรและเอสฟาตี มีปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตคือ ด้านการเงิน ด้านกำลังคนหรือแรงงาน ด้านวัตถุดิบหรือเครื่องมือ และด้านการจัดการ ไม่แตกต่างกัน ชมรมแพทย์แผนไทยมีความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตด้านเงินและด้านกำลังคนหรือแรงงานน้อยกว่า สบู่พันธ์ไพรและเอสฟาตี

Abstract

The purposes of this research were to study the supporting productivity resources and productivity resources problems of community business include the demand of supporting productivity resources from Sananrak municipality. The subjects were 1 groups of entrepreneur and member of community business in Tam Bon Bung Nam-Rak Thanyaburi district Pathumthani, who were collected by purposive random sampling and the depth interviewing and questionnaires. The data were analyzed the depth interviewing form and presented in term of percentage, mean, standard deviation, one-way analysis of variance (t-test) and multiple comparison by Scheffe.

The results were found that business community in Tam Bon Bung Nam-rak were productions which compose of 3 groups; Dinthaipunjew, Saboopunpri and S-fattaty another is service; Thai massage group. The supporting resource from Sananrak municipality was the low level in productivities administration at 34.8%, which reveal the highest level of supporting the management 21.7% and lower level at labors and material or equipment 13%. The medium level of productivity resource problem of community business was the labors and inferior at management. The highest level of demand supporting of productivity resources from Sananrak municipality of community business was the labors and lower level at management.

The productivity resource problems of community business. There were no differences and the demand supporting of productivity resource from Sananrak municipality, there were no differences in materials or equipments and management; however, it was found that have was a significant difference in Thai massage group demand finance and labors was less than Saboopunpri and S-fattaty

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) เป็นแผนที่ได้ใช้ แนวปรัชญาของเศรษฐกิจแบบพอเพียง มาเป็น ปรัชญานำทางในการพัฒนาและบริหารประเทศ เป็นแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชน ในทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศ

ให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนา เศรษฐกิจ ระบบเศรษฐกิจที่มีเสถียรภาพมีความ เข้มแข็งและแข่งขันได้ ได้รับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และสมดุลกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เปิด โอกาสให้คนไทยสามารถคิดเป็นทำเป็นมีเหตุผลมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จึงก่อให้เกิดธุรกิจชุมชนขึ้น โดยส่งเสริมให้มีการสร้างองค์ความรู้ที่สอดคล้อง

กับภูมิปัญญาท้องถิ่นและพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็งพึ่งตนเองได้มากขึ้น แก้ปัญหาความยากจนและเพิ่มศักยภาพและโอกาสของคนไทย

รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันได้วางพื้นฐานให้เกิดการปฏิรูปที่สำคัญทั้งทางสังคม การเมือง การบริหารภาครัฐและการกระจายอำนาจ จึงได้มีการกระจายภารกิจและความรับผิดชอบให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์เป็นผู้รับผิดชอบภารกิจ ในตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ซึ่งต้องตระหนักถึงการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน ส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิต ผลผลิตที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน และก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ (ไชยา ประหยัดทรัพย์, 2545 : บทคัดย่อ)

พระราชบัญญัติ สถาบันการพลศึกษา พ.ศ. 2548 ให้สถาบันการพลศึกษาเป็นสถาบันอุดมศึกษา กำหนดให้มีการฝึกงานในการผลิตและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา การกีฬา วิทยาศาสตร์ การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ นันทนาการและบุคลากรในด้านที่เกี่ยวข้องมีภารกิจ ทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการ การให้บริการชุมชน การใช้และพัฒนาเทคโนโลยี เสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้แก่ท้องถิ่น ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความสามารถพิเศษทางกีฬา นันทนาการ และบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย รวมถึงการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม การละเล่นพื้นบ้านและกีฬาไทย (สถาบันการพลศึกษา, 2548:6) โดยมีวิทยาเขตต่าง ๆ กระจายอยู่ทั่วประเทศ จำนวน 17 วิทยาเขต

สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพ

ได้เปิดหลักสูตรโปรแกรมวิชาธุรกิจการกีฬา ธุรกิจสุขภาพ ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนอยู่ในคณะศิลปศาสตร์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการธุรกิจ ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 และภารกิจของสถาบันการพลศึกษาจึงเป็นเหตุผลและความสำคัญทำให้มีการศึกษาความต้องการของท้องถิ่น ประกอบกับยังไม่มีการศึกษาความต้องการทรัพยากรการผลิตในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน ดังนั้นเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการทางธุรกิจ และตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นที่ต้องการพัฒนาให้มีความเข้มแข็ง คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำวิจัยเรื่อง การสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลในด้านการบริหารจัดการต่อไป รวมทั้งเป็นการให้ข้อมูลเพื่อบริการแก่ธุรกิจชุมชน และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาและหาแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจชุมชนในเขตพื้นที่ที่หน่วยงานรับผิดชอบต่อไป อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน
2. เพื่อให้ทราบปัญหาและความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ของธุรกิจชุมชน
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับปัญหาและความต้องการการสนับสนุนจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์

ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยจะเป็นการศึกษาผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนในตำบลบึงนาราง อำเภอัญชบุรี จังหวัดปทุมธานี และเจ้าหน้าที่ของเทศบาลเมืองสนนร์ักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตแก่ธุรกิจชุมชน ด้วยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็นจริงได้ ตามความมุ่งหมายกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มธุรกิจชุมชน จำนวน 4 กลุ่ม ซึ่งมีที่ตั้งของกลุ่มอยู่ในเขตตำบลบึงนาราง

นิยามศัพท์เฉพาะ

ธุรกิจชุมชน หมายถึง การทำธุรกรรมโดยสมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมทุนร่วมผลิตและดำเนินธุรกิจและร่วมรับประโยชน์จากการทำธุรกิจนั้น เช่น โรงสีชุมชน กลุ่มทอผ้า เป็นต้น ดังนั้นการทำธุรกิจชุมชนนอกจากจะก่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชนหรือสร้าง มูลค่าเพิ่มให้แก่ วัตถุดิบในชุมชนแล้วยังมีเป้าหมายสูงสุดคือ เพื่อให้ชุมชนมีสวัสดิการที่ดีขึ้นมีความรักใคร่สามัคคี ชุมชนมีความเข้มแข็งและมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ทรัพยากรการผลิต หมายถึง การนำ 4'M มาใช้ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน ซึ่งประกอบด้วย

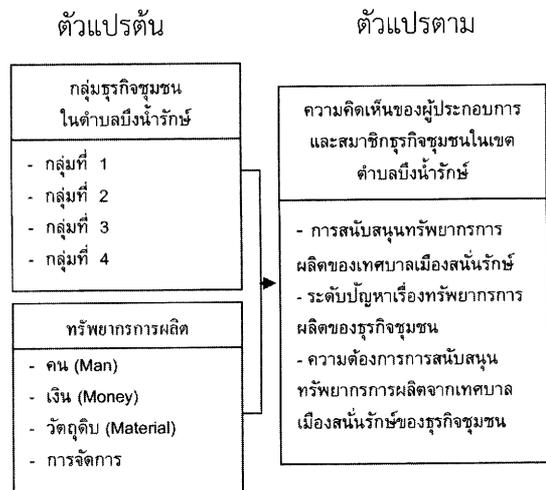
1. คน (Man) หมายถึง กำลังคนหรือแรงงานทั้งทางตรงและทางอ้อม
2. วัตถุดิบ (Material) ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์หรือปัจจัยการผลิตซึ่งนำเข้าสู่ระบบการผลิต
3. เงิน (Money) ได้แก่ เงินทุนใช้ในการจัดตั้ง ขยายและปรับปรุงกิจการ เงิน

ทุนหมุนเวียนระยะสั้นและระยะยาว

4. การจัดการ (Management) เป็นการบริหารจัดการเพื่อทำให้บรรลุผลสำเร็จในการดำเนินงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนนร์ักษ์ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน ตำบลบึงนาราง อำเภอัญชบุรี จังหวัดปทุมธานี คณะผู้วิจัยใช้กรอบแนวความคิดทางด้านบริหารการผลิต ดังภาพ



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1. ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนนร์ักษ์และทราบปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิต รวมทั้งความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนนร์ักษ์ของผู้ประกอบการธุรกิจชุมชนใน ตำบลบึงนาราง อำเภอัญชบุรี จังหวัดปทุมธานี
2. ใช้ข้อมูลเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านบริหารจัดการทางธุรกิจเพื่อประยุกต์ใช้

ในกระบวนการเรียนการสอนในสาขาวิชาธุรกิจ

3. สามารถให้บริการข้อมูลแก่ธุรกิจชุมชน และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาและหาแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจชุมชน

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนในตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนในตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอดงหลวง จังหวัดพิจิตร โดยเป็น การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ต้องเป็นกลุ่มธุรกิจชุมชนที่มีการดำเนินการและมีที่ตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ จำนวน 4 กลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth Interview) โดยผู้วิจัยจะลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในแนวลึกเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของกลุ่มสภาพปัญหา และการได้รับหรือความต้องการการสนับสนุนเกี่ยวกับทรัพยากรการผลิตของ กลุ่มตัวอย่างเป็นการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจชุมชนและสมาชิก ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview)

2. แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการและสมาชิกของกลุ่มธุรกิจชุมชน ประกอบด้วยข้อคำถามในแต่ละส่วนจำนวน 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลเฉพาะตัวของผู้ตอบ แบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 การสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์

ส่วนที่ 3 ระดับปัญหาและความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

2. การหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หากคุณภาพด้านความเที่ยงตรง นำเครื่องมือเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการและการพัฒนาองค์กร จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาพิจารณาปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือ

2.2 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้ว ไปหาคุณภาพของแบบสอบถามรายข้อโดยการหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ผู้วิจัยดำเนินการหาคุณภาพของแบบสอบถามในด้านคุณภาพของประโยคคำถามรายข้อ โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจริง จำนวน 30 คน และนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ (จำนวน 30 ชุด) โดยใช้สถิติ t-test มาหาค่าอำนาจจำแนก เพื่อคัดเลือกประโยคคำถามที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ไว้ใช้ในแบบสอบถาม

2.3 การหาคุณภาพแบบสอบถามทั้งฉบับ ผู้วิจัยได้ทำการหาคุณภาพแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการนำแบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้มา คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาความคงที่ภายใน (Internal consistency) ซึ่งพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) = 0.9541

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามแล้ววิเคราะห์
2. การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการหรือสมาชิกกลุ่มธุรกิจชุมชน โดยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และแจก แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตัวเองซึ่งเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนสิงหาคม ระยะเวลา 2 เดือน
3. รวบรวมแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการหรือสมาชิกธุรกิจชุมชน ใช้แบบสัมภาษณ์จำนวน 4 ฉบับและแบบสอบถาม จำนวน 23 ฉบับ เพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มธุรกิจชุมชนในเขตตำบลบึงนาราง จำนวน 4 กลุ่ม ไปวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็น และจุดมุ่งหมายของงานวิจัย ภายใต้กรอบแนวคิดที่กำหนด
2. วิเคราะห์สภาพทั่วไปของกลุ่มธุรกิจ

ชุมชนจากแบบสัมภาษณ์

3. วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนนรักษ์ โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

4. วิเคราะห์ปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตและความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนนรักษ์ ของธุรกิจชุมชน โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5. เปรียบเทียบปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตและความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนนรักษ์ ของธุรกิจชุมชน โดยใช้ค่าสถิติ F-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Scheffe

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพทั่วไปของธุรกิจชุมชน

จำนวนกลุ่มธุรกิจชุมชนในตำบลบึงนาราง อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี มีจำนวน 4 กลุ่ม โดยแยกเป็นกลุ่มผู้ทำการผลิตสินค้าจำนวน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มดินไทยปั่นจิว กลุ่มสปูพันธ์ไพร กลุ่มเอสฟาดี และกลุ่มผู้ให้บริการจำนวน 1 กลุ่ม คือ กลุ่มชมรมแพทย์แผนไทย โดยมีระยะเวลาในการดำเนินงานตั้งแต่ 1 – 6 ปี และส่วนใหญ่เริ่มต้นจากเงินลงทุนส่วนตัวของตนเอง ยกเว้นชมรมแพทย์แผนไทยที่ได้รับการสนับสนุนให้ก่อตั้งขึ้นจากเทศบาลเมืองสนนรักษ์ ซึ่งกลุ่มที่ทำการผลิตสินค้าจะใช้วัตถุดิบจากภายนอกชุมชนแต่ใช้แรงงาน ใน

การแปรรูปผลิตภัณฑ์ภายในชุมชนที่กลุ่มธุรกิจตั้งอยู่ และความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มธุรกิจชุมชนเป็นไปด้วยดี มีการใช้ความสามารถและเวลาว่างให้เป็นประโยชน์รวมทั้งมีการเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของผู้ประกอบการและสมาชิกของธุรกิจชุมชน

1) ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนเป็นหญิงมากกว่าชาย คิดเป็นร้อยละ 95.7 และ 4.3 ตามลำดับ

2) ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนมีอายุ มากกว่า 45 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 36-45 ปี จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 34.8 สำหรับกลุ่มอายุ 25-35 ปี มีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.0

3) ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนส่วนใหญ่สมรสแล้วจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 95.7

4) ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 73.9

5) ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการทำงานในกลุ่มธุรกิจชุมชนน้อยกว่า 3 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 43.5 รองลงมาคือระยะเวลาในการทำงานระหว่าง 3-6 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 39.1 และทำงานในกลุ่มธุรกิจชุมชนนานที่สุดคือ 7-10 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 17.4

6) ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนส่วนใหญ่มี รายได้จากการประกอบธุรกิจชุมชนระหว่าง 1,001 – 3,000 บาท จำนวน 10 คน

คิดเป็นร้อยละ 43.5 รองลงมาคือ 3,001 – 5,000 บาท จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 26.1 สำหรับรายได้ น้อยกว่า 1,000 บาท, 5,001 – 7,000 บาท และมากกว่า 10,000 บาท มีจำนวนเท่ากันคือ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการได้รับการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์

พบว่า มีธุรกิจชุมชนที่ไม่ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ร้อยละ 65.2 ในขณะที่มีธุรกิจชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์เพียงร้อยละ 34.8 และทรัพยากรการผลิตที่ได้รับการสนับสนุน มากที่สุดคือ ด้านการจัดการคิดเป็นร้อยละ 21.7 รองลงมา คือด้านกำลังคนหรือแรงงาน และด้านวัตถุดิบหรือเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 13.0 ซึ่งจำนวนครั้งที่ได้รับการสนับสนุนตั้งแต่เริ่มดำเนินงานของธุรกิจชุมชนส่วนมากอยู่ระหว่าง 2 – 4 ครั้ง

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิต และความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน

1) ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตของธุรกิจชุมชน ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ผู้ประกอบการและสมาชิกของธุรกิจชุมชนมีปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตในภาพรวมและในแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาอันดับแรกของทรัพยากรการผลิตในแต่ละด้านมีดังนี้ ด้านการเงิน คือ ระเบียบและข้อบังคับในการขอกู้ยืมเงิน ด้านกำลังคนหรือแรงงาน คือ แหล่งกำลังคนหรือแรงงานที่ใช้ในการ

ดำเนินงาน ด้านวัตถุดิบหรือเครื่องมือคือ การหาเครื่องมือที่สอดคล้องกับความต้องการ ด้านการจัดการคือ การสร้างเครือข่ายธุรกิจชุมชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสำหรับในภาพรวมปัญหาอันดับแรกคือ ทรัพยากรการผลิตด้านกำลังคน หรือแรงงาน รองลงมาคือด้านการจัดการ

2) ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการ การสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ของธุรกิจชุมชน ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนมีความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ในภาพรวมและในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก โดยความต้องการการสนับสนุน อันดับแรกของทรัพยากร การผลิตในแต่ละด้านมีดังนี้ ด้านการเงินคือ แหล่งเงินกู้ยืมเพื่อใช้ในการดำเนินงาน ด้านกำลังคนหรือแรงงานคือ การสนับสนุนวิทยากรผู้ให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง ด้านวัตถุดิบหรือเครื่องมือคือ การหาเครื่องมือที่สอดคล้องกับความต้องการ ด้านการจัดการคือการสร้างเครือข่ายธุรกิจชุมชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสำหรับในภาพรวมความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตอันดับแรกคือทรัพยากรการผลิตด้านกำลังคนหรือแรงงาน รองลงมาคือด้านการจัดการ

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบระดับปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตและความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน

1) สมมติฐานที่ 1 กลุ่มธุรกิจชุมชนแต่ละกลุ่มมีปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตแตกต่างกัน

ผลการทดสอบระดับค่าเฉลี่ยของปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตของธุรกิจชุมชนแต่ละกลุ่มในภาพรวมไม่แตกต่างกัน

2) สมมติฐานที่ 2 กลุ่มธุรกิจชุมชนแต่ละกลุ่มมีความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์แตกต่างกัน

ผลการทดสอบระดับค่าเฉลี่ยของความ ต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ของธุรกิจชุมชนแต่ละกลุ่ม ทั้ง 4 กลุ่ม คือ ดินไทยปั่นจิว ชมรมแพทย์แผนไทยสมุนไพร และเอสพาคี ในภาพรวมมีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มชมรมแพทย์แผนไทยมีระดับความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตต่ำกว่ากลุ่มธุรกิจ

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ในการบริหารการผลิตของธุรกิจชุมชน ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังนี้

สภาพทั่วไปของธุรกิจชุมชน

จากการวิจัย พบว่า ลักษณะของธุรกิจชุมชนในตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ทั้ง 4 กลุ่ม มีกลุ่มธุรกิจการผลิตสินค้าจำนวน 3 กลุ่ม คือ ดินไทยปั่นจิว สมุนไพร และเอสพาคี โดยกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้ามีลักษณะของการผลิตคล้ายกับลักษณะของกิจการเจ้าของคนเดียวแล้วใช้การรับช่วงต่อ (Subcontract) ให้กับคนในชุมชนไปทำต่อ (ทศพล ระมิงค์วงศ์, 2546:5) เพราะการจัดตั้งมีลักษณะของการการริเริ่มและเงินลงทุนส่วนตัวของผู้นำกลุ่ม โดยไม่ได้มีการเก็บค่า

หันจากสมาชิก และไม่ได้เกิดจากการรวมตัวกันเองของสมาชิกในชุมชน แต่ก็ใช้แรงงานฝีมือในชุมชนซึ่งสมาชิกส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง สถานภาพสมรสระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และมีช่วงอายุมากกว่า 45 ปี แต่ความสัมพันธ์ในกลุ่มสมาชิกก็สามารถลดปัญหาความขัดแย้งในชุมชนและการอพยพออกไปทำงานในเมืองของคนในชุมชนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชัย พันธเสน และ ปัทมาวดี โพนกุล ชูชุกิ (2546 : 25) สำหรับชมรมแพทย์แผนไทยนั้นเป็นธุรกิจชุมชนที่มีลักษณะให้บริการ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจัดตั้งและสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์จากเทศบาลเมืองสนนรักษ์ซึ่งถือเป็นหน่วยงานภาครัฐ ธุรกิจชุมชนที่สามารถดำเนินการต่อไปได้นั้นจะต้องมีปัจจัยที่สำคัญคือ การมีผู้นำกลุ่มที่เข้มแข็ง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยจากการสัมภาษณ์ผู้นำกลุ่มในแต่ละกลุ่มพบว่า ผู้นำในแต่ละกลุ่มเป็นผู้ริเริ่มแนวคิดในการผลิตสินค้า การปรับปรุงและพัฒนารูปแบบของสินค้า สำหรับประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดจากการมีธุรกิจชุมชนนั้น จำแนกได้เป็นประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ของชุมชน

ประโยชน์ส่วนบุคคล ได้แก่

- 1) ประโยชน์จากการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์หรือการเพิ่มผลตอบแทนแรงงานในช่วงของการว่างงานหรือมีเวลาว่างทำให้สมาชิกไม่มีต้นทุนค่าเสียโอกาสของแรงงาน สมาชิกในชุมชนเห็นประโยชน์จากการทำกิจกรรมเสริมรายได้
- 2) ประโยชน์จากการลดต้นทุนการผลิตของส่วนบุคคล เช่นทำให้ซื้อวัตถุดิบได้ในราคาถูกกว่าการแยกซื้อหรือต่างคนต่างซื้อ
- 3) เพิ่มอำนาจต่อรองทางการตลาดจากการรวมกลุ่มกันจำหน่ายสินค้าทำให้ได้รับราคา

ผลผลิตสูงขึ้น

4) ประโยชน์จากการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเนื่องจากเกิดความชำนาญเฉพาะด้านอันเกิดจากการแบ่งงานกันทำ

ประโยชน์ของชุมชน ได้แก่ การสร้างอาชีพเสริมที่มั่นคงและเพิ่มรายได้ให้แก่สมาชิกในชุมชน ทำให้ลดปัญหาการว่างงาน และปัญหาสังคมอื่น ๆ นอกจากนี้กลุ่มที่ประสบความสำเร็จจะเสริมสร้างการรักใคร่สามัคคีในชุมชนเนื่องจากได้มีการทำกิจกรรมร่วมกัน

การสนับสนุนทรัพยากรการผลิตของเทศบาลเมืองสนนรักษ์

พบว่า เทศบาลเมืองสนนรักษ์ให้การสนับสนุนแก่ธุรกิจชุมชนน้อย จากผลการสำรวจเพียงร้อยละ 34.8 เท่านั้นที่ได้รับการสนับสนุนเรื่องที่เทศบาลเมืองสนนรักษ์ให้การสนับสนุนเป็นอันดับแรก คือทรัพยากรการผลิตด้านการจัดการ โดยมีการจัดทำโครงการจัดฝึกอบรมและนำวิทยากรมาถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของงานพัฒนาชุมชน เทศบาลเมืองสนนรักษ์ในงานจัดฝึกอบรมอาชีพให้แก่สมาชิกชุมชน งานเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนงานจัดทำโครงการต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือและพัฒนาชุมชนด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสุขภาพอื่น ๆ (งานพัฒนา ชุมชน เทศบาลเมืองสนนรักษ์, 2548 : 7) และจำนวนครั้งในการสนับสนุนก็น้อยครั้งเพียง 2 – 4 ครั้งเท่านั้น ดังนั้นการที่เทศบาลเมืองสนนรักษ์ยังให้การสนับสนุนแก่ธุรกิจชุมชนน้อยอยู่นั้น คาดว่าน่าจะมีสาเหตุมาจากการที่เทศบาลเมืองสนนรักษ์ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องยังไม่เห็นความสำคัญและประโยชน์ของธุรกิจ

ชุมชนและให้ความสนใจกับการลงทุนและพัฒนาในด้านโครงสร้างพื้นฐานของท้องถิ่นมากกว่าการช่วยเหลือหรือสนับสนุนการดำเนินงานของธุรกิจชุมชน

ปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตของธุรกิจชุมชน

พบว่า ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชน ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอดงเจริญ จังหวัดปทุมธานี มีปัญหาเรื่องทรัพยากรการผลิตทั้งภาพรวมและในแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลางและปัญหาอันดับแรก คือด้านกำลังคนหรือแรงงาน เรื่องแหล่งกำลังคนหรือแรงงานที่ใช้ในการดำเนินงาน รองลงมาคือด้านการจัดการ เรื่องการสร้างเครือข่ายธุรกิจชุมชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชัย พันธเสนและคณะ (2546 : 45-47) ที่กล่าวว่า ปัญหาของกลุ่มธุรกิจชุมชนคือการขาดการพัฒนาฝีมือ หรือการได้รับการฝึกอบรมด้านฝีมือแรงงานที่ต่อเนื่องและไม่มีการพัฒนาต่อยอดจากความรู้เดิม ซึ่งสามารถปรับปรุงแก้ไขได้โดยการพัฒนาฝีมือแรงงานด้วยการฝึกอบรม และมีระบบแรงจูงใจที่จะช่วยให้มีการพัฒนาทักษะอย่างแท้จริง สำหรับปัญหาด้านการจัดการ มีสาเหตุมาจากการขาดการวางแผนที่ดี กลุ่มที่เกิดขึ้นใหม่ขาดการพิจารณาศักยภาพที่กลุ่มมีอยู่ ทั้งวัตถุดิบ บุคลากร ทักษะแรงงาน เทคนิคการผลิตหรือองค์ความรู้ ภูมิปัญญา ขาดการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา สนใจแก้ไขปัญหาเฉพาะที่ปลายเหตุซึ่งสามารถบรรเทาปัญหาได้เป็นครั้งคราว สำหรับการสร้างเครือข่ายธุรกิจชุมชนนั้น ต้องดำเนินการด้วยการบริหารจัดการที่เหมาะสมให้สามารถเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายเพื่อให้เกิดเวทีแลกเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้หรือทำกิจกรรมร่วมกันได้อย่างเหมาะสม (กัมพล นุชสมบัติ,

มปป.: 7)

ความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ของธุรกิจชุมชน

พบว่า ผู้ประกอบการและสมาชิกธุรกิจชุมชนตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอดงเจริญ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการการสนับสนุนทรัพยากรการผลิตจากเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ทั้งภาพรวมและในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก และความต้องการอันดับแรก คือ ด้านกำลังคนหรือแรงงาน เรื่องความต้องการการสนับสนุนวิทยากรผู้ให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รองลงมาคือ ด้านการจัดการเรื่องการสร้างเครือข่ายธุรกิจชุมชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชัย พันธเสน และคณะ (2546 : 47-49) ที่กล่าวว่า กลุ่มธุรกิจชุมชนต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการจัดการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การฝึกอบรมในเรื่องการวางแผนและพัฒนาทักษะความสามารถของบุคลากรและต้องการความช่วยเหลือของเครือข่ายด้วยการส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายเพิ่ม มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีจากการสนับสนุนการดำเนินงานจากเงินงบประมาณปี 2549 ของสถาบันการพลศึกษา คณะนักวิจัยขอขอบคุณ ดร.ต่อศักดิ์ ศิริโวหาร คณบดีคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ นายวีรศักดิ์ วิศาลาภรณ์ รองอธิการบดี ดร.กอบกิจ ต้นท์เจริญรัตน์ ผู้ช่วยอธิการบดี อาจารย์จินตนา เทียมทิพร รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ อาจารย์อัฉรฉรา สังจรธมนกุล รองคณบดี

คณะศิลปศาสตร์ ดร.ศุภล อริยสัจสีสกุล สถาบัน
การพลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพ ที่ให้ความ
อนุเคราะห์ตรวจสอบแบบสอบถามและกรุณาให้คำ
ปรึกษา พร้อมทั้งความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์
อย่างยิ่งในการศึกษาและปรับปรุงผลการวิจัย
ครอบครัว อาจารย์และเจ้าหน้าที่ของสถาบันการ
พลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพทุกท่านที่ได้ให้กำลังใจ
และความช่วยเหลือในด้านต่างๆ แก่คณะผู้วิจัย
รวมทั้งความร่วมมือของผู้ประกอบการและสมาชิก
ของกลุ่มธุรกิจในตลาดบึงนารางค์ อำเภอธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องของ
เทศบาลบึงนารางค์ในการให้ข้อมูลและความคิดเห็น
ที่มีประโยชน์เป็นอย่างดียิ่ง รวมทั้งความมีน้ำใจ
และความเป็นมิตรที่มีให้แก่นักวิจัยเมื่อลงพื้นที่

บรรณานุกรม

- กัมพล นุชสมบัติ. มปป. **เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน**, กรุงเทพฯ.
- จำนง แรกพินิจ. 2545. **ธุรกิจ-อุตสาหกรรมชุมชน : แนวคิดและประสบการณ์ในการสร้างระบบเศรษฐกิจชุมชน**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศักดิ์ เตชเกรียงไกรกุล และนิทัศน์ คณະวรรณ. (2545). การตลาด ตำบล ผลิตภัณฑ์และธุรกิจ SMEs. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ณรงค์ เพ็ชรประเสริฐ และพิทยา ว่องกุล. (2545). **วิสาหกิจชุมชน : กลไกเศรษฐกิจฐานราก**, ศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจศาสตร์การเมือง คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปริยานุช ป้องภัย. (2541). **ธุรกิจชุมชนหรือธุรกิจทางเลือก ใน ชุมชนเข้มแข็ง : บทเรียนภาคปฏิบัติ**. ขอนแก่น.
- พระครูพิทักษ์นันทคุณ. (2544). **โครงการพัฒนาศักยภาพศูนย์ศึกษาดูงานด้านเศรษฐกิจพอเพียงและชาติสังคม**. มูลนิธิอีกเมืองน่าน.
- สุเมธ ต้นติเวชกุล. ดร. (2544). **เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ ใน ใต้เบื้องพระยุคลบาท**. พิมพ์ครั้งที่ 6, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2540). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่แปด พ.ศ.2540-2544**. กรุงเทพมหานคร. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2545). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่เก้า พ.ศ.2545-2549**. กรุงเทพมหานคร. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานพัฒนาธุรกิจสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์. (2546). **คู่มือการบริหารจัดการโครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตของชุมชน(แผนวิสาหกิจชุมชน)**.
- ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์. (2544). **ธุรกิจชุมชน : ศักยภาพของภูมิปัญญาท้องถิ่น**. Chulalongkorn Review ปีที่ 13 ฉบับที่ 51 เมษายน - มิถุนายน 2544.
- อภิชัย พันธเสนและคณะ. (2546). **การประเมินปัญหาและความต้องการของธุรกิจชุมชน**. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- <http://fardev.doae.go.th/enterprise/act00.html> ร่าง พ.ร.บ.ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. ... ของรัฐบาล

เจตคติของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ
Institute of Physical Education Students' Attitude
towards Sex Information

สุชิน บัวงาม
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง เจตคติของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ ตามตัวแปรเพศ วิทยาเขต คณะ วุฒิการศึกษาเดิม อาชีพบิดา อาชีพมารดา และภูมิลำเนาเดิม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาสถาบันการพลศึกษา 17 วิทยาเขต ปีการศึกษา 2549 จำนวน 537 คน เป็นนักศึกษาชาย 270 คน นักศึกษาหญิง 267 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าที (t - test) และค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษามีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศในระดับปานกลาง ($X = 3.36$)
2. นักศึกษาเพศหญิงและชาย มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักศึกษาที่อยู่คณะต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน
4. นักศึกษาที่ศึกษาในวิทยาเขตต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน
5. นักศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาเดิมต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน
6. นักศึกษาที่บิดามีอาชีพต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน
7. นักศึกษาที่มารดามีอาชีพต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
8. นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Abstract

Purpose of this research was to compare the attitude of students towards sex information by the variable of sex, faculties, educational qualification, parents' career

and hometown. The 537 students, from 17 Institute of Physical Education campus were the group of examples, were divided into 270 males and 267 females. The group of examples were stratified Random Sampling from the proportion of population. The researcher made a questionnaire for data collecting, he used SPSS : Statistics Packages for the Social Science was used in order to analyze. Statistics using were percentage, means, standard deviation, t-test, and One-way Analysis of variance.

The results of this study were ;

1. Students' attitude towards sex information were in the medium level. ($\bar{X} = 3.36$)
2. The attitude towards sex information of males and females were in the difference of .05 statistics significance.
3. The attitude towards sex information of students from different faculty were no-difference.
4. The attitude towards sex information of students from different campus were no-difference.
5. The attitude towards sex information of students with different educational qualification were no-difference.
6. The attitude towards sex information of students who had fathers with different career were at the significant difference of .05
7. The attitude towards sex information of students who had mothers with different career were at the significant difference of .05
8. The attitude towards sex information of students from different hometown were at the significant difference of .05

1. บทนำ

เรื่องเพศเป็นปัจจัยสำคัญมากอย่างหนึ่งต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยพื้นฐานของมนุษย์แม้ว่าในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ อย่างมากมาย แต่ความคิดความเข้าใจในเรื่องเพศของคนในสังคมยังไม่พัฒนาอย่างที่ควรจะเป็น เพราะยังมีความคิดว่าเรื่องเพศเป็นเรื่องควรปกปิด

น่าละอายที่จะนำมาพูดคุยกันอย่างเปิดเผย มีการต่อต้านการพกุงยางอนามัยเพื่อป้องกันปัญหาจากการมีเพศสัมพันธ์อย่างไม่เหมาะสม

สุขภาพอนามัยอย่างหนึ่งตามธรรมชาติของมนุษย์คือเรื่องเพศ เพราะมนุษย์ทุกคนเกิดมาพร้อมด้วยเพศ เมื่อเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ความเจริญเติบโตทางเพศก็เป็นความเจริญเติบโตส่วนหนึ่งของมนุษย์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

อย่างเห็นได้ชัด ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเป็นอันดับสองรองจากเรื่องอาหาร เชื่อว่าเรื่องเพศเป็นเรื่องสำคัญที่สุดในชีวิตคนเรา เพราะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ขึ้นในคน โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นปัญหาดังกล่าว อาจเกิดจากการที่วัยรุ่นถูกปล่อยปละละเลยมากขึ้น บ้านหรือครอบครัวมีบทบาทในการอบรมสั่งสอนและดูแลเอาใจใส่น้อยลง ประกอบกับเทคโนโลยีการสื่อสารเจริญมากขึ้น ทำให้วัยรุ่นได้รับข่าวสารเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องเพศทั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง อีกทั้งวัยรุ่นเป็นวัยที่อยากรู้อยากลอง เมื่อไม่มีใครให้คำแนะนำ หรือมีแต่ไม่ชัดเจน วัยรุ่นย่อมแสวงหาความรู้เองจากสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมายในปัจจุบัน เช่น โทรทัศน์ วิทยุอินเทอร์เน็ต หนังสือการ์ตูน นิตยสารต่าง ๆ และคอมพิวเตอร์ รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องเพศกับเพื่อนด้วยกัน ซึ่งเป็นผลทำให้มีพฤติกรรมทางเพศไม่เหมาะสม สาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่นักวิชาการและนักการศึกษา เชื่อว่า สิ่งที่ทำให้เกิดปัญหาเรื่องเพศในสังคมก็คือ การที่วัยรุ่นขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องเพศศึกษา ดังนั้น ประเทศต่าง ๆ จึงเริ่มหามาตรการที่จะป้องกันปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศเหล่านี้ และวิธีหนึ่งที่ยอมรับกันว่าสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาคือ การสอนเพศศึกษานั้นเอง ซึ่งการจะเข้าใจและมีเจตคติที่ดีต่อเรื่องเพศนั้นต้องมีความรู้เรื่องเพศอย่างเพียงพอและถูกต้อง เพศศึกษาจึงเข้ามามีบทบาทในการช่วยให้บุคคลปรับตัวได้ดีในเรื่องเพศ สามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นและสังคมแวดล้อมได้ไม่ยาก ทั้งยังช่วยลดปัญหาที่เกิดจากการมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสมลงได้ เช่น การมีเพศสัมพันธ์ก่อนแต่ง การตั้งครรภ์นอกสมรส การทำแท้ง การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์

เป็นต้น เจตคติและการปฏิบัติสำคัญมากในสังคม ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจะต้องให้ความรู้เรื่องเพศอย่างถูกต้องในทุกด้าน ปัญหาเรื่องเพศเป็นเรื่องที่มีแนวโน้มจะเกิดมากขึ้นเรื่อย ๆ และนับวันจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะสังคมไทยในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปมาก อารยธรรมตะวันตกได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน ประกอบกับการเผยแพร่ความรู้เรื่องเพศในหนังสือวารสารและสื่อมวลชนอื่น ๆ ได้เน้นหนักทางด้านความต้องการและการตอบสนองทางกามารมณ์มากกว่าทางด้านวิชาการ ซึ่งจะมีผลร้ายต่อวัยรุ่นและบุคคลทั่วไปมากกว่าจะเป็นประโยชน์ เช่น เกิดปัญหาการข่มขืนกระทำชำเรามากในกลุ่มเด็กและเยาวชน

นอกจากนี้ ยังพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ก่อนแต่งงาน ซึ่งจะทำให้เยาวชนเสียนาคตทางการศึกษาและก่อให้เกิดปัญหาเด็กถูกทอดทิ้งตามโรงพยาบาล ตามสถานสงเคราะห์และที่สาธารณะต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และเมื่อศึกษาถึงสาเหตุส่วนหนึ่งพบว่า มีพ่อแม่ที่ยังเป็นวัยรุ่นเรียนไม่จบและยังไม่มีงานทำ มารดาที่มีอายุน้อยมีความไม่ตั้งใจในการมีบุตรสูง นอกจากนี้มารดา กลุ่มนี้ยังเคยพยายามทำลายทารกในครรภ์ในอัตราที่สูงด้วย

การตั้งครรภ์ของวัยรุ่นที่ยังไม่พร้อม นับว่าเป็นปัญหาอย่างมากนักเรียนและวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ก่อนแต่งงาน และมักหาทางออกด้วยการทำแท้งในอัตราค่อนข้างสูง นอกจากนี้ ยังมีปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาสำคัญอีกอย่างหนึ่งจากสถิติจำนวนผู้ที่เป็นกามโรคจะมีอายุระหว่าง 20-24 ปี 25-29 ปี และ 15-19 ปี มีอัตราอยู่ในอันดับ 1, 2, 3 ตามลำดับ และสำหรับในยุคนี

ปัจจุบันยังพบว่า มีปัญหาโรคติดต่อที่ร้ายแรงอีกโรคหนึ่งก็คือ โรคเอดส์ ซึ่งนับว่าเป็นโรคที่เป็นปัญหาสังคมที่ร้ายแรงและเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ผู้ที่เป็นโรคเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก เนื่องจากยังไม่พบวัคซีนป้องกันหรือมีการรักษาโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอ ซึ่งสาเหตุหลักของการติดเชื้อไวรัสเอดส์ก็คือ การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยเอดส์ การสำส่อนทางเพศ การใช้เข็มฉีดยาเสพติดที่มีเชื้อไวรัสเอดส์อยู่ การรับเลือดที่มีเชื้อไวรัสเอดส์อยู่ จากรายงานผู้ป่วยเอดส์ของงานระบาดวิทยาโรคเอดส์ กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขจะพบว่า ผู้ป่วยเอดส์ส่วนใหญ่อยู่ในวัยหนุ่มสาว

จากการศึกษาของสถาบันประชากรและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี พ.ศ. 2538 พบว่า เยาวชนไทยในปัจจุบันเริ่มมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุยังไม่ถึง 20 ปี คือ มีอายุระหว่าง 15-19 ปี พบในชายร้อยละ 36.80 พบในหญิงร้อยละ 22.80 นอกจากนี้ ยังพบว่ามีการมีประสพการณ์ทางเพศครั้งแรกนั้น จะมีประสพการณ์ทางเพศกับเพื่อนถึงร้อยละ 67 นับว่าเป็นอัตราค่อนข้างสูง

ปัญหาต่าง ๆ ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ปัจจุบันมีการแสดงออกอย่างเปิดเผยในเรื่องของการคบเพื่อนต่างเพศ รวมทั้งมีสิ่งแวดล้อมที่ช่วยสนับสนุนช่วย ให้วัยรุ่นต้องการแสดงพฤติกรรมทางเพศออกมาในรูปของการประพุดิติน ที่ไม่เหมาะสม ขาดหลักและขอบเขตของการประพุดิตตัวต่อเพศตรงข้ามทำให้เกิดปัญหาตามมาและที่พบมากโดยเฉพาะชุมชนใหญ่ ๆ ได้แก่ การประพุดิตินในทำนองชู้สาวในที่สาธารณะ การมีวุ่นตามสถานเริงรมย์ การนัดเที่ยวตามลำพัง ตลอดจนการมีเพศสัมพันธ์ก่อนแต่งงาน ดังที่ สุพัตรา สุภาพ (2529 :

19) กล่าวว่า “เด็กวัยรุ่นในปัจจุบัน ได้รับอิทธิพลต่าง ๆ มาจากอารยธรรมตะวันตก เช่น ค่านิยมในการคบเพื่อนต่างเพศ การวางตัว ซึ่งค่านิยมนี้ก่อให้เกิดปัญหาการตั้งครรภในวัยเรียนและสุดท้ายก็ต้องมีการทำแท้งตามมา เพราะเด็กส่วนใหญ่ยังต้องมีหน้าที่ศึกษาเล่าเรียน” จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ล้วนเป็นผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลต่อค่านิยมทางสังคมและพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้น เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างชายหญิง ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เพราะสังคมย่อมประกอบด้วยมนุษย์สองเพศ ซึ่งจำเป็นต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอยู่ตลอดเวลาในฐานะต่าง ๆ และจะส่งผลต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ฉะนั้นในการตัดสินใจถึงความถูกต้องของพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างชายและหญิงของสังคมยุคปัจจุบันจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึงเจตคติที่มีต่อความรู้เรื่องเพศของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา ซึ่งนับเป็นตัวแทนกลุ่มหนึ่งของประชากรวัยรุ่น ซึ่งประชากรวัยนี้อยู่ในช่วงของวัยรุ่นตอนปลาย เป็นวัยที่สนใจเรื่องเพศและเพื่อนต่างเพศมาก เพราะว่าร่างกายทุกส่วนเจริญเติบโตเต็มที่ตามธรรมชาติ มีความอยากรู้ อยากเห็น อยากทดลองเรื่องเพศค่อนข้างมาก ซึ่งจะเห็นได้จากสถิติจำนวนผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ส่วนใหญ่จะอยู่ในวัยหนุ่มสาวที่กำลังศึกษาเล่าเรียน นักศึกษาหญิงบางคนมีพฤติกรรมรักร่วมเพศ บางคนทดลองมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันสมควร ซึ่งทำให้เกิดปัญหาการตั้งครรภในวัยเรียน ซึ่งล้วนแต่เป็นปัญหาที่เกิดจากเจตคติที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ไม่เหมาะสมกับสังคมไทย

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อความรู้เรื่องเพศของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดหลักสูตร โครงการ หรือกิจกรรมที่เหมาะสมในการป้องกัน และบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศของนักศึกษา ผู้ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ ตลอดจนการสร้างสรรค์สังคมให้มีระเบียบ แบบแผนและมีวัฒนธรรมอันดีงามต่อไป

1.1 ความมุ่งหมายของการศึกษาวิจัย

1. เพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาปริญญาตรี สถาบันการพลศึกษา ปีการศึกษา 2549 ที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ โดยแยกตาม เพศ คณะที่ศึกษา ที่ตั้งวิทยาเขต วุฒิมหาวิทยาลัย อาชีพบิดา อาชีพมารดา และภูมิลำเนาเดิม

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจเจตคติของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา ทั้ง 17 วิทยาเขต ปีการศึกษา 2549

กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามรายภาค คณะ และเพศ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

(1) ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ภาคที่ตั้งวิทยาเขต คณะ

วุฒิมหาวิทยาลัย อาชีพบิดา อาชีพมารดาและภูมิลำเนาเดิม

(2) ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติที่มีต่อความรู้เรื่องเพศของนักศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ

ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบักได้ค่าความเชื่อมั่น 0.87

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2550 โดยได้จัดเตรียมเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ถึงรองอธิการบดี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตต่าง ๆ โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จำนวน 537 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (SPSS) วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (X) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่า t-test และ F-test

3. ผลการวิจัย

(1) ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาสถาบันการ

พลศึกษา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 537 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

เพศ เป็นนักศึกษาเพศชาย จำนวน 277 คน และเพศหญิง จำนวน 260 คน

คณะที่ศึกษา ศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์มากที่สุด รองลงมาคือ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา และสุขภาพ และอยู่ในคณะศิลปศาสตร์น้อยที่สุด

ภาคที่ตั้งวิทยาเขต อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด รองลงมาอยู่ในภาคกลาง ภาคเหนือ และน้อยที่สุดในภาคใต้

วุฒิการศึกษาเดิม นักศึกษามีวุฒิการศึกษาเดิมระดับมัธยมปีที่ 6 (ม.6) มากที่สุด รองลงมาคือ วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และวุฒิเดิมอื่น ๆ น้อยที่สุด

อาชีพบิดา มากที่สุดคืออาชีพรับจ้าง รองลงมาคืออาชีพอื่น ๆ อาชีพรับราชการ อาชีพค้าขาย และน้อยที่สุดคืออาชีพนักธุรกิจ

อาชีพมารดา มากที่สุดคืออาชีพรับจ้าง รองลงมาคืออาชีพอื่น ๆ อาชีพค้าขาย อาชีพรับราชการ และอาชีพนักธุรกิจน้อยที่สุด

ภูมิลำเนาเดิม นักศึกษามีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด รองลงมาคือภาคใต้ ภาคกลาง และนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในภาคเหนือ น้อยที่สุด

(2) การวิเคราะห์ระดับเจตคติที่มีต่อความรู้เรื่องเพศของนักศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. ระดับเจตคติของนักศึกษาทั้งหมด ที่มีต่อความรู้เรื่องเพศโดยรวมมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศในระดับปานกลาง

2. นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. นักศึกษาที่ศึกษาต่างคณะกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน

4. นักศึกษาที่ศึกษาในภาคที่ตั้งวิทยาเขตต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน

5. นักศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาเดิมต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน

6. นักศึกษาที่บิดามีอาชีพต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน

7. นักศึกษาที่มารดามีอาชีพต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

8. นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.1 อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลในการวิจัย เรื่อง เจตคติที่มีต่อความรู้เรื่องเพศของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา จะกระทำตามลำดับสมมุติฐานและจุดมุ่งหมายของการวิจัย ดังต่อไปนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 “นักศึกษาศาสนาบันการพลศึกษามี เจตคติที่ดีต่อความรู้เรื่องเพศ” ผลการวิจัย ปรากฏว่า โดยส่วนรวมแล้วนักศึกษามีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีระดับความสำคัญเฉลี่ย 3.36 ผลการวิจัยครั้งนี้ไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่วางไว้ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สุชิน บัวงาม (2528) ซึ่งได้ศึกษาเจตคติของนักศึกษา วิทยาลัยพลศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ พบว่า นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อความรู้เรื่องเพศ แต่ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ ระวีวรรณ วุฒิประสิทธิ์ (2526) ที่ได้ศึกษา

เรื่องความรู้ เจตคติและประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องเพศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งพบว่า นักเรียนชายและหญิงมีความรู้เรื่องเพศอยู่ในระดับปานกลาง และการศึกษาของ อมรรัตน์ เสวตนันท์ (2529) ซึ่งศึกษาเรื่องความรู้ ทักษะ และความต้องการที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเพศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่พบว่า นักเรียนมีความรู้เรื่องเพศอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน การที่เจตคติของนักศึกษาต่อความรู้เรื่องเพศอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากไม่ได้บรรจุเนื้อหาวิชาเพศศึกษาโดยตรงในหลักสูตรประถมศึกษา และมัธยมศึกษา พ.ศ. 2544 นอกจากนี้ในสภาพปัจจุบัน มีหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ ซึ่งให้ความรู้เรื่องเพศในหลายรูปแบบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบวางจำหน่ายอย่างกว้างขวาง ทำให้นักศึกษาได้รับความรู้เรื่องเพศจากหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศของนักศึกษาที่เปลี่ยนไปจากในอดีต

สมมุติฐานข้อที่ 2 “นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมี เจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน” ผลการวิจัย ปรากฏว่า นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน” สอดคล้องกับการศึกษาของ เรณู เจริญศรี (2525) ซึ่งศึกษาเจตคติของนักเรียนอาชีวศึกษาชายและหญิง ชั้นปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานครที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างชายและหญิง พบว่า เจตคติของนักเรียนชายและหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของ

ระวีวรรณ วุฒิประสิทธิ์ (2526) ที่ศึกษาความรู้ เจตคติ และประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องเพศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า นักเรียนชายและหญิงมีเจตคติในเรื่องเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของ บุพผา คุณพิโน (2530) ที่ศึกษาเจตคติและพฤติกรรมรักร่วมเพศของนักเรียนวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชายและหญิงมีเจตคติต่อพฤติกรรมรักร่วมเพศแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ สอดคล้องกับการศึกษาของ ทศนีย์ ทองก้อน (2542) ซึ่งศึกษาเรื่องความรู้และเจตคติเกี่ยวกับเรื่องเพศของระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่พบว่า นักศึกษาที่เพศแตกต่างกันมีเจตคติเกี่ยวกับเรื่องเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้อาจเนื่องจากสังคมไทยมีการยอมรับเลี้ยงดูเด็กหญิงและชายในลักษณะที่ต่างกัน ชายมีโอกาสดูแลแสวงหาความรู้เรื่องเพศจากสื่อและแหล่งต่าง ๆ ได้มากกว่าหญิง อีกทั้ง หญิงต้องมีความประพฤติดีอยู่ในกรอบประเพณีวัฒนธรรมอย่างเคร่งครัดมากกว่าชาย เนื่องจากสังคมไทยยังมีค่านิยมเรื่องเพศของชายหญิงไม่เท่าเทียมกัน แต่ผลการวิจัยครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของสุชิน บัวงาม (2528) ที่ได้ศึกษาเจตคติของนักศึกษา วิทยาลัยพลศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ ซึ่งพบว่านักศึกษาชายและหญิงมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน และไม่สอดคล้องกับ อมรรัตน์ เสวตนันท์ (2529) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนชายและหญิงมีทัศนคติในเรื่องเพศไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานข้อที่ 3 “นักศึกษาที่ศึกษาใน
คณะต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน” ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาต่างคณะ
กัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกันซึ่งไม่
เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้อง
กับการศึกษาของสุชิน บัวงาม (2528) ที่ได้ศึกษา
เจตคติของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาที่มีต่อ
ความรู้เรื่องเพศ ซึ่งพบว่านักศึกษาวิชาเอกสุขศึกษา
และวิชาเอกพลศึกษามีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
แสดงว่า คณะที่ศึกษาอยู่ไม่มีอิทธิพลต่อเจตคติต่อ
ความรู้เรื่องเพศ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพื้นฐานการ
ศึกษาเดิมของนักศึกษา คือ มัธยมศึกษาปีที่ 6
(ม.6) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีเนื้อหา
ความรู้เรื่องเพศ บรรจุไว้ในหลักสูตรให้นักเรียนได้
ศึกษาเหมือนกัน และในสภาพสังคมปัจจุบันเป็น
สังคมแห่งข่าวสารข้อมูลจากสื่อด้านต่างๆ นักเรียน
และ นักศึกษา สามารถที่จะได้รับข้อมูล ข่าวสาร
ด้านความรู้เรื่องเพศได้อย่างหลากหลาย ทำใ้
นักเรียน นักศึกษามีความรู้ เจตคติและพฤติกรรม
เกี่ยวกับเรื่องเพศได้ในลักษณะใกล้เคียงกันมาก จึง
ทำให้ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่เรียนต่างคณะ
กันมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกันดัง
กล่าว

สมมุติฐานข้อที่ 4 “นักศึกษาที่ศึกษาใน
ภาคที่ตั้งวิทยาเขตต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่อง
เพศแตกต่างกัน” ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่
ศึกษาในภาคที่ตั้งวิทยาเขตต่างกันมีเจตคติต่อ
ความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตาม
สมมุติฐานที่ตั้งไว้ อธิบายได้ว่าปัจจุบันนักศึกษามี
โอกาสได้รับความรู้ เจตคติ ความคิดเห็นต่าง ๆ
เกี่ยวกับเรื่องเพศได้จากในสถานศึกษา และแหล่ง

ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เช่น สื่อ หนังสือ สิ่งพิมพ์
วิทยุ โทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีอยู่อย่าง
มากมายและมีความเท่าเทียมกันทั่วทุกภาคของ
ประเทศ จึงมีผลทำให้นักศึกษาที่ศึกษาในสถาน
ศึกษา ต่างภาคกันมีเจตคติเกี่ยวกับความรู้เรื่องเพศ
ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุชิน
บัวงาม (2528) ที่ศึกษา เรื่องเจตคติของนักศึกษา
วิทยาลัยพลศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ พบว่า
นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมต่างกัน มีเจตคติต่อ
ความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ
สุทัศน์ จินแพทย์ (2531) ที่ได้ศึกษา พบว่า
นักเรียนที่มีสถานที่ตั้งของโรงเรียนต่างกันมีทัศนคติ
ในเรื่องเพศไม่แตกต่างกัน แต่ ไม่สอดคล้องกับ
สรายุทธ เล็งพานิช (2537) ที่ศึกษาเจตคติในเรื่อง
เพศศึกษาและความต้องการที่จะศึกษาเรื่องเพศ
ศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัด
พิจิตร พบว่า นักเรียนที่มีสถานที่ตั้งของโรงเรียน
ต่างกัน มีเจตคติในเรื่องเพศศึกษาแตกต่างกัน

สมมุติฐานข้อที่ 5 “นักศึกษาที่มีวุฒิการ
ศึกษาเดิมต่างกันมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตก
ต่างกัน” ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่มีวุฒิการ
ศึกษาเดิมต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่
แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้
แต่สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุชิน บัวงาม
(2528) ที่ศึกษาเจตคติของนักศึกษาวิทยาลัย
พลศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ พบว่า นักศึกษาที่
มีพื้นฐานความรู้เดิมต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่อง
เพศไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษามี
พื้นฐานความรู้ในระดับเดียวกัน คือ มัธยมปีที่ 6
(ม.6) และประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นส่วน
ใหญ่ ซึ่งในระดับนี้มีการศึกษาความรู้เรื่องเพศมา
เหมือน ๆ กัน ตามหลักสูตรการศึกษาจากวิชา

สุขศึกษา วิทยาศาสตร์กายภาพ ชีวภาพ ตลอดจน
ได้รับความรู้จากสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างมากมายใน
ปัจจุบัน จึงทำให้นักศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาเดิม
ต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน
ดังกล่าว

สมมุติฐานข้อที่ 6 “นักศึกษาที่บิดามีอาชีพ
ต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน”
ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่บิดามีอาชีพต่างกัน
มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน ไม่เป็น
ไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สาเหตุที่ผลการศึกษาออก
มาในลักษณะนี้ อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันนี้มีการ
ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเพศทั้งในระบบ
และนอกระบบสถานศึกษาอย่างทั่วถึงทุกระดับ
ทุก สังคมให้ความสำคัญต่อการให้ความรู้เรื่องเพศ
(เพศศึกษา) มากขึ้น มีการใช้สื่อต่างๆ เพื่อเผยแพร่
ข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวกับเรื่องเพศอย่างแพร่หลาย
ประกอบกับในสภาพสังคม สิ่งแวดล้อม และ ภาวะ
วิกฤติทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ทำให้บิดาที่มีอาชีพ
ต่าง ๆ ประสบปัญหาอย่างหนัก โดยเฉพาะผู้
ประกอบอาชีพรับจ้าง ค้าขาย และธุรกิจ ซึ่งได้รับ
ผลกระทบอย่างรุนแรงทำให้ต้องใช้เวลาส่วนใหญ่
เพื่อแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ จึงมีเวลาดูแล อบรม
สั่งสอนบุตรหลานได้น้อยลง ในขณะที่สถานศึกษา
รับภาระมากขึ้น นักศึกษาจึงมีโอกาสเท่ากันในการ
รับความรู้ ประสบการณ์ด้านต่าง ๆ รวมทั้งความรู้
เรื่องเพศ เจตคติที่มีต่อความรู้เรื่องเพศของนัก
ศึกษาจึงไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษานี้ สอดคล้อง
กับการศึกษาของสุชิน บัวงาม (2528) ซึ่งศึกษา
เจตคติของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาที่มีต่อ
ความรู้เรื่องเพศ พบว่า นักศึกษาที่บิดามีอาชีพ
ต่างกันมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศไม่แตกต่างกัน
สอดคล้องกับ ญัฐวดี วิถีธรรม (2539) ที่ได้ศึกษา

พบว่า นักเรียนที่บิดามารดามีอาชีพแตกต่างกัน
มีเจตคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ก่อนการสมรสไม่แตก
ต่างกัน และยังสอดคล้องกับ ทศนีย์ ทองก้อน
(2542) ซึ่งศึกษาความรู้และเจตคติของนักเรียน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และ พบว่า
นักเรียนที่มีอาชีพบิดามารดาต่างกัน มีความรู้
และเจตคติเกี่ยวกับเรื่องเพศไม่แตกต่างกัน แต่ไม่
สอดคล้องกับการศึกษาของสรายุทธ เส็งพานิช
(2537) ที่ศึกษาเจตคติในเรื่องเพศศึกษาและความ
ต้องการที่จะศึกษาเรื่องเพศศึกษาของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร ซึ่งพบว่า
นักเรียนที่ผู้ปกครองมีอาชีพต่างกันมีเจตคติในเรื่อง
เพศศึกษาแตกต่างกัน

สมมุติฐานข้อที่ 7 “นักศึกษาที่มารดา
อาชีพต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่า
กัน” ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่มารดามีอาชีพ
ต่างกันมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตาม
สมมุติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า
มารดามีความใกล้ชิดกับบุตรธิดามากกว่าบิดา
โอกาสในการอบรมบุตรธิดาในเรื่องเพศจึงมีมาก
กว่าบิดาซึ่งต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ในการประกอบ
อาชีพนอกบ้านเพื่อหาเลี้ยงครอบครัว สอดคล้อง
กับผลการวิจัยของ สรายุทธ เส็งพานิช (2537) ที่
พบว่า นักเรียนที่ผู้ปกครองอาชีพต่างกันมีเจตคติใน
เรื่องเพศศึกษาแตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับการ
วิจัยของสุชิน บัวงาม (2528) ที่พบว่านักศึกษาที่
มารดามีอาชีพต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศ
ไม่แตกต่างกัน และ ไม่สอดคล้องกับ ญัฐวดี
วิถีธรรม (2539) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนที่บิดา
มารดามีอาชีพต่างกัน มีเจตคติต่อการมีเพศสัมพันธ์
ก่อนสมรสไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานข้อที่ 8 “นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมต่างกัน มีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศแตกต่างกัน” ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมต่างกัน มีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับเรื่องเพศไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ อธิบายได้ว่า ในปัจจุบันนี้ สื่อ สิ่งพิมพ์ และแหล่งเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับความรู้เรื่องเพศ มีมากมาย หลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะในเขตตัวเมืองใหญ่ ๆ ซึ่งมีความเจริญก้าวหน้า ด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และสื่อไอที ต่างๆ มากกว่าในเขตชนบทห่างไกล ประกอบกับขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจนค่านิยมในเรื่องเพศในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย ยังมีความหลากหลายแตกต่างกันไปตามสภาพสังคม และลัทธิศาสนา แม้จะมีการให้ความรู้ในระบบสถานศึกษาในทุกๆระดับ เกี่ยวกับความรู้เรื่องเพศ ในหลักสูตรเดียวกันก็ตาม แต่ไม่สามารถทำให้นักศึกษาแต่ละสถาบันมีเจตคติต่อความรู้เรื่องเพศเหมือนกันได้ สอดคล้องกับการวิจัยของ อรุณปาละโค (2526) ที่พบว่า นักเรียนที่มีภูมิลำเนาในเมือง มีเจตคติเชิงบวกในเรื่องเพศมากกว่านักเรียนที่มีภูมิลำเนาในเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุชินบัวงาม (2528) ที่พบว่า นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมต่างกันมีเจตคติต่อเรื่องเพศไม่แตกต่างกัน ทศนีย์ ทองก้อน (2542) ที่ศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมต่างกัน มีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับเรื่องเพศไม่แตกต่างกัน และไม่สอดคล้องกับวรารักษ์ แผลงมน (2536) ที่ศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมต่างกัน มีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการวางแผนครอบครัวไม่แตกต่างกัน

3.2 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

- (1) ควรจัดให้มีการเรียนการสอนความรู้เรื่องเพศ (เพศศึกษา) แก่นักศึกษา สถาบันการพลศึกษาทุกคณะ โดยจัดวิชานี้เป็นวิชาบังคับ
- (2) ควรจัดอบรมความรู้เรื่องเพศ (เพศศึกษา) แก่ครู อาจารย์ทุกคน เพื่อสามารถให้ความรู้ คำแนะนำเรื่องเพศที่ถูกต้องเหมาะสมแก่นักศึกษาต่อไป
- (3) สถาบันการพลศึกษา ควรจัดให้มีบริการให้คำปรึกษา แนะนำในเรื่องเพศแก่นักศึกษา เพื่อสร้างเจตคติที่ถูกต้องเหมาะสม
- (4) สถาบันการพลศึกษา ควรเน้นการจัดกิจกรรมหรือโครงการเพื่อปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อความรู้เรื่องเพศ (เพศศึกษา) แก่นักศึกษา ครู อาจารย์ และบิดามารดาหรือผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง
- (5) ควรมีความร่วมมือกันระหว่าง สถาบันการพลศึกษา องค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชน และบิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักศึกษา ในการป้องกันแก้ไขปัญหาด้านเพศของนักเรียนนักศึกษา

3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- (1) ควรมีการศึกษา ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับความรู้เรื่องเพศของกลุ่มประชากรอื่น ๆ ทั้งในสถาบันการศึกษาและนอกสถาบันการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันแก้ไขปัญหาด้านความรู้ และปลูกฝังเจตคติที่เหมาะสมกับประชากรกลุ่มต่าง ๆ
- (2) ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่า มีผลกระทบต่อเจตคติเกี่ยวกับความรู้เรื่องเพศของประชากร เช่น การอบรมเลี้ยงดู รายได้ของ

ครอบครัว สถานภาพการสมรสของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัยขณะศึกษา แหล่งความรู้ เรื่องเพศ และชั้นปีที่กำลังศึกษา

(3) ควรมีการศึกษาต่อเนื่องระยะยาว เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเจตคติต่อความรู้ เรื่องเพศ และนำไปปรับปรุงพัฒนาแผนการป้องกัน แก้ไขปัญหาทางเพศสำหรับนักศึกษาให้เหมาะสม และทันสมัยอยู่เสมอ

4. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ อาจารย์ นักศึกษา สถาบันการพลศึกษาทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย และมีส่วนทำให้งานศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ขอขอบคุณเจ้าของเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำมากล่าวอ้าง ท้ายที่สุดนี้ขอขอบคุณสถาบันการพลศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ที่ได้ให้ความสนับสนุนงบประมาณเพื่อการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐวดี วิจิตรธรรม ทักษะคิดต่อการมีเพศสัมพันธ์ก่อนการสมรสของนักเรียนวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร
ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2539 อัดสำเนา
- ทัศนีย์ ทองก้อน ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับเรื่องเพศของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้น
ปีที่ 3 แผนกบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในเขต กรุงเทพมหานคร ปริญญาโท
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2542 อัดสำเนา
- บุปผา คุณพิโน เจตคติและพฤติกรรมรักร่วมเพศของนักเรียนวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร ปริญญาโท
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2530
- ระวีวรรณ วุฒิประสิทธิ์ ความรู้ เจตคติและประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องเพศของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายใน กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล 2526
อัดสำเนา
- โรคเอดส์ กอง กรมควบคุมโรคติดต่อ สถานการณ์โรคเอดส์ ในกรุงเทพมหานครถึงวันที่ 30 มิถุนายน
2541 กรุงเทพฯ กระทรวงสาธารณสุข 2541
- เรณู เจริญศรี ทักษะคิดของนักเรียนอาชีวศึกษาชั้นปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับความสัมพันธ์
ระหว่างชายหญิง วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล 2525 อัดสำเนา
- วรารักษ์ แผลงมน ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการวางแผนครอบครัวของนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 สถาบัน
ราชภัฏสหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2536 อัดสำเนา
- สรายุทธ เล็งพานิช การศึกษาเจตคติในเรื่องเพศศึกษาและความต้องการที่จะศึกษาเรื่องเพศศึกษาของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
นเรศวร 2537
- สุชิน บัวงาม การศึกษาเจตคติของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาที่มีต่อความรู้เรื่องเพศ ปริญญาโท
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528 อัดสำเนา
- สุทัศน์ จินแพทย์ ทักษะคิดในเรื่องเพศและความต้องการที่จะศึกษาในเรื่องเพศของนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดกาญจนบุรี ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2531 อัดสำเนา
- สุพัตรา สุภาพ สังคมไทยและวัฒนธรรมไทย กรุงเทพฯ ไทยวัฒนาพานิช 2529
- อมรรัตน์ เสวตนันท์ การศึกษาความรู้ เจตคติและความต้องการที่จะศึกษาเรื่องเพศของนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ปริญญา
โท การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2529 อัดสำเนา

อรุณ ปาละโค การศึกษาเจตคติในเรื่องเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดขอนแก่นและ
มหาสารคาม ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2526 อัดสำเนา

Cronbach, Lee Josept. **Essentials of Psychological Testing**. 3rd ed. New York : Herper and
Row, 1970.

Freud Sigmund. **Inbitions, Symtoms and Anxiety**. Translated by a Strachey. Revised and
edited by Strachey, New York : W. W. Norton, 1959.

Good, Carter V. **Dictionary of Education**. 3rd ed. New York : McGraw – Hill Book
Company, 1973.

Academic Journal Institute of Physical Education

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้
วิชาพื้นฐานวิชาชีพครูหลักสูตรศึกษาศาสตร (พลศึกษา) ชั้นปีที่ 3
ระหว่างการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึซึมและการสอนแบบบรรยาย
Comparisons of Learning Achievement and Learning Retention
in a Basic Teaching Profession Course in the Education Program
(Physical Education) of Third - year Students between the Constructivism
Teaching Approach and Lecture Teaching Approach

อุทุมพร ศรีวิลาสน
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานี

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้วิชาพื้นฐานวิชาชีพครู ของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร (พลศึกษา) ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนตามแนวคอนสตรัคติวิซึซึมกับวิธีสอนแบบบรรยาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึซึม และแผนการจัดการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบบรรยาย อย่างละ 5 แผน และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพครู จำนวน 1 ฉบับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุ (Multivariate Analysis of Variance : MANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า 1) การเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึซึม กับวิธีสอนแบบบรรยาย มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้วิชาพื้นฐานวิชาชีพครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) การเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึซึมกับวิธีสอนแบบบรรยาย มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน โดยการเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึซึมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนด้วยวิธีสอนแบบบรรยาย ส่วนคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันทั้งสองวิธีสอน

คำสำคัญ : การสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึซึม, การสอนแบบบรรยาย

Abstract

This study aimed to compare learning achievement and learning retention in a basic Teaching profession course of third – year Education (Physical Education) Program students who learned using the concept of constructivism theory and the lecture teaching approach. The sample consisted of 60 students, obtained by using the purposive sampling technique. The instruments used for collecting data were plans for organization of learning based of the constructivism and plans for organization of learning by using the lecture teaching approach, 5 plans each ; and an achievement test in the basic teaching profession course. The statistics used for analyzing the collected data were mean, standard deviation, and MANOVA.

The results of the study were as follows : 1) Learning by using the constructivism teaching approach and the lecture Approach had different mean scores on learning achievement and on learning retention in the basic teaching profession course at the .01 level of statistical significance. 2) Learning by using the constructivism teaching approach and the lecture teaching approach and the lecture teaching approach had different mean scores on learning achievement at the .01 level of statistical significance. However, there was not a different in mean scores on learning retention. Learning by using the constructivism teaching approach could have a higher mean score on learning achievement than learning by using the lecture approach. Nevertheless, mean scores on learning retention in learning by using both teaching approach did not show a difference.

Keywords : The constructivism teaching approach, The lecture Approach

บทนำ

ในสังคมปัจจุบันเน้นการพัฒนาบุคคลให้ได้ รับการศึกษาสูงขึ้น เป้าหมายของการศึกษา นอกจากจะสร้าง และพัฒนาคนให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพ และศักยภาพสูงแล้วยังมุ่งสร้างและ พัฒนาชุมชน หรือท้องถิ่นให้เกิดความแข็งแรง มั่นคง และพึ่งพาตนเองได้ แต่จากสภาพวิกฤติของ สังคมไทยในปัจจุบัน ก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องความ

ยากจน เรื่องสิ่งแวดล้อม เรื่องจิตวิญญาณในการ หลงวัตถุนิยม ขาดคุณธรรม และเรื่องคุณภาพของ คนเป็นอันมาก นอกจากนั้นยังเกิดสภาพวิกฤติ เศรษฐกิจ สภาพทางการเมืองที่ไม่มั่นคง ทำให้ขาด ความศรัทธาเชื่อมั่นการบริหารจัดการที่รวมศูนย์ อำนาจ ซึ่งขัดกับความรู้สึกนึกคิดของคนส่วนใหญ่ และโดยเฉพาะเครื่องมือที่สำคัญ คือ การศึกษาที่ ขาดความเสมอภาคอันเนื่องมาจากการขาดแคลน

ครูเก่งและครูดี จึงส่งผลให้การพัฒนาคนไม่เป็นไปตามเป้าหมาย และผลที่คาดหวังทำให้บุคคลไม่เป็นไปตามเป้าหมายและผลที่คาดหวัง ทำให้บุคคลไม่เรียนรู้และไม่รู้ทันโลก ดังที่แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้บันทึกไว้ว่า “คุณภาพทางการศึกษาของไทยอยู่ในระดับที่น่าเป็นห่วง ความรู้ ความสามารถของเด็กไทย โดยเฉลี่ยอ่อนลง ทั้งในด้านกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ อย่างมีเหตุผล การคิดริเริ่มสร้างสรรค์สังเคราะห์ อย่างมีเหตุผล การแก้ปัญหา ความรู้ทางวิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย รวมทั้งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านลักษณะนิสัย ใฝ่รู้ ความมีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย การทำงานเป็นหมู่คณะ เป็นต้น คุณภาพครูตกต่ำลง ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากกระบวนการผลิต และพัฒนาครูอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาและการฝึกหัดครูซึ่งมุ่งถ่ายทอดเนื้อหาวิชามากกว่าการพัฒนาคนให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแสวงหาความรู้ คิดสร้างสรรค์ และแก้ปัญหา”

การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ของตนเองโดยให้ผู้เรียนได้ศึกษา คิด ค้นคว้า ทดลอง ระดมสมอง ศึกษาจากใบความรู้ สื่อหรือแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งจะมีการเชื่อมโยงความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นกับความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีอยู่แล้ว โดยผู้สอนจะเป็นผู้ช่วยเหลือ มีการตรวจสอบความรู้ใหม่ ซึ่งสามารถกระทำได้ทั้งการตรวจสอบกันเอง ระหว่างกลุ่ม หรือผู้สอนช่วยเหลือในการตรวจสอบความรู้ใหม่ ดังจะเห็นได้จาก การวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึม พบว่าการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้

โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้จากการแก้ปัญหา มีปัญหาและอุปสรรค คือ ผู้เรียนมีปัญหาในเรื่องการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ ไม่กล้าคิด ไม่กล้าทำ ผู้เรียนไม่เข้าใจประเด็นปัญหา และผู้เรียนไม่กล้าแสดงความคิดเห็น มีผลทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนไม่บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เมื่อมีการพัฒนายุทธวิธีในการสอนแล้วทำให้ผู้เรียนมีความสนใจสนุกสนานในการเรียน สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (ทิพสุคนธ์ ไชยราช. 2545) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง เพราะครู คือ “ผู้พัฒนาคน” และ “คุณภาพของคน” เหตุผลดังกล่าวนี้ในการพัฒนาวิชาชีพครู ให้มีคุณลักษณะพื้นฐานของครูที่ดี บทบาท หน้าที่ สิทธิ ความรับผิดชอบ หลักความประพฤติ และจรรยาบรรณครู การพัฒนาทักษะพื้นฐานการเป็นครูด้านการนำแนวคิดทางศาสนา และปรัชญา มาปลูกฝังความรักความศรัทธาในอาชีพครู เพื่อนักศึกษาจะได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้อย่างมีคุณภาพ ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนในวิชาพื้นฐานวิชาชีพครู หลักสูตรศึกษาศาสตร์ (พลศึกษา) ชั้นปีที่ 3 จึงมีความสนใจจะศึกษาเพื่อเปรียบเทียบในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนรู้ตามแนว คอนสตรัคติวิซึมและกลุ่มที่จัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนแบบบรรยาย เพื่อเป็นทางเลือกในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพิ่มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา พื้นฐานวิชาชีพครู ของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร์ (พลศึกษา) ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนตามแนว

คอนสตรัคติวิซซิมกับวิธีสอนแบบบรรยาย

2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้วิชาพื้นฐานวิชาชีพครู ของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร (พลศึกษา) ชั้นปีที่ 3 ที่สอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิมกับวิธีสอนแบบบรรยาย

ประโยชน์ที่ได้รับ

ทำให้ครูผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนได้หลายวิธี และเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพแก่ผู้เรียน

ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร (พลศึกษา) ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตอุดรธานี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 2 ห้อง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 3/1 และ 3/2 ห้องเรียนละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เลือกโดยจับฉลากอีกครั้ง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ให้กลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยกระบวนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิม และกลุ่มควบคุม ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบบรรยาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชนิด ได้แก่

1. แผนการสอนวิชาพื้นฐานวิชาชีพครูหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันการพลศึกษา จำนวน 2 ชุดแผนการสอน มีดังนี้

1.1 ชุดแผนการสอนที่สอนโดยใช้กระบวนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิม ที่ใช้สอนกลุ่มทดลอง จำนวน 5 แผน โดยผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.2 ชุดแผนการสอนที่สอนโดยวิธีสอนแบบบรรยาย ที่ใช้สอนกลุ่มควบคุม จำนวน 5 แผนโดยผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพครู ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยคำนวณหาค่าดัชนี ความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน (Index of Consistency : IOC) และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .64

2. วิเคราะห์สถิติพื้นฐานโดยคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และตรวจสอบตามสมมติฐาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุ (Multivariate Analysis of Variance : MANOVA)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบ Non - Randomized Control Group pretest - posttest design ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 การทดลองแต่ละกลุ่มใช้เวลาสอนวันละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที/สัปดาห์ เป็นเวลา 5 สัปดาห์รวมทั้งสิ้น 10 คาบ เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพครูกับนักศึกษาทั้งสองกลุ่มด้วยแบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ฉบับเดียวกัน หลังจากสิ้นสุดการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพครูไปแล้ว เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดิมไปทดสอบซ้ำกับนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอีกครั้งหนึ่ง และตรวจผลการทดสอบของทั้ง 2 กลุ่ม แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย

1. นักศึกษาที่ได้รับการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิม มีค่าเฉลี่ยคะแนนผลต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน และความคงทนในการเรียนรู้เท่ากับ 14.40 และ 1.83 วิธีสอนแบบบรรยายมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน และความคงทนในการเรียนรู้เท่ากับ 11.97 และ 1.30 ตามลำดับ

2. การเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิมกับวิธีสอนแบบบรรยาย มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้วิชาพื้นฐานวิชาชีพครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. การเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิมกับวิธีสอนแบบบรรยาย มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน โดยการเรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า การเรียนด้วยวิธีสอนแบบบรรยาย ส่วนความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันทั้งสอง

วิธีสอน

อภิปรายผล

1. การสอนด้วยกระบวนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิม มีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นบทบาทของนักศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ นักศึกษาเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ดี มีความคงทนในการเรียนรู้ จำได้ดีกว่า มากกว่าและนานกว่า (ชูศรี สนิทประชากร, 2534) ผู้เรียนเรียนรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพียเจต์ เกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนที่กล่าวว่า การพัฒนาจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และประเพณีต่างๆ รวมทั้งวิธีการดำรงชีวิตอาจมีส่วนช่วยในการพัฒนาได้ต่างกัน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2536)

2. การสอนด้วยกระบวนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิม เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักศึกษา ได้เรียนเป็นกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มจะมีความรับผิดชอบต่อกันร่วมกัน มีการแบ่งหน้าที่ในการปฏิบัติกิจกรรม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ปรีกษาหารือกันภายในกลุ่ม ช่วยเหลือกันและกัน เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ตลอดจนเพื่อนสมาชิกในกลุ่มได้เข้าใจในเนื้อหานั้น ๆ อย่างแท้จริง (Stavin, 1978) และสอดคล้องกับหลักจิตวิทยาสังคมที่กล่าวว่า การทำงานร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดเป้าหมายร่วมจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่สูงกว่าการทำงานโดยคน ๆ เดียว (ชาญชัย อาจินสมาจาร, 2533) ทั้งนี้ เพราะความสำเร็จของกลุ่มไม่ได้ขึ้นอยู่กับความ

สำเร็จของสมาชิกคนใดคนหนึ่งเท่านั้น แต่จะขึ้นอยู่กับความสำเร็จของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม จึงทำให้นักศึกษาเกิดความพยายามที่จะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักศึกษาได้รับการดูแลเอาใจใส่จากเพื่อนในกลุ่มซึ่งทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้จากเพื่อน เพราะภาษาที่นักศึกษานำมาพูดคุยสื่อสารกันนั้นสื่อความเข้าใจได้ดีและเหมาะสม อันเนื่องมาจากวัยของนักศึกษาที่ใกล้เคียงกัน นักศึกษาช่วยกันศึกษาค้นคว้าอธิบายร่วมกัน อันจะทำให้นักศึกษาได้เกิดความรู้ความจำได้ดียิ่งขึ้น ถึงยกระดับการถ่ายทอดความคิด ซึ่งเป็นการเรียบเรียงถ้อยคำอธิบายออกมา จะช่วยปรับความเข้าใจให้ชัดเจนแน่นแฟ้นยิ่งขึ้น (ปลาสน์ กงตาล, 2535)

ส่วนผลการศึกษาความคงทนในการเรียนรู้วิชาพื้นฐานวิชาชีพครูของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 วิชาเอกพลศึกษา ที่ได้รับการสอนด้วยกระบวนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิมกับวิธีสอนแบบบรรยายไม่แตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้วิชาพื้นฐานวิชาชีพครูหลักสูตรศึกษาศาสตร (พลศึกษา) ชั้นปีที่ 3 ระหว่างการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซซิมและการสอนแบบบรรยาย สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าของเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำมากล่าวอ้าง สนับสนุนในการทำวิจัย นักศึกษา ตลอดจนผู้ที่มีส่วนในการเก็บ

รวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณผู้บริหารสถาบันการพลศึกษาทุกท่านที่ได้สนับสนุนงบประมาณเพื่อการวิจัยครั้งนี้

บรรณานุกรม

- ชาญชัย อาจินสมาจาร. (2533). การเรียนรู้แบบร่วมมือ. ประชาศึกษา, 2(9), 21
- ชูศรี สนิทประชากร. (2534). การเรียนรู้โดยการร่วมมือ. จันทรเกษมสาร, 2(4), 12
- ทิพสุคนธ์ ไชยราช. (2545). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องกลไกมนุษย์ระหว่างการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซิมของ Underhill กับการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปลาสน์ กงตาล. (2535). การร่วมมือกันเรียนรู้. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 15(21), 1-2
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2536). “แผนระยะยาวเพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี (พ.ศ. 2535-2549),” วารสารส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 18(71), 3-7
- Slavin, R.E. (1978). Student learning teams and comparison among equals : Effects on academic performance and student attitudes. *Journal of Education Psychology*, 70(A), 537 - 538

Academic Journal Institute of Physical Education

พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและทักษะทางสังคม
ของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา
The Behavior on The Use of The Internet Which Effects to
Social Skills by Students in The Institute of Physical Education

ดวงกมล สอนทอง
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเทพราชบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันการพลศึกษา ที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน และศึกษาระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันการพลศึกษา ที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน ตลอดจนเพื่อศึกษารูปแบบของผลปฏิบัติสัมพันธ์ของทักษะทางสังคมที่เกิดจากปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต่างกัน และมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของสถาบันการพลศึกษา 8 วิทยาเขต ในปีการศึกษา 2551 จำนวน 210 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและแบบสอบถามวัดระดับทักษะทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two ways Analysis of Variance) ที่มีข้อมูลในแต่ละกลุ่มตัวอย่างย่อย จำนวนไม่เท่ากัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน มีระดับทักษะทางสังคมแตกต่างกัน กล่าวคือ นักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย มีระดับทักษะทางสังคมสูงกว่านักศึกษามีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน มีระดับทักษะทางสังคมแตกต่างกัน โดยนักศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อการติดต่อสื่อสารมีทักษะทางสังคมสูงกว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ และเพื่อความบันเทิง และนักศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อหาความรู้มีระดับทักษะทางสังคมสูงกว่านักศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อความบันเทิง

Abstract

The main purpose of this research was to study the social skills of students in the institute of physical education differences in the use of internet.. The sample was 210 the first year students of the institute of Physical Education during the first semester of

academic year 2008.

The research instruments used for gathering data were the internet using behavior and the social skills tests. The two ways ANOVA was used is to analyze the collected data in order to compare social skills of students at the institute of physical education differences in the use of internet.

The result of the study were as follows : There were positive significant relationships between social skill and the average time of using internet per week at point .01 level of significance ; the social skill of students at the institute of physical education with moderate average time of using internet per week was higher than high average time of using internet per week. The social skill of students at the institute of physical education with the purpose of using internet for communication and the purpose of using internet for education were higher than those with a purpose of using internet for entertainment at point .01 level of significance.

1. บทนำ

ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ประเทศไทยรับเข้ามาโดยค่านึงถึงประโยชน์มากมาย ที่จะได้รับทางด้านการศึกษา เช่น เพื่อเพิ่มพูนความรู้ เพิ่มความฉับไวในการรับรู้ข่าวสาร เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร ได้ความบันเทิง ได้รู้จักคนมากขึ้น ฯลฯ (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2542) อย่างไรก็ตาม การใช้อินเทอร์เน็ตในสังคมไทย โดยเฉพาะผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่อยู่ในวัยรุ่น มิได้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อค้นคว้าแสวงหาความรู้เพียงอย่างเดียวหากแต่มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสาร ทั้งการติดต่อเป็นส่วนตัว เช่น การใช้อิเล็กทรอนิกส์เมลล์ (E-mail) และการติดต่อสื่อสารกันเป็นกลุ่ม เช่น ไอซีคิว (ICQ) กระดานข่าว (Webboard) เป็นต้น โลกของอินเทอร์เน็ตจึงสามารถตอบสนอง

ความต้องการและความอยากรู้อยากเห็นของวัยรุ่นได้ อีกทั้งยังสามารถติดต่อสื่อสารกับเพื่อนใหม่ได้ทั่วทุกมุมโลก ไม่มีข้อจำกัด (ศรีศักดิ์ จามรมาน 2540 : 84) แต่ในขณะเดียวกัน การใช้เวลาสื่อสารกันในโลกอินเทอร์เน็ต ก็อาจทำให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตขาดปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในชีวิตจริงได้

เนื่องจากมนุษย์เป็นสัตว์สังคม จะอยู่คนเดียวในโลกไม่ได้ต้องมีการติดต่อกับบุคคลอื่น ๆ อยู่เสมอ การที่เราจะอยู่ในโลกนี้ได้อย่างมีความสุข เราจะต้องเป็นผู้เข้าหาสังคม รู้จักสร้างสัมพันธภาพที่ดีในการติดต่อกับผู้อื่น มนุษย์สัมพันธ์จึงเกิดขึ้น และมีความจำเป็นที่มนุษย์จะต้องเรียนรู้ (สุพล วังสินธ์. 2538 : 35) มนุษย์สัมพันธ์เป็นทักษะทางสังคมประการหนึ่งที่จำเป็น และสามารถฝึกฝนได้ ผลการวิจัยของแม็คแคนนา (Mckenna 1999 อ้างถึงใน เกศณี ทิพพะมงคล 2545 :3) พบว่าผู้ที่มีความวิตกกังวลทางสังคมและโดดเดี่ยว จะเป็นผู้ที่

มีรูปแบบสัมพันธ์ภาพที่สนิทกับผู้อื่นมากผ่านทางอินเทอร์เน็ต เนื่องจากพวกเขาสามารถแสดงถึงความรู้สึกและตัวตนที่แท้จริง ได้แสดงออกอย่างเป็นธรรมชาติในอินเทอร์เน็ตมากกว่าชีวิตจริง ผลการวิจัยดังกล่าวทำให้เราทราบว่า ผู้ที่มีทักษะทางสังคมในระดับต่ำ คือมีความวิตกกังวลและไม่ชอบพบปะอยู่ร่วมกับผู้อื่นในชีวิตจริง จะสามารถปรับตัวให้เข้ากับผู้ที่ติดต่อสื่อสารกันในสังคมอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีความสุข และผู้ใช้ เวลาในโลกของอินเทอร์เน็ตมาก มีแนวโน้มที่จะมีปัญหาในการสื่อสารกับผู้อื่นในชีวิตจริงมากกว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตน้อย แต่จากการ ศึกษาของ เบรเนอร์ (Brenner 1997) กลับพบผลการศึกษาที่ขัดแย้งกันว่า ผู้ที่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมาก จะมีแนวโน้มที่จะมีปัญหาในการสื่อสารกับผู้อื่นน้อยกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย ผลการวิจัยทั้งสองจึงไม่อาจสรุปได้ว่าพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีผลต่อการใช้ชีวิตในสังคมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตหรือไม่

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาลักษณะของพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อทักษะทางสังคมของนักศึกษา โดยศึกษาว่าพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต จะมีผลต่อทักษะทางสังคมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในด้านต่าง ๆ หรือไม่ อย่างไร โดยศึกษาจากนักศึกษาของสถาบันการพลศึกษา ซึ่งอยู่ในช่วงวัยที่มีอิสระในการเรียนรู้และมีบทบาทสำคัญในด้านการปรับตัวทางสังคม ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูล ในการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ และมีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อทักษะทางสังคม ของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันการพลศึกษา ที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
2. เพื่อศึกษาระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันการพลศึกษา ที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน
3. เพื่อศึกษารูปแบบของผลปฏิสัมพันธ์ของทักษะทางสังคมที่เกิดจากปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน และมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน

3. สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ กำหนดสมมติฐานดังนี้

1. นักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน มีระดับทักษะทางสังคมแตกต่างกัน
2. นักศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน มีระดับทักษะทางสังคมแตกต่างกัน
3. รูปแบบผลปฏิสัมพันธ์ของระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน และมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน มีรูปแบบแตกต่างกัน

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Study) โดยมีประชากรเป้าหมายคือ นักศึกษาระดับประกาศปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ของสถาบัน

การพลศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กระบวนการในการจัดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและเกณฑ์ในการจัดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากจำนวนประชากรทั้งหมด โดยแบ่งกลุ่มสถาบันการพลศึกษาทั้ง 17 วิทยาเขตออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มภาคเหนือ (4 วิทยาเขต) กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4 วิทยาเขต) กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก (5 วิทยาเขต) และกลุ่มภาคใต้ (4 วิทยาเขต) แล้วสุ่มอย่างง่ายมาให้ได้กลุ่มพื้นที่ละ 2 วิทยาเขต

2. สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในแต่ละวิทยาเขต ให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างคนละ 10 คน ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 210 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกเป็น 2 ระดับ คือ ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตมาก และปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย และ พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตด้านวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ต จำแนกเป็น 3 ระดับคือ เพื่อหาความรู้ เพื่อความบันเทิง และเพื่อติดต่อสื่อสาร

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษา

5. ขั้นตอนในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นเตรียมการ ได้แก่

1.1 ศึกษาค้นคว้า หนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรการใช้ อินเทอร์เน็ต และทักษะทางสังคม

1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ของสถาบันการพลศึกษาทั้ง 17 วิทยาเขต

1.2.2 สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยแบ่งกลุ่มสถาบันการพลศึกษาทั้ง 17 วิทยาเขตออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มภาคเหนือ (4 วิทยาเขต) กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4 วิทยาเขต) กลุ่มภาคกลาง (5 วิทยาเขต) และกลุ่มภาคใต้ (4 วิทยาเขต) แล้วสุ่มอย่างง่ายมาให้ได้กลุ่มพื้นที่ละ 2 วิทยาเขต ได้แก่ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตลำปาง สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชัยภูมิ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตศรีสะเกษ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกระบี่ และสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร

1.2.3 สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในแต่ละวิทยาเขต ให้ได้กลุ่มตัวอย่างคนละ 10 คน ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 210 คน

1.2.4 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทำแบบสอบถามพฤติกรรมกรใช้อินเทอร์เน็ต

1.2.5 แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มตามปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสัปดาห์ โดยพิจารณาจากเกณฑ์คะแนนดังนี้ เปอร์เซ็นไทล์ (Percentile) ที่ 0 ถึง เปอร์เซ็นไทล์ (Percentile)

ที่ 50 อยู่ในกลุ่มนักศึกษาที่มีปริมาณการใช้ อินเทอร์เน็ตน้อย เปอร์เซ็นไทล์ (Percentile) ที่ 51 ถึงเปอร์เซ็นไทล์ (Percentile) ที่ 99 อยู่ใน กลุ่มนักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตมาก

1.2.6 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตาม วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตได้แก่ การใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ เพื่อความบันเทิง และ เพื่อการติดต่อสื่อสาร

2. ชั้นสร้างเครื่องมือ มีรายละเอียดและขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและ ทักษะทางสังคม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและทักษะทางสังคม เพื่อกำหนด นิยามและโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 2 นำแบบวัดที่พัฒนา ขึ้นไปให้ อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญใน แต่ละสาขา วิชาที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้นๆ ตรวจสอบความ ตรงด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ และดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุง แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่ม ประชากรในการวิจัย จำนวน 100 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง ข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของแบบวัด แต่ละชุด และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยหา สัมประสิทธิ์แอลฟาด้วยสูตรของครอนบาค

ขั้นตอนที่ 4 คัดเลือก ปรับปรุงแบบสอบถาม อีกครั้งและจัดทำเป็นแบบสอบถาม ฉบับสมบูรณ์ที่จะนำไปใช้จริง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบทดสอบวัดพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต และแบบวัดทักษะทางสังคม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย แบบสอบถามแบบเติมคำในช่องว่าง โดยให้ระบุจำนวนชั่วโมงที่ใช้ อินเทอร์เน็ตจริงต่อสัปดาห์ และ แบบสอบถาม วัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแบบตัวเลือก 3 ตัวเลือก ประกอบด้วย ตัวเลือกที่ 1 เพื่อหาความรู้ เป็นส่วนใหญ่ เช่น ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน การประกอบอาชีพ ใน เว็บไซต์เพื่อการสืบค้น หรือกระดานถามตอบ ปัญหาข้อสงสัยต่าง ๆ ตัวเลือกที่ 2 เพื่อความบันเทิงเป็นส่วนใหญ่ เช่น ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกมผ่านเว็บไซต์ หรืออ่านข้อความและรูปภาพเพื่อความสนุกสนาน บันเทิงใจ ตัวเลือกที่ 3 เพื่อติดต่อสื่อสารเป็นส่วนใหญ่ เช่น ใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อ พูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคล ทั้งที่รู้จักอยู่แล้ว และเพื่อนใหม่ทางอินเทอร์เน็ต

2. แบบวัดทักษะทางสังคม เป็นแบบวัดที่พัฒนามาจากแบบวัดทักษะทางสังคมของ ดารา วรณ กล่อมเกลี้ยง (2546 : 146 – 150) ตามแนวคิดของริกจิโอ (Riggio, 1989) เป็นแบบวัด ทักษะทางสังคมแบบข้อความ ซึ่งมีข้อคำถามเป็น ประโยค และมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ จริง จริงเป็นบางครั้ง และไม่จริง ซึ่งครอบคลุมแนวคิด 6 ด้าน ดังนี้ 1) การแสดงออกทางอารมณ์ (Emotional Expressivity) หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกในการสื่อสารกับบุคคลอื่นโดยไม่ใช้ถ้อยคำ เป็นการสื่อความทางอารมณ์รวมทั้งการแสดงเจตคติและการแสดงออกระหว่าง

บุคคล 2) ความไวในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น (Emotional Sensitivity) หมายถึงความสามารถในการรับและตีความการสื่อสารที่ไม่ใช่ถ้อยคำของบุคคลอื่น 3) การควบคุมอารมณ์ของตนเอง (Emotional Control) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมและกำกับอารมณ์ รวมถึงการแสดงออกที่ไม่ใช่คำพูดของตนเอง 4) การแสดงออกทางสังคม (Social Expressivity) หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกโดยใช้ถ้อยคำ และความสามารถในการเข้าร่วมการสนทนากับผู้อื่น 5) ความไวในการรับรู้ทางสังคม (Social Sensitivity) หมายถึง ความสามารถในการตีความหมายการสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำของบุคคลอื่น 6) การควบคุมทางสังคม (Social Control) หมายถึง ทักษะในการแสดงบทบาททางสังคม และความสามารถในการแสดงตน

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือวัดที่ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ฉบับ ในการหาคุณภาพของเครื่องมือวัดนั้น ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นทั้ง 2 ตอน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาด้านสังคม และทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของสถาบันการพลศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

3) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการวิเคราะห์รายข้อ (Item - Analysis) โดยผู้วิจัยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมของแบบสอบถามในแบบสอบถามทุกชุดเมื่อได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แล้วผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกไว้ใช้ในการวิจัย

4) วิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคในแบบสอบถามทุกชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

5) นำข้อคำถามที่คัดเลือกไว้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1) ขอนหนังสือรับรองจากสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเพชรบูรณ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์จากสถาบันการพลศึกษา ทั้ง 8 วิทยาเขต

2) ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากสถาบันการพลศึกษา แต่ละวิทยาเขต เพื่อขอความร่วมมือให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของแต่ละคณะ ได้ทำแบบทดสอบ และตอบแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3) รวบรวมแบบทดสอบและแบบสอบถาม เพื่อดำเนินการตรวจให้คะแนน และวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

4. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน

1) หาค่ามัธยฐานเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าคะแนนพฤติกรรม การใช้อินเทอร์เน็ต และระดับทักษะทางสังคมของ

กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่ม

2) คำนวณความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับทักษะทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกัน และมีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน ด้วยการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบตัวแปรอิสระ 2 ตัว (Two Way ANOVA) ที่มีข้อมูลในแต่ละกลุ่มตัวอย่างย่อย จำนวนไม่เท่ากัน

3) กรณีผลการทดสอบพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยทดสอบภายหลัง เปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison) ด้วยวิธีการ S-Method ของ Scheffe สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนไม่เท่ากัน

6. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีผลต่อทักษะทางสังคม ของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา พบว่า

1. นักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน มีระดับทักษะทางสังคมแตกต่างกัน กล่าวคือ นักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย มีระดับทักษะทางสังคมสูงกว่านักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน มีระดับทักษะทางสังคมแตกต่างกัน โดยนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารมีทักษะทางสังคมสูงกว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ และเพื่อความบันเทิง และนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้มีระดับทักษะทางสังคมสูงกว่านักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ต

เพื่อความบันเทิง

3. ระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษาไม่มีปฏิสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตที่ระดับ .01

7. การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยพบประเด็นที่น่าสนใจซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. ผลจากศึกษาระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกัน ซึ่งพบว่า นักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตน้อย มีระดับทักษะทางสังคมสูงกว่านักศึกษาที่มีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตมาก แสดงว่า นักศึกษาที่ใช้เวลากับอินเทอร์เน็ตมาก จะมีเวลาให้กับการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคมน้อย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของโรเบิร์ต เคร้าท์ (Kraut, 1998) ซึ่งได้ศึกษาผลกระทบของการใช้อินเทอร์เน็ตต่อสุขภาพจิตและการสื่อสารกับผู้อื่นของคนในสังคม พบว่า ผู้ที่ใช้เวลาอยู่กับอินเทอร์เน็ตจะสนทนากับบุคคลอื่นในครอบครัวน้อยลง พบเพื่อนฝูงน้อยลง หรือกล่าวได้ว่านักศึกษามีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตมาก มีระดับทักษะทางสังคมต่ำ เพราะนักศึกษาใช้เวลาอยู่กับอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อสัปดาห์มาก

2. ผลการศึกษาระดับทักษะทางสังคมของนักศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารมีทักษะทางสังคมสูงกว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ และเพื่อความบันเทิง และนักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อหาความรู้มีระดับทักษะทางสังคมสูงกว่านักศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงนั้น จากการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องวัตถุประสงค์

ประสงค์ของการใช้อินเตอร์เน็ต พบว่า นักศึกษาที่ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อหาความรู้ จะใช้อินเตอร์เน็ตหาข้อมูลในการทำรายงาน หาข้อมูลในเรื่องที่สนใจ เช่น กีฬา ประวัติการแข่งขัน ติดตามข่าว หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อเตรียมสอบ ใช้แทนห้องสมุด และใช้ในการตั้งคำถามเพื่อขอความช่วยเหลือในกระทู้ต่าง ๆ นักศึกษาที่ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร จะใช้อินเตอร์เน็ตหาเพื่อนใหม่เพื่อพูดคุยรวมทั้งคุยกับเพื่อนที่รู้จักอยู่แล้วเข้าไปคุยกันเป็นกลุ่ม Chat และส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ส่วนนักศึกษาที่ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงจะใช้อินเตอร์เน็ตเข้าไปในเว็บไซต์ต่าง ๆ เพื่อดูรูป ดาวน์โหลดเพลง ฟังเพลงและเล่นเกมออนไลน์ และเข้าเว็บไซต์ที่ตนสนใจ เช่น เว็บไซต์ดารารายวัน เว็บไซต์เรื่องเที่ยว ทั้งนี้สาเหตุที่ทำให้ให้นักศึกษาที่ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อศึกษาหาความรู้และเพื่อติดต่อสื่อสาร มีระดับทักษะทางสังคมสูงกว่านักศึกษาที่ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง เป็นเพราะการใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อศึกษาหาความรู้ นั้น นักศึกษาจะใช้ในการขอความช่วยเหลือจากผู้รู้ในอินเทอร์เน็ต เมื่อเกิดปัญหาทางด้าน การเรียนและเรื่องอื่น ๆ ดังปรากฏในการตั้งกระทู้ถามข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกัน ในอินเทอร์เน็ต เกิดการสนทนาโต้ตอบเช่นเดียวกับ การใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร เช่น การคุยกับเพื่อนเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้อินเตอร์เน็ตทั้งสองประการนี้ เป็นการฝึกทักษะทางสังคมร่วมกับผู้อื่นในอินเทอร์เน็ต นักศึกษาได้เผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้นักศึกษามีการปรับตัวและทักษะทางสังคมที่ดีกว่านักศึกษาที่ใช้อินเตอร์เน็ตเพื่อความบันเทิง ที่ใช้ในการเข้าชมเว็บไซต์ต่าง ๆ ไม่ได้มีการสื่อสารหรือปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้อินเตอร์เน็ต

เพื่อความบันเทิงจึงมีคะแนนทักษะทางสังคมต่ำที่สุด

โดยสรุปภาพรวมทั้งหมดจะเห็นว่า ทักษะทางสังคมมีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบพฤติกรรมมการใช้ อินเตอร์เน็ตโดยปริมาณการใช้และวัตถุประสงค์ในการใช้อินเตอร์เน็ตของนักศึกษาเป็นตัวแปรที่สำคัญ ที่สามารถก่อให้เกิดคุณและโทษต่อการพัฒนาทักษะทางสังคมของนักศึกษา

8. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้เรียนที่มีพฤติกรรมมการใช้ อินเตอร์เน็ตที่เหมาะสมจะมีทักษะทางสังคมในระดับดีเช่นกัน ครูอาจารย์ในสถาบัน ควรส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตซึ่งเมื่อได้ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้อินเตอร์เน็ตแล้วก็ต้องช่วยกันดูแลไม่ให้นักศึกษาใช้อินเตอร์เน็ตไปในทางที่ก่อให้เกิด โทษและควรสร้างนิสัยการใช้ อินเตอร์เน็ตที่ถูกต้องให้กับนักศึกษา โดยอาจจัดการอภิปรายในชั้นเรียนถึงผลของพฤติกรรมมการใช้ อินเตอร์เน็ตที่ไม่เหมาะสม เช่น การใช้เวลากับ อินเตอร์เน็ตมากเกินไปการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวกับคนที่รู้จักทางอินเทอร์เน็ต ผลเสียจากการเข้าไปดูภาพอนาจาร เพื่อให้นักศึกษาจะได้ใช้เทคโนโลยีนี้ อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด โดยไม่เกิดโทษแก่ตนเอง และผู้อื่น

2. ในระดับครอบครัว ผู้ปกครองของ นักศึกษาควรจะพูดคุยทำความเข้าใจกับบุตรหลานเกี่ยวกับปริมาณการใช้ อินเตอร์เน็ตที่เหมาะสม ประเภทของเว็บไซต์ หรือกิจกรรมทางอินเทอร์เน็ตที่เข้าร่วมได้ นอกจากนี้ผู้ปกครองควรจัดวางคอมพิวเตอร์ไว้ในที่เปิดเผยรวมทั้งแนะนำวิธีการ ค้นหาหาข้อมูลและเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ต่อการ

ศึกษา เช่น เรื่องความรู้ทั่วไป กีฬา เป็นต้น

9. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยหรือพฤติกรรมภายในที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต เช่น บุคลิกภาพ แรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตน

2. ควรทำวิจัยลักษณะนี้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น กลุ่มผู้ใหญ่วัยทำงาน กลุ่มคนที่ประกอบอาชีพ และไม่ได้ประกอบอาชีพ

3. การวัดทักษะทางสังคม นอกจากให้นักศึกษาทำแบบสอบถามเพื่อประเมินตนเองแล้ว อาจจะสร้างเครื่องมือวัดเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ปกครองช่วยประเมินทักษะทางสังคมของนักศึกษาร่วมกันด้วย

เอกสารอ้างอิง

- เกศณี ตีพพะมงคล. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต การปรับตัวทางสังคมอินเทอร์เน็ต และการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย เขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545. “เขาใช้ net กันอย่างไรในสังคมไทย”, (2540, 14 เมษายน). ผู้จัดการ. หน้า 13 – 14.
- ดารารวรรณ กล่อมเกลี้ยง. การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะทางสังคมสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.
- นวรรตน์ คุปตานนท์. การพัฒนามารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ สาขาโสตทัศนศึกษา. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541. “ผลกระทบอินเทอร์เน็ตต่อชีวิตสังคม”, (2541, 19 ตุลาคม). เดลินิวส์. หน้า 21.
- อำไพศรี โสประทุม. พฤติกรรมเปิดรับข้อมูลข่าวสารและปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการสื่อสารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์สาขาสื่อสารมวลชน. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.
- Harris, M.B, and J.L, Fisher. “Effect of note taking and review on recall.” *Journal of Education Psychology* 65 (March 1973) : 321 – 325.
- R. Kraut et al. “Internet Paradox : A Social Technology that Reduce Social Improvement And Psychological Well-Being,” *American Psychologist*. 53 (9). September 1988. 1017 – 1031.
- Toby Silverman. :The Internet and Relational Theory,” *American Psychologist*. 1999 V 54 (9) : 780 – 781.

สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา
ในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551
Physical Fitness of Students in Northern Institute of
Physical Education in Academic Year 2008

สนอง แยมบัติ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

ความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายและสร้างเกณฑ์สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาชาย จำนวน 200 คน หญิงจำนวน 200 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างไม่เป็นสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test = ICSPFT) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนที่

ผลการวิจัยพบว่า

1. สมรรถภาพทางกายของ นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง ปีการศึกษา 2551 ในการทดสอบวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.64 วินาที และ 7.68 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 และ 0.50 วินาที ยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 208.33 เซนติเมตร และ 177.83 เซนติเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.96 และ 13.63 เซนติเมตร ลูก - นั่ง ในเวลา 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.67 ครั้ง และ 19.47 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.19 และ 4.15 ครั้ง แรงบีบมือ ที่หนัก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.86 กิโลกรัม และ 30.33 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.85 และ 3.25 กิโลกรัม ดึงข้อราวเดี่ยวสำหรับชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.34 ครั้ง และงอแขนท่อนล่างสำหรับหญิง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.06 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.53 ครั้ง และ 6.44 วินาที วิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.19 วินาที และ 12.40 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 และ 1.03 วินาที นั่งงอตัวด้านหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.32 และ 15.22 เซนติเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.62 และ 5.39 เซนติเมตร วิ่งทางไกล 1,000 เมตร สำหรับชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และ วิ่งทางไกล 800 เมตร สำหรับหญิง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.08 นาที/วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 และ 0.26 นาที
2. สมรรถภาพทางกายนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง ปีการศึกษา 2551 ระดับสูงมากตรงกับคะแนนที่ 67 ขึ้นไป และ 65 ขึ้นไป ระดับสูงตรงกับคะแนนที่ 59 - 66 และ 58 - 64 ระดับปานกลางตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 และ 43 - 57 ระดับต่ำตรงกับคะแนนที่ 34 - 41 และ 36 - 42 ระดับต่ำมากตรงกับคะแนนที่ 33 ลงมา และ 35 ลงมา

ABSTRACT

This thesis was intended to study and standardize physical fitness both male and female students, in northern Institute of Physical Education in academic year 2008. The selected group, 200 male students and 200 female students, were chosen by non proportional stratified random.

The data were collected by using the international Committee for the Standardization of Physical Fitness Test (ICSPFT). After the data were treated for mean, Standard deviation, and T – score for mean difference.

It was found that:

1. Mean in physical fitness of male and female students in academic year 2008 tested by Nunning 50 Meters Sprint was 6.64 and 7.68 second. As standard deviation, it was 0.48 and 0.50 second orderly. If the selected group tested by Standing Broad Jump, mean was 208.33 and 177.83 centimeter as well as standard deviation 12.96 and 13.63 centimeter. As Sit - Ups within 30 second, mean was 26.67 and 19.47 times including 4.19 and 4.15 times for standard deviation orderly. Hand Grip, mean was 41.86 and 30.33 kilogram, and 3.85 and 3.25 kilogram for standard deviation. As pull-up for male, mean was 8.34 times as well as by Bent Arm Hang for female was 11.06 second, and 3.53 time and 6.44 second orderly for standard deviation. Shuttle Run, mean was 11.19 and 12.40 second, and 0.56 and 1.03 second for standard deviation. Trunk Forward Flexion, mean was 7.32 and 15.22 centimeter as well as 5.62 and 5.39 centimeter for standard deviation. Running 1,000 meters for male, mean 4.41 minute as and Running 800 meter for female was 5.08 minute and 0.27 and 0.26 minute orderly for standard deviation.

2. Physical fitness for both male and female students in academic year 2008, there were T-score for the highest level and above 67 and 65, at 59 – 66 and 58 – 64 for high level, at 42 – 58 and 43 – 57 for middle level, 34 – 41 and 36 – 42 for low level, and at most 33 and 35 lowest level.

บทนำ

การพัฒนาประเทศจะต้องพัฒนาคนหรือประชากรในชาติเป็นอันดับแรก เพราะประเทศชาติ จะพัฒนาได้ต้องอาศัยประชากร ที่มีคุณภาพ

มีสุขภาพสมบูรณ์และสมรรถภาพทางกายสูง ซึ่งหมายถึง ประชากรที่มีความสามารถทางสติปัญญา มีสุขภาพอนามัย ที่ดี มีสมรรถภาพทางกายสูง (วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ 2539: 25) ได้กล่าวไว้ว่า

สุขภาพดีเป็นยอดปรารถนาของทุกคนและมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เพราะสุขภาพดีเป็นบ่อเกิดของคุณภาพต่าง ๆ อันยังประโยชน์ต่อตนเอง สังคมประเทศชาติและโลก

สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือมีภารกิจหน้าที่โดยตรงในการผลิตและพัฒนาบุคลากร เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ตอบสนองและแก้ปัญหาตามนโยบายแห่งรัฐ จัดการศึกษาในระดับปริญญาตรี สามารถช่วยคนช่วยชาติ ตามภารกิจดังกล่าวข้างต้นกระทรวงการทองเที่ยวและกีฬาจึงได้จัดหลักสูตรสถาบันการพลศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้น เพื่อเป็นบ่อเกิดแห่งปัญญาทางพลศึกษา เป็นผู้นำการออกกำลังกายและกีฬาที่กว้างไกล มีบุคลากรที่มีความสามารถในการปฏิบัติและสร้างคนให้เป็นคนดี มีจริยธรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในระดับผู้ชำนาญเฉพาะ เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน การที่สถาบันการพลศึกษาจะผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามเป้าหมายได้นั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่นักศึกษาของสถาบันการพลศึกษาจะต้องรู้ถึงระดับของสมรรถภาพทางกายของตนเอง และ ผู้ที่เกี่ยวข้องทางด้านวิชาชีพ เพื่อที่จะพัฒนาทางด้านสมรรถภาพทางกายให้มีระดับสมรรถภาพทางกายที่ดี และจะทราบได้ว่าบุคคลใดมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับใดนั้น ได้มีแพทย์ นักวิทยาศาสตร์ และนักพลศึกษา คิดค้นวิธีการที่ใช้วัดผลอย่างง่าย ๆ และสะดวกแก่การนำไปปฏิบัติ ทั้งนี้เป็นกระบวนการที่ให้ความเป็นธรรม และความเชื่อถือแก่บุคคลโดยทั่วไปอีกด้วย วิธีการดังกล่าวนี้เรียกว่า “การทดสอบสมรรถภาพทางกาย” ซึ่งมีอยู่หลายวิธีที่จะเลือกแบบทดสอบใดนั้น สุดแต่ความเชื่อถือว่าวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกายแบบใดจะ

ความเชื่อถือมากที่สุดตามความมุ่งหมายของวิธีการทดสอบนั้น ๆ ซึ่งแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Committee for the Standardization of Physical Fitness Test = ICSPFT) เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ที่มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัยสูง และยังคงครอบคลุมถึงองค์ประกอบสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความเร็ว ซึ่งมีความเหมาะสมกับนักศึกษาศาสนา การพลศึกษาในเขตภาคเหนือ ฉะนั้นการที่นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ (ICSPFT) มาใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางการของนักศึกษา จะทำให้ทราบถึงระดับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาศาสนาการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ซึ่งได้แก่ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุโขทัย สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตลำปาง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงส่งเสริมและพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา และเป็นแนวทางการวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสมรรถภาพของนักศึกษาศาสนาการพลศึกษาในเขตภาคเหนือ
2. เพื่อสร้างเกณฑ์สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาศาสนาการพลศึกษาในเขตภาคเหนือ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ ปีการศึกษา 2551 สถาบันการพลศึกษาในเขตภาคเหนือ จำนวนทั้งหมด 2,250 คน เป็นนักศึกษาชาย 1,725 คน และนักศึกษาหญิง 545 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาสถาบันการพลศึกษาในเขตภาคเหนือ ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2551 จำนวน 400 คน เป็นนักศึกษาชาย จำนวน 200 คน และนักศึกษาหญิง จำนวน 200 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นอย่างไม่เป็นสัดส่วน (Non – proportional – Stratified Random Sampling.)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็นดังนี้

- 1.1 เพศชาย
- 1.2 เพศหญิง

2. ตัวแปรตาม คือ สมรรถภาพของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงสถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ (International Committee for the Standardization of the Physical Fitness Test)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงรองอธิการบดีของสถาบันการพลศึกษาทุกสถาบัน ในเขตภาคเหนือ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. กำหนดนัดหมายวันเวลาและสถานที่ในการทดสอบกับผู้ที่ได้รับมอบหมายจากรองอธิการบดีของแต่ละสถาบันการพลศึกษาในเขตภาคเหนือ

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย การทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาเรียงตามลำดับการทดสอบคือ ให้ทำการทดสอบรายการที่ 3 4 5 6 และ 7 (แรงบีบมือที่ถนัด ลูก – นั่ง 30 วินาที ดึงข้อ วิ่งเก็บของ และนั่งงอตัวด้านหน้า) ภายในช่วงเช้าถึงเที่ยงของวัน และทำการทดสอบรายการที่ 1 2 และ 8 (วิ่งเร็ว 50 เมตร ยืนกระโดดไกล และวิ่งทางไกล) ในภาคบ่ายของวัน ผู้วิจัยตัดสินใจว่าจะทดสอบให้เสร็จสิ้นภายใน 1- 2 วัน ของนักศึกษาที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพในแต่ละวิทยาเขต

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ ของนักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิง

2. แปลงคะแนนที่ได้จากการทดสอบเป็นคะแนน ที (T-Score) เพื่อสร้างเกณฑ์สมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ และรวมทุกรายการ โดยแบ่งระดับสมรรถภาพทางกายออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

3. นำเสนอข้อมูลในรูปของตารางและความเรียง

สรุปผลการวิจัย

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาศาสนาบันการพลศึกษา
ในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551 จำแนกตามเพศ

รายการทดสอบ	ชาย (N = 200)		หญิง (N = 200)	
	คะแนนการทดสอบ	คะแนนการทดสอบ	คะแนนการทดสอบ	คะแนนการทดสอบ
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	6.64	0.48	7.68	0.50
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	208.33	12.96	177.83	13.63
แรงบีบมือที่ถนัด (กิโลกรัม)	41.86	3.85	30.33	3.25
ลูก - นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	26.67	4.19	19.47	4.15
ดึงข้อชาย (ครั้ง) งอแขนห้อยตัวหญิง (วินาที)	8.34	3.53	11.06	6.44
วิ่งเก็บของ (วินาที)	11.19	0.56	12.40	1.03
นั่งงอตัวด้านหน้า (เซนติเมตร)	7.32	5.62	15.22	5.39
วิ่ง 1,000 เมตร ชาย 800 เมตรหญิง (นาที/วินาที)	4.41	0.27	5.08	0.26

สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 1 มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของวิ่งเร็ว 50 เมตร เท่ากับ 6.64 และ 0.48 วินาที มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของยืนกระโดดไกล เท่ากับ 208.33 และ 12.96 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแรงบีบมือที่ถนัด เท่ากับ 41.86 และ 3.85 กิโลกรัม มีค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลูก - นั่ง 30 วินาที เท่ากับ 26.67 และ 4.19 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของดึงข้อชาย เท่ากับ 8.34 และ 3.53 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของวิ่งเก็บของเท่ากับ 11.19 และ 0.56 วินาที มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ

นั่งงอตัวด้านหน้า เท่ากับ 7.32 และ 5.62 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของวิ่งทางไกล 1,000 เมตร ชาย เท่ากับ 4.41 และ 0.27 นาที/วินาที

สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 1 มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของวิ่งเร็ว 50 เมตร เท่ากับ 7.68 และ 0.50 วินาที มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของยืนกระโดดไกล เท่ากับ 177.83 และ 13.63 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแรงบีบมือที่ถนัด เท่ากับ 30.33 และ 3.25 กิโลกรัม มีค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลูก - นั่ง 30 วินาที เท่ากับ 19.47 และ 4.15 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยและส่วน

เพียงเบนมาตรฐานของงอแขนห้อยตัวหญิง เท่ากับ 11.06 และ 6.44 วินาที มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวิ่งเก็บของเท่ากับ 12.40 และ 1.03 วินาที มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนั่งงอตัวด้านหน้า เท่ากับ 15.16 และ 5.39 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวิ่งทางไกล 800 เมตร หญิง เท่ากับ 5.08 และ 0.26 นาที/วินาที

ตาราง 2 เกณฑ์สมรรถภาพทางกายคะแนนดิบและคะแนนที่ของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551 (จำนวน 200 คน)

รายการ	เกณฑ์สมรรถภาพทางกายคะแนนดิบและคะแนนที่ ของนักศึกษาชาย					
	สูงมาก	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	
1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	คะแนนดิบ คะแนนที่	5.50 ลงมา 65 ขึ้นไป	5.60-6.60 58-64	6.10-7.10 43-57	7.20-7.60 36-42	7.70 ขึ้นไป 35 ลงมา
2. ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	คะแนนดิบ คะแนนที่	235 ขึ้นไป 65 ขึ้นไป	222-234 58-64	195-221 43-57	181-194 36-42	180 ลงมา 35 ลงมา
3. แรงบีบมือที่ถนัด (กิโลกรัม)	คะแนนดิบ คะแนนที่	51 ขึ้นไป 67 ขึ้นไป	47-50 59-66	38-46 42-58	34-37 34-41	33 ลงมา 33 ลงมา
4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	คะแนนดิบ คะแนนที่	36 ขึ้นไป 65 ขึ้นไป	32-35 58-64	22-31 43-57	18-21 36-42	17 ลงมา 35 ลงมา
5. ดึงข้อ (ครั้ง)	คะแนนดิบ คะแนนที่	17 ขึ้นไป 71 ขึ้นไป	13-16 61-70	4-12 40-60	0-3 30-39	0 ลงมา 29 ลงมา
6. วิ่งเก็บของ (วินาที)	คะแนนดิบ คะแนนที่	9.80 ลงมา 67 ขึ้นไป	9.90-10.40 59-66	10.50-11.70 42-58	11.80-12.30 34-41	12.40 ขึ้นไป 33 ลงมา
7. นั่งงอตัวด้านหน้า (เซนติเมตร)	คะแนนดิบ คะแนนที่	20.00 ขึ้นไป 67 ขึ้นไป	14.00-19.00 59-66	1.00-13.00 42-58	-5.00-0.00 34-41	-6.00 ลงมา 33 ลงมา
8. วิ่ง 1,000 เมตร (นาที/วินาที)	คะแนนดิบ คะแนนที่	3.46 ลงมา 69 ขึ้นไป	3.47-4.13 60-68	4.14-5.08 41-59	5.09-5.35 32-40	5.36 ขึ้นไป 31 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบวิ่งเร็ว 50 เมตร ของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 2 ระดับสูงมาก เท่ากับ

5.50 วินาที ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 65 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 5.60 – 6.00 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 58 – 64 ระดับปานกลาง

เท่ากับ 6.10 – 7.10 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 43 – 57 ระดับต่ำ เท่ากับ 7.20 – 7.60 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 36 – 42 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 7.70 วินาที ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 35 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบยืนกระโดดไกล ของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือจากตาราง 2 ระดับสูงมาก เท่ากับ 235 เซนติเมตร ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 65 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 222 – 234 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 58 – 64 ระดับปานกลาง เท่ากับ 195 – 221 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 43 – 57 ระดับต่ำ เท่ากับ 181 – 194 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 36 – 42 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 180 เซนติเมตร ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 35 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบแรงบีบมือที่ถนัด ของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 2 ระดับสูงมาก เท่ากับ 51 กิโลกรัม ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 47 – 50 กิโลกรัม หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 – 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 38 – 46 กิโลกรัม หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 – 58 ระดับต่ำ เท่ากับ 34 – 37 กิโลกรัม หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34 – 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 33 กิโลกรัม ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบลูก – นิ่ง 30 วินาที ของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 2 ระดับสูงมาก เท่ากับ 36 ครั้ง ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่

ตั้งแต่ 65 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 32 – 35 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 58 – 64 ระดับปานกลาง เท่ากับ 22 – 31 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 43 – 57 ระดับต่ำ เท่ากับ 18 – 21 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 36 – 42 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 17 ครั้ง ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 35 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบดึงข้อของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 2 ระดับสูงมาก เท่ากับ 17 ครั้ง ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 71 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 13 – 16 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 61 – 70 ระดับปานกลาง เท่ากับ 4 – 12 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 40 – 60 ระดับต่ำ เท่ากับ 0 – 3 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 30 – 39 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 0 ครั้ง ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 29 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบ วิ่งเก็บของ ของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 2 ระดับสูงมาก เท่ากับ 9.80 วินาที ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 9.90 – 10.40 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 – 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 10.50 – 11.70 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 – 58 ระดับต่ำ เท่ากับ 11.80 – 12.30 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34 – 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 12.40 วินาที ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบนั่งงอตัวด้านหน้า ของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 2 ระดับสูงมาก เท่ากับ 20.00 เซนติเมตร ขึ้นไป หรือเท่ากับ

คะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 14.00 - 19.00 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 - 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 1.00 - 13.00 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 - 58 ระดับต่ำ เท่ากับ -5.00 - 0.00 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34 - 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ -6.00 เซนติเมตร ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบ วิ่งทางไกล 1,000 เมตร ชาย ของนักศึกษาชาย สถาบัน

การพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 2. ระดับสูงมาก เท่ากับ 3.46 นาที/วินาที ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 69 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 3.47 - 4.13 นาที/วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 60 - 68 ระดับปานกลาง เท่ากับ 4.14 - 5.08 นาที/วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 41 - 59 ระดับต่ำ เท่ากับ 5.09 - 5.35 นาที/วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 32 - 40 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 5.36 นาที/วินาที ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 31 ลงมา

ตาราง 3 เกณฑ์สมรรถภาพทางกายคะแนนดิบและคะแนนที่ของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551 (จำนวน 200 คน)

รายการ	เกณฑ์สมรรถภาพทางกายคะแนนดิบและคะแนนที่ ของนักศึกษาหญิง				
	สูงมาก	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
1. วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	คะแนนดิบ 6.60 ลงมา	คะแนนดิบ 6.70-7.10	คะแนนดิบ 7.20-8.20	คะแนนดิบ 8.30-8.70	คะแนนที่ 8.80 ขึ้นไป
	คะแนนที่ 67 ขึ้นไป	คะแนนที่ 59-66	คะแนนที่ 42-58	คะแนนที่ 34-41	คะแนนที่ 33 ลงมา
2. ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	คะแนนดิบ 205 ขึ้นไป	คะแนนดิบ 192-204	คะแนนดิบ 165-191	คะแนนดิบ 152-164	คะแนนที่ 151 ลงมา
	คะแนนที่ 69 ขึ้นไป	คะแนนที่ 60-68	คะแนนที่ 41-59	คะแนนที่ 32-40	คะแนนที่ 31 ลงมา
3. แร้งบีบมือที่ถนัด (กิโลกรัม)	คะแนนดิบ 37 ขึ้นไป	คะแนนดิบ 34-36	คะแนนดิบ 27-33	คะแนนดิบ 24-26	คะแนนที่ 23 ลงมา
	คะแนนที่ 67 ขึ้นไป	คะแนนที่ 59-66	คะแนนที่ 42-58	คะแนนที่ 34-41	คะแนนที่ 33 ลงมา
4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	คะแนนดิบ 27 ขึ้นไป	คะแนนดิบ 23-26	คะแนนดิบ 15-22	คะแนนดิบ 11-14	คะแนนที่ 10 ลงมา
	คะแนนที่ 67 ขึ้นไป	คะแนนที่ 59-66	คะแนนที่ 42-58	คะแนนที่ 34-41	คะแนนที่ 33 ลงมา
5. งอแขนห้อยตัว (วินาที)	คะแนนดิบ 24.00 ขึ้นไป	คะแนนดิบ 18.00-23.00	คะแนนดิบ 5.00-17.00	คะแนนดิบ -1.00-4.00	คะแนนที่ -2.00 ลงมา
	คะแนนที่ 65 ขึ้นไป	คะแนนที่ 58-64	คะแนนที่ 43-57	คะแนนที่ 36-42	คะแนนที่ 35 ลงมา
6. วิ่งเก็บของ (วินาที)	คะแนนดิบ 10.30 ลงมา	คะแนนดิบ 10.40-11.30	คะแนนดิบ 11.40-13.40	คะแนนดิบ 13.50-14.40	คะแนนที่ 14.50 ขึ้นไป
	คะแนนที่ 67 ขึ้นไป	คะแนนที่ 59-66	คะแนนที่ 42-58	คะแนนที่ 34-41	คะแนนที่ 33 ลงมา
7. นั่งงอตัวด้านหน้า (เซนติเมตร)	คะแนนดิบ 26.00 ขึ้นไป	คะแนนดิบ 21.00-25.00	คะแนนดิบ 10.00-20.00	คะแนนดิบ 5.00-9.00	คะแนนที่ 4.00 ลงมา
	คะแนนที่ 67 ขึ้นไป	คะแนนที่ 59-66	คะแนนที่ 42-58	คะแนนที่ 34-41	คะแนนที่ 33 ลงมา
8. วิ่ง 800 เมตร (นาที/วินาที)	คะแนนดิบ 4.15 ลงมา	คะแนนดิบ 4.16-4.41	คะแนนดิบ 4.42-5.34	คะแนนดิบ 5.35-6.00	คะแนนที่ 6.01 ขึ้นไป
	คะแนนที่ 67 ขึ้นไป	คะแนนที่ 59-66	คะแนนที่ 42-58	คะแนนที่ 34-41	คะแนนที่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบวิ่งเร็ว 50 เมตร ของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 3 ระดับสูงมาก เท่ากับ 6.60 วินาที ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 6.70 - 7.10 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 - 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 7.20 - 8.20 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 - 58 ระดับต่ำ เท่ากับ 8.30 - 8.70 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34 - 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 8.80 วินาที ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบยืนกระโดดไกล ของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 3 ระดับสูงมาก เท่ากับ 205 เซนติเมตร ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 69 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 192 - 204 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 60 - 68 ระดับปานกลาง เท่ากับ 165 - 191 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 41 - 59 ระดับต่ำ เท่ากับ 152 - 164 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 32 - 40 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 151 เซนติเมตร ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 31 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบแรงบีบมือที่ถนัด ของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 3 ระดับสูงมาก เท่ากับ 37 กิโลกรัม ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 34 - 36 กิโลกรัม หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 - 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 27 - 33 กิโลกรัม หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 - 58 ระดับต่ำ เท่ากับ 24 - 26 กิโลกรัม หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34

- 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 23 กิโลกรัม ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบลูก - นิ่ง 30 วินาที ของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 3ระดับสูงมาก เท่ากับ 27 ครั้ง ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 23 - 26 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 - 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 15 - 22 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 - 58 ระดับต่ำ เท่ากับ 11 - 14 ครั้ง หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34 - 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 10 ครั้ง ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบบองแวน ห้อยตัว ของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 3 ระดับสูงมาก เท่ากับ 24.00 วินาที ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 65 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 18.00 - 23.00 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 58 - 64 ระดับปานกลาง เท่ากับ 5.00 - 17.00 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 43 - 57 ระดับต่ำ เท่ากับ -1.00 - 4.00 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 36 - 42 ระดับต่ำมาก เท่ากับ -2.00 วินาที ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 35 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบ วิ่งเก็บ ของ นักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 3 ระดับสูงมาก เท่ากับ 10.30 วินาที ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 10.40 - 11.30 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 - 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 11.40 - 13.40 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 - 58 ระดับต่ำ เท่ากับ 13.50

- 14.40 วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34 - 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 14.50 วินาที ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของการทดสอบนั่งงอตัวด้านหน้า ของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 3 ระดับสูงมาก เท่ากับ 26.00 เซนติเมตร ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 21.00 - 25.00 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 - 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 10.00 - 20.00 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 - 58 ระดับต่ำ เท่ากับ 5.00 - 9.00 เซนติเมตร หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34 - 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 4.00 เซนติเมตร ลงมา หรือเท่ากับคะแนน

ที่ตั้งแต่ 31 ลงมา

เกณฑ์สมรรถภาพทางกายของการทดสอบวิ่งทางไกล 800 เมตร หญิง ของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 3 ระดับสูงมาก เท่ากับ 4.15 นาที/วินาที ลงมา หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง เท่ากับ 4.16 - 4.41 นาที/วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 59 - 66 ระดับปานกลาง เท่ากับ 4.42 - 5.34 นาที/วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 42 - 58 ระดับต่ำ เท่ากับ 5.35 - 6.00 นาที/วินาที หรือเท่ากับคะแนนที่ ตั้งแต่ 34 - 41 ระดับต่ำมาก เท่ากับ 6.01 นาที/วินาที ขึ้นไป หรือเท่ากับคะแนนที่ตั้งแต่ 33 ลงมา

ตาราง 4 เกณฑ์สมรรถภาพทางกาย ของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551

ระดับสมรรถภาพทางกาย	ชาย (N = 200)	หญิง (N = 200)
	คะแนนที่รวม	คะแนนที่รวม
สูงมาก	67 ขึ้นไป	65 ขึ้นไป
สูง	59 - 66	58 - 64
ปานกลาง	42 - 58	43 - 57
ต่ำ	34 - 41	36 - 42
ต่ำมาก	33 ลงมา	35 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชาย สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 4 ระดับสูงมาก ตรงกับคะแนนที่ 67 ขึ้นไป ระดับสูง ตรงกับคะแนนที่ 59 - 66 ระดับปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 42 - 58 ระดับต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 34 - 41 ระดับต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 33 ลงมา

สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิง สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จากตาราง 4 ระดับสูงมาก ตรงกับคะแนนที่ 65 ขึ้นไป ระดับสูง ตรงกับคะแนนที่ 58 - 64 ระดับปานกลาง ตรงกับคะแนนที่ 43 - 57 ระดับต่ำ ตรงกับคะแนนที่ 36 - 42 ระดับต่ำมาก ตรงกับคะแนนที่ 35 ลงมา

อภิปรายผล

จากการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ มีผลดังนี้

ระดับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิงจากการศึกษา พบว่า ทุกรายการจะมีการวัดความแข็งแรงและความอดทน มีองค์ประกอบต่าง ๆ ในเรื่องอายุ การเจริญเติบโต การพัฒนาและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งผลของการทดสอบแต่ละรายการนั้น มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ทดสอบและสามารถวัดในด้านความสามารถของแต่ละบุคคล เพราะมีการพัฒนาการเพิ่มตามระดับสมรรถภาพทางกายเป็น ขบวนการที่ต่อเนื่องเป็นไปตามอายุและเพศ ซึ่งเป็นพัฒนาการตามธรรมชาติ สอดคล้องกับ ริงชัย เจริญทรัพย์มณี (2547:40) ได้กล่าวไว้ว่า ชีตจำกัด สรีรวิทยาของการออกกำลังกายแตกต่างกันไปด้วย ปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยภายใน คือข้อที่ 1 อายุ วัยที่แตกต่างกัน ความสามารถของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรง ความอดทน และกำลังย่อมแตกต่างกัน ความสามารถของกล้ามเนื้อจะ ค่อย ๆ พัฒนาขึ้นจนถึงวัยประมาณ 30 ปี ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจะมีพัฒนาการถึงขีดสูงสุด แต่ความอดทนจะมีการพัฒนาต่อไปอีกจนถึงอายุ 40 ปี ไปแล้วมีความสามารถในการรับการฝึกจะลดลงเป็นลำดับ ข้อที่ 2 เพศ เนื่องจากลักษณะโครงสร้างของร่างกายทั้งกล้ามเนื้อและกระดูก รวมทั้งประสิทธิภาพการทำงานทุกระบบของร่างกายของชายและหญิงมีความแตกต่างกันโดยธรรมชาติ ถ้าเทียบส่วน (โดยน้ำหนัก) ผู้หญิงจะมีรูปร่างด้อยกว่าผู้ชาย น้ำหนักเฉลี่ยของหญิงน้อยกว่าชาย ส่วนของน้ำหนักตัวที่เป็นกล้ามเนื้อย่อมมีน้อยกว่า

จึงมีค่ากล่าวว่า “ไม่สามารถฝึกผู้หญิงให้มีความสามารถเท่าเทียมกับผู้ชายได้” ข้อที่ 3 สภาพร่างกายและจิตใจ สภาพร่างกายของแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน เนื่องจากผลทางด้านพันธุกรรมและอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เกิด สภาพร่างกายที่สังเกตได้จากภายนอกได้แก่ความสูง ความหนาของลำตัว แขน ขา ลำตัว นิ้วมือ นิ้วเท้า ฯลฯ และเมื่อได้นำผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ มาเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ วีรยุทธ ยวนใจ (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2551 ผลการเปรียบเทียบพบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ทั้งนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง สูงกว่าค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ทุกรายการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นวิชาชีพทางด้านพลศึกษา สุขศึกษา วิทยาศาสตร์การกีฬาและส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้นนักศึกษาของสถาบันการพลศึกษาจึงมีโอกาสในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา มากกว่านักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จึงทำให้นักศึกษาของสถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายสูงกว่าสอดคล้องกับ เทเวศร์ พิริยะพจน์ (2528: 143) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าผู้ที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ทั้งนี้เพราะผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะมีพัฒนาการของ

ร่างกายที่ดีขึ้นทั้งในด้านโครงสร้าง และการทำงาน การออกกำลังกายหรือการฝึกร่างกายนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีระบบและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล จึงจะสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้ถึงขีดสูงสุด

เกณฑ์สมรรถภาพทางกายที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นแยกทุกรายการ แบ่งออกเป็น 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก ทุกเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยแบ่งเป็น ชาย 200 คน หญิง 200 คน จากนักศึกษาของสถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2551 ทุกสถาบันในระดับอุดมศึกษา จะมีนิสิต นักศึกษา ที่มีลักษณะที่หลากหลาย สามารถนำข้อมูลมาสร้างเกณฑ์เพราะเป็นตัวแทนของประชากรได้ อีกทั้งยังเป็นการสร้างแรงจูงใจให้นิสิต นักศึกษา ได้มีการตื่นตัวในเรื่องสุขภาพและสมรรถภาพของตนเอง เมื่อทราบข้อบกพร่องก็จะหันมาสนใจและปรับปรุงสุขภาพและสมรรถภาพให้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. สถาบันการพลศึกษา ในเขตภาคเหนือ ควรนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทาง ในการปรับปรุงและพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาให้สูงขึ้นโดยเฉพาะนักศึกษาที่มีระดับสมรรถภาพทางกายต่ำและต่ำมาก เพราะโดยวิชาชีพนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่นักศึกษาแต่ละบุคคลจะต้องมีสมรรถภาพทางกายที่ดี
2. ในการนำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้ ควรจะดำเนินการทดสอบตามขั้นตอนและวิธีการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะได้

ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่เป็นจริงและถูกต้อง ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายทุกครั้ง ควรจูงใจให้นักศึกษาทำการทดสอบให้เต็มที่ด้วย และชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ที่จะมีต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาเอง จากการทดสอบ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

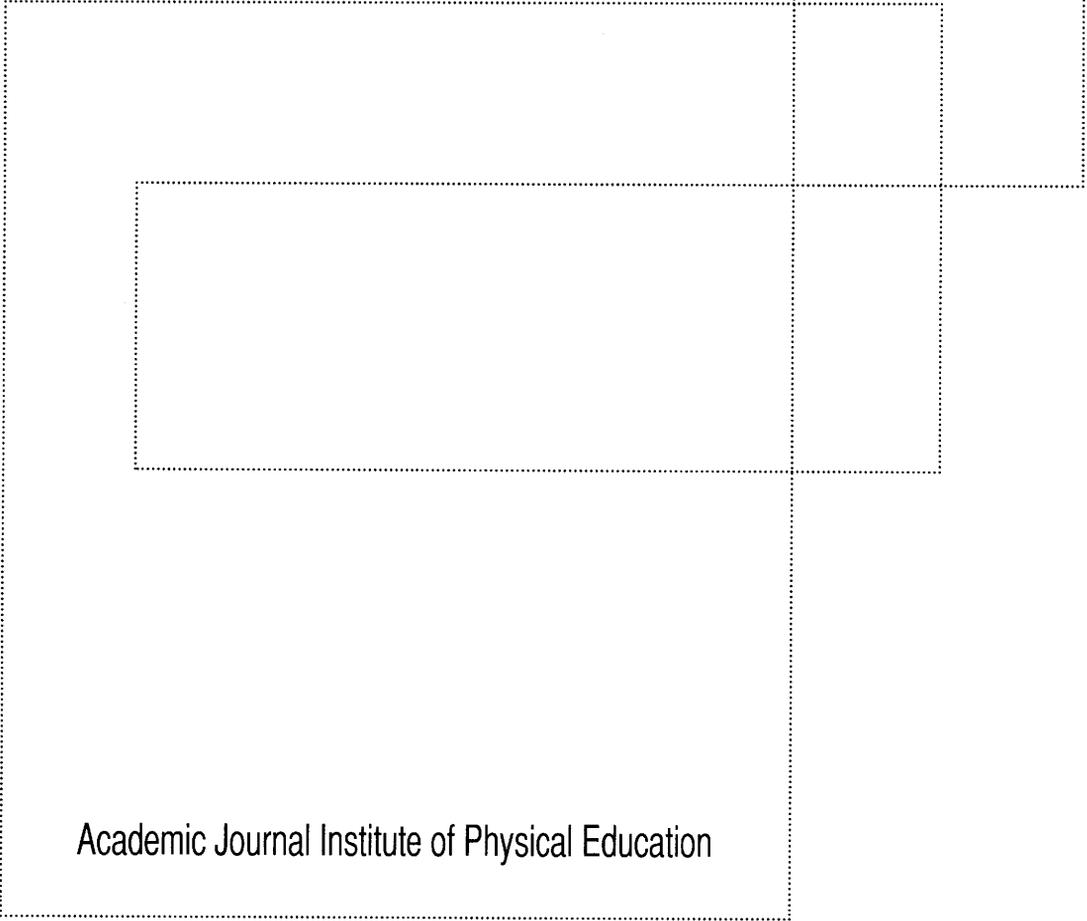
1. ควรมีการศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาศาสนาบันการพลศึกษา ในทั่วทุกภาคของประเทศด้วยแบบทดสอบเดียวกันทุกปี การศึกษาเพื่อติดตามพัฒนาการระดับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา
2. ควรมีการเปรียบเทียบและสร้างระดับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาศาสนาบันต่างๆ ในระดับเดียวกัน เพื่อเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาและเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของนักศึกษาให้สูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่าง ๆ จนทำให้ผู้วิจัยสามารถค้นคว้าและจัดทำปริญญานิพนธ์ได้ประสบความสำเร็จ และผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณา และความร่วมมือเป็นอย่างดีจากท่านรองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตเชียงใหม่ วิทยาเขตลำปาง วิทยาเขตสุโขทัย และวิทยาเขตเพชรบูรณ์ ที่อนุเคราะห์สถานที่และให้ความสะดวกในการเก็บข้อมูลและขอขอบพระคุณผู้ช่วยผู้วิจัยทุกคนที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- เทเวศร์ พิริยะพฤษ์. (2545). **การวิจัยทางพลศึกษา**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. (2524). **สมรรถภาพทางกายของนักเรียนอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2539). **การสอนพลศึกษา**. กรุงเทพฯ: บริษัท พิมพ์ดี จำกัด.
- วีรยุทธ ยวนใจ. (2551). **สมรรถภาพทางกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2551**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานพัฒนาการกีฬา และนันทนาการ. (2545). **มาตรฐานและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- สำนักนายกรัฐมนตรี, การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2545). **แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2544 - 2549)**. กรุงเทพฯ: ไทยมิตรการพิมพ์ (1996) จำกัด.
- Baumgartner, T.A. and Jack, A.S. (1991). **Measurement for Evaluation Physical Education and Exercise Science**. 4th ed. Iowa: Wm, C. Brown.
- Benz, R.C. (1998, August). **Effects of Health - related Fitness Curriculum on Work Capacity, Physical Self - Perception and Cognition of Training Principles of High School Student**, *Dissertation Abstracts International*. 59(11): 1962 - A.
- Brittenham; & Sue Wedman. (2002). **An Analysis of The Relationship between Physical Activity Level and Physical Fitness/Health-Related Variables for First Through Fifth Grade Students**. Retrieved August 22, 2007, from <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=0&sid=2&rchmode=1&vinst=PROD&fmt>
- Lee , Scog-No. (1995). **Comparison by Age, Gender and body Size of Physical Fitness Test Scores Of Korean Student Ages 12 – 18**. The University of Iowa (0096).
- Shekittka, Merin Eyre. (2002). **Body Composition and Fitness Levels of Kinesiology Majors and Non-Majors**. Retrieved March 10, 2010, from www.lib.umi.com.
- Thuse, Meena.P. (2002). **Physical Fitness of India School Boys and Its Comparison with a Asian Youth**. Abstract Book : The Fourth ICHPER. SC Asia. Congress. Bangkok:Addison Press Products.



Academic Journal Institute of Physical Education

ผลของกิจกรรมสี่แบบที่มีต่อการฟื้นตัวในระยะเวลาจำกัด
The Effect of Four Different Activities
on Limited Time Recovery

ณสวลา กองธนภัทร
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของกิจกรรมสี่แบบที่มีต่อการฟื้นตัวในระยะเวลาจำกัด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาฟุตบอลของทีม สพล.กรุงเทพ - สนั่นรักษ์ เพศชาย จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ทำการทดลองทั้งสิ้น 4 วัน ซึ่งแต่ละวันมีระยะเวลาห่างกัน 48 ชั่วโมง

ก่อนทำการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างทำการชั่งน้ำหนักตัว อบอุ่นร่างกาย 15 นาที นิ่งพัก 5 นาที จากนั้นทำการทดสอบ Running – based Anaerobic Sprint Test (RAST) ครั้งที่ 1 เพื่อหาค่าพลังอนาการศนิยมและค่าสมรรถภาพอนาการศนิยม ภายหลังกการทดสอบทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการฟื้นตัว เป็นเวลา 60 วินาที ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันทั้ง 4 แบบ คือ การนั่ง การเดิน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และการประคบด้วยความเย็น จากนั้นทำการทดสอบ RAST ครั้งที่ 2

นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำมิติเดียว (One - Way ANOVA with Repeated Measure) โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) ผลการวิจัยพบว่า

1. การฟื้นตัวของค่าพลังอนาการศนิยมระหว่างกิจกรรมทั้ง 4 แบบ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. การฟื้นตัวของค่าสมรรถภาพอนาการศนิยมระหว่างกิจกรรมทั้ง 4 แบบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าผลการฟื้นตัวของกิจกรรมสี่แบบในด้านพลังอนาการศนิยมนั้น ไม่แตกต่างกันแต่ถ้าพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์ในการฟื้นตัวพบว่า การฟื้นตัวโดยวิธีการเดินมีแนวโน้มการฟื้นตัวที่ดีที่สุด ส่วนการฟื้นตัวของกิจกรรมสี่แบบในด้านสมรรถภาพอนาการศนิยมนั้นมีความแตกต่างกัน ซึ่งการฟื้นตัวโดยวิธีการเดินนั้นให้ผลในการฟื้นตัวได้ดีที่สุด ดังนั้นนักกีฬาหรือ ผู้ฝึกสอนจึงควรนำวิธีการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมต่อการฟื้นตัวขณะฝึกซ้อมหรือแข่งขันที่มีช่วงพักสั้นๆ โดยเฉพาะในกีฬาที่ต้องใช้ความสามารถในด้าน พลังระเบิด หรือความเร็วแบบอดทน

คำสำคัญ: 1. การฟื้นตัว 2. พลังอนาการศนิยม 3. สมรรถภาพอนาการศนิยม

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine and compare the effects of four different activities on limited time recovery. Sampling groups were twenty male members of football team and were selected by purposive sampling method. The study was composed of four days with in 48 hours rest time between each day. All subjects were received all four activities in a whole period of study.

Before starting the experiment, body weight was measured and warmed up for 15 minutes then rested for 5 minutes. Next, the subjects were tested by RAST (Running – based Anaerobic Sprint Test) protocol to examine anaerobic power and anaerobic capacity. Then, all subjects were divided the subjects into 4 groups and gave them 60 seconds recovery time with different methods: sitting, walking, static stretching and cold compression. Finally, they were tested by RAST again at the end of each experiment.

For the next three days; repeated the same processes and rearranged the recovery method that gave to each group until completed all four methods. The data were analyzed by using One - Way ANOVA with repeated measurement. Two groups of data were tested by Bonferroni correction.

This result showed that.

1. There was no significance in anaerobic power recovery between four activities.
2. There was significance in anaerobic capacity recovery between four activities.

Even though, there was no significantly difference in anaerobic power recovery between four activities. However, comparing between four types of those activities, the percentage change of recovery by walking tend to be the most effectively. Moreover, his became obviously show in anaerobic capacity recovery part. In conclusion, walking technique during limited time recovery seem to be more effectively and it could be adapted and use in training period or match day to boost advantages especially in sport that require power or speed endurance.

Key words: 1. Recovery 2. Anaerobic Power 3. Anaerobic Capacity

บทนำ

ในการแข่งขันกีฬาชนิดต่างๆ ขณะที่ดำเนินการแข่งขัน ร่างกายคนเราจะมีการใช้ระบบพลังงานอย่างผสมผสานตามแต่กิจกรรมที่ปฏิบัติ ซึ่งระบบ

พลังงานที่ร่างกายเราใช้มีอยู่ด้วยกัน 3 ระบบได้แก่ ระบบแอนแอโรบิก อแลคติก (Anaerobic Alactic System) ระบบแอนแอโรบิก แลคติก (Anaerobic

Lactic System) และระบบแอโรบิก (Aerobic System) ซึ่งการใช้ระบบพลังงานดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับ ความหนักและระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม ซึ่งในขณะที่ร่างกายต้องใช้พลังกำลังเพื่อดำเนินการแข่งขันอยู่นั้น อาการเมื่อยล้าและหมดแรงสามารถเกิดขึ้นได้ ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งนั้นเกิดจากการหมดไปของพลังงานที่ใช้ไปในขณะแข่งขัน และการเพิ่มขึ้นของปริมาณกรดแลคติกในร่างกาย ดังนั้นเกมการแข่งขันในกีฬาชนิดต่างๆ จึงได้มีการกำหนด กฎ กติกา ให้มีช่วงการพักระหว่างเกมการแข่งขันช่วงสั้นๆ เพื่อให้ร่างกายได้มีระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย เช่น ในกีฬาเทนนิสหรือสควอชจะมีช่วงหยุดพักระหว่างเกมหรือระหว่างเซต ในกีฬาประเภทต่อสู้จำพวก มวยไทย มวยสากล เทควันโด ยูโด ก็จะมีการพักระหว่างยกหรือในกีฬาประเภททีมจำพวกวอลเลย์บอล บาสเกตบอล ฟุตบอล ก็สามารถขอเวลานอกเพื่อพักฟื้นฟูร่างกายและปรับกลยุทธ์ได้อีกทางหนึ่ง

การอาศัยประโยชน์จากช่วงเวลาพักนั้นแม้จะมีจำกัด แต่ก็ก็เป็นสิ่งที่มองข้ามไม่ได้ ดังนั้นนอกจากผู้เล่นจะต้องมีทักษะการเล่น (Skill) และสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) ที่ดีแล้ว ยังจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการฟื้นตัว (Recovery) ที่ดีและต้องรู้จักนำมาใช้อีกด้วย เพราะหากมีการฟื้นตัวที่ดี ย่อมจะส่งผลต่อการคงประสิทธิภาพและมาตรฐานในการเล่น ให้ยาวนานได้ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการฟื้นตัวระหว่างดำเนินเกมการแข่งขันนั้น อาจจะเป็นกุญแจสำคัญที่ส่งผลต่อชัยชนะในเกมการแข่งขันได้ ในท้ายที่สุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวส่วนใหญ่มุ่งศึกษาหาวิธีการฟื้นตัวภายหลังจากการออก

กำลังกายเล่นกีฬา โดยดูการฟื้นตัวของร่างกายจากการเคลื่อนย้ายของกรดแลคติกเป็นสำคัญ แต่จากการที่งานวิจัยในด้านการฟื้นตัวระหว่างการแข่งขันยังมีน้อย และการฟื้นตัวในระหว่างการแข่งขันก็มีความสำคัญไม่น้อยกว่าการฟื้นตัวภายหลังการแข่งขัน ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าควรจะมีการทำการศึกษาเพื่อหาวิธีการฟื้นตัวภายในช่วงการพักระยะสั้นๆ ซึ่งเหมือนกับระยะเวลาที่ใช้จริงสำหรับการพักในการแข่งขันของกีฬาหลายๆ ประเภท

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกกิจกรรม 4 แบบ มาใช้เป็นวิธีการฟื้นตัว ได้แก่ วิธีการนั่ง (Sit) วิธีการเดิน (Walk) วิธีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching) และวิธีการประคบด้วยความเย็น (Cold Compression) โดยจะดูค่าการฟื้นตัวของระบบพลังงานแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic) ซึ่งเป็นระบบพลังงานหลักที่สำคัญในหลายๆ ชนิดกีฬา จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยเองจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของกิจกรรมสี่แบบที่มีต่อการฟื้นตัวในระยะเวลาจำกัด ซึ่งผลของการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอนและนักกีฬา สามารถนำไปประยุกต์ใช้ ให้เกิดประโยชน์ต่อการฝึกซ้อมและการแข่งขันต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของกิจกรรม 4 แบบที่มีต่อการฟื้นตัวในระยะเวลาจำกัด

สมมุติฐานในการวิจัย

การฟื้นตัวของค่าพลังงานอากาศ นิยมค่าสมรรถภาพอากาศนิยม ของกิจกรรมทั้ง 4 แบบ มีความแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษา

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาฟุตบอลของทีม สพล.กรุงเทพ – สนั่นรัชช์ ซึ่งแข่งขันในระดับถ้วยพระราชทานประชาชน ประเภท ข มีอายุระหว่าง 19 – 29 ปี เพศชาย จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกเอาเฉพาะผู้ที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบค่าความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO₂max) ที่ระดับดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. วิธีการพินตัว 4 แบบ ได้แก่

1.1 วิธีการพินตัวโดยการนั่ง (นั่งหลังพิงที่พนักพิง ขาเหยียดไปข้างหน้า มือทั้งสองข้างวางพักไว้ที่ต้นขาด้านหน้า)

1.2 วิธีการพินตัวโดยการเดิน (เดินในท่าทางธรรมชาติของแต่ละบุคคล วนไปมาในระยะ 5 เมตรที่กำหนดให้ ความเร็วในการเดินอยู่ที่ 100 รอบ / นาที) (กำหนดความเร็วด้วยเครื่องกำหนดจังหวะ)

1.3 วิธีการพินตัวโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (ยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า ยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง ยืดเหยียดกล้ามเนื้อน่อง) (ทำทั้ง 2 ข้างๆ ละ 10 วินาที)

1.4 วิธีการพินตัวโดยการประคบด้วยความเย็น (นั่งลงที่เก้าอี้ ใช้ผ้าขนหนูที่แช่ในน้ำเย็นอุณหภูมิประมาณ 10 – 14 องศาเซลเซียส บิดน้ำออกพอหมาดโอบรอบต้นขาแต่ละข้าง ใช้ที่หนีบผ้าหนีบที่ขอบผ้ายึดเข้าด้วยกัน)

2. แบบทดสอบ Running - based Anaerobic

Sprint Test (RAST) คือ แบบทดสอบที่ทำการวิ่ง 35 เมตร จำนวน 6 เที้ยว พักระหว่างเที้ยว 10 วินาที โดยจับเวลาแต่ละเที้ยวเป็นวินาที จุดศุขนิยมสองตำแหน่ง จากนั้นนำค่าเวลาที่ได้จากการทดสอบในแต่ละเที้ยวไปคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูป RAST Calculator (RAST. 2009: online)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

1. ที่วัดสวนสูง
2. ลูกลไฟฟ้า (ยี่ห้อ Life Fitness รุ่น Club Series Treadmills ผลิตที่ประเทศอเมริกา)
3. เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (ยี่ห้อ Polar ผลิตที่ประเทศจีน)
4. เครื่องชั่งน้ำหนัก
5. นาฬิกาจับเวลา (ยี่ห้อ Seiko รุ่น S23601P ผลิตที่ประเทศญี่ปุ่น)
6. ตลับเมตร
7. ชุดเครื่องมือทดสอบความเร็วและพลังระเบิด (ยี่ห้อ New Test รุ่น 300 - Series ผลิตที่ประเทศฟินแลนด์)
8. นกหวีด
9. เก้าอี้นั่งแบบมีพนักพิง
10. เครื่องกำหนดจังหวะ (Metronome) (ยี่ห้อ Yamaha ผลิตที่ประเทศญี่ปุ่น)
11. ผ้าขนหนู
12. ถังใส่น้ำแข็ง
13. น้ำประปาและน้ำแข็ง
14. พรอทวัดอุณหภูมิ (Thermometer)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการใช้กลุ่ม

ตัวอย่างและสถานที่ในการทดลอง จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒถึงสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตกรุงเทพ

2. ทำหนังสือขออนุญาตการทำวิจัยในมนุษย์ไปยังคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยหนังสือได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว หนังสือรับรองเลขที่ SWUEC/EX 6/2553

3. จัดเตรียมเอกสาร สถานที่ และอุปกรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ชี้แจงรายละเอียดการทดลองให้ผู้ช่วยงานวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลอง

5. ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย ตามสมัครใจ

6. เก็บข้อมูลด้านอายุ น้ำหนัก ส่วนสูงและทำการทดสอบความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO₂ max)

7. พัก 48 ชั่วโมง

8. ดำเนินการทดลองในช่วงเวลา 16.00 – 18.00 น.

8.1 กลุ่มตัวอย่างทำการชั่งน้ำหนักตัว

8.2 กลุ่มตัวอย่างอบอุ่นร่างกาย 15 นาที จากนั้นนั่งพัก 5 นาที

8.3 ทดสอบ Running – based Anaerobic Sprint Test (RAST) ครั้งที่ 1

8.4 กลุ่มตัวอย่างฟื้นตัวในระยะเวลา 60 วินาที โดยวิธีการดังนี้

8.5 ทดสอบ RAST ครั้งที่ 2

9. พักระหว่างวัน 48 ชั่วโมง

10. นำผลที่ได้ ไปวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง	วันแรก	วันที่สอง	วันที่สาม	วันที่สี่
คนที่ 1 - 5	นั่ง	เดิน	ยืดเหยียด	ประคบเย็น
คนที่ 6 - 10	เดิน	ยืดเหยียด	ประคบเย็น	นั่ง
คนที่ 11 - 15	ยืดเหยียด	ประคบเย็น	นั่ง	เดิน
คนที่ 16 - 20	ประคบเย็น	นั่ง	เดิน	ยืดเหยียด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด ค่าพลังอนาการศนิยมและค่าสมรรถภาพอนาการศนิยม

2. ทดสอบความแตกต่าง ค่าพลังอนาการศนิยม, ค่าสมรรถภาพอนาการศนิยมระหว่างกิจกรรม 4 แบบ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำมิติเดียว (One - Way ANOVA with Repeated Measure) โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni)

ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนัก ส่วนสูง อายุ และค่าความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO₂ max) เท่ากับ 64.80 ? 7.88 กิโลกรัม 172.90 ? 5.77 เซนติเมตร 23.45 ? 3.13 ปี และ 48.00 ? 1.42 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ของค่าพลังอนาการศนิยมที่เกิดจากการฟื้นตัวของกิจกรรม 4 แบบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ของค่าสมรรถภาพอนาการศนิยมที่เกิดจากการฟื้นตัวของกิจกรรม 4 แบบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni)

พบว่า มีความแตกต่างกันจำนวน 3 คู่ คือ

3.1 การฟื้นตัวโดยวิธีการนั่งแตกต่างกับการฟื้นตัวโดยวิธีการเดิน

3.2 การฟื้นตัวโดยวิธีการนั่งแตกต่างกับการฟื้นตัวโดยวิธีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

3.3 การฟื้นตัวโดยวิธีการเดินแตกต่างกับการฟื้นตัวโดยวิธีการประคบด้วยความเย็น

สรุปผล: การเดิน > การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ > การนั่ง > การประคบด้วยเย็น

ตาราง 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อทดสอบความแตกต่างการฟื้นตัวของค่าพลังอนาการศนิยม (Anaerobic Power) ที่เกิดจากกิจกรรม 4 แบบ

แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
กิจกรรม 4 แบบ	3759.60	3	1253.20	0.87	.462
ความคลาดเคลื่อน	82075.91	57	1439.93		
รวม	85835.51	60			

จากตารางที่ 1 ค่าพลังอนาการศนิยมที่เกิดจากการฟื้นตัวของกิจกรรม 4 แบบ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตาราง 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อทดสอบความแตกต่างการฟื้นตัวของค่าสมรรถภาพอนาโรบิก (Anaerobic Capacity) ที่เกิดจากกิจกรรม 4 แบบ

แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
กิจกรรม 4 แบบ	8461.08	3	2820.36	6.55	.001
ความคลาดเคลื่อน	24542.84	57	430.58		
รวม	33003.92	60			

*p < .05

จากตารางที่ 2 ค่าสมรรถภาพอนาโรบิกที่เกิดจากการฟื้นตัวของกิจกรรม 4 แบบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 3

ตาราง 3 การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) ของค่าสมรรถภาพอนาโรบิก (Anaerobic Capacity) ที่เกิดจากกิจกรรม 4 แบบ

วิธีการฟื้นตัว	นั่ง เดิน ยืดเหยียด ประคบเย็น				
	\bar{X}	382.42	409.67	401.82	380.39
นั่ง	382.42	-	.024*	.003*	1.00
เดิน	409.67	-	-	1.00	.020*
ยืดเหยียด	401.82	-	-	-	.13
ประคบเย็น	380.39	-	-	-	-

*p < .05

จากตารางที่ 3 ค่าสมรรถภาพอนาโรบิก (Anaerobic Capacity) ที่เกิดจากกิจกรรม 4 แบบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ คือ

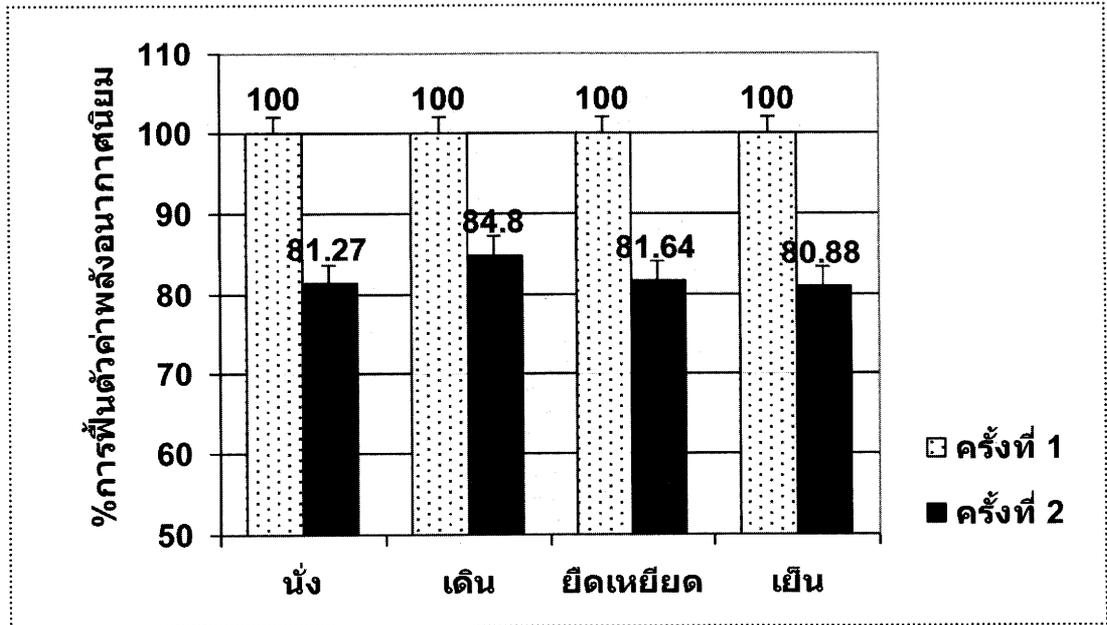
1. การฟื้นตัวโดยวิธีการนั่งแตกต่างกับการฟื้นตัวโดยวิธีการเดิน
2. การฟื้นตัวโดยวิธีการนั่งแตกต่างกับการฟื้นตัวโดยวิธีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ
3. การฟื้นตัวโดยวิธีการเดินแตกต่างกับการฟื้นตัวโดยวิธีการประคบด้วยความเย็น

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการทดสอบครั้งที่ 1 และการทดสอบครั้งที่ 2 ของค่าพลังอนากาศนิยม (Anaerobic Power)

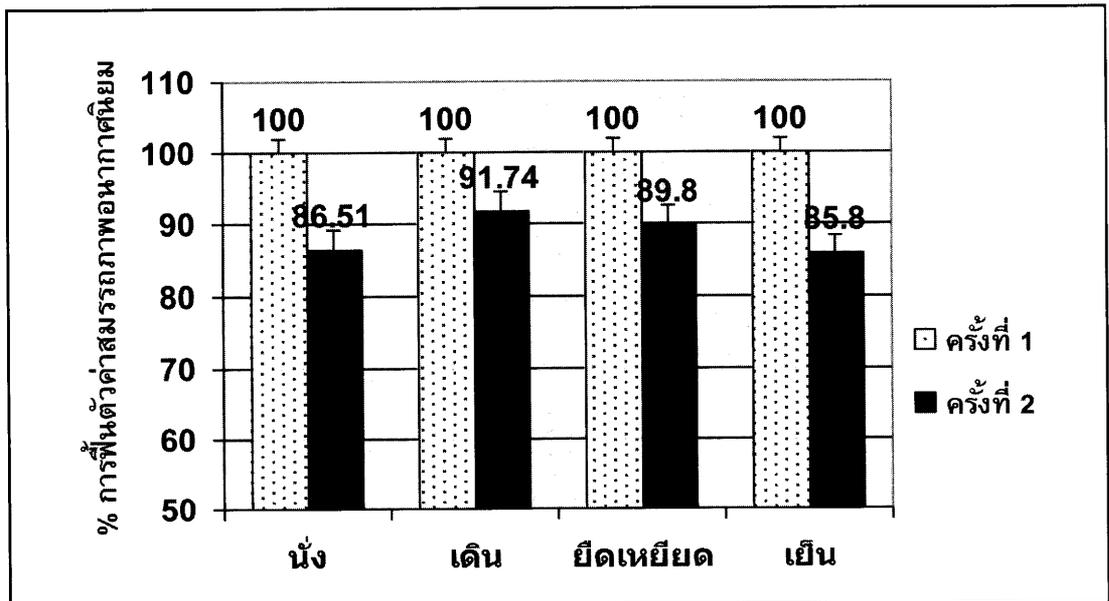
วิธีการ พื้นตัว	ค่าพลังอนากาศนิยม (วัตต์/กิโลกรัม)						
	ทดสอบครั้งที่ 1		ทดสอบครั้งที่ 2		ผลต่าง		เปอร์เซ็นต์ การพื้นตัว
	(1)	(1)	(2)	(2)	(2) - (1)	(2) - (1)	
\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	%	
นั่ง	613.34	118.96	498.50	92.35	-114.84	-26.61	81.27
เดิน	612.70	118.23	519.99	71.50	-92.71	-46.73	84.8
ยืดเหยียด	611.73	117.64	499.44	67.96	-112.29	-49.68	81.64
ประคบเย็น	612.81	117.64	495.65	66.08	-117.16	-51.56	80.88

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการทดสอบครั้งที่ 1 และการทดสอบครั้งที่ 2 ของค่าสมรรถภาพอนากาศนิยม (Anaerobic Capacity)

วิธีการ พื้นตัว	ค่าพลังอนากาศนิยม (วัตต์/กิโลกรัม)						
	ทดสอบครั้งที่ 1		ทดสอบครั้งที่ 2		ผลต่าง		เปอร์เซ็นต์ การพื้นตัว
	(1)	(1)	(2)	(2)	(2) - (1)	(2) - (1)	
\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	%	
นั่ง	442.02	50.32	382.42	44.27	-59.60	-6.05	86.51
เดิน	446.54	52.83	409.67	42.51	-36.87	-10.32	91.74
ยืดเหยียด	447.46	48.27	401.82	47.47	-45.64	-0.8	89.80
ประคบเย็น	443.32	53.69	380.39	46.98	-62.93	-6.71	85.80



แผนภูมิ 1 แสดงการเปรียบเทียบอัตราการฟื้นตัวของค่าพลังงานอากาศนิยมในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกิจกรรม 4 แบบ



แผนภูมิ 2 แสดงการเปรียบเทียบอัตราการฟื้นตัวของค่าสมรรถภาพอากาศนิยม ในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกิจกรรม 4 แบบ

อภิปรายผล

1. การฟื้นตัวของค่าพลังอนากาสนิยมระหว่างกิจกรรมทั้ง 4 แบบ

จากผลการทดลองพบว่า กิจกรรมทั้ง 4 แบบให้ผลการฟื้นตัวของค่าพลัง อนากาสนิยมที่ไม่แตกต่างกันแสดงว่า กิจกรรมทั้ง 4 แบบ สามารถช่วยให้ร่างกายฟื้นตัวในด้านพลังได้ใกล้เคียงกันโดยมีแนวโน้มว่าการเดินช่วยในการฟื้นตัวด้านพลังอนากาสนิยมได้มากที่สุดคือ 84.8% ทั้งนี้เนื่องมาจาก การเดินเป็นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายเบาๆแบบต่อเนื่อง ทำให้ระบบหัวใจและไหลเวียนเลือดมีการทำงานอยู่ตลอดเวลา ซึ่งพิชิต ภูติจันทร์ (2535: 106) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อมีการออกกำลังกาย ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่สำคัญคือ ร่างกายต้องหายใจเข้าออกมากขึ้นและหัวใจต้องสูบฉีดเลือดเข้าออกให้มากที่สุดต่อหน่วยเวลา จึงมีการจับและขนส่งออกซิเจนมากขึ้น ดังนั้นจึงมีออกซิเจนนำพาสารอาหารต่างๆไปขาดเขตการสร้างคินของเอทีพี พีซี (ATP - PC) ได้รวดเร็วกว่าวิธีการอื่นๆ

ปัจจัยอีกประการที่ทำให้กิจกรรมฟื้นตัวทั้ง 4 แบบ เห็นผลอย่างไม่ชัดเจน ก็คือในขณะที่ทดสอบนั้น กลุ่มตัวอย่างต้องใช้พลังกำลังในการวิ่งทดสอบอย่างเต็มที่ ซึ่งมีระยะเวลาแล้วไม่ต่ำกว่า 30 - 35 วินาที ความเข้มข้นของงานระดับนี้จัดอยู่ในระบบแอนแอโรบิก แลกติก (Anaerobic Lactic) โดยผลผลิตของกระบวนการไกลโคไลซิส จะเกิดแลคเตทและอนุภาคไฟฟ้าบวก (H+) ซึ่งจะทำให้เกิดกรดอย่างสูงและเป็นสาเหตุทำให้ความเป็นกรดในกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ดังที่ประทุม ม่วงมี (2527: 26) กล่าวไว้ว่า กรดแลกติกจะถูกสร้างขึ้นอย่างมากในช่วงเวลาของการสร้างพลังงานแบบ

แอนแอโรบิกจากการสลายไกลโคเจน (Glycogen) โดยไม่ใช้ออกซิเจน เมื่อเซลล์มีออกซิเจนไม่เพียงพอทำให้พัญูเวททำหน้าที่รับอะตอมของไฮโดรเจนไปเองจึงทำให้เกิดกรดแลกติกขึ้น โดยเกิดขึ้นในกล้ามเนื้อ ก่อนที่จะแพร่เข้าสู่กระแสเลือด ซึ่งการเพิ่มขึ้นของความเป็นกรดนี้เองจะมีผลต่อองค์ประกอบที่จำเป็นของการหดตัวของกล้ามเนื้ออย่างน้อยสองอย่าง คือ หนึ่งลดความสามารถในการทำงานของฟอสโฟฟรุกโตไคเนส (Phosphofruktokinase) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่สำคัญของกระบวนการไกลโคไลซิส และสองแทรกแซงการทำงานของแคลเซียมในกระบวนการ ครอสบริดจ์ (Cross - bridge) โดยการป้องกันการเกาะของโปรโทนินซี (Protonin C) ในการหดตัวของกล้ามเนื้อ ดังนั้นโดยผลผลิตของกระบวนการไกลโคไลซิสจะนำไปสู่การลดลงของการสำรองพลังงานเอทีพี (ATP) และการลดลงของแรง (Force) ในการหดตัวของกล้ามเนื้อ (สนธยา สีละมาต. 2551: 64) ซึ่งสอดคล้องกับพิชิต ภูติจันทร์ (2535: 89) ที่กล่าวว่า ความเมื่อยล้าจะเป็นสาเหตุให้กำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง จากที่กล่าวมากระบวนการดังกล่าวจึงเป็นสาเหตุที่รบกวนกระบวนการฟื้นตัวด้านพลังของกล้ามเนื้อ จึงส่งผลให้ค่าการฟื้นตัวจากกิจกรรมทั้ง 4 แบบ ออกมาอย่างใกล้เคียงกัน

2. การฟื้นตัวของค่าสมรรถภาพอนากาสนิยมระหว่างกิจกรรมทั้ง 4 แบบ

จากผลการทดลองพบว่า กิจกรรมทั้ง 4 ให้ผลการฟื้นตัวของค่าสมรรถภาพอนากาสนิยมที่แตกต่างกัน โดยวิธีการฟื้นตัวโดยการเดินไม่แตกต่างกับวิธีการฟื้นตัวโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแต่แตกต่างกับวิธีการฟื้นตัวโดยการนั่งและประค

ด้วยความเย็น ซึ่งการฟื้นตัวโดยการเดินนั้นมีอัตราการฟื้นตัวมากที่สุด คือ 91.74% ทั้งนี้เนื่องมาจาก ในขณะที่ทดสอบนั้นร่างกายจะต้องใช้พลังงานในระบบแอนแอโรบิก อแลคติก (Anaerobic Alactic System) และระบบแอนแอโรบิก แลคติก (Anaerobic Lactic System) โดยจะก่อให้เกิดกรดแลคติกและอนุภาคไฟฟ้าบวก (H⁺) ขึ้นในร่างกาย ซึ่งส่งผลให้เกิดอาการเมื่อยล้าที่กล้ามเนื้อ จนกระทั่งไม่สามารถรักษาระดับความหนักของการออกกำลังกายให้คงที่ได้

การเดินซึ่งเป็นรูปแบบการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน จะทำให้มีการไหลเวียนของระบบไหลเวียนเลือดเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เลือดมีการนำพาออกซิเจนและสารอาหารต่างๆ ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อที่ใช้หดตัวได้เร็วขึ้น ขณะเดียวกันยังช่วยเร่งการขับถ่ายหรือการเคลื่อนย้ายของเสียต่างๆ ออกจากร่างกาย ดังที่สนธยา สีละมาต (2551: 145) กล่าวว่า การพักอย่างมีกิจกรรมจะช่วยเพิ่มอัตราการฟื้นสภาพร่างกายได้เร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับประทุม ม่วงมี (2545: 36) ได้กล่าวว่า ควรทำการดูแลสุขภาพหลังการออกกำลังกายอย่างหนักมา โดยการยังคงให้มีระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ ยังคงทำงานต่อไปแต่เป็นงานที่เบาลง ทั้งนี้เพื่อระบายของเสียต่างๆ หรือความร้อนที่เกิดขึ้นกับกล้ามเนื้อขณะออกกำลังกายออกสู่ระบบไหลเวียนเลือด เพื่อนำไปให้อวัยวะที่ควบคุมปริมาณหรือขับออกไป โดยที่ฟอกซ์; และแมทธิว (Fox; & Mathews. 1981: 258) ได้กล่าวไว้ว่าการออกกำลังกายเบาๆ ในระยะการฟื้นตัว (Exercise Recovery) ใช้เวลาในการฟื้นตัว 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง แต่ถ้าใช้การพักผ่อนในระยะฟื้นตัว จะใช้เวลาในการฟื้นตัวนาน 1 ถึง 2 ชั่วโมง ดังนั้นการ

ออกกำลังกายเบาๆ ช่วยให้การเคลื่อนย้ายกรดแลคติกออกจากกล้ามเนื้อและเลือดได้เร็วกว่าการพักเฉยๆ ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของกัปต้า; และคณะ (Gupta; et. al. 1996) ได้ทำการศึกษา ผลของการเคลื่อนย้ายกรดแลคติก ภายหลังจากการออกกำลังกาย พบว่า การฟื้นตัวแบบมีกิจกรรมสามารถเคลื่อนย้ายกรดแลคติกได้เร็วกว่าการฟื้นสภาพด้วยการนั่งพักและการนวด

การฟื้นตัวโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อนั้นแตกต่างกับวิธีการฟื้นตัวโดยการนั่ง แต่ไม่แตกต่างกับวิธีการฟื้นตัวโดยการเดินและประคบด้วยความเย็น โดยมีอัตราการฟื้นตัวรองลงมาจาก การเดิน ซึ่งค่าสมรรถภาพอนาการศนิยมมีอัตราการฟื้นตัวที่ 89.80% ทั้งนี้เนื่องมาจากลักษณะทางการปฏิบัติ คือ มีการยืดกล้ามเนื้อออกไปแล้วเกร็งกล้ามเนื้อค้างอยู่กับที่แล้วปล่อย ปฏิบัติสลับกัน ลักษณะเช่นนี้จะทำให้มีการไหลเวียนเลือดเพิ่มขึ้นในกล้ามเนื้อส่วนที่ได้รับการยืดเหยียด แต่มีปริมาณน้อยกว่าการเดิน เพราะการยืดเหยียดกล้ามเนื้อจะเพิ่มปริมาณการไหลเวียนเฉพาะส่วนที่ได้รับการยืดเท่านั้น โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อจะช่วยให้เลือดและกล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนและสารอาหารต่างๆ ในอัตราที่เร็วขึ้น ช่วยคลายอาการเมื่อยล้าและการตึงบริเวณกล้ามเนื้อและข้อต่อ ดังที่อัลเตอร์ (Alter. 1996) อธิบายไว้ว่า การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จะช่วยในการเคลื่อนย้ายกรดแลคติกออกจากกล้ามเนื้อ ระหว่างการออกกำลังกาย โดยจะเพิ่มอัตราการใช้ออกซิเจน เพื่อทำให้มีการไหลเวียนเลือดไปยังกล้ามเนื้อที่ได้รับการยืดเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับแอสมุสเซนและมาซิน (Asmussen; & Mazin. 1978: 1 - 8) ได้กล่าวไว้ว่า การยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่ระหว่างการพัก จะช่วยในการฟื้น

ตัวจากอาการล้าของกล้ามเนื้อได้ โดยมีเหตุผลอีกประการหนึ่ง คือ ในขณะที่ยึดเหยียดกล้ามเนื้อนั้น กล้ามเนื้อที่ทำงานส่วนใหญ่จะเป็นกล้ามเนื้อลาย ชนิดมีใยกล้ามเนื้อสีแดง (Red Fiber) ซึ่งมีปริมาณออกซิเจนในกล้ามเนื้อมาก จึงทำให้เกิดขบวนการออกซิเดชันของกรดแลคติกได้มาก จึงช่วยลดอาการเมื่อยล้าจากการออกกำลังกายได้ ดังที่จูเอล (Juel, 1997: 321 - 358) กล่าวว่าในการเคลื่อนย้ายกรดแลคติกออกไป กล้ามเนื้อลายชนิดมีใยกล้ามเนื้อสีแดง สามารถเคลื่อนย้ายออกไปได้เร็วกว่ากล้ามเนื้อลายชนิดมีใยกล้ามเนื้อสีขาว

การฟื้นตัวโดยการนั่ง แตกต่างกับวิธีการฟื้นตัวโดยการเดินและยึดเหยียดกล้ามเนื้อ แต่ไม่แตกต่างกับวิธีการฟื้นตัวโดยการประคบด้วยความเย็น โดยมีอัตราการฟื้นตัวของค่าสมรรถภาพอนากาสนิยมรองจากการเดินและการยึดเหยียดกล้ามเนื้อที่ 86.51% ทั้งนี้เนื่องมาจาก ในขณะที่มีการทดสอบนั้น ร่างกายจะมีการทำงานในระดับสูงสุด ระบบต่างๆ ในร่างกายได้รับการกระตุ้นให้เกิดการทำงาน และเมื่อเข้าสู่ช่วงการฟื้นตัว การหยุดพักทันทีทันใดนั้น ทำให้เป็นการชะลอการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายลงทันทีเช่นกัน ส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถปรับตัวได้ทัน การไหลเวียนเลือดจึงไม่เพิ่มขึ้นเหมือนกับการฟื้นตัวโดยการเดินและยึดเหยียดกล้ามเนื้อ ขบวนการออกซิเดชันเกิดขึ้นช้า กรดแลคติกเคลื่อนย้ายออกจากกล้ามเนื้อได้น้อย และทำให้สารอาหารต่างๆ รวมถึงออกซิเจนเคลื่อนย้ายเข้าสู่เซลล์ได้น้อย จึงทำให้การผลิตพลังงานเพื่อเตรียมตัวทำงานในครั้งต่อไปเกิดขึ้นได้ช้ากว่า (กวินพิกุลงาม, 2550: 41) ดังที่พิชิต ภูติจันทร์ (2535: 40) กล่าวไว้ว่า กรดแลคติกสามารถเคลื่อนย้ายในขณะที่ออกกำลังกายเบาๆ ในระยะฟื้นตัว (Exercise

Recovery) มากกว่าการพักผ่อนในระยะฟื้นตัว (Rest Recovery) สอดคล้องกับชูศักดิ์ เวชแพทย; และ กันยา ปาละวิวัฒน์ (2536: 161) ที่กล่าวว่า ต้องใช้เวลาถึง 25 นาที สำหรับการฟื้นตัวโดยการพัก ภายหลังจากออกกำลังกายเต็มที่ เพื่อที่จะเคลื่อนย้ายกรดแลคติกที่ค้างอยู่ให้ออกไปได้ครั้งหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอำพร ศรียาภัย (2544: 57 - 58) ได้ทำการศึกษาผลของการฟื้นตัวโดยการพัก การยึดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่ และการชวาน่า ซึ่งดูค่าความแตกต่างของระดับกรดแลคติกในเลือด และอัตราการเต้นของหัวใจ ภายหลังจากออกกำลังกาย พบว่าการฟื้นตัวโดยการพักนั้นมีอัตราการฟื้นตัวน้อยที่สุด รองมาจากการยึดเหยียดกล้ามเนื้อและการชวาน่า

การฟื้นตัวโดยการประคบด้วยความเย็น แตกต่างกับวิธีการฟื้นตัวโดยการเดิน แต่ไม่แตกต่างกับวิธีการฟื้นตัวโดยการยึดเหยียดกล้ามเนื้อและนั่ง โดยมีอัตราการฟื้นตัวของค่าสมรรถภาพอนากาสนิยมน้อยที่สุด อยู่ที่ 85.80% ทั้งนี้เนื่องมาจาก การประคบด้วยความเย็นนั้นจะส่งผลทางสรีรวิทยาต่อร่างกายโดยตรง คือ เมื่อให้ความเย็นแก่ผิวหนังเฉพาะที่ เริ่มแรกจะทำให้มีการตีบตัวของหลอดเลือดที่ผิวหนังแล้วตามด้วยการตีบตัวของหลอดเลือดบริเวณใกล้เคียง มีการลดเมตาบอลิซึมของเซลล์ อุณหภูมิของผิวหนังและเนื้อเยื่อใกล้เคียงกันลดลงไปเรื่อยๆ (กันยา ปาละวิวัฒน์, 2532: 15 - 16) ซึ่งสอดคล้องกับ สุรัสวดี มรรควัลย์ (2010: online) ที่กล่าวว่า การให้ความเย็นเฉพาะที่นั้นจะส่งผลให้ หลอดเลือดแดงเล็กและหลอดเลือดฝอยหดตัว เนื่องจากความเย็นจะมีผลไปกระตุ้นต่อ Adrenergic Vasoconstriction Fiber และยังมีผลต่อกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดเล็กๆ เหล่านี้

โดยตรง จึงทำให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือดตามมา กลไกดังกล่าวทำให้ความหนืดของเลือดเพิ่มขึ้น เลือดที่ไหลเวียนไปยังกล้ามเนื้อจึงลดลง อัตราเมแทบอลิซึมของเซลล์กล้ามเนื้อลดลง ความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อจึงลดลง ซึ่งส่งผลให้การไหลเวียนเลือดเป็นไปอย่างช้าๆ ขบวนการออกซิเดชันกรดแลคติกเกิดขึ้นช้า เลือดมีการนำพาออกซิเจนและสารอาหารต่างๆ ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้น้อยกว่าการเดิน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและการนั่ง

ข้อเสนอแนะ

การที่จะช่วยให้ร่างกายสามารถฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว ในระยะเวลาจำกัดนั้นเราสามารถนำวิธีการหลายๆ อย่างมาใช้ผสมผสานกัน เพื่อให้เกิดผลดีที่สุดกับร่างกายในระยะฟื้นตัว ซึ่งจากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าผลการฟื้นตัวของกิจกรรมสี่แบบในด้านพลังงานกาศนิยมนั้น ไม่แตกต่างกันแต่ถ้าพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์ในการฟื้นตัวพบว่า การฟื้นตัวโดยวิธีการเดินมีแนวโน้มการฟื้นตัวดีที่สุด ส่วนการฟื้นตัวของกิจกรรมสี่แบบในด้านสมรรถภาพอนากาศนิยมนั้น มีความแตกต่างกัน ซึ่งการฟื้นตัวโดยวิธีการเดินนั้น ให้ผลในการฟื้นตัวได้ดีที่สุด ดังนั้นนักกีฬาหรือผู้ฝึกสอนจึงควรนำวิธีการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมต่อการฟื้นตัวขณะฝึกซ้อมหรือแข่งขันที่มีช่วงพักสั้นๆ โดยเฉพาะในกีฬาที่ต้องใช้ความสามารถในด้าน พลังระเบิด หรือความเร็วแบบอดทน

เอกสารอ้างอิง

- กวิน พิกุลงาม (2550). ผลการฟื้นตัวแบบมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ระดับความหนักต่างกันที่มีต่อค่าสมรรถภาพอนาการศนิยม. ปรินญาณินพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กันยา ปาละวิวัฒน์. (2532). คู่มือรักษาตนเองเรื่องรักษาด้วยความร้อนและความเย็น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์; และกันยา ปาละวิวัฒน์. (2536). พิมพ์ครั้งที่ 4. *สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: ธรรมกลการพิมพ์.
- ประทุม ม่วงมี. (2527). *รากฐานทางสรีรวิทยาของการออกกำลังกายและทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: บุรพาสาส์น.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2535). *สรีรวิทยาการออกกำลังกาย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์. สนธยา สีละมาต. (2551). *หลักการฝึกกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรัสวดี มรรควัลย์. (2553). สืบค้นเมื่อ 27 กันยายน 2553 จาก <http://www.home.kku.ac.th/surmac/surussawadi49/word-study.../10.doc>
- อำพร ศรียาภัย. (2544). *ผลของการพัก การยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบอยู่กับที่ และการชวาม่า ที่มีต่อระดับกรดแลคติกในเลือด และอัตราการเต้นของหัวใจภายหลังการออกกำลังกาย*. ปรินญาณินพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Alter, M.J. (1996). *Science of Flexibility*. 2nd ed. Human Kinetic, United States of America.
- Amussen, F. and L. Mazin 1978. *Recuperation after muscular fatigue by diverting activities*. Eur. J. Appl. Physiol. 38: 1 - 8.
- Fox, E. L. & Mathews. D. K. (1981). *The Physiological Basis of Physical Education and Athletics* (Eds.) p.258. Philadelphia: Saunders College Publishing.
- Gupta, S.A. et al. (1996). *Comparative study of lactate removal in short term massage of extremities, active recovery and a passive recovery period after supramaximal exercise season*. Journal of sport Medicine. 106 - 110.
- Juel, C. (1997). *Lactate – proton cotransport in skeletal muscle*. Journal of Physiol. Rev. 77: 321 - 358
- RAST. (2009). สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2552. จาก <http://www.brianmac.co.uk/rast.htm>.

การศึกษาการบาดเจ็บของฟิตเนสแอโรบิก ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่
A Study Injuries of Aerobic Dancers
in Chiangmai Municipality

กุลชานดา ศรีไส
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการบาดเจ็บของผู้เต้นแอโรบิก ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ในด้านข้อมูลเบื้องต้นผู้เต้นแอโรบิก สาเหตุของการบาดเจ็บ ตำแหน่งของการบาดเจ็บ ลักษณะและระดับของการเต้นแอโรบิก ลักษณะของการบาดเจ็บ รวมไปถึงการปฐมพยาบาลและการรักษาฟื้นฟู กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บาดเจ็บจากการเต้นแอโรบิกจำนวน 197 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

สาเหตุของการบาดเจ็บที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกคือ พื้นของสถานที่เต้นแอโรบิก มีลักษณะแข็ง ไม่มีความยืดหยุ่น ร้อยละ 42.63 รองเท้าไม่มีคุณภาพ ไม่เหมาะสมกับการออกกำลังกาย ร้อยละ 34.01 การปะทะกับสิ่งกีดขวาง หรือผู้เต้นแอโรบิกคนอื่นๆ ร้อยละ 10.65 สาเหตุของการบาดเจ็บที่เกิดจากตัวผู้เต้นแอโรบิกเองคือ ขาดเทคนิคการเคลื่อนไหว ร้อยละ 22.33 อบอุ่นร่างกายไม่เพียงพอ ร้อยละ 20.30 และทางด้านจิตใจคือ ขาดสมาธิ ร้อยละ 18.78 ความเครียด ร้อยละ 15.22 และความวิตกกังวล ร้อยละ 13.19

ตำแหน่งของส่วนลำตัวที่มีการบาดเจ็บมากที่สุดคือ หัวไหล่ คิดเป็นร้อยละ 26.39 หลังช่วงล่าง ร้อยละ 16.75 และหลังช่วงบน ร้อยละ 10.15 และอวัยวะส่วนแขน ขา หรือระยางค์ ที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ หัวเข่า คิดเป็นร้อยละ 31.97 ข้อเท้า ร้อยละ 20.30 และอุ้งเท้า ร้อยละ 15.73 ลักษณะของการบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อมากที่สุดคือ ตะคริว ร้อยละ 25.38 ข้อเคล็ด ข้อแพลง ร้อยละ 17.76 ส่วนการบาดเจ็บที่ผิวหนังคือ ผิวหนังฟอง ร้อยละ 16.75 ตาปลา ร้อยละ 15.22 และระดับความรุนแรงคือ มีอาการไม่รุนแรงสามารถเต้นแอโรบิกได้ในวันที่ต่อมา ร้อยละ 73.60

ผู้เต้นแอโรบิกมีการปฐมพยาบาลหลังจากได้รับการบาดเจ็บ 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่ทำการพัก ร้อยละ 35.02 ใช้น้ำแข็งประคบ ร้อยละ 23.35 พันผ้ายืดหรือพันผ้าขาว ร้อยละ 19.28 และการปฐมพยาบาลหลังจากได้รับการบาดเจ็บ 24-48 ชั่วโมง ส่วนใหญ่ใช้การบีบนิ้ว ร้อยละ 28.93 ทายาหรือกินยาบรรเทาปวด ร้อยละ 21.31 และเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาล ร้อยละ 19.79

* บัณฑิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ผู้วิจัย

** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาพลศึกษา คณะวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ประธานควบคุมปริญญาบัตร

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาพลศึกษา คณะวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรรมการควบคุมปริญญาบัตร

ผู้ให้การรักษาฟื้นฟูส่วนใหญ่คือ ตัวผู้เต้นแอโรบิก ร้อยละ 31.47 แพทย์แผนปัจจุบัน ร้อยละ 25.88 และแพทย์แผนโบราณ ร้อยละ 20.30 ระยะเวลาในการรักษาฟื้นฟู น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ร้อยละ 36.04 1-2 สัปดาห์ ร้อยละ 16.24 และ 3-4 สัปดาห์ ร้อยละ 12.69

Abstract

This research was intended to investigate the Aerobic Dancers Injuries in Chiangmai Municipality. The 197 purposively samples were injured aerobic dancers. The research instrument was questionnaire constructed by the researcher, consisted of status of aerobic dancers, figures and levels and position of injuries, kinds of injuries, causes of injuries, first aid and rehabilitation carried out. Data were analyzed in to frequency and percentage.

The results were found as follows:

Most of injuries at body were shoulders (26.39%), low back (16.75%) and upper back (10.15%). The injuries at upper and lower extremity were at knees (31.97%), ankle (20.30%), foot palm (15.73%). The injuries at muscles were cramps (25.38%), sprain (17.76%). The injuries at skin were blister (16.75%), callous (15.22%). The injuries were not acute (73.60%).

Causes of injuries were from hard and no flexible surface (42.63%) not properly and suitably shoes (34.01%), bumping to others (10.65%) but from aerobic dancer themselves in the aspect of physical were lacking of movement technique (22.33%), less of warming-up (20.30%), and in the aspect of mental were lacking of concentration (18.78%), stress (15.22%), anxiety (13.19%).

The method of first aid in 24 hour after injured were resting (35.02%), using ice (23.35%), compression (19.28%). The method of first aid in 24-48 hours were massage (28.93%), reducing ache by medicine (21.31%), going to hospital (19.79%).

The rehabilitations were threatened by the aerobic dancers themselves (31.47%), doctors (25.88%), alternative medicine (20.30%). The durations of rehabilitation were less than 1 week (36.04%), 1-2 weeks (16.24%), and 3-4 weeks (12.69%) respectively.

บทนำ

โลกในยุคปัจจุบันนี้เป็นโลกแห่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสังคม พร้อมกับสภาพเศรษฐกิจที่บีบรัดให้บุคคลทั่วไปมีการดำเนินชีวิตอย่างเร่งรีบจนลี้มนึกถึงสุขภาพ รับผิดชอบในแต่ละวัน จึงทำให้ไม่มีเวลาที่ใส่ ปัจจุบันคนไทยหันมาให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพมากขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย จึงทำให้เกิดการคิดค้นและการพัฒนารูปแบบของการออกกำลังกายเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้คนเห็นความสำคัญและหันมาสนใจการออกกำลังกาย เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการออกกำลังกาย จึงมีการคิดค้นรูปแบบของการออกกำลังกายใหม่ ๆ หลหลายรูปแบบด้วยกัน การออกกำลังกายแบบแอโรบิกก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้รับคามนิยม โดยเฉพาะการเต้น แอโรบิก (อนูรักษ์ บุหลาด. 2547 : 1)

การเต้นแอโรบิก (Aerobic Dance) เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอีกวิธีหนึ่งที่เป็นการนำเอาท่ากายบริหาร (Calisthenics) มารวมกับการเคลื่อนไหวเบื้องต้น (Basic Movement) และทักษะการเต้นรำ (Dance Step) รวมไปถึงการใช้ดนตรีหรือเสียงเพลงประกอบด้วย ส่วนใหญ่มักนำไปฝึกเพื่อให้เกิดความแข็งแรงของหัวใจ ปอด ตลอดทั้งกล้ามเนื้อทั่วทุกส่วนของร่างกาย เวลาในการเต้นแอโรบิกนั้น ใช้ตั้งแต่ 15-60 นาที เพื่อให้เกิดผลดีต่อระบบไหลเวียนโลหิต กล่าวคือ หัวใจปอด ตลอดทั้งทำให้ระบบกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของร่างกายแข็งแรง ที่สำคัญการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นการออกกำลังกายที่มีความสนุกสนาน และได้รับประโยชน์มากที่สุด (สุกัญญา พานิชเจริญนาม. 2545 : 14)

อย่างไรก็ตามความสนุกสนานที่เกิดขึ้น และ

ประโยชน์ที่ได้รับนั้นต้องอาศัยองค์ประกอบที่เป็นหัวใจสำคัญของกิจกรรมการเต้นแอโรบิกนั้นก็คือการเต้นแอโรบิก อย่างถูกต้อง การบาดเจ็บเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้กับการออกกำลังกายทุกรูปแบบ ดังนั้นผู้เต้นแอโรบิกทุกคน ทุกเพศ ทุกวัย มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับผู้เต้นแอโรบิก สาเหตุส่วนใหญ่ของการบาดเจ็บ เกิดจาก 2 สาเหตุ คือ

1. เกิดจากตัวผู้เต้นแอโรบิกเอง ได้แก่ ความไม่พร้อมทางด้านร่างกาย กล้ามเนื้อและข้อต่อไม่แข็งแรง อ่อนร่างกายไม่เพียงพอ ขาดความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว เต้นแอโรบิกหนักเกินไป เกิดความเครียด เป็นต้น

2. เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ สภาพดินฟ้าอากาศไม่เอื้ออำนวย อุณหภูมิร้อนหรือเย็นเกินไป การแต่งกายไม่ถูกต้อง รองเท้าไม่เหมาะสม สถานที่คับแคบ บุคคลรอบข้างขาดความระมัดระวัง พื้นลื่นหรือแข็งเกินไป เป็นต้น

สังเกตได้ว่าโอกาสที่ผู้เต้นแอโรบิกจะเกิดการบาดเจ็บจากสาเหตุดังกล่าว มีโอกาสสูง เนื่องจากมีอัตราการเสี่ยงต่อการบาดเจ็บอยู่ตลอดเวลา หากการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นไม่ได้รับการรักษาหรือรักษาไม่ถูกต้อง ผลที่เกิดขึ้นตามมาคือ ทำให้สมรรถภาพทางกายลดลง และไม่สามารถเต้นแอโรบิกต่อไปได้หรือเต้นแอโรบิกได้ไม่เต็มที่ รวมถึงอาจไม่สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติ (ชาญกิจ คำพวง. 2548 : 2)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงเห็นได้ว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เต้นแอโรบิก ควรทราบถึงการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นจากการเต้นแอโรบิก เพราะการบาดเจ็บดังกล่าวสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและเมื่อเกิดขึ้นก็จะเกิดผลเสียต่อสุขภาพ

สมรรถภาพ ตลอดจนหน้าที่ การงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิกในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้เดินแอโรบิก สามารถนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ในการป้องกันการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น รวมถึงวิธีการปฐมพยาบาลและการรักษาอาการบาดเจ็บที่เกิดจากการเดินแอโรบิกต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการบาดเจ็บของผู้เดิน แอโรบิกในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ. 2551

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากการเดินแอโรบิก ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ. 2551 จำนวน 197 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบตรวจคำตอบ (Checklist) และปลายเปิด แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพและลักษณะการเดินแอโรบิกของผู้บาดเจ็บจากการเดิน แอโรบิก

ตอนที่ 2 ข้อมูลการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิก

2.1 สาเหตุของการบาดเจ็บ

2.2 ตำแหน่งของร่างกายที่บาดเจ็บ

2.3 ลักษณะของการบาดเจ็บและอาการ

ของการบาดเจ็บ

2.4 การปฐมพยาบาลและการรักษาฟื้นฟู

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิก

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการตรวจสอบแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิกในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ. 2551 จำนวน 197 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางและความเรียง ทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและลักษณะการเดินแอโรบิกของผู้บาดเจ็บจากการเดิน แอโรบิก

ตอนที่ 2 ข้อมูลการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิก

2.1 สาเหตุของการบาดเจ็บ

2.2 ตำแหน่งของร่างกายที่บาดเจ็บ

2.3 ลักษณะของการบาดเจ็บและอาการของการบาดเจ็บ

2.4 การปฐมพยาบาลและการรักษาฟื้นฟู

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้ที่เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือ ไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องและกลุ่มประชากรที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยพร้อมผู้ช่วยผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลตามศูนย์กีฬา ชมรม กลุ่มหรือแอโรบิกตามลานต่าง ๆ และศูนย์สุขภาพ (Fitness Center)

ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

3. ผู้วิจัยพร้อมผู้ช่วยผู้วิจัยสอบถามผู้
ต้นแอรอบิกว่าเคยได้รับการบาดเจ็บหรือบาดเจ็บ
จากการเต้นแอรอบิกหรือไม่ ถ้าพบว่าเคยบาดเจ็บ
จึงนำแบบสอบถามแจกให้กับผู้ต้นแอรอบิก

4. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม ให้กับผู้ต้น
แอรอบิกที่ได้รับการบาดเจ็บจากการเต้น แอรอบิก

5. ผู้วิจัยพร้อมตัวช่วยผู้วิจัยรับแบบ
สอบถามกลับคืน

6. ตรวจสอบความถูกต้องและคัดเลือก
แบบสอบถามฉบับที่มีความสมบูรณ์ เพื่อดำเนิน
การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล
ในรูปแบบของการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ
แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางและความเรียงตาม
ลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและลักษณะการเต้น
แอรอบิกของผู้บาดเจ็บจากการเต้น แอรอบิก

ตอนที่ 2 ข้อมูลการบาดเจ็บของผู้ต้น
แอรอบิก

2.1 สาเหตุของการบาดเจ็บ

2.2 ตำแหน่งของร่างกายที่บาดเจ็บ

2.3 ลักษณะของการบาดเจ็บและ
อาการของการบาดเจ็บ

2.4 การปฐมพยาบาลและการรักษา

ฟื้นฟู

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการบาดเจ็บของผู้ต้นแอรอบิก

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สถานภาพและลักษณะการเต้น
แอรอบิกของผู้บาดเจ็บจากการเต้นแอรอบิก

ผู้บาดเจ็บจากการเต้นแอรอบิก จำนวน 197
คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 169 คน คิดเป็นร้อยละ
85.57 และเพศชาย 28 คน คิดเป็นร้อยละ 14.21

มีวุฒิทางการศึกษาส่วนใหญ่ระดับต่ำกว่า
ปริญญาตรี 109 คน คิดเป็นร้อยละ 55.32 รองลง
มาคือ ระดับปริญญาตรี 70 คน คิดเป็นร้อยละ
35.53 สูงกว่าปริญญาตรี 18 คน คิดเป็นร้อยละ
9.13

ระยะเวลาในการเต้นแอรอบิกของผู้ต้น
แอรอบิกส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเต้น 4 ปี ขึ้น
ไป จำนวน 81คน คิดเป็นร้อยละ 41.16 3-4 ปี
จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 24.87 1-2 ปี
จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 19.28 น้อยกว่า
1 ปี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 14.72

ผู้ต้นแอรอบิกมีลักษณะการเต้นโดยส่วน
ใหญ่เป็นผู้ที่มีทักษะมากขึ้นสามารถทำท่าต่างๆ ได้
(Intermediate) จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ
56.85 เป็นผู้ที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์
(Advance) จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 27.91
และเป็นผู้ที่ยังไม่เคยเต้นแอรอบิกมาก่อน (Beginners)
จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 15.22

ระดับความแรงของการเต้นแอรอบิกโดย
ส่วนใหญ่อยู่ในระดับผสมผสานกันระหว่าง แรง
กระทกต่ำกับแรงกระทกสูง (Multi-Impact)
จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 43.14 ใช้การการ
กระโดดที่มีแรงกระทกสูง (แรงกระทกสูง High-
Impact) จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 24.36 ไม่
ใช้การกระโดด (Low-Impact) จำนวน 39 คน คิด
เป็นร้อยละ 19.79 และปลอดภัยกระทก (Non-

Impact) จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 12.69

ลักษณะของการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนใหญ่เคลื่อนที่แบบเคลื่อนที่แบบพื้นฐานผสมผสานกับการบิดตัวหรือหมุนตัว จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 64.46 อื่นๆ (อาทิ มีการกระโดด วิ่ง เป็นต้น) 40 คน คิดเป็นร้อยละ 20.30 และเคลื่อนที่แบบพื้นฐานไม่มีการบิดตัวหรือหมุนตัว 30 คน คิดเป็นร้อยละ 15.22

ความเร็วของจังหวะเพลงที่เต้นแอโรบิกโดยประมาณส่วนใหญ่มีจังหวะที่ผสมผสานกัน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 50.25 จังหวะปานกลางระหว่าง 120-140 BPM (Beat Per Minute) 49 คน คิดเป็นร้อยละ 24.87 จังหวะเร็วสูงกว่า 140 BPM 37 คน คิดเป็นร้อยละ 18.78 และจังหวะช้าต่ำกว่า 120 BPM 12 คน คิดเป็นร้อยละ 6.09

ความถี่ของการเต้นแอโรบิกส่วนใหญ่มีความถี่ 3-4 วัน/สัปดาห์ 76 คน คิดเป็นร้อยละ 38.57 ความถี่ 5-6 วัน/สัปดาห์ 59 คน คิดเป็นร้อยละ 29.94 ความถี่ทุกวัน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 20.30 และความถี่น้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์ 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.16

ตอนที่ 2 ข้อมูลการบาดเจ็บของผู้เต้นแอโรบิก

2.1 สาเหตุของการบาดเจ็บ

ผู้บาดเจ็บจากการเต้นแอโรบิกจำนวน 197 คน มีการบาดเจ็บที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกมากที่สุดจาก พื้นของสถานที่เต้น แอโรบิกมีลักษณะแข็ง ไม่มีความยืดหยุ่น ไม่ราบเรียบ 84 คน คิดเป็นร้อยละ 42.63 รองเท้าที่ไม่มีคุณภาพและไม่เหมาะสมกับการออกกำลังกาย 67 คน คิดเป็นร้อยละ 34.01 การปะทะกับสิ่งกีดขวางหรือผู้เต้นแอโรบิก

คนอื่น ๆ 21 คน คิดเป็นร้อยละ 10.65 สถานที่ไม่เหมาะสมกับการเต้นแอโรบิก 18 คน คิดเป็นร้อยละ 9.13 ความเร็วของดนตรีที่เต้นเร็วเกินไป 17 คน คิดเป็นร้อยละ 8.62 เครื่องแต่งกายไม่เหมาะสมกับการเต้นแอโรบิก 16 คน คิดเป็นร้อยละ 8.12 และอื่น ๆ (อาทิ อุณหภูมิที่สูงเกินไป เป็นต้น) 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.61

การบาดเจ็บที่เกิดจากผู้เต้น แอโรบิกทางด้านร่างกายมากที่สุดคือ ขาดเทคนิคการเคลื่อนไหว 44 คน คิดเป็นร้อยละ 22.33 อบอุ่นร่างกายไม่เพียงพอ 40 คน คิดเป็นร้อยละ 20.30 อื่น ๆ (อาทิ ไม่มีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังจากการเต้น เป็นต้น) 35 คน คิดเป็นร้อยละ 17.76 เกิดอาการความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ 29 คน คิดเป็นร้อยละ 14.72 มีประวัติการบาดเจ็บมาก่อน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 13.70 ลักษณะของท่าเต้น 26 คน คิดเป็นร้อยละ 13.19 สุขอนามัยทั่วไป เช่น การพักผ่อน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 12.69 ลักษณะของร่างกายของผู้เต้นแอโรบิก 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.16 เกิดจากการใช้งานของอวัยวะกล้ามเนื้ออื่น ๆ มากเกินไป 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.16 และกล้ามเนื้อและข้อต่อไม่แข็งแรงพอ 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10.15

การบาดเจ็บที่เกิดจากผู้เต้น แอโรบิกเองทางด้านจิตใจมากที่สุดคือ ขาดสมาธิ 37 คน คิดเป็นร้อยละ 18.78 ความเครียด 30 คน คิดเป็นร้อยละ 15.22 ความวิตกกังวล 26 คน คิดเป็นร้อยละ 13.19 และอื่น ๆ (อาทิ สิ่งแวดล้อมด้านข้างเวที เป็นต้น) 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.61

2.2 ตำแหน่งของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ

ผู้บาดเจ็บจากการเต้นแอโรบิกจำนวน 197

คน ตำแหน่งของอวัยวะส่วนลำตัวที่ได้รับจากการบาดเจ็บมากที่สุดคือ ช่วงไหล่ 52 คน คิดเป็นร้อยละ 26.39 รองลงมาคือ หลังช่วงล่าง 33 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75 และหลังช่วงบน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10.15 อุ้งเชิงกรานหรือช่องท้องน้อย 18 คน คิดเป็นร้อยละ 9.13 หน้าท้อง 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.07 ทรวงอก แขนอก 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.55 ลำคอ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.04 ศีรษะ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.53 และอื่น ๆ (อาทิ ใบหน้า เป็นต้น) 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.52

ตำแหน่งอวัยวะส่วนแขน ขา ข้อ หรือ ulyang (Upper and lower Extremity) ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ หัวเข่า 63 คน คิดเป็นร้อยละ 31.97 ข้อเท้า 40 คน คิดเป็น ร้อยละ 20.30 อุ้งเท้า 31 คน คิดเป็นร้อยละ 15.73 ต้นขาด้านหน้า 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.61 น่อง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 7.10 แขนท่อนบน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.07 ปลายเท้า 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.56 ขาหนีบ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.06 แขนท่อนล่าง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.55 ข้อศอก 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.55 หน้าแข้ง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.55 ข้อมือ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.04 ส้นเท้า 6 คน ร้อยละ 3.04 หลังเท้า 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.04 นิ้วเท้า 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.55 นิ้วมือ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.03 และ อื่น ๆ (อาทิ ตาตุ่ม เป็นต้น) 3 คน คิดเป็น ร้อยละ 1.52

2.3 ลักษณะของการบาดเจ็บและอาการของการบาดเจ็บ

ผู้บาดเจ็บจากการเดินแอร์บิกจำนวน 197 คน มีลักษณะของการบาดเจ็บที่ผิวหนังมากที่สุดคือ ผิวหนังพอง 33 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75 ตาปลา 30 คน คิดเป็น ร้อยละ 15.22 ผิวหนัง

ถลอก 24 คน คิดเป็นร้อยละ 12.18 ผิวหนังฟกช้ำ 13 คน คิดเป็น ร้อยละ 6.59 ผิวหนังฉีกขาด 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.58 และอื่น ๆ (อาทิ บวมแดง เป็นต้น) 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5

การบาดเจ็บที่กล้ามเนื้อมากที่สุดคือ ตะคริว 50 คน คิดเป็นร้อยละ 25.38 อื่น ๆ (อาทิ กล้ามเนื้อ เป็นต้น) 15 คน คิดเป็น ร้อยละ 7.61 กล้ามเนื้อฉีกขาด 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.07 และกล้ามเนื้อบวม 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.53

การบาดเจ็บที่เอ็นยึดข้อมากที่สุดคือ เอ็นฉีกขาด 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.53 เอ็นอักเสบ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.03 เยื่อหุ้มเอ็นเอ็นอักเสบ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.52 และปลอกหุ้มเอ็นอักเสบ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.01

การบาดเจ็บที่ข้อต่อมากที่สุด คือ ข้อเคล็ด ข้อแพลง 35 คน คิดเป็นร้อยละ 17.76 ข้อติดขัด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.84 อื่น ๆ (อาทิ ข้ออักเสบ เป็นต้น) 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.74 ข้อบวม 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.19 และข้อเคลื่อน ข้อหลุด 2 คน คิดเป็น ร้อยละ 1.01

การบาดเจ็บที่กระดูกมากที่สุดคือ อื่น ๆ (อาทิ กระดูกขัดกัน เป็นต้น) 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.19 กระดูกร้าว 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.64 และ กระดูกแตก/หัก 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.54

ระดับความรุนแรงของอาการบาดเจ็บมากที่สุดคือ มีอาการไม่รุนแรงสามารถเดินแอร์บิกในวันต่อ ๆ มาได้ 145 คน คิดเป็นร้อยละ 73.60 รองลงมาคือ มีอาการรุนแรงจนต้องหยุดการเคลื่อนไหวและไม่สามารถเดิน แอร์บิกในวันต่อ ๆ มาได้ แต่ไม่ต้องการรักษา 33 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75 และมีอาการรุนแรงมากจนต้องไปพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยและทำการรักษา 19 คน คิดเป็น

ร้อยละ 9.66 ปัจจุบันไม่มีอาการบาดเจ็บ 141 คน คิดเป็นร้อยละ 71.57 และยังมีอาการบาดเจ็บอยู่ 56 คน คิดเป็นร้อยละ 28.42 3.4 การปฐมพยาบาลและการรักษาฟื้นฟู

ผู้บาดเจ็บจากการเดินแอโรบิก 197 คน มีการปฐมพยาบาลหลังจากได้รับการบาดเจ็บ 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่ทำการพัก 69 คน คิดเป็นร้อยละ 35.02 รองลงมา คือ ใช้น้ำแข็งประคบ 46 คน คิดเป็นร้อยละ 23.35 พันผ้ายืดหรือพันผ้ากาว 38 คน คิดเป็นร้อยละ 19.28 และยกส่วนที่ได้รับการบาดเจ็บให้สูงกว่าระดับหัวใจ 26 คน คิดเป็นร้อยละ 13.19

ผู้บาดเจ็บจากการเดินแอโรบิก 197 คน มีการปฐมพยาบาลหลังจากได้รับการบาดเจ็บ 24-48 ชั่วโมง ส่วนใหญ่เป็นบวม 57 คน คิดเป็นร้อยละ 28.93 ทายาหรือกินยาบรรเทาปวด 42 คน คิดเป็นร้อยละ 21.31 เข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาล 39 คน คิดเป็นร้อยละ 19.79 ไม่ทำการรักษาใด ๆ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 17.76 ใช้น้ำอุ่นประคบ 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.16 และอื่น ๆ (อาทิ ผิงเข็ม เป็นต้น) 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.03

ผู้ให้การรักษาฟื้นฟูส่วนใหญ่เกิดจากตัวผู้เดินแอโรบิก 62 คน คิดเป็นร้อยละ 31.47 แพทย์แผนปัจจุบัน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 25.88 แพทย์แผนปัจจุบัน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 20.30 นักกายภาพบำบัด 30 คน คิดเป็นร้อยละ 15.22 และอื่น ๆ (อาทิ เพื่อน พ่อ แม่ เป็นต้น) 28 คน คิดเป็นร้อยละ 14.21

ระยะเวลาในการฟื้นฟูโดยประมาณส่วนใหญ่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ 71 คน คิดเป็นร้อยละ 36.04 รองลงมาคือ 1-2 สัปดาห์ 32 คน คิดเป็นร้อยละ 16.24 3-4 25 คน คิดเป็นร้อยละ 12.69

และมากกว่า 4 สัปดาห์ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.59

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิก

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิก ดังนี้

- ควรมีการอบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการเดินแอโรบิกทุก ๆ ครั้ง
- เมื่อมีการบาดเจ็บควรหยุดพักให้หายดีเสียก่อนแล้วจึงกลับมาเดินแอโรบิกใน วันต่อไป
- ร่างกายใช้งานมากเกินไป พักผ่อนไม่เพียงพอ
- เมื่อมีการบาดเจ็บรุนแรง ควรจะปรึกษาแพทย์
- ขาดการบำรุงร่างกายในเรื่องของอาหารและโภชนาการ
- ไม่มีผู้เชี่ยวชาญทางการออกกำลังกายที่จะสามารถแนะนำการออกกำลังกายที่ถูกต้องประจำอยู่ที่สถานที่เดินแอโรบิก
- ครูผู้นำเดินใช้เพลงเต้นและเปลี่ยนท่าเต้นในการเดินเร็วเกินไป ทำให้เกิดการบาดเจ็บจากการเดินแอโรบิกได้
- ผู้เดินแอโรบิกขาดความรู้ในด้านการเคลื่อนไหวเบื้องต้นที่ถูกต้อง
- ผู้นำเดินแอโรบิกต้องมีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นของการบาดเจ็บ เช่น ข้อเท้าพลิก ข้อเท้าแพลง ตะคริว สามารถอธิบายให้ผู้เดินมีความเข้าใจในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อมีการบาดเจ็บจากการเดินแอโรบิก
- ขณะที่ผู้นำเดินแอโรบิกกำลังนำเดิน ควรสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับการเดิน แอโรบิก ควบคู่ไปด้วย

อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้บาดเจ็บจากการเดินแอโรบิก จำนวน 197 คน ในเขตเทศบาล นครเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2551 โดยมีสาเหตุของการบาดเจ็บพบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ได้รับการบาดเจ็บเนื่องมาจาก พื้นของสถานที่เดินแอโรบิกมีลักษณะแข็ง ไม่มีความยืดหยุ่น ไม่ราบเรียบ (42.63%) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เดินแอโรบิกไม่สามารถที่จะเลือกสถานที่เดินได้ ส่วนใหญ่เป็นสถานที่ที่สมาคม องค์กร หรือ บริษัทต่าง ๆ จัดไว้ให้มีกิจกรรมการเดินแอโรบิก ดังนั้นพื้นของสถานที่เดินแอโรบิกจึงไม่เหมาะสมกับการเดิน เช่น สถานที่เดินเป็นพื้นคอนกรีต พื้นลาดยางมะตอยหรือพื้นกระเบื้องขัดมัน ซึ่งทำให้การเคลื่อนไหวไม่สมบูรณ์หรือเกิดการผิดพลาดสามารถก่อให้เกิดการบาดเจ็บภายหลังหรือขณะเดินได้ นอกจากนี้พบว่ารองเท้าที่ใช้ในการเดินแอโรบิกมักมีคุณภาพไม่ดี เลือกใช้รองเท้าไม่เหมาะสมกับการเดินแอโรบิก ไม่สามารถจะช่วยผ่อนแรง กระแทก (34.01%) อาจเป็นเพราะผู้เดินแอโรบิก ไม่มีความรู้ทางด้าน การเลือกรองเท้าที่เหมาะสมกับการเดินแอโรบิก หรือไม่กำลังทรัพย์ที่จะนำมาซื้อรองเท้าที่เหมาะสมกับการเดินแอโรบิกได้ สอดคล้องกับ สุขพิชรา ชัมเจริญ (2546 :19) กล่าวว่า สถาบันเวชศาสตร์ในต่างประเทศ พบว่า รองเท้าเป็นสาเหตุของการอักเสบของส่วน ต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้าและเท้า ได้ถึง 80-90% และสอดคล้องกับการศึกษาของ ตูโฮยท์ วี และ สมิธ อา (Du Toit V. and Smith R 2001 : Abstract) พบว่ามีอัตราการบาดเจ็บจากการเดินแอโรบิกที่เกิดขึ้น 77% โดยพบการบาดเจ็บที่ขามากที่สุด เป็นจำนวน 52.9% รองลงมาเป็นการบาดเจ็บที่เท้าและข้อเท้าจำนวน 32.8%

และข้อเข่า 20% การปะทะกับสิ่งกีดขวางหรือผู้เดินแอโรบิกคน อื่น ๆ (10.63%) ก็เป็นเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บเนื่องมาจากสิ่งแวดล้อมภายนอกได้

อย่างไรก็ตามสภาพจิตใจและสภาพร่างกายของผู้บาดเจ็บจากการเดินแอโรบิก ทั้งนี้หากผู้เดินแอโรบิกขาดสมาธิ (18.78%) หรือมีความเครียด (18.22%) จะส่งผลให้เกิดการผิดพลาดในขณะที่เดินได้สูง อันจะนำไปสู่การบาดเจ็บและการขาดเทคนิคการเคลื่อนไหว (22.33%) เป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ รวมไปถึงการอบอุ่นร่างกายไม่เพียงพอ (20.30%) ไม่มีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการเดิน (17.76%) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เดินไม่ทราบว่าต้องมีการอบอุ่นร่างกายให้เพียงพอ และยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการเดินแอโรบิก ซึ่งสอดคล้องกับ มงคล แวนโรสง และคณะ (2546 : 79) กล่าวว่า การอบอุ่นร่างกายเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับร่างกาย และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อนำเอาของเสียหรือกรดแลคติกที่เกิดขึ้นขณะออกกำลังกายออกไปจากกล้ามเนื้อ ช่วยให้อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเกิดขึ้นน้อยลง ซึ่งการเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจากการฝึกขนาดเล็กๆ น้อยๆ ของกล้ามเนื้อ เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ มีลักษณะการบาดเจ็บจากการเดินแอโรบิกใน 2 อันดับแรกคือกล้ามเนื้อเป็นตะคริว (25.38%) และข้อเคล็ด ข้อแพลง (17.76%) อาจเป็นเพราะปัจจัยหลายด้าน เช่น ความไม่พร้อมทางด้านร่างกาย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ (2544 :20) กล่าวว่า การเป็นตะคริวเกิดจากหลายสาเหตุทางด้านความไม่พร้อมทางร่างกาย ได้แก่ การขาดเกลือแร่บางชนิด การขาดเลือดไปเลี้ยง การถูกกระแทกอย่างแรง และการหดตัวอย่างรุนแรงของ

กล้ามเนื้อ และข้อเคล็ด ข้อแพลง เกิดจากการเคลื่อนไหวของข้อต่อเป็นมุมมากเกินไปที่ข้อนั้น จะเคลื่อนไหวได้ หรืออาจเนื่องมาจากข้อต่อส่วนนั้น ได้รับการกระทบกระเทือน ถูกชน ถูกบิด ทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ซึ่งเกี่ยวกับการขาดเทคนิคการเคลื่อนไหว

ในส่วนของระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่ามีอาการไม่รุนแรงและสามารถเดิน แอโรบิกได้ในวันต่อมา (73.60%) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบของระดับการเดินที่ส่วนใหญ่เป็นการเดินแบบผสมผสานระหว่าง แรงกระแทกต่ำและแรงกระแทกสูงผสมผสานกัน (Multi-Impact) (43.14%) มีการผ่อนหนักสลับเบาในการเคลื่อนไหว รวมถึงจังหวะเพลงที่เดินมีจังหวะที่ผสมผสานกัน ความเร็วของจังหวะเพลงอยู่ระหว่าง 140-160 BPM ทำให้ช่วยลดความผิดพลาดจากการเดิน แอโรบิกได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้พบว่าผู้เดิน แอโรบิกส่วนใหญ่มีความถี่ในการเดินแอโรบิก 3-4 วันต่อสัปดาห์ (38.51%) ซึ่งเป็นความถี่ระดับปกติ

จากการศึกษาการปฐมพยาบาลและการรักษาฟื้นฟูของผู้เดินแอโรบิก เมื่อเกิดการบาดเจ็บภายใน 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มักจะทำการหยุดพัก (25.02%) และใช้น้ำแข็งประคบ (23.35%) หรือเมื่อเกิดการบาดเจ็บหลังจาก 24-48 ชั่วโมง มักจะปีบนิ้ว (28.93%) และทายาหรือกินยาบรรเทาปวด (21.31%) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ มีอาการไม่รุนแรงสามารถรักษาและฟื้นฟูด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาการบาดเจ็บของผู้เดิน แอโรบิก พบว่าส่วนใหญ่ได้รับการบาดเจ็บ อันเนื่อง

มาจากพื้นของสถานที่เดินแอโรบิกมีลักษณะแข็ง ไม่มีความยืดหยุ่น ไม่ราบเรียบ อีกสาเหตุหนึ่งคือ การสวมรองเท้าที่ไม่เหมาะสมหรือไม่มีคุณภาพ ดังนั้นจึงควรเลือกใช้รองเท้าที่เหมาะสมกับการเดิน แอโรบิก เพื่อรองรับการกระแทก รวมถึงการคล่องตัวในการเปลี่ยนทิศทาง การเคลื่อนไหว ในขณะที่เดิน เนื่องจากผู้เดินแอโรบิกไม่สามารถเลือกหรือ กำหนดสถานที่เดินที่เป็นมาตรฐานได้ รวมไปถึง การสวมใส่เสื้อผ้าที่กระชับและระบายอากาศได้ดี การขาดเทคนิคการเคลื่อนไหว การอบอุ่นร่างกาย ไม่เพียงพอและไม่มีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ก่อนและหลังการเดิน ก็เป็นอีกสาเหตุของการบาดเจ็บจากการเดินแอโรบิก ดังนั้นผู้นำเดิน แอโรบิกควรมีการสอดแทรกความรู้ในเกี่ยวกับการเดินแอโรบิกอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการบาดเจ็บจากการเดินแอโรบิกตามลานแอโรบิก และสถานออกกำลังกาย (Fitness Center)
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้และทักษะในการเดินแอโรบิกของผู้เดิน แอโรบิก

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องการศึกษาการบาดเจ็บของผู้เดินแอโรบิก ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2551 ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บาดเจ็บจากการเดิน แอโรบิก ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์ ว่าที่ร้อยตรีสุรพงษ์

กันสุวรรณ และอาจารย์ภัททิศา โพธิมุ ผู้เชี่ยวชาญ
ที่ได้ให้ความกรุณาช่วยเหลือตรวจสอบและแก้ไข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์
ธงชัย เจริญทรัพย์มณี ประธานควบคุมปริญญา
นิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธาตุฉมิ ปลื้มสำราญ
กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์
เทเวศร์ พิริยะพฤษ์ และรองศาสตราจารย์
วิสนศักดิ์ อ่วมเพ็ง กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม
และรองศาสตราจารย์ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ รอง
ศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ที่ให้คำปรึกษา
ข้อเสนอแนะ และแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ
จนทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรุณา เณรพงษ์. (2543). “การบาดเจ็บในนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทย.” วิทยานิพนธ์ วท.ม. (กายภาพบำบัด) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จรววย ธรณินทร์. (2519). กายวิภาคและสรีรวิทยาการออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จรววย ธรณินทร์ และวิชิต คณิงสุขเกษม. (2530). แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิมพ์อักษร.
- จิราวัฒน์ ปลัดบาง. (2540). แอโรบิก. อุดรธานี : วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุดรธานี กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชาญกิจ คำพวง. (2550). “การบาดเจ็บของผู้นำเต้นแอโรบิก ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2549.” กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชาญชัย โปธิ์คลัง. (2533). หลักพื้นฐานวิทยาศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพฯ: อินเดียนสตรี.
- ชาญณรงค์ สุหงษา. (2538). “การศึกษาการบาดเจ็บของนักกีฬาฟุตบอลนักเรียน อายุไม่เกิน 14 ปี ของกรมพลศึกษา พุทธศักราช 2536.” ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม (พลศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชิตพงษ์ ไชยวสุ และคณะ. (2528). แอโรบิกแดนซ์กายบริหารเพื่อสุขภาพ. นนทบุรี.
- เทเวศร์ พิริยะพณท์. (2545). การวิจัยทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. (2547). เอกสารคำสอนวิชา พล 412 หลักวิทยาศาสตร์การฝึกกีฬา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ. (2544). เวชศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประสิทธิ์ กองเกตใหญ่. (2536). บาดเจ็บการกีฬา. กรุงเทพฯ: หน่วยกีฬาเวชศาสตร์ สาขาเวชศาสตร์แรงงาน และการกีฬา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มงคล แวนไธสง. (2546). การออกกำลังกายแบบแอโรบิกแดนซ์. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- มยุณา ช่างภิญโญ. (2543). การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา. กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศสำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพและนันทนาการ กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- วีระชัย โค้วสุวรรณ. (2537). การป้องกันการบาดเจ็บทางกีฬา. ขอนแก่น: ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เอกสารประกอบการบรรยาย.
- สุกัญญา พานิชเจริญนาม. (2545). แอโรบิกแดนซ์ คู่มือสำหรับครูฝึก. กรุงเทพฯ: ภาควิชา พลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- สุขพัชรา ชิมเจริญ. (2546). **แอโรบิกต้านซ์**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประสานมิตร (ปสม) จำกัด.
- อนุรักษ์ บุหลาด. (2547). “**แรงจูงใจในการเลือกเต้นแอโรบิกของผู้ใช้บริการในสถานบริหารร่างกายในเขตกรุงเทพมหานคร**”. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม (วิทยาศาสตร์การกีฬา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุมาภรณ์ คงอุไร. (2543). **การบาดเจ็บทางกีฬา**. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- Du Toit V and Smith R. (2001 , November-December). Survey of the Effect of Aerobic Dance on the Lower Extremity in Aerobic Instructors, **Journal of the American Pediatric Medical Association**. 91(10) : 528-32.
- Garrick JG, Gillien DM and Whiteside P. (1986, January-February). The Epidemiology of Aerobic Dance Injuries, **The American Journal of Sports Medicine**. 14(1) : 67-72.
- Gilchrist J, Jones BH, Sleet DA, Kimsey CD. (2000, March). **Exercise-Related Injuries Among Woman: Strategies for Prevention from Civilian and Military Studies**. MMWR. Recommendations and Reports : Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and Report / Centers for Disease Control. 31; 49(RR-2) : 15-33.
- Janis LR. (1990, August). Aerobic Dance Survey. **A Study of High - Impact Versus Low-Impact Injuries, Journal of the American Pediatric Medical Association**. 80(8) : 419-23.
- Kreckel V, Eysel P, Konig DP. (2004, September). Injuries and Muscle Tightness in Soccer, **The American Journal of sports Medicine**. 18(3) : 142-7.
- Paluska SA. (2005, May). An Overview of Hip Injuries in Running. **Sport Medicine**. 35(11) : 991-1014.
- Rothenberger LA, Chang JI and Cable TA. (1988, July-August). Prevalence and Types of Injuries in Aerobic Dance, **The American Journal of Sports Medicine**. 16(4) : 239-249.
- Safran Marc R. Anthony, V. Seader and William E. Garrett, Jr. (1989, October). Warm-up and Muscular Injury Prevention : An Update, **Sports Medicine**. 8(4) : 239-249.
- Schmid-Olsem, Soren and Others. (1991, May-June). injuries Among Young Soccer Players, **The American Journal of Sports Medicine**. 19(3) : 273-275.

Academic Journal Institute of Physical Education

ผลการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและด้วยยางยืดที่มีต่อ
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุ
Effects of Body Weight and Elastic Trainings on Muscular
Leg Strength in the Elderly

วิไลลักษณ์ ปัทมา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและด้วยยางยืดที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุบ้านบางแค 2 กรุงเทพมหานคร (ไม่มีโรคประจำตัว คือ ไม่มีโรคหัวใจ, โรคเบาหวาน, หัวเข่าไม่ผิดปกติ) ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยขั้นแรกใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำคะแนนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาที่ได้มาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาใกล้เคียงกัน หลังจากนั้นทำการจับฉลากเพื่อแบ่งว่ากลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 (ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย) กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกด้วยยางยืด และ กลุ่มควบคุม จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ความแปรปรวน การทดลองแบบวัดซ้ำ (One-way Analysis of Variance with Repeated) โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ของกลุ่มที่ ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย ช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ของกลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืด ในช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ของกลุ่มควบคุม ช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ไม่มีความแตกต่างกัน
4. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ระหว่างกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย กลุ่มฝึกยางยืด และกลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนการฝึก ไม่แตกต่างกัน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายไม่มีความแตกต่างกับกลุ่มฝึกด้วยยางยืด แต่กลุ่มฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและฝึกด้วยยางยืดแตกต่างกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย กลุ่มฝึกยางยืด

คำสำคัญ : การฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและการฝึกด้วยยางยืด

Abstract

The purpose of this study was to determine the effects of body weight and elastic trainings on muscular leg strength in the elderly. Subjects were Elderly from Baanbangkae. who had never heart disease, diabetes and osteoarthritis, First, thirty people were purposive sampling. Second, they were measured the leg strength (pre - test). Finally, 30 Subject were selected based on their pre - test scores. These subject were divided equally into tree groups, ten each group. A control group did not receive treatment, The experimental group I practiced body weight and group II practiced elastic training, tree times a week for eight weeks. The muscular leg strength in the elderly were measured prior to training and after the 4th, and 8th week of training. Rusults were found as follow.

1. Muscular Leg strength, experimental group and body weight group, before training, after 4th weeks of training and after 8th weeks of training were significant differences at .05 level.

2. Muscular Leg strength, experimental group and elastic group, before training, after 4th weeks of training and after 8th weeks of training were significant differences at .05 level.

3. Muscular Leg strength, experimental group and control group, before training, after 4th weeks of training and after 8th weeks of training were not significant differences.

4. Muscular Leg strength, experimental group body weight, elastic group and control groups before training not significant differences after 4th weeks of training leg strength, experimental group body weight not significant differences from those experimental elastic group but experimental group body weight and elastic group were significant differences from those experimental control group were significant differences at .05 level. After 8th weeks of training experimental group body weight, experimental elastic group and control group were significant differences at .05 level.

Keyword: Body Weight and Elastic Trainings, Muscular Leg Strength

บทนำ

ปัจจุบันการเพิ่มจำนวนของประชากรในโลก ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์เจริญขึ้น มาก อัตราเฉลี่ยช่วงอายุของมนุษย์ยืดยาวขึ้น จาก การศึกษาของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม ถึง จำนวนผู้สูงอายุในประเทศไทย ประมาณ 1 ใน 10 ของประชากรคนไทย เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และมีแนวโน้มประชากรจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ ปัจจุบันมีประชากรผู้สูงอายุถึง 5.97 ล้านคน โดย แยกเป็นช่วงวัยต่างๆคือ ช่วงอายุ 60 ปี จำนวน 2.07 ล้านคน ช่วงอายุ 65 – 69 ปี มีจำนวน 6.57 ล้านคน ช่วงอายุ 70 – 74 คน มีจำนวน 1.13 ล้าน คนและช่วงอายุ 75 ปีขึ้นไป ซึ่งมีความคาดหมาย ว่าในอนาคต คนในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จะพบ ว่าการมีปัญหาเรื่องสุขภาพกายจิตใจ และการเข้า ร่วมสังคม จากการที่ได้ล่วงเลยเข้าสู่วัยที่ร่างกาย เสื่อมถอย มีการเสื่อมสภาพของ ระบบการทำงานของ ระบบประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อด้อยลงไป สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2541: 9) กล่าวว่า ผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลงของ ร่างกาย เกิดการเสื่อมของอวัยวะอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประสิทธิภาพทางทำงานลดลง กล้ามเนื้ออ่อน แรงแลกล้าได้ง่าย มีการเสื่อมของกระดูก ข้อต่อ และเอ็นการมองเห็นท่าเดินผิดปกติ การทรงตัว และประสานสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อเสื่อมลง และปัญหาที่พบมากเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุ คือ การเกิดอุบัติเหตุ อาทิ เช่น การลื่น การหกล้ม การเริ่มที่รวดเร็วเกินไป จึงทำให้ผู้สูงอายุเกิดการ บาดเจ็บของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆได้ง่าย สอดคล้องกับ บรรลุ ศิริพานิช. (2540: 88) ได้ กล่าวไว้ว่า ผู้สูงอายุร่างกายจะเปลี่ยนแปลงไปใน

ทางเสื่อมมากขึ้น ทำให้โอกาสที่จะประสบอุบัติเหตุ มีมากขึ้น เนื่องจากกระดูกของผู้สูงอายุเปราะบาง ตาและหูเสื่อมสมรรถภาพ การคาดคะเนระยะทาง ผิด การตัดสินใจช้าลง และการทรงตัวไม่มั่นคง ซึ่งสอดคล้องกับ นิตยา ภาสุนันท์. (2541: 66) กล่าวว่าจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปที่ เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุต่างๆ ในเขต กรุงเทพมหานคร จำนวน 417 ราย พบว่าผู้สูงอายุ จำนวนเกินกว่าครึ่งหนึ่ง คือร้อยละ 54.9 เคยมี การหกล้มในช่วงเวลาไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่ สัมภาษณ์ทั้งๆที่ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ มีอายุเฉลี่ยเพียง 68.7 ปี ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า เป็นผู้สูงอายุมีอายุไม่ มากนัก ยังเป็นผู้สูงอายุที่ค่อนข้างแข็งแรง สามารถ เดินทางไปร่วมกิจกรรมในชุมชนได้ และการหกล้ม นั้นเกิดขึ้นภายในบ้าน ในขณะที่เดินไปมาภายใน บ้าน เข้า – ออก ห้องน้ำ ขึ้นลง บันได หรือทำ กิจกรรมประจำวันต่างๆ ซึ่งผลการการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่ายิ่งอายุมากขึ้นเท่าไร โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุก็มากขึ้นเท่านั้น โดยเฉพาะอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม ซึ่งเป็น อุบัติเหตุที่พบบ่อยที่สุด ดังนั้น จึงมีความจำเป็น อย่างยิ่งที่จะเล็งเห็นถึงความสำคัญและวิธีการ ป้องกันปัญหาที่อาจเกิดกับผู้สูงอายุ โดยการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกาย เพื่อพัฒนา สุขภาพร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุให้มีความ แข็งแรง มั่นคง ความแข็งแรง หมายถึง แรงแสดงที่สุดที่ เกิดขึ้นจากการหดตัวของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการ ออกแรงควบคุมการเคลื่อนไหว ศิริรัตน์ ทิรัญรัตน์. (2535: 125) สอดคล้องกับ สนธยา สีละมาต. (2547: 218 - 222) กล่าวว่า ความแข็งแรงเป็นการ เคลื่อนไหวทางกายของบุคคล ส่วนใหญ่กระทำ กับแรงต้านทานหลายรูปแบบ เช่น น้ำหนักของ

ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาใกล้เคียงกัน และขั้นที่สาม ทำการจับฉลากเพื่อแบ่งว่ากลุ่มใดเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และ กลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. โปรแกรมการฝึกโดยใช้น้ำหนักของร่างกาย และโปรแกรมการฝึกด้วยยางยืด
2. เครื่องวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและหลัง (Leg Strength Dynamometer)
3. ยางยืด แบบเส้นยางบริหารร่างกาย A (2 วง/ข้อ) สีเหลืองฟ้า 10 เส้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้เชี่ยวชาญและเพื่อขอความร่วมมือ สถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุบางแค 2 กรุงเทพมหานคร ขอความอนุเคราะห์ในการใช้กลุ่มตัวอย่าง สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในการวิจัย

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 อธิบายรายละเอียดให้เข้าใจถึงจุดประสงค์ในการเข้าใจ

2.2 จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ และใบบันทึกผล เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 ก่อนการทดลองทำการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ในผู้สูงอายุที่สถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุบางแค 2 กรุงเทพมหานคร กลุ่มทดลองที่ 1 (ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย) กลุ่มทดลองที่ 2 (ฝึกด้วยยางยืด) และกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

2.4 กลุ่มทดลองที่ 1 ทำการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เวลา 09.00 – 09.45 น. ซึ่งก่อนทำการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักของร่างกาย อันดับแรกหาความหนักของการฝึกหาจากความสามารถสูงสุดของแต่ละคนในแต่ละท่าของการฝึก (จำนวนครั้งสูงสุด) นำผลที่ได้เป็นจำนวนครั้งมาคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนครั้งที่ยกได้ เพื่อใช้ในการฝึก

2.5 กลุ่มทดลองที่ 2 ทำการฝึกด้วยยางยืด เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เวลา 10.00 – 10.45 น. ซึ่งความหนักของการฝึกหาจากความสามารถสูงสุดของแต่ละคนในแต่ละท่าของการฝึก (จำนวนครั้งสูงสุด) เหมือนกัน จากนั้นนำผลที่ได้เป็นจำนวนครั้งมาคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนครั้งที่ยกได้ เพื่อใช้ในการฝึก และระยะการยืดออกของยางยืดคงที่ทุกครั้ง

2.6 ส่วนกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการฝึก

2.8 ทำการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 โดยทำการทดสอบด้วยการวัดความแข็งแรงขา โดยใช้เครื่อง Leg Strength Dynamometer

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาวิจัย

ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและด้วยยางยืด

(1). ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกโดยใช้น้ำหนักของร่างกาย และการฝึกด้วยยางยืด

(2). นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาออกแบบโปรแกรมการฝึกโดยน้ำหนักของร่างกาย

และการฝึกด้วยยางยืด

2.7 โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและโปรแกรมการฝึกด้วยยางยืดมีทั้งหมด 6 ท่า ประกอบด้วย ท่า Squat, Dead lift, Back kick, Leg abduction, Leg curl, Leg extension

(3). นำโปรแกรมการฝึกโดยใช้น้ำหนักของร่างกาย และการฝึกด้วยยางยืด ให้ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 5 ท่านพิจารณา ตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไข ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นเพื่อให้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

(4). นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Standard Deviation) ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย กลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืด และกลุ่มควบคุม

2. วิเคราะห์ความแปรปรวน (One-way Analysis of Variance: ANOVA) ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ระหว่างกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย กลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืด และกลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หากค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการเปรียบเทียบรายคู่ โดยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni)

3. วิเคราะห์ความแปรปรวนการทดลองแบบวัดซ้ำ (One-way Analysis of Variance with Repeated) ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

ขา ทั้ง 3 กลุ่ม ในช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หากพบความแตกต่างก็จะทำการเปรียบเทียบรายคู่ โดยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) ช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

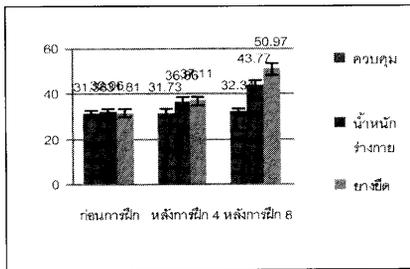
1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของ กลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายภายในกลุ่มช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของ กลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืดภายในกลุ่ม ช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของกลุ่มควบคุมภายในกลุ่ม ช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ไม่มีความแตกต่างกัน

4. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ระหว่างกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย กลุ่มฝึกยางยืด และกลุ่มควบคุม ช่วงก่อนการฝึก ไม่แตกต่างกัน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย ไม่มีความแตกต่างกับกลุ่มฝึกด้วยยางยืด แต่กลุ่มฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและฝึกด้วยยางยืด มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย กลุ่มฝึกยางยืด และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05



ภาพประกอบความแข็งแรงของขาของทั้ง 3 กลุ่ม

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าผลการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและด้วยยางยืดที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน และทำการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึกกับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ของกลุ่มฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) กลุ่มฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) และกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา เท่ากับ 32.06 31.81 และ 31.38 ตามลำดับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) กับกลุ่ม ฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) ไม่แตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 36.86 37.11 ตามลำดับ แต่กลุ่ม ที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) กับกลุ่มฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) แตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 31.73 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของทั้ง

3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 43.77 50.97 และ 32.34 ตามลำดับ

1. จากการเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ของทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มฝึกด้วยน้ำหนักตัวของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) กลุ่มฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) และกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึก ความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา ไม่แตกต่างกัน ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา ของกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) กับฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่า กลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและกลุ่มฝึกด้วยยางยืด มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา แตกต่างจาก กลุ่มควบคุม ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า กลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) กับกลุ่มฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา แตกต่าง จากกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่1) กับกลุ่มฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา แตกต่าง จากกลุ่มควบคุม และยิ่งพบอีกว่า กลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืดมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา มากกว่ากลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย ผลจากการฝึกความแข็งแรง (ความหนัก) เพิ่มขึ้น หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) และกลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา แตกต่างกัน โดยมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้น ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนกลุ่มควบคุม ไม่เพิ่มขึ้น และกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) กลุ่มฝึกด้วยยางยืด (กลุ่มทดลองที่ 2) แตกต่าง

จากกลุ่มควบคุม อย่างชัดเจน และนอกจากนี้ยังพบอีกว่า กลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืด ก็มีความแข็งแรงกล้ามเนื้อขามากกว่ากลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย เนื่องจากการฝึกด้วยยางยืดมีแรงต้านทาน และมีความหนักของการฝึกที่มากกว่า จึงทำให้การฝึกด้วยยางยืดมีน้ำหนักหรือความหนักในการฝึก มากกว่าการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย ซึ่งตรงกับทฤษฎีหลักการฝึก โดย เจริญ กระบวนรัตน์. (2536). ได้กล่าวว่า การพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องกระตุ้นเร้ากล้ามเนื้อให้ทำงานหนักและมากขึ้นกว่าเดิมจึงจะได้ผล การพัฒนาขีดความสามารถในการทำงานของกล้ามเนื้อระดับสูงสุดสามารถกระทำได้ด้วยวิธีการฝึกให้กล้ามเนื้อต้องออกแรงเต็มที่ในแต่ละช่วงของการฝึกหรือการเคลื่อนไหว การฝึกกับอุปกรณ์ยกน้ำหนักหรือเครื่องมือฝึกกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนในลักษณะต่างๆกัน ควรใช้ความหนัก 70 - 85 % ของความหนักสูงสุด ซึ่งเป็นระดับความหนักที่ช่วยพัฒนาความแข็งแรงกล้ามเนื้อได้มากที่สุด นอกจากนี้การค่อยๆ ปรับเพิ่มความหนักขึ้นตามลำดับในช่วงระดับ 50 - 85 % ของความหนักสูงสุดก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้ได้ผลดี การกระตุ้นการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อโดยใช้หลักการเพิ่มความหนักในการฝึกมากกว่าปกติ ซึ่งเป็นหลักการฝึกที่ทำให้ร่างกายหรือกล้ามเนื้อต้องทำงานเกินกว่าอัตราปกติ ในลักษณะของการเพิ่มแรงต้านทานมากขึ้นเรื่อยๆ ตามลำดับอาทิ เช่น มีการเพิ่มน้ำหนักหรือความเร็วในการฝึกมากขึ้นกว่าที่เคยปฏิบัติ และในทุกกิจกรรมของการออกกำลังกายหรือการฝึกนั้น จะต้องพยายามกระตุ้นให้กล้ามเนื้อได้ยืดหดตัวอย่างเต็มที่ทุกครั้งและยังสอดคล้องกับกฎมุล บัวแก้ว. (2549) การศึกษาครั้งนี้ทำการ

ศึกษาผล การฝึกด้วยยางยืดและผลการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีต่อความแข็งแรงกล้ามเนื้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักกีฬาเนตบอลของโรงเรียนนนทรีวิทยาจำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืดและกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักมีความแข็งแรงกล้ามเนื้อโดยวัดจากแรงบีบมือและแรงเหยียดขา แตกต่างกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนั้นยัง พบว่า กลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืด มีความแข็งแรงกล้ามเนื้อโดยวัดจากแรงบีบมือ แตกต่างกับกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนัก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่กลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยวัดจากแรงเหยียดขา แตกต่างกับกลุ่มฝึกด้วยยางยืด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนภายในกลุ่ม ของกลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย (กลุ่มทดลองที่ 1) ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกัน เช่นเดียวกับกลุ่มที่ฝึกด้วยยางยืด เนื่องจากทั้ง 2 กลุ่มได้รับการฝึกตลอด 8 สัปดาห์ตามหลักการฝึก เมื่อกล้ามเนื้อได้ใช้งานอย่างต่อเนื่อง ทำให้กล้ามเนื้อมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น ในขนาดเดียวกัน กลุ่มที่ฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและกลุ่มฝึกด้วยยางยืด ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา แตกต่างจาก ก่อนการฝึก และยังพบอีกว่า ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 8 ความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา แตกต่างจาก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แสดงให้เห็นว่า การฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและกลุ่มฝึกด้วยยางยืด ตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีผลทำให้ความ

แข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ได้รับ การฝึกมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ บุญร่วม แทนสูงเนิน. (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการ ศึกษาผลของการฝึกด้วยวิธีใช้ร่างกายเป็นแรงต้าน ที่มีต่อความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ และพบว่าการฝึกสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 มีความแตกต่างกันกับก่อนการฝึก

ผลสรุปได้ว่า การฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกาย และการฝึกด้วยยางยืด ทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สมมุติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ พวงผกา มนตรี. (2550: บทคัดย่อ).ทำการศึกษาผลการฝึก โดยใช้น้ำหนักตัวเป็นแรงต้านที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความเร็ว ผลที่ได้พบว่ามีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ขา แขน หน้าที่อง เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ซื่ออน และคณะ (Zion, et al. 2003) ได้ ทำการศึกษาโปรแกรมการฝึกแรงต้านทานโดยใช้ แผ่นยางยืด (Elastic band) สามารถช่วยเพิ่มความแข็งแรงและความสามารถในการทำงานของกล้ามเนื้อได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ และช่วยลดอุบัติเหตุจากการลื่นหกล้มจากความดันโลหิตต่ำ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและด้วยยางยืดที่มีต่อกล้ามเนื้อขาในผู้หญิงวัยทำงาน
2. ควรศึกษาผลการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและด้วยยางยืดที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนอื่นๆ กล้ามเนื้อท้อง กล้ามเนื้อหลัง

บรรณานุกรม

- กัญจกมล บัวแก้ว. (2549). *การศึกษาคำนี้ทำการศึกษาคำผลการศึกษาฝึกด้วยยางยืดและผลการศึกษาฝึกด้วยน้ำหนักที่มีต่อความแข็งแรงกล้ามเนื้อ*. ปริญญาโท วท.ม. (วิทยาศาสตร์ การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2540). *ยางยืดพิชิตโรค*. กรุงเทพฯ: บริษัทแกรนสปอร์ต กรุ๊ป จำกัด
- (2548). *การฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ*. กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิตยา สุภาวรัตน์. (2541). *การศึกษาสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทรมานของผู้สูงอายุ*. วารสารพยาบาลศาสตร์.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2541). *หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2535). *การฝึกความสมบูรณ์ทางกาย*. กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สนธยา สีละมาด. (2547). *หลักการฝึกกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สิทธิชัย จิตพันธ์กุล. (2542). *หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Amheim, Daniel D.; & Prentice, William E. (1993). 8 th ed. Principle of Athletic Training. United States of America.
- Ballard; et al. (2004). The effect of 15 of exercise on balance, Leg Strength and Redaction in Falls in 40 women aged 65 to 89 year. (online). Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/enterz/query.fcgi?CMD=Disply&DB=Pubmed>
- Higbie, Elizabeth Johnson. (1995,). "Effects of Concentric and Eccentric Isokinetic Heavy-Resistance Training on Quadriceps Muscle Strength; Cross-Sectional area and Neural Activation in Woman (Muscle hypertrophy, magnetic resonance imaging). University of Georgia. Dissertation Abstracts International. 29 (2): 162A
- Joseph B Myers.; et al.(2005). "On-the-Field Resistance-Tubing Exercises for Throwers: An Electromyographic Analysis." Retrieved October 12, 2005, from:<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1088340&rendertype=abstract>.

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับ
สาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย
The Instructional Model by Integrating The Related Courses
to The Recreation Field of Higher Education Curriculum
in Thailand

วินิดา เจียรนัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ตามองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนการสอน ด้านแนวทางการสอน ด้านวิธีการสอน ด้านเนื้อหาวิชาที่สอน ด้านผู้สอน และด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์การสอน ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน ด้วยวิธีการของเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่มีความสอดคล้องกันเป็นฉันทามติ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิดและชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) แล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลของการวิจัย พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ว่ามีความเหมาะสมในระดับมากและมากที่สุด และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน มีความคิดเห็นว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย มีความเหมาะสม

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการ, รายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ, หลักสูตรระดับอุดมศึกษา

Abstract

This research aimed to propose the instructional model by integrating the related courses to the recreation field of Higher Education curriculum in Thailand, including instructional planning, the way of teaching, methods of teaching, the content, the instructor and the place and teaching materials. The method was used Delphi Technique

according to 22 professional opinions to get the opinion until consensus. The tools were the open-ended questionnaires and two sets of 5 rating scales. The data was analysed by the statistical of the median and interquartile range. Then, the three experts reviewed the appropriateness of the model by analyzing the content.

The results of this research were found that 22 professional opinions had appropriate in a high level and most level. And the corresponding comments of 3 experts had the opinions that the instructional model by integrating the related courses to the recreation field of higher education curriculum in Thailand, was appropriate.

Key word : The instructional model by integrating, The related courses to the recreation field, Higher Education Curriculum

ที่มาของปัญหาการวิจัย

กระแสโลกาภิวัตน์ในรูปแบบต่างๆ รวมถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร การคมนาคมขนส่งและสื่อสารมวลชน ส่งผลโดยตรงต่อวิถีชีวิตการทำงานอาชีพ ความร่วมมือกับการแข่งขันซึ่งสร้างความท้าทายแก่อุดมศึกษา แผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) จึงได้ฉายภาพอนาคตที่จะมีผลกระทบต่ออุดมศึกษาไทย เกี่ยวกับการทำงานของบัณฑิตในอนาคต ที่แตกต่างไปจากลักษณะงานปัจจุบัน ซึ่งจะมีความเสี่ยงต่อความไม่แน่นอนของรายได้ โดยมีสาเหตุมาจากความไม่สอดคล้องกันระหว่างการศึกษา กับทักษะอาชีพที่พึงประสงค์ในอนาคต ทั้งนี้ นอกจากความเชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์แล้วความสามารถที่สำคัญได้แก่ ทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นหมู่คณะ การแก้ปัญหา การรับความเสี่ยง การออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การบริหารจัดการตนเอง รวมไปถึงจริยธรรม ค่านิยมการศึกษาใน

ศาสตร์ หรือสาขาเฉพาะ จึงไม่เพียงพออีกต่อไป แต่ต้องเสริมฐานความรู้และสมรรถนะที่จะช่วยให้บัณฑิตสามารถอยู่ในตลาดแรงงานได้เป็นอย่างดี ทั้งด้านการอยู่ร่วมในสังคม การสร้างสรรค์ ความรู้เชิงปฏิบัติและความรู้พื้นฐานทั้งทางโลก ปรัชญา และสังคม ดังนั้น แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) จึงกำหนดยุทธศาสตร์ที่มีเป้าหมายให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นผู้มีทักษะวิชาการ ทักษะวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย มีจิตสำนึกของการเป็นผู้ประกอบการ สามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต มีความสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สามารถใช้เทคโนโลยีพื้นฐานได้เป็นอย่างดี มีทักษะในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ สำหรับอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษากำหนดให้ได้รับการพัฒนาทักษะวิชาการและสมรรถนะวิชาชีพที่เกี่ยวข้องด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2550: 4-5, และ 36)

ด้วยเหตุนี้ การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ

จึงมีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งในโลกยุคใหม่ เนื่องจากต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ ที่มีความเชื่อมโยงและซับซ้อน ได้แก่ ความสามารถในการคิดเชิงบูรณาการซึ่งช่วยให้มีการพิจารณาสิ่งต่างๆ ได้อย่างครบถ้วนและสามารถนำสิ่งดีที่มีอยู่ในบริบทแวดล้อม มาช่วยสร้างความสมบูรณ์และความสำเร็จในสิ่งที่ต้องการได้ ซึ่งการใช้ความสามารถในการคิดแบบบูรณาการของมนุษย์จะช่วยสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นได้ โดยการใช้ความคิดเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์ ทำให้ได้แนวความคิด หรือการกระทำที่เป็นความคิดสร้างสรรค์ได้ หรืออาจจัดการศึกษาแบบบูรณาการสหวิทยาการ (Multi-disciplinary) ที่เป็นการศึกษาศาสตร์หลายสาขาวิชาโดยไม่แยกส่วนจะช่วยให้เกิดความรู้เชิงบูรณาการ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2546: 14, 18) มุมมองของการจัดการศึกษาแบบบูรณาการมีต่างกันไป ดังที่ อิงแกรม (Ingram.1979: 22 - 26) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ รูปแบบของการบูรณาการ แบ่งออกเป็น การบูรณาการตามลำดับชั้น (Hierarchical) และการบูรณาการร่วมกับสาขาวิชาข้างเคียง (Lateral) หรืออาจบูรณาการเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับรายวิชา (Subject Level) โดยการเชื่อมโยงกับรายวิชาอื่นๆ ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน 2) ระดับของสหวิทยาการ (Interdisciplinary Corporation) โดยการรวมสาขาวิชาที่แตกต่างกัน และ 3) ระดับสาขาวิชา (Transdisciplinary) โดยการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะเฉพาะของสาขาวิชาให้แทนด้วยคุณลักษณะของความรู้ที่มีการจัดระเบียบขึ้นใหม่ (Lose their Separate Identities)

ศาสตร์ของสาขานันทนาการ เป็นการศึกษาความรู้ที่เกี่ยวกับประสบการณ์แห่งความสุข ความเพลิดเพลิน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนเรา ที่เลือก

ประกอบในเวลาว่างจากกิจกรรม เช่น การว่างจากงานประจำ เวลานอนหรือเวลาที่ประกอบกิจวัตรประจำวันตามความสนใจ ความพอใจ ไม่หวังผลตอบแทนจากกิจกรรมและควรเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการพัฒนาทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เช่น การเล่นกีฬา การเล่นดนตรี การไปงานเลี้ยงสังสรรค์ การท่องเที่ยว ฯลฯ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2541: 2-3) จึงควรจัดหลักสูตรแบบบูรณาการสาขานันทนาการ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550 - 2554) ที่กำหนดแผนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 1 แผนงานที่ 1 การส่งเสริมเด็กเยาวชนในสถานศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เวลาที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์และประกอบกิจกรรมนันทนาการจนเป็นวิถีชีวิต และในโครงการที่ 1 ได้กำหนดให้จัดหลักสูตรนันทนาการด้วยการบูรณาการการเรียนรู้และจัดกิจกรรมในสถานศึกษา (สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ. 2551: 6)

สถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในประเทศไทย ที่เปิดสอนหลักสูตรการสอนระดับอุดมศึกษาสาขานันทนาการได้ตอบสนองนโยบายภาครัฐ ให้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550 - 2554) จึงจัดหลักสูตรนันทนาการด้วยการบูรณาการการเรียนรู้และจัดกิจกรรมในสถานศึกษา โดยการจัตรายวิชาแบบบูรณาการให้มีการผสมผสานความรู้กับศาสตร์สาขาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ดังเช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาผู้สอนนันทนาการ และหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการกีฬา

นันทนาการและการท่องเที่ยว ซึ่งมีรายวิชาบูรณาการหลายวิชา เช่น ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ สถิติและคอมพิวเตอร์ทางนันทนาการ ธุรกิจทางนันทนาการ จิตวิทยาทางนันทนาการ เป็นต้น ในขณะที่ สภาสถาบันการพลศึกษาได้กำหนดสาขาวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ อาทิเช่น การกีฬา สุขภาพ ดนตรีการท่องเที่ยว จิตวิทยา สังคมวิทยา สถิติคอมพิวเตอร์ ภาษาอังกฤษ ธุรกิจ การบริหาร การอุดมศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของนิสิตให้มีความรู้ที่หลากหลาย นิสิตสามารถสร้างองค์รวมแห่งความรู้ในความเป็นนักนันทนาการวิชาชีพได้อย่างสมบูรณ์ เมื่อจบการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและสามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ ตลอดจนเป็นบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับนันทนาการซึ่งประกอบด้วยบุคลากรนันทนาการอาสาสมัครและบุคลากรนันทนาการอาชีพที่เป็นนักนันทนาการอาชีพ

จากสภาพการณ์ข้างต้น ผู้วิจัยเป็นอาจารย์คนหนึ่งซึ่งสังกัดภาควิชาสันนันทนาการ คณะพลศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และเป็นผู้สอนรายวิชาแบบบูรณาการ สาขาวิชาอื่นที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ จึงมีความสนใจศึกษารูปแบบการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ที่ควรจะเป็น โดยแบ่งองค์ประกอบเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนการสอน ด้านแนวทางการสอน ด้านวิธีการสอน ด้านเนื้อหาวิชาที่สอน ด้านผู้สอน และด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์การสอน ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน โดยการใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันอย่างเป็น

ฉันทามติ (Consensus) และเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ ทำให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในอนาคตได้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการ รายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติเป็นคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา และมีประสบการณ์การสอนรายวิชาที่มีลักษณะของการบูรณาการ ในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย อย่างน้อย 3 ปี และหรือมีประสบการณ์การสอนรายวิชานันทนาการที่มีลักษณะของการบูรณาการกับสาขาวิชาอื่น ในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย อย่างน้อย 3 ปี

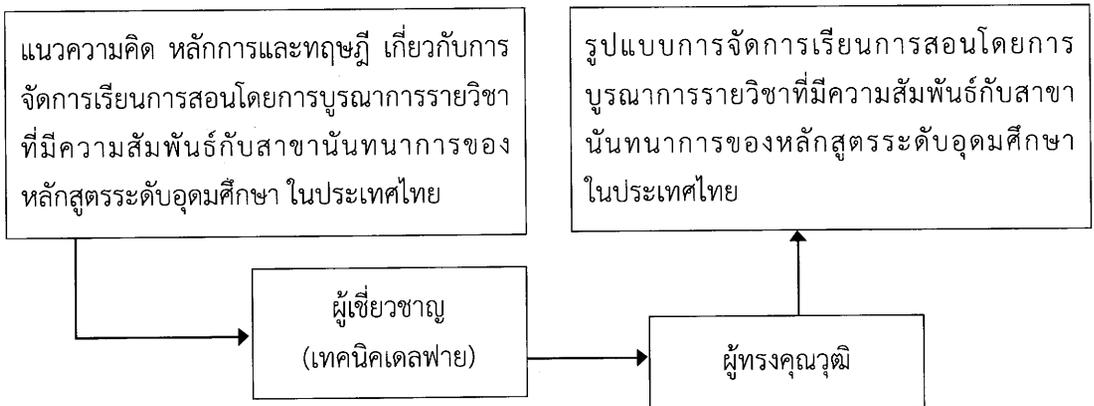
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ที่ผู้วิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 22 คน ที่มีคุณสมบัติเป็นคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาและมีประสบการณ์การสอนรายวิชาที่มีลักษณะของการบูรณาการ ในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย อย่างน้อย 3 ปี และหรือมีประสบการณ์การสอนรายวิชานันทนาการที่มีลักษณะของการบูรณาการกับสาขาวิชาอื่น ในสถาบันอุดมศึกษา ประเทศไทย อย่างน้อย 3 ปี

ตัวแปร

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน

กรอบและแนวคิดในการวิจัย



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือการวิจัย

1. ศึกษาจากหนังสือ เอกสาร วารสาร สิ่งพิมพ์และเว็บไซต์ (Website) ตลอดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรระดับอุดมศึกษา การบูรณาการ สาขาวิชานันทนาการ รายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการและเทคนิคเดลฟาย

2. สร้างแบบสอบถามรอบที่ 1 โดยผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา (Content) นำมาสร้างเป็นข้อคำถาม ในแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open-ended) จำนวน 6 ข้อ

3. สร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน จากรอบที่ 1 และเรียบเรียงเป็นข้อ

คำถามของแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของไลเคิร์ต (Likert) ได้จำนวน 60 ข้อ

4. สร้างแบบสอบถามในรอบที่ 3 ผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 2 นำมาเรียบเรียงเป็นข้อคำถามของแบบสอบถามในรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของไลเคิร์ต ได้จำนวน 60 ข้อ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดค่าคะแนนของระดับความคิดเห็นและความหมายของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

5. เสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับ

สาขานันทนาการของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย โดยผู้วิจัยรวบรวมคำตอบของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน จากแบบสอบถามในรอบที่ 3 มากำหนดกรอบเนื้อหาและสร้างเป็นแผนผัง (Diagram) จำนวน 7 ภาพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามรอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด และแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยหาค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนโดยการวิเคราะห์เนื้อหา แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รอบที่ 1 ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญให้ส่งกลับคืนผู้วิจัย ภายในวันที่ 30 กันยายน 2552

รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญให้ส่งกลับคืนผู้วิจัย ภายในวันที่ 30 เมษายน 2553 และวันที่ 30 มิถุนายน 2553 ตามลำดับ

ทั้งนี้ แบบสอบถาม ที่ได้รับกลับคืนจากผู้เชี่ยวชาญ มีจำนวน 22 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวน 3 รอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 1 ที่เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอเป็นข้อคำถาม

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ผู้วิจัยรวบรวมและคัดเลือก

คำตอบของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน จากรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ที่สมบูรณ์มาลงรหัสและบันทึกข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยการหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (Interquartile Range)

3. การวิเคราะห์รูปแบบการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ที่ผู้วิจัยเสนอเป็นแผนผัง โดยการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

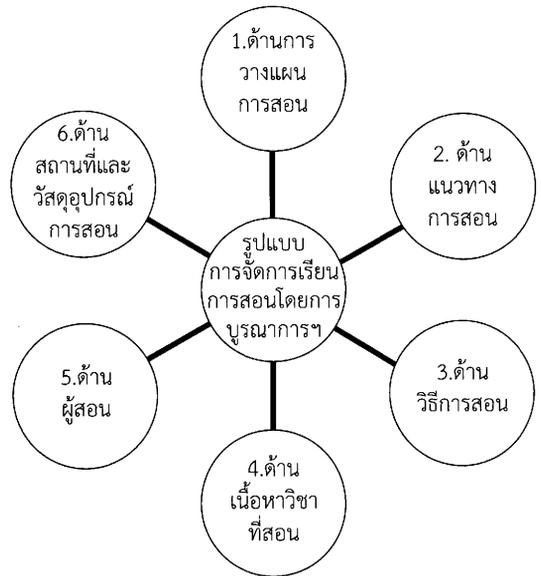
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ตามองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนการสอน ด้านแนวทางการสอน ด้านวิธีการสอน ด้านเนื้อหาวิชาที่สอน ด้านผู้สอน และด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์การสอน ว่ามีความเหมาะสมในระดับมากและมากที่สุด และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน มีค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ น้อยกว่า 1.00 ทุกข้อ ซึ่งเป็นค่าที่แคบ จึงนำไปใช้ได้ (เกษม บุญอ่อน. 2522: 36)

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลของการวิจัย พบว่า ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 22 คน มีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการของหลักสูตร

ระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทยว่า มีความเหมาะสมระดับมากและมากที่สุด และมีความสอดคล้องกัน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน มีความคิดเห็นว่า รูปแบบฯ มีความเหมาะสม ดังที่ปรากฏในภาพประกอบ 1-7



ภาพประกอบ 1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย

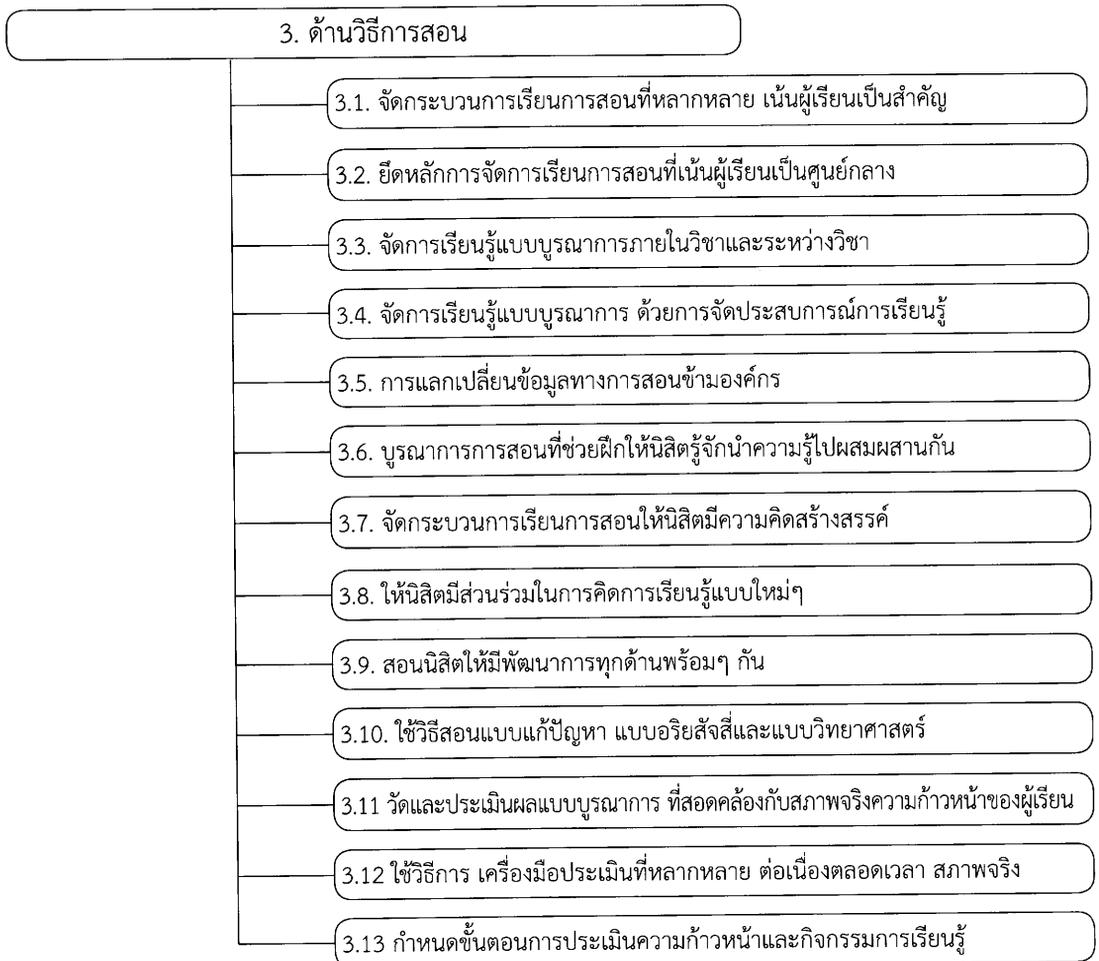
1. ด้านการวางแผนการสอนการสอน
- 1.1. การสอนให้มีการตอบสนอง หรือผลตอบรับระหว่างการเรียนรู้ไปใช้
 - 1.2. การเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์ทางนวัตกรรม กลยุทธ์ของคณะมหาวิทยาลัย
 - 1.3. การแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามองค์กร
 - 1.4. จัดด้านกายภาพให้เชื่อมโยงระหว่างองค์กร
 - 1.5. จัดการลงทุนโดยการเลือกส่วนที่เห็นว่าสามารถทำกำไรให้องค์กรได้
 - 1.6. พัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยทำการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะสาขาวิชา
 - 1.7. จัดให้มีผู้พัฒนาที่ทำงานร่วมกับผู้นำของรายวิชา อารมณ์และสังคม
 - 1.8. ปรับปรุงโครงสร้างในสาขาวิชา ให้มีบุคลากรสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องวิทยาศาสตร์
 - 1.9. ประชุมจัดทำแผนการสอนแบบบูรณาการ
 - 1.10. ผลิตบัณฑิต หรือบริการให้ตรงกับความต้องการของตลาด
 - 1.11. ดำเนินการเพื่อจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ตามหลักการ
ขั้นที่ 1 การประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน
 - 1.12. ควรวางแผนการสอนแบบบูรณาการ 5 ชั้น

ภาพประกอบ 2 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสภานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ด้านการวางแผนการสอน

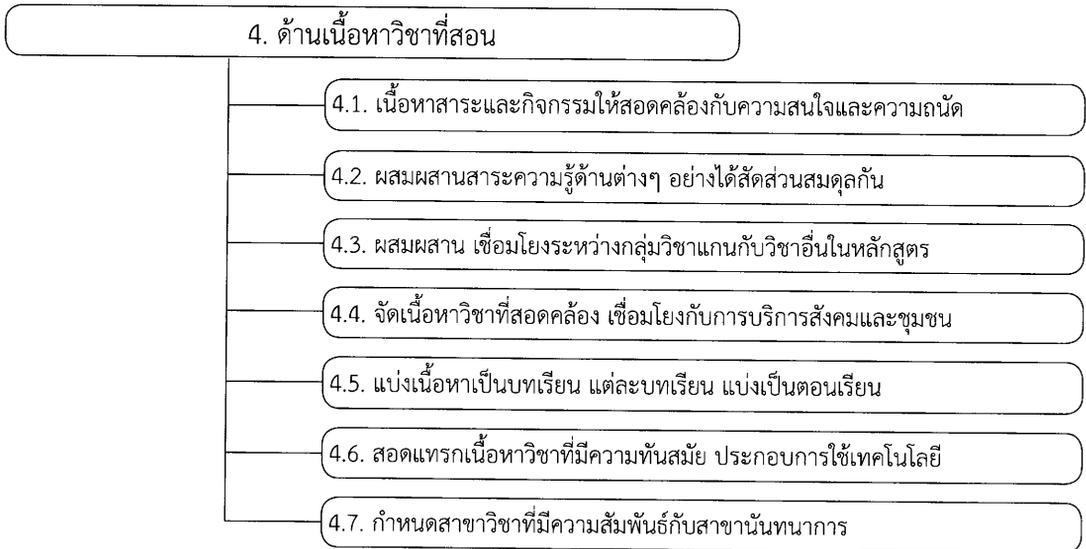
2. ด้านแนวทางการสอน

- 2.1. จัดกลุ่มนิสิตที่มีพฤติกรรมและการเรียน ความสนใจ ที่คล้ายคลึงกัน
- 2.2. รับรู้ปัญหา ความต้องการของนิสิต ค้นคว้าหาข้อมูลและประเมินค่า
- 2.3. สร้างทัศนคติและมองว่าการตัดสินใจเรียนจะเกิดขึ้นตามลำดับ
สร้างทัศนคติและการตัดสินใจที่เปลี่ยนแปลงไปสู่การเรียน
สร้างทัศนคติและการตัดสินใจที่เปลี่ยนแปลงไปสู่การเรียน
- 2.4. วิเคราะห์พฤติกรรมของนิสิตเพื่อใช้เป็นตัวแปรพฤติกรรมการเรียน
- 2.5. กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
- 2.6. จัดสนทนากลุ่มเพื่อการวิเคราะห์ความต้องการของนิสิตที่แอบแฝงอยู่
- 2.7. กำหนดแนวทางการจัดการศึกษายึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด
- 2.8. สร้างกระบวนการให้ผู้เรียนได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพศักยภาพ
- 2.9. กำหนดแนวทางการจัดการสอนแบบบูรณาการรายวิชา ตามขั้นตอน

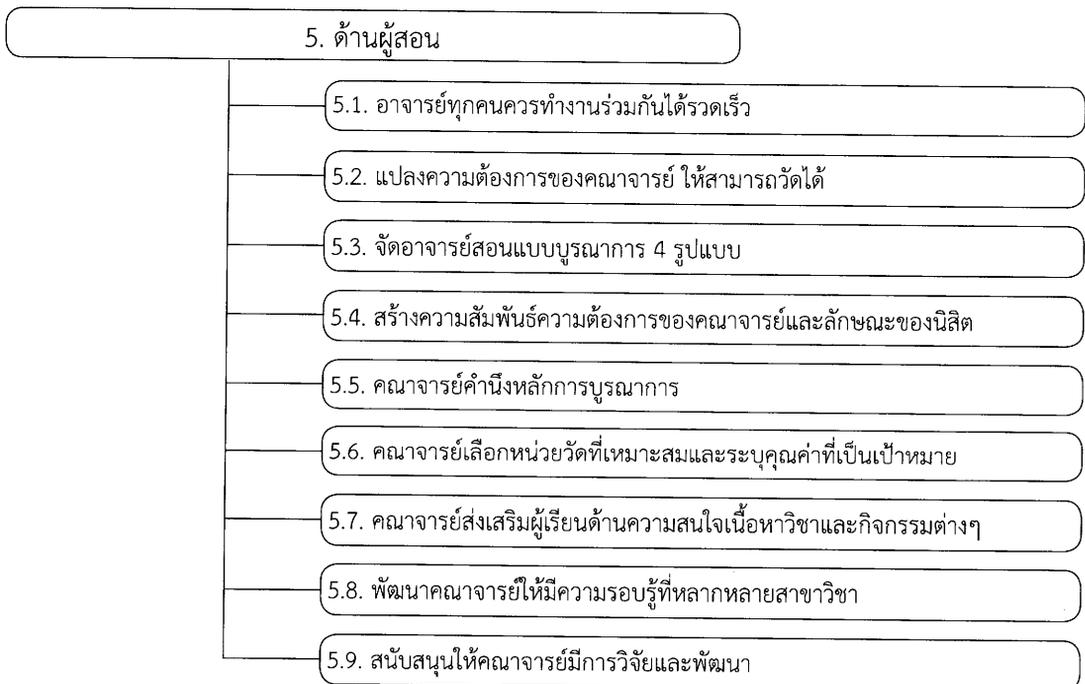
ภาพประกอบ 3 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสภานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ด้านการกำหนดแนวทางการสอน



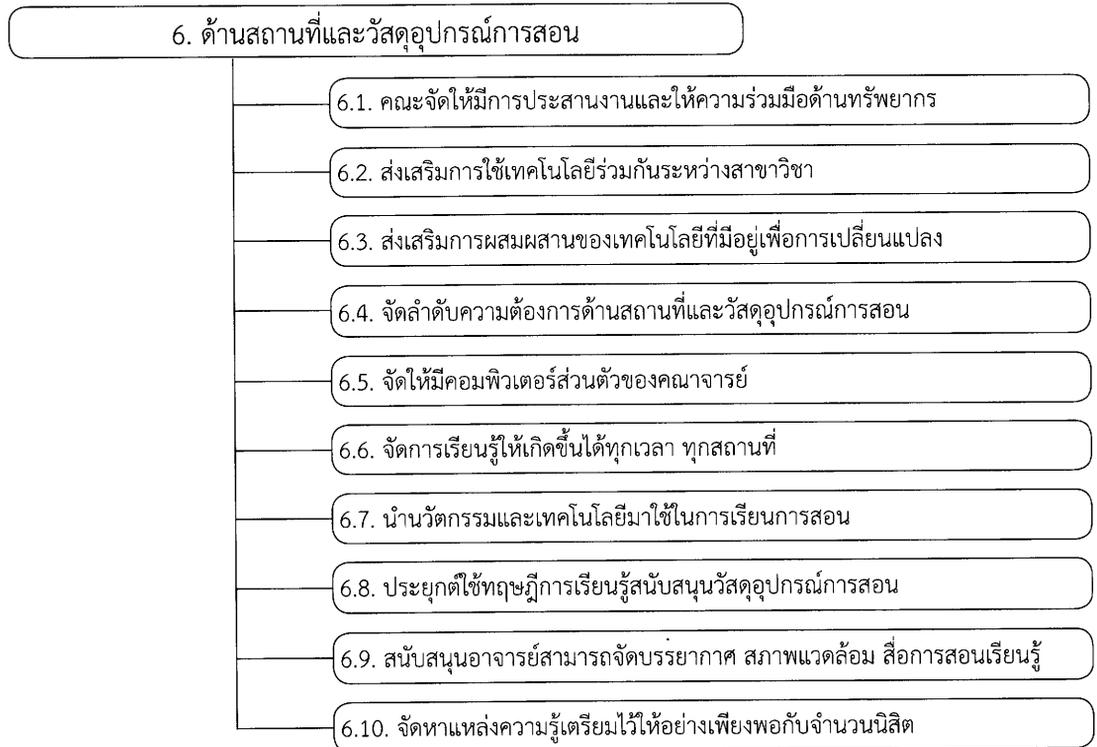
ภาพประกอบ 4 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ด้านวิธีการสอน



ภาพประกอบ 5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ด้านเนื้อหาวิชาที่สอน



ภาพประกอบ 6 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ด้านผู้สอน



ภาพประกอบ 7 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์การสอน

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ตามองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนการสอน ด้านแนวทางการสอน ด้านวิธีการสอน ด้านเนื้อหาวิชาที่สอน ด้านผู้สอน และด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์การสอน ว่ามีความเหมาะสมในระดับมากและมากที่สุด และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน

ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์การสอนในสถาบันอุดมศึกษา จึงมีความคิดเห็นสอดคล้องกันกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรระดับอุดมศึกษา การบูรณาการ สาขาวิชานันทนาการ รวมทั้ง รายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ และคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงในสังคมไทย อันมีผลกระทบมาจากการพัฒนาที่ก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ ที่ทำให้ขอบข่ายของการสืบเสาะ ค้นคว้า

แสวงหาและถ่ายทอดความรู้และการเรียนรู้เป็นไปอย่างกว้างขวางรวดเร็ว พร้อมกับการขยายตัวของความรู้และการเรียนรู้ของศาสตร์ต่างๆ รวมทั้งรูปแบบต่างๆ ที่นำไปสู่การปรับตัวและเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาให้พัฒนาทันกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ที่เกิดขึ้นประกอบกับแนวโน้มการพัฒนาสู่เศรษฐกิจยุคใหม่ของสังคมโลกที่เป็นเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge – Based Economy : KBE) (สำนักนโยบายและแผนอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย. 2549: 3-5) และผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานั้นนันทนาการของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย เป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมและนำไปใช้ได้ นั้น อาจเป็นเพราะ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความตระหนักดีว่า การคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาเป็นการเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการที่ยั่งยืนในการจัดการศึกษาให้เพียงพอต่อการรักษาคุณภาพการจัดการศึกษา และเสริมสร้างศักยภาพการศึกษาให้เกิดความมั่นคง นับเป็นการปฏิรูปอุดมศึกษาที่ช่วยยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาปรับตัวได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทย ที่เสนอเป็นแผนผัง 7 ภาพ ตามองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนการสอน ด้านแนวทางการสอน ด้านวิธีการสอน ด้านเนื้อหาวิชาที่สอน ด้านผู้สอน และด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์การสอน มีความสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ ที่กำหนดเป็นแผนยุทธศาสตร์

ระยะยาว 15 ปี พ.ศ. 2545 – 2559 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่กำหนดความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษา ว่าต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้ง ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและพัฒนาสังคมไทยให้มีความเข้มแข็งและมีคุณภาพ 3 ด้าน ได้แก่ สังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและสังคมการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน (สำนักนโยบายและแผนอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย. 2549: 3-5) และสอดคล้องกับแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551-2565 (2550: 2-7) ซึ่งให้ความสำคัญต่อสถาบันอุดมศึกษาว่า เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่สร้างบุคลากรและความรู้ ให้รองรับและส่งผลต่อตลาดแรงงาน 4 ประเด็น ได้แก่ โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ โลกาภิวัตน์ ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสารสนเทศ จึงต้องจัดการความรู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์และให้มีความสามารถที่สำคัญ อาทิเช่น ทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นหมู่คณะ การรับกับความเสี่ยง การแก้ปัญหา การออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การบริหารจัดการตนเอง รวมไปถึงจริยธรรม ค่านิยม ซึ่งการศึกษาในศาสตร์เฉพาะหรือสาขาเฉพาะจึงไม่เพียงพอ แต่ต้องเสริมฐานความรู้และสมรรถนะที่จะช่วยให้บัณฑิตสามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้ สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554 ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาผลิต

บัณฑิตที่มีคุณภาพ รองรับเปลี่ยนแปลงรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ มีศักยภาพในการสร้างความรู้ และนวัตกรรมและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2550: 2-7)

ด้วยเหตุที่ แนวความคิดการบูรณาการมีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งในโลกยุคใหม่ ที่ต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ ที่มีความเชื่อมโยงและซับซ้อน ซึ่งความสามารถในการคิดเชิงบูรณาการจะช่วยให้มีการพิจารณาสิ่งต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน และสามารถนำสิ่งดีๆ ที่มีอยู่ในบริบทแวดล้อม มาช่วยสร้างความสมบูรณ์และความสำเร็จในสิ่งที่ต้องการได้ โดยการใช้ความคิดเชื่อมโยงมโนทัศน์หนึ่งไปสู่อีกมโนทัศน์หนึ่ง ทำให้ได้แนวความคิดหรือการกระทำที่เป็นความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ หรืออาจศึกษารูปแบบการบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multi-disciplinary) ซึ่งเป็นการศึกษาศาสตร์หลายสาขาวิชา โดยไม่แยกส่วน จะช่วยให้เกิดความรู้เชิงบูรณาการ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2546: 18) เพราะศาสตร์ทุกศาสตร์ไม่อาจแยกกันได้โดยเด็ดขาด เช่นเดียวกับวิถีชีวิตของคนที่ต้องดำรงอยู่อย่างกลมกลืนเป็นองค์รวม การจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่างๆ และฝึกทักษะอย่างเชื่อมโยงกัน จะทำให้การเรียนรู้สอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมายต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น (สิริพัชร เจริญภักดิ์. 2546: 1) และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นการสอนที่เอื้อต่อปรัชญาการศึกษาที่เน้นการปรับทัศนคติและพัฒนาความคิดของผู้เรียนในระยะยาว กระตุ้นให้เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

เข้าใจชีวิตจริง เชื่อมโยงกับการดำรงชีวิตและบริบทของบุคคล ครอบครัวและชุมชน รวมทั้ง การนำวิทยาการที่เหมาะสมไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อบุคคลเป้าหมายได้ ทำให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีคุณสมบัติที่เพียบพร้อม (สุริยะ วงศ์คางเทพ. 2550: 6) ทั้งนี้ ศาสตร์แห่งนันทนาการมีความจำเป็นสำหรับมนุษย์ในยุคปัจจุบันอย่างมาก ในการพัฒนามนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม โดยจะส่งผลให้ตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติ ไปสู่สังคมที่สงบสุข (จรินทร์ ธานีรัตน์. 2528: 64) ดังนั้นการเรียนการสอนโดยบูรณาการสาขาวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานันทนาการ จึงเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ของศาสตร์หลายสาขาวิชา ทำให้หลักสูตรมีความทันสมัย มีการเชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์กันทั้งในด้านการกีฬา การสื่อสาร นันทนาการและการท่องเที่ยว เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้และสามารถรับใช้สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ สามารถสร้างองค์รวมแห่งความรู้ในความเป็นนักนันทนาการวิชาชีพ (Professional Recreationer) ได้อย่างสมบูรณ์ และตอบสนอง นโยบายของแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2550 – 2554 ที่กำหนดยุทธศาสตร์หนึ่งให้จัดนันทนาการเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ โดยผ่านการศึกษาค่าใช้จ่ายเวลาว่าง (Leisure Education) และประกอบกิจกรรมนันทนาการเพื่อเสริมสร้างคนให้เป็นคนดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรม มีจริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย และมีสุขภาพดี (สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ. 2551: 3)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานั้นนันทนาการของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย เพื่อไปใช้นั้น มีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 อาจเพิ่ม หรือลดองค์ประกอบและนำไปปรับให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถาบันได้ ตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบันซึ่งมีรูปแบบการบริหารภายในสถาบันที่ไม่แตกต่างกันนัก

1.2 ควรคำนึงถึงสภาพปัญหา ความพร้อมของแต่ละสถาบันการศึกษา ซึ่งไม่จำเป็นต้องดำเนินการให้ครบถ้วนสมบูรณ์ทุกด้าน สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม อาจเริ่มดำเนินการจัดการศึกษาในบางรายวิชา ครั้งละจำนวนไม่มาก เพื่อเป็นการทดลองปฏิบัติในระยะแรก แล้วจึงขยายจำนวนหลักสูตร ตามความต้องการของผู้เรียน และศักยภาพของแต่ละสถาบันการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัย การวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานั้นนันทนาการของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย ที่นำไปใช้ในทางปฏิบัติ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยแบบเจาะลึกเฉพาะด้าน ในแต่ละด้านของรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับสาขานั้นนันทนาการของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย

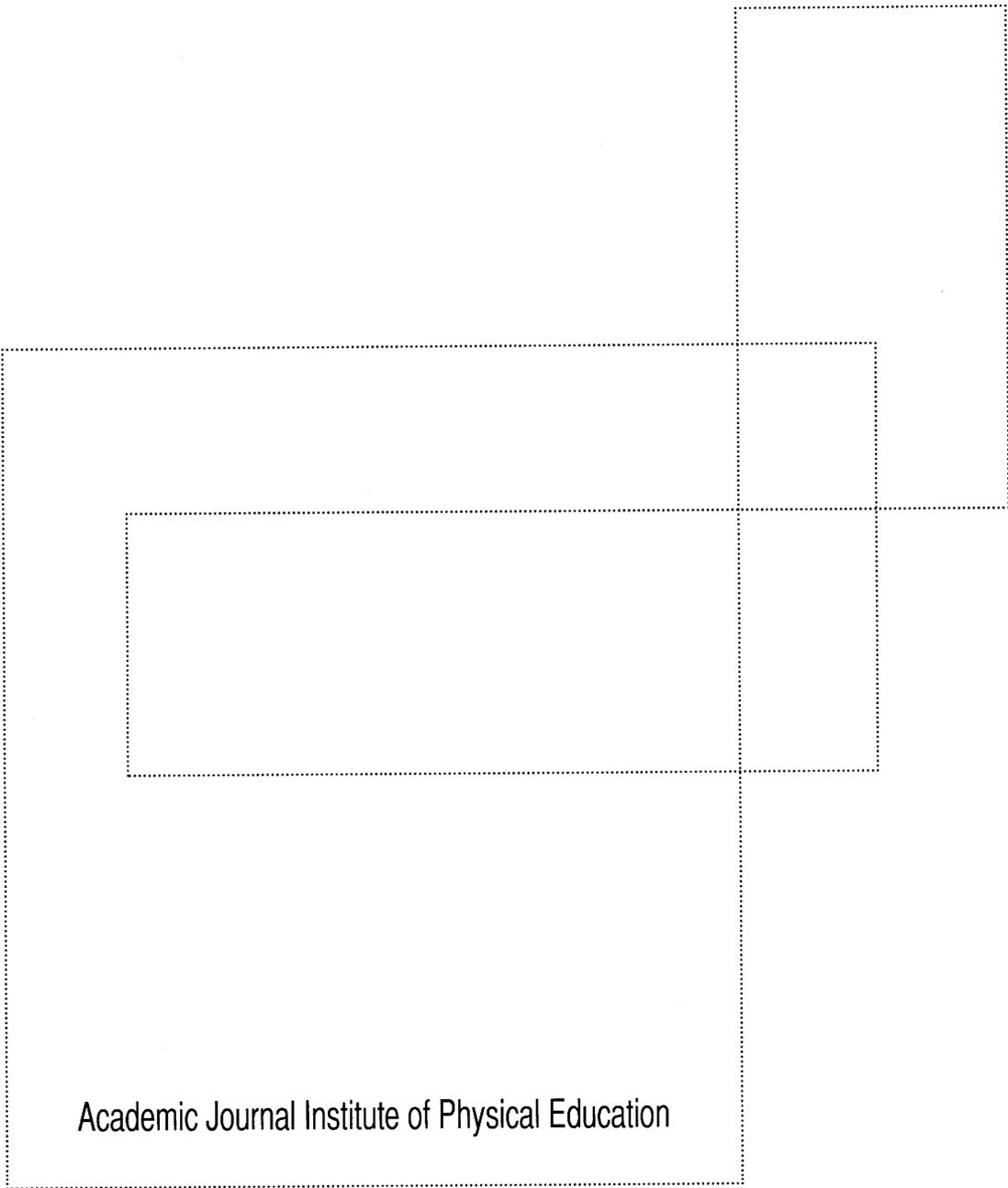
2.3 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวบ่งชี้เฉพาะ แต่ละด้านของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรายวิชาที่มีความสัมพันธ์กับ

สาขานั้นนันทนาการ ของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- เกษม บุญอ่อน. (2522). เดลฟาย : เทคนิคในการวิจัย. คุรุปริทัศน์. 4(10) : 27-38.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). การคิดเชิงบูรณาการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ซีคเซส มีเดียจำกัด.
- จรินทร์ ธานีรัตน์. (2528). นันทนาการชุมชน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2541). นันทนาการสำหรับครู. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์. (2546). การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ : บুদ্ধ พอยท์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2550). แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10
(พ.ศ.2551 – 2554). (2550). กระทรวงศึกษาธิการ. อัดสำเนา.
- สำนักงานนโยบายและแผนอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย.(2549). ข้อมูลสารสนเทศอุดมศึกษาทบวง
มหาวิทยาลัย ปี 2549. กรุงเทพฯ: ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ. (2551). แผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 1
(พ.ศ. 2550-2554). สำนักส่งเสริมและพัฒนานันทนาการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย.
- สุริยะ วงศ์คาคงเทพ. (2550). เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับประเทศ ประจำปี 2550. สถาบัน
พระบรมราชชนก: งานประจำสู่งานวิจัย (Routine to Research) การพัฒนาหลักสูตรและ
การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เรื่อง แนวคิดของการสอนแนวบูรณาการ.ระหว่างวันที่
25-26 เมษายน 2550. ณ ห้องประชุมโรงแรมเอเชีย แอร์พอร์ต.
- Ingram, Jame B.(1979).Curriculum Integration and Lifelong Education.UNESCO. Institute
for Education.

* ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากงบประมาณรายได้ปี 2552 คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



Academic Journal Institute of Physical Education

การพัฒนาสมรรถภาพทางกาย

ภาวิศย์ อยู่สำราญ
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม

ความหมายของสมรรถภาพทางกาย

เพื่อให้อ่านเข้าใจง่าย พอเป็นพื้นฐาน สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) หมายถึง ลักษณะสภาพของร่างกายที่มีความสมบูรณ์ แข็งแรง อดทนต่อการปฏิบัติงานในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ [4]

องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

ตามความหมายขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วย [9]

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength)
2. ความอดทน (Endurance)
 - 2.1 ความอดทนของกล้ามเนื้อเฉพาะที่ (Muscular Endurance)
 - 2.2 ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ (Circulo Respiratory Fitness)
3. ความเร็วของกล้ามเนื้อและปฏิกิริยาตอบสนอง (Speed and Reaction Time)
4. พลังกล้ามเนื้อและอำนาจการบังคับตัว (Muscular Power)
5. ความยืดหยุ่นหรือความอ่อนตัว (Flexibility)
6. ความคล่องแคล่วว่องไว (Agillite)
7. การทรงตัว (Balance)

7.1 การทรงตัวขณะที่ร่างกายอยู่กับที่ (Isometric or Static Balance)

7.2 การทรงตัวขณะที่ร่างกายเคลื่อนที่ (Isotonic or Dynamic Balance)

8. การประสานสัมพันธ์ระหว่างประสาทกับกล้ามเนื้อ (Neuromuscular Coordination)

ในปัจจุบันองค์ประกอบหรือสัดส่วนของร่างกาย (Body Composition) ที่พอเหมาะ จัดเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถภาพทางกาย เพราะมีหลักฐานยืนยันได้ว่า ไขมันส่วนเกินที่เก็บเอาไว้ในร่างกาย มีความเกี่ยวข้องกับข้อจำกัดของสุขภาพ และสมรรถภาพทางกาย การวัดองค์ประกอบของร่างกาย จึงวัดออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (% fat)

ประเภทของสมรรถภาพทางกาย

โดยทั่วไปจะพิจารณาจากองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท [8] คือ

1. สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (Health-related Physical Fitness) เป็นสมรรถภาพพื้นฐานของการมีสุขภาพที่ดีในการดำรงชีวิต รวมทั้งช่วยป้องกันการบาดเจ็บและสร้างภูมิคุ้มกัน ประกอบด้วย ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัว

2. **สมรรถภาพทางกายเพื่อทักษะ** (Skill-related Physical Fitness) เป็นสมรรถภาพทางกายที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาทักษะและความสามารถทางการกีฬา ประกอบด้วย ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความเร็ว พลังกล้ามเนื้อ การทรงตัว ความคล่องแคล่วว่องไว และปฏิกิริยาตอบสนอง

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอุตสาหกรรมมีมากขึ้น มนุษย์พยายามเปลี่ยนแปลงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต มีการนำเครื่องจักรมาใช้แทนกำลังคนเพื่อเพิ่มผลผลิตครั้งละมากๆ เพื่อสนองความต้องการของจำนวนผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น ปริมาณการใช้กล้ามเนื้อและพลังงานในร่างกายจึงลดลง เป็นเหตุให้สมรรถภาพทางกายและความต้านทานโรคลดลง มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ มากขึ้น โดยเฉพาะโรคเกี่ยวกับหลอดเลือด หัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของประเทศที่เจริญทางอุตสาหกรรม ประกอบกับมีการใช้สิ่งเสพติดต่างๆ เช่น บุหรี่ สุรา และยาชนิดต่างๆ เพื่อผ่อนคลายความเครียดจากสภาพของสังคมที่ซับซ้อนสับสน ซึ่งมีรายงานการศึกษาค้นคว้าทางการแพทย์ยืนยันว่า สิ่งเสพติดต่างๆ มีส่วนบั่นทอนสุขภาพของร่างกายและเป็นบ่อเกิดของโรคต่างๆ มากมาย ในทางตรงข้าม การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเพียงวันละ 15-30 นาที และ งดเว้นสิ่งเสพติดทั้งหลาย กลับจะช่วยให้สมรรถภาพทางกายหรือสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ลงได้มาก

ผู้ที่ต้องการออกกำลังกายมักจะถามว่าจำเป็นต้องให้แพทย์ตรวจร่างกายก่อนออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา หรือไม่ คำตอบคือ ผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือไม่แน่ใจในสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเอง ควรไปตรวจร่างกายและรับคำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้องจากแพทย์เสียก่อน

จากการสำรวจคนไทยในกรุงเทพมหานคร ของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย (2541) พบว่าค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบการหายใจ และระบบไหลเวียนของเลือด ความว่องไวและความอ่อนตัว เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และค่าเฉลี่ยของต่างประเทศจะแตกต่างกันตามวัย กล่าวคือ ในวัยเด็ก ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายของเด็กไทยอยู่ในเกณฑ์ดี และใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของเด็กญี่ปุ่นและสวีเดนในวัยเดียวกัน แต่เมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาว ค่าเฉลี่ยจะอยู่ในเกณฑ์พอใช้และค่อนข้างต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของญี่ปุ่นและสวีเดน เมื่อถึงวัยหนุ่มสาวเต็มตัวจนถึงวัยชรา ค่าเฉลี่ยจะค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของเด็กญี่ปุ่นและสวีเดนอย่างเห็นได้ชัด

จากผลการสำรวจดังกล่าวแสดงว่า ประชากรไทยในเมืองหลวงไม่สามารถรักษาสุขภาพความสมบูรณ์แข็งแรงในวัยเด็กไว้ได้จนถึงวัยหนุ่มสาว และยังปล่อยให้เสื่อมลงมากยิ่งขึ้นเมื่อวัยสูงขึ้น สาเหตุสำคัญคือหลักสูตรการเรียนการสอนในการศึกษาระดับต่างๆ เน้นวิชาความรู้หรือสติปัญญามากกว่าการเสริมสร้างสุขภาพความแข็งแรงสมบูรณ์ทางกายและจิตใจ ส่วนการสอนพลศึกษา เน้นการเล่นกีฬามากกว่าการปลูกฝังนิสัยรัก การ

ออกกำลังกายให้ติดตัวไปตลอดชีวิต ดังนั้นเมื่อการศึกษาสูงขึ้น พฤติกรรมการ ออกกำลังกายของนักเรียนนักศึกษาจึง ลดน้อยลง และเมื่อพ้นวัยศึกษา ก็จะมีคนเพียงส่วนน้อยที่ยังออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา เป็นประจำต่อไป [7]

จึงสรุปได้ว่าแม้การเจริญเติบโตและการเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะต่างๆ จะเป็นไปตามธรรมชาติ แต่ *การออกกำลังกาย* ก็เป็นวิธีการตามธรรมชาติที่จะทำให้ส่วนต่างๆของร่างกายมีการเจริญเติบโตเต็มศักยภาพ มีสุขภาพสมบูรณ์และแข็งแรงทั้งกายและใจ ช่วยทำให้ความเสื่อมของอวัยวะส่วนต่างๆ ชะลอตัวลง หรือช่วยป้องกันการเสื่อมก่อนวัยอันสมควร สุดท้ายชีวิตจะมีคุณภาพมากขึ้น

การออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องเน้นในวัยเด็กและวัยรุ่น การออกกำลังกายทำให้กระดูกและกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ มีการเจริญและพัฒนาขึ้นทั้งความยาวและความหนา ปัจจุบันได้มีการมุ่งเน้นพัฒนาสมรรถภาพทางระบบหายใจและการไหลเวียนของเลือดเป็นพิเศษ ซึ่งนั่นหมายถึงผู้ที่มีสมรรถภาพทางระบบหายใจและการไหลเวียนของเลือดสูง จะสามารถยืนหยัดต่อการทำงานหนักๆ ได้ติดต่อกันเป็นเวลานานๆ ประโยชน์ที่ได้รับคือ การทำงานของหัวใจ ปอด และหลอดเลือดที่แข็งแรง มากขึ้น

ในแง่ของการพัฒนาความอดทนของกล้ามเนื้อที่เรียกว่า Muscular Endurance จัดเป็นความสามารถของกล้ามเนื้อมัดหนึ่งๆ หรือหลายๆ มัดที่สามารถประกอบกิจกรรมติดต่อกันได้เป็นเวลานานๆ โดยไม่หยุดยั้ง และยังสามารถรักษาคุณภาพของกิจกรรมนั้นๆ ได้อย่างสม่ำเสมอหรือ

ดีกว่าเดิม อีกทั้งความคล่องแคล่วว่องไวในการเปลี่ยนแปลงทิศทางหรือท่าทางได้อย่างรวดเร็ว เช่น การวิ่งเบียด วิ่งเก็บของ วิ่งข้ามรั้ว และ วิ่งหลบคู่ต่อสู้ในการเล่นรักบี้ฟุตบอล ยิ่งช่วยส่งเสริมความทนทานของกล้ามเนื้อ และส่งผลช่วยให้กล้ามเนื้อทำงานติดต่อกันหนักๆได้เป็นเวลายาวนานมากขึ้น

ความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต (Circulatory Endurance) ถือเป็นส่วนสำคัญของสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการทำงานของหัวใจที่เกี่ยวกับการไหลเวียนของเลือด ในขณะที่ร่างกายใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ทำงานหนักปานกลางได้เป็นเวลา นานๆ โดยไม่รู้สึเหนื่อย เช่น วิ่งระยะไกล ว่ายน้ำระยะกลาง และระยะไกล นอกจากนี้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) อาจประเมินได้จากความสามารถของกล้ามเนื้อในการออกแรงยก ดัน ดึง บีบ วัตถุที่มีแรงต้านให้วัตถุนั้นสามารถเคลื่อนที่ไปได้ตามแรงที่บังคับของกล้ามเนื้อนั้นได้สูงสุดเพียงครั้งเดียว

ความสามารถของร่างกายที่เน้นหนักไปทางการเคลื่อนไหวซึ่งเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ พลังภายในมัดกล้ามเนื้อ เนื้อเยื่อ และข้อต่อต่างๆ เรียกว่า สมรรถภาพกลไก (Motor Fitness) ดังจะเห็นได้ชัดเจนจากความสามารถในการวิ่ง การกระโดด การหลบหลีก การล้ม และการยกของหนัก ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) ที่หมายถึงความสามารถสูงสุดของการหดตัวของกล้ามเนื้อแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ ความแข็งแรงแบบพลังระเบิด ความแข็งแรงแบบที่มีการเคลื่อนที่ และความแข็งแรงแบบอยู่กับที่ จึงควรพัฒนากำลังของกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มความแข็งแรงแบบมีพลังระเบิด ในลักษณะที่กล้ามเนื้อทำงานได้สูงสุดในหนึ่งครั้ง เช่น การยืนกระโดดไกล

และกระโดดสูง

ประการสุดท้ายสำหรับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเป็นเรื่องของความยืดหยุ่นตัว ซึ่งหมายถึงความอ่อนตัวของร่างกายในการทำงานของข้อต่างๆ โดยทั่วไปสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ความอ่อนตัวสูงสุด (Extent Flexibility) หมายถึงความสามารถที่จะบิดงอหรือตัดส่วนของร่างกายได้มากที่สุด เช่น ก้มตัวเอามือแตะพื้นโดยไม่ต้องงอเข่า และความอ่อนตัวขณะเคลื่อนที่ (Dynamic Flexibility) ได้แก่ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อให้กระทำความอ่อนตัวได้หลายๆ ครั้งอย่างรวดเร็ว เช่น การทำ สควอตทริสต์ ความอ่อนตัวทั้งสองชนิดไม่สัมพันธ์กับความเร็ว ซึ่งหมายถึงความสามารถที่จะทำการเคลื่อนที่อย่างเดียวกันในเวลาสั้นที่สุด เช่น การวิ่งเร็ว และเดินเร็ว [5]

การมีสมรรถภาพทางกายดีหรือไม่นั้น ต้องมีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เพื่อทราบถึงสภาพความสมบูรณ์ของร่างกาย ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย และได้ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดโรคต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขในส่วนนั้นๆ และพัฒนาร่างกายให้เข้มแข็ง อีกทั้งเป็นการป้องกันร่างกายจากโรคภัยต่างๆ และช่วยลดปัญหาที่จะนำไปสู่การสูญเสียทั้งทางด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ

ความสำคัญของการออกกำลังกาย

ร่างกายมนุษย์ถูกสร้างขึ้นมาให้มีการเคลื่อนไหว เพื่อความเจริญเติบโตและรักษาสภาพการทำงานที่ดีเอาไว้ การเคลื่อนไหวน้อยหรือไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของสมรรถภาพทางกายหรือสุขภาพ แต่ยังเป็นสาเหตุของความผิดปกติของร่างกายและโรค

ร้ายหลายชนิดที่ป้องกันได้ ซึ่งเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางการแพทย์ที่พบมากในปัจจุบัน

ในทางการแพทย์ การออกกำลังกายอาจเปรียบได้กับยาสารพัดประโยชน์ เพราะใช้เป็นยาบำรุงก็ได้ เป็นยาป้องกันก็ได้ และเป็นยาบำบัดรักษาหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายก็ได้ แต่ขึ้นชื่อว่ายาแล้วไม่ว่าจะวิเศษเพียงไรก็จะต้องใช้ด้วยขนาดหรือปริมาณที่เหมาะสมกับคนแต่ละคน การใช้โดยไม่คำนึงถึงขนาดหรือปริมาณที่เหมาะสม นอกจากนี้อาจไม่ได้ผลแล้วยังอาจเกิดโทษจากยาได้ด้วย ดังนั้น ถ้าไม่จำเป็นก็ไม่ควรใช้

การออกกำลังกายให้เกิดประโยชน์แก่สุขภาพ คือการจัดชนิดของความหนัก ความนาน และความบ่อยของการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับเพศ วัย สภาพร่างกาย สภาพแวดล้อม และจุดประสงค์ของแต่ละคน เปรียบได้กับการใช้ยาซึ่งถ้าหากสามารถจัดได้เหมาะสมก็จะให้คุณประโยชน์ [3] ดังต่อไปนี้

1. **การเจริญเติบโต** การออกกำลังกายจัดเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต เด็กที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายแต่มีอาหารกินอุดมสมบูรณ์ อาจมีส่วนสูงและน้ำหนักตัวมากกว่าเด็กในวัยเดียวกันโดยเฉลี่ย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีไขมันมากเกินไป มีกระดูกเล็ก หัวใจมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว และรูปร่างอาจผิดปกติได้ เช่น เข้าชิดกัน และอ้วนแบบฉุ ซึ่งถือว่าเป็นการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ ตรงข้ามกับเด็กที่ออกกำลังกายถูกต้องสม่ำเสมอ ร่างกายจะผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตอย่างถูกส่วน จึงกระตุ้นให้อวัยวะต่างๆ เจริญขึ้นพร้อมกันไปทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การทำงาน และเมื่อประกอบกับผลของการออกกำลังกายที่ทำให้เจริญอาหาร การย่อย

อาหารและการขับถ่ายดี เด็กที่ออกกำลังกายอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ จึงมีการเจริญเติบโตดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

2. *รูปร่างและทรวดทรง* ดังได้กล่าวแล้วว่า การออกกำลังกายเป็นได้ทั้งยาป้องกันและยารักษาโรค การเสียทรวดทรงในช่วงการเจริญเติบโต ดังข้อ 1. ย่อมป้องกันได้ด้วยการออกกำลังกาย แต่เมื่อเติบโตเต็มที่แล้วยังขาดการออกกำลังกาย ก็จะทำให้ทรวดทรงเสียไปได้ เช่น ตัวเอียง หลังงอ และพุงป่อง ซึ่งทำให้เสียบุคลิกภาพได้อย่างมาก ในระยะนี้ถ้ากลับ มาออกกำลังกายอย่างถูกต้อง เป็นประจำสม่ำเสมอ ยังสามารถแก้ไขให้ทรวดทรงกลับดีขึ้นมาได้ แต่การแก้ไขบางอย่างอาจต้องใช้เวลา นานเป็นเดือน เป็นปี แต่บางอย่างอาจเห็นผล ภายในเวลาไม่ถึง 1 เดือน เช่น พุงป่อง การบริหาร ภายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง เพียง 2 สัปดาห์ ก็ทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องมีความ ตึงตัวเพิ่มขึ้น จนกระชับอวัยวะภายในไว้ไม่ให้ดัน ออกมาเห็นพุงป่องได้

3. *สุขภาพทั่วไป* เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพ ถึงแม้ว่าจะไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่าการออกกำลังกายจะ สามารถเพิ่มภูมิต้านทานโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ ได้ แต่มีหลักฐานที่พบบ่อยครั้งว่า เมื่อนักกีฬาเกิดการเจ็บป่วยจากการติดเชื้อจะสามารถหายได้เร็วกว่า และมีโรคแทรกซ้อนน้อยกว่า ข้อที่ทำให้เชื่อ ได้แน่นว่าผู้ที่ออกกำลังกายย่อมมีสุขภาพที่ดีกว่า ผู้ขาดการออกกำลังกาย คือ การที่อวัยวะต่างๆ มีการพัฒนาทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การทำงาน โอกาสของการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ เช่น โรค เสื่อมสมรรถภาพ ในการทำงานของอวัยวะจึงมี น้อยกว่า

4. *สมรรถภาพทางกาย* ถ้าจัดการออกกำลังกายเป็นยาบำรุง การออกกำลังกายถือเป็นยาบำรุง เพียงอย่างเดียวที่สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกาย ได้ เพราะไม่มียาใดๆ ที่สามารถทำให้ร่างกายมี สมรรถภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างแท้จริงและถาวร ยาบาง อย่างอาจทำให้ผู้ใช้สามารถทนทำงานบางอย่าง ได้นานกว่าปกติ แต่เมื่อทำไปแล้วร่างกายก็จะ อ่อนเพลียกว่าปกติจนต้องพักผ่อนนานกว่าปกติ หรือร่างกายทรุดโทรมลงไป ในทางปฏิบัติเรา สามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายทุกด้านได้ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบ ไหลเวียนโลหิตและความคล่องตัว

5. *การป้องกันโรค* การออกกำลังกาย สามารถป้องกันโรคได้หลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่ เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะอันเนื่องจาก การมีอายุมากขึ้น ซึ่งประกอบกับปัจจัยอื่นๆ ใน ชีวิตประจำวัน เช่น การกินอาหารมากเกินไป ความ จำเป็น ความเคร่งเครียด การสูบบุหรี่มาก หรือ กรรมพันธุ์ โรคเหล่านี้ได้แก่ โรคประสาทเสีย ดุลยภาพ หลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ ความดัน เลือดสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน และโรคข้อต่อ เสื่อมสภาพ ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาส เกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยจนชั่วชีวิต การออกกำลังกาย จึงช่วยชะลอชรา

6. *การรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพ* โรคต่างๆ ที่กล่าวในข้อ 5. หากเกิดขึ้นแล้ว การเลือกวิธีออกกำลังกายที่เหมาะสมจัดเป็นวิธีการรักษาและฟื้นฟู สภาพที่สำคัญในปัจจุบัน แต่ในการจัดการออก กกำลังกายที่เหมาะสมมีปัญหา มาก เพราะบางครั้ง โรคกำเริบรุนแรงจนการออกกำลังกายแม้เพียง

เบาๆ ก็เป็นข้อห้าม ในกรณีดังกล่าว การควบคุม โดยใกล้ชิดจากแพทย์ผู้ทำการรักษา และการตรวจสอบสภาพร่างกายโดยละเอียด เป็นระยะ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

ท่าออกกำลังกายพื้นฐาน

การฝึกทั่วไป การออกกำลังกายต่อไปนี้ ควรทำในท่ายืนตรง ขาถ่างเล็กน้อย แต่ละท่าควรทำ 6-12 ครั้ง หรือมากกว่า ในตอนเริ่มปฏิบัติควรทำแต่น้อยๆ ครั้งก่อน ค่อยๆ เพิ่มเมื่อแข็งแรงขึ้น ขณะปฏิบัติควรเกร็งกล้ามเนื้อในส่วนที่เกี่ยวข้องนั้นตึง และนึ้กเพ็งถึงส่วนนั้นๆ ไปด้วย [6] ดังนี้

ชุดที่ 1 บริหารคอ

ท่าที่ 1. *ก้ม-เงย-แหงน* ตั้งศีรษะตรงก้มหน้าลงจนต่ำที่สุด แล้วเงยหน้าขึ้นช้าๆจนแหงนเต็มที่ กลับท่าตั้งต้น ทำซ้ำ (ไม่เกิน 12 ครั้ง)

ท่าที่ 2. *เอียงซ้าย-เอียงขวา* ตั้งศีรษะตรงเอียงคอตะแคงศีรษะไปทางซ้ายจนเต็มที่ กลับท่าตั้งต้น แล้วเอียงเลยไปทางขวาจนเต็มที่ กลับท่าตั้งต้น ทำซ้ำ (ไม่เกิน 12 ครั้ง)

ท่าที่ 3. *หันซ้าย-หันขวา* ตั้งศีรษะตรง บิดคอหันหน้าไปทางซ้ายจนเต็มที่ กลับท่าตั้งต้น แล้วหันเลยไปทางขวาจนเต็มที่ กลับท่าตั้งต้น ทำซ้ำ (ไม่เกิน 12 ครั้ง)

ชุดที่ 2 บริหารมือ

ท่าที่ 1. *กำมือ-แบมือ* ยืนแขนทั้งสองออกไปข้างหน้า ยกไว้เสมอไหล่ งอนิ้ว กำมือทั้งสองจนแน่นที่สุด แล้วกางออกทันที ให้นิ้วถ่างเต็มที่ กลับท่าตั้งต้น ทำซ้ำ (ไม่เกิน 20 ครั้ง)

ท่าที่ 2. *งอข้อมือ-เหยียดข้อมือ* ยกแขนเหมือนท่าที่ 1. กำมือแน่น งอข้อมือ ให้กำหมัดงุ้มลงไปทางท้องแขนมากที่สุด กลับท่าตั้งต้น แล้วเลย

เหยียดข้อมือ ให้กำหมัดหงายไปทางด้านหลังแขนอย่างเต็มที่ กลับท่าตั้งต้น ทำซ้ำ (ไม่เกิน 20 ครั้ง)

ชุดที่ 3 บริหารไหล่ แขน ออก

ท่าที่ 1. *ชกลม* กำมือแน่น งอข้อศอกให้หมัดทั้งสองอยู่ข้างหน้าไหล่ ทำท่าชกลมโดยเหยียดแขนทั้งสองออกไปข้างหน้าอย่างแรงและเร็ว ชักหมัดกลับท่าตั้งต้นอย่างแข็งแรง ทำซ้ำ (ไม่เกิน 50 ครั้ง)

ท่าที่ 2. *ชกฟ้า* กำหมัดและตั้งท่าเหมือนท่าที่ 1. แต่ทำท่า “ชก” ขึ้นไปตรงๆ เหนือศีรษะ ชักหมัดกลับที่เดิม ทำซ้ำ (ไม่เกิน 25 ครั้ง)

ท่าที่ 3. *ก้างหันลม* กางแขนทั้งสองตรงออกไปข้างๆ เสมอไหล่ ใช้กล้ามเนื้อไหล่และหน้าอกกางแขนให้ปลายมือเวียนเป็นวงกลมโตประมาณ 1 คอก (50 ซม.) เวียนไปทางข้างหลัง เมื่อครบจำนวนรอบที่ต้องการแล้ว กลับกางให้เวียนไปทางข้างหน้าในจำนวนรอบเท่ากัน (ไม่เกินข้างละ 50 รอบ)

ท่าที่ 4. *กระพือปีก* เหยียดแขนห้อยไว้ข้างตัว แขนตรง ฝ่ามือแตะขา กางแขนออกไปข้างๆ แล้วเลยขึ้นไปเหนือศีรษะจนหลังมือแตะกัน กลับท่าตั้งต้น โดยเกร็งแขนตรงตลอดเวลา ทำซ้ำ (ไม่เกิน 25 ครั้ง)

ท่าที่ 5. *โบกลม* เหยียดแขนห้อยไว้ข้างลำตัวคล้ายท่าที่ 4. แต่หันแขนให้นิ้วหัวแม่มือจดขา ยกแขนตรงออกไปข้างหน้าจนตั้งตรงเหนือศีรษะ ยึดตัวให้เต็มที่ กลับท่าตั้งต้น เกร็งแขนตลอดเวลา (ไม่เกิน 25 ครั้ง)

ชุดที่ 4 บริหารลำตัว เอว

ท่าที่ 1. *เอนซ้าย-เอนขวา* ยืนตรง มือเท้าสะเอว งอตัวเอียงลงไปทางซ้ายจนเต็มที่ โดยงอที่เอว ให้ส่วนล่างตั้งตรง กลับท่าตั้งต้น แล้วงอลงไป

ทางขวาอย่างเดียวกัน ทำซ้ำ (ไม่เกิน 12 ครั้ง)

ท่าที่ 2. *งอข้างหน้า-แอ่นข้างหลัง* ยืนตรง มือเท้าสะเอว ค่อยๆก้มตัวงอไปทางหน้าจนเต็มที (อย่าฝืน) กลับท่าตั้งต้น แล้วเลยแอ่นเอวให้ตัวเอนไปข้างหลังอย่างเต็มที่ ระวังจะล้ม กลับท่าตั้งต้น ทำซ้ำ (ไม่เกิน 12 ครั้ง)

ท่าที่ 3. *บิดเอว ยืนตรง* มือเท้าสะเอว บิดตัวส่วนเหนือสะเอวให้หันไปทางซ้ายจนเต็มที กลับท่าตั้งต้น แล้วบิดไปทางขวาจนเต็มที กลับท่าตั้งต้น ทำซ้ำ (ไม่เกิน 12 ครั้ง)

ชุดที่ 5 *บริหารขา เท้า*

ท่าที่ 1. *เขย่ง-ย่น-ยก* ยืนตรง มือเท้าสะเอว ก้าวเท้าซ้ายออกไปข้างหน้าพอสมควร (เพื่อช่วยในการทรงตัว) เขย่งขึ้นยืนบนปลายเท้าชั่วขณะ กลับยืนปกติ ใช้ส้นเท้ายันพื้นแล้วยกปลายเท้าพื้นพื้นให้มากที่สุด ยืนบนส้นเท้าชั่วขณะ แล้วกลับท่าปกติ (ไม่เกิน 12 ครั้ง) (ถ้ายืนไม่อยู่ใช้มือจับเก้าอี้หรือแตะข้างฝาไว้)

ท่าที่ 2. *ย่อ-ยืน* ยืนตรง มือเท้าสะเอว งอเข่าย่อตัวเองให้ก้นลดต่ำสุด กลับยืนตรง ทำซ้ำ (ไม่เกิน 25 ครั้ง) ในผู้มีปัญหาเขาไม่จำเป็นต้องย่อต่ำมาก

ท่าที่ 3. *ขยายปอด* ยืนตรง กำมือ งอข้อศอกให้กำมืออยู่หน้าไหล่ หายใจเข้าทางจมูกช้าๆ พร้อมกับกางข้อศอกออกไปจนแขนเสมอไหล่สุดลมเข้าอย่างเต็มที่ หยุดชั่วขณะ แล้วอ้าปากหายใจออกอย่างทันทีพร้อมกับหุบข้อศอกเข้าท่าตั้งต้น ทำซ้ำ (ไม่เกิน 6 ครั้ง) (ทำนี้ช่วยให้หายใจน้อยเร็วขึ้น)

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพคืออะไร

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ คือ การ

ออกกำลังกายเพื่อเพิ่ม หรือคงไว้ซึ่งความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและปอด โดยมีการใช้ออกซิเจน ในขบวนการเผาผลาญ เพื่อให้เกิดพลังงานสำหรับการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง จึงมีชื่อเรียกการออกกำลังกายชนิดนี้ว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกหรือ AEROBIC EXERCISE [2]

ทำไมจึงต้องออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

การป้องกันเสริมสร้างสุขภาพ เป็นวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับการดูแลสุขภาพ เพราะได้ผล และประหยัดที่สุด สุขภาพที่ดี คือ ดีทั้งทางกาย และใจ ขณะนี้สาเหตุการตายของประชาชนในประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้เปลี่ยนจากโรคติดเชื้อ เป็นโรคที่ไม่ติดเชื้อ และจากพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ยาเสพติด และเพศสัมพันธ์ที่ไม่เหมาะสม คนเราทุกคนจะต้องแก่ เจ็บ และตายทุกคน แต่ในปัจจุบันนี้เราสามารถป้องกันโรคได้หลายโรค ฉะนั้น จึงควรแก่อย่างมีคุณภาพ และไม่ควรมีชีวิตจากโรคที่ป้องกันได้

โรคและสาเหตุต่างๆที่ทำให้คนไทยเสียชีวิต

1. ปัจจุบันนี้ โรคที่ทำให้คนไทยเสียชีวิตมากที่สุด 3 อันดับแรกต่อประชากร 100,000 คน คือ

- โรคหัวใจ และหลอดเลือด
- อุบัติเหตุ และสารเป็นพิษ
- โรคมะเร็ง

2. โรคที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้สูงอายุ คือ โรคอัมพาต โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคอ้วน โรคสมองเสื่อม การหกล้ม และกระดูกหัก ฯลฯ

3. ในสุขภาพสตรีโดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังหมดประจำเดือน ภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis) และกระดูกหัก

4. ประชาชนประมาณ 40% จะมีอาการปวดหลัง

5. การที่ประชาชนมีสุขภาพดีทั่วหน้าประเทศชาติสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายทางด้านสาธารณสุข ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาทางด้านอื่นโรคหรือสาเหตุของการตายต่างๆ เหล่านี้ สามารถป้องกัน หรือลดลงได้ไม่มากนักน้อย ด้วยการออกกำลังกาย คุมอาหาร และพฤติกรรมที่เหมาะสม

ประโยชน์ของการออกกำลังกายต่อสุขภาพ

1. ระบบไหลเวียนโลหิต

1.1 ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงมากขึ้น สามารถสูบฉีดโลหิตได้ปริมาณมากขึ้น

1.2 เพิ่มหลอดเลือดฝอยมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้น

1.3 ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ทั้งในขณะพัก และออกกำลังกาย ทำให้ไม่เหนื่อยง่าย

1.4 ลดแรงต้านทานส่วนปลายของหลอดเลือดฝอย ทำให้ความดันโลหิตลดลงทั้งขณะพักและออกกำลังกาย ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

2. ระบบหายใจ

2.1 ความจุปอดเพิ่มขึ้น ทำให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนมากขึ้น

2.2 เพิ่มปริมาณโลหิตไปสู่ปอด ทำให้การไหลเวียนโลหิตของปอดดีขึ้น

2.3 เพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอด ทำให้ประสิทธิภาพการหายใจดีขึ้น

3. ระบบชีวเคมีในเลือด

3.1 ลดปริมาณคอเลสเตอรอล (Cholesterol) และไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) จึงลดอัตราเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน และโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน

3.2 เพิ่ม HDL Cholesterol ซึ่งช่วยลดการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

3.3 ลดน้ำตาลส่วนเกินในเลือด เป็นการช่วยป้องกันโรคเบาหวาน

4. ระบบประสาทและจิตใจ

4.1 ลดความวิตกกังวลและคลายความเครียด

4.2 มีความสุขและรู้สึกสบายใจจากสาร Endorphin ที่หลั่งออกมาจากสมองขณะออกกำลังกาย

ใครบ้างควรออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

โดยความเป็นจริงแล้ว คนทุกเพศ และทุกวัย ควรที่จะออกกำลังกายเพื่อสุขภาพให้สม่ำเสมอ ไม่มีคำว่าสายเกินไปสำหรับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ไม่ว่าจะมียุเท่าใด แต่ถ้ายิ่งเริ่มต้นเร็วจะยิ่งดี

ขั้นตอนในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

ที่นิยมมี 5 ขั้นตอน [1] ดังนี้

1. ควรจะมีการยืดเส้นยืดสายก่อน
2. ควรจะมีการอุ่นเครื่อง (Warm Up) ประมาณ 5 นาที
3. ออกกำลังกายให้ชีพจรเข้าเป้า (Exercise Vigorously) ประมาณ 20 นาที
4. ควรมีการคลายความร้อน (Cool Down) ประมาณ 5 นาที

5. ควรมีการยืดเส้นอีกครั้งก่อนหยุด

รูปแบบการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

มีหลากหลายชนิด เช่น กระโดดเชือก วิ่งเหยาะ เดินเร็ว ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ และเดินแอโรบิก

ควรออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนานแค่ไหน

ปกติแล้วควรออกกำลังกายต่อเนื่องประมาณ 20 นาทีเป็นอย่างน้อย (แต่ถ้าต้องเดินเร็วๆ 40 นาที) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่จำเป็นต้องทำมากกว่านี้

ควรออกกำลังกายเพื่อสุขภาพบ่อยแค่ไหน

ควรออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสัปดาห์ละ 3 ครั้ง อย่างน้อยครั้งละ 20 นาที แต่ไม่ควรออกกำลังกายกว่า 6 ครั้ง เพื่อให้ 1 วันเป็นวันพัก

ควรออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหนักแค่ไหน

ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแต่ละครั้ง ถ้าจะให้ได้ประโยชน์ต่อหัวใจ และปอด จะต้องออกกำลังกายให้หัวใจ (หรือชีพจร) เต้นระหว่าง 60-80% ของความสามารถสูงสุดที่หัวใจของคนๆ นั้นจะเต้นได้

สูตร

ความสามารถสูงสุดที่หัวใจจะเต้นได้ = 220 - อายุเป็นปี

ตัวอย่าง

คนที่มียายุ 50 ปี มีความสามารถสูงสุดที่หัวใจจะเต้นได้ คือ $220 - 50 = 170$ ครั้งต่อนาที

ดังนั้นสำหรับคนที่มีอายุ 50 ปี ควรออกกำลังกายเพื่อให้ชีพจรเต้นเพียงระหว่าง 60-80% ของ 170 ครั้งต่อนาที กล่าวคือ ระหว่าง 102-136 ครั้งต่อนาที

แต่ถ้าไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน ต้องค่อยๆ ทำ อาจใช้เวลา 2-3 เดือน ก่อนที่จะออกกำลังกายให้ชีพจรเต้นได้ถึง 60% ของความสามารถสูงสุดที่หัวใจจะเต้นได้ แต่ในทางปฏิบัติ การวัดชีพจรในขณะที่ออกกำลังกาย ถ้าไม่มีเครื่องมือช่วยวัดจะทำได้โดยยากสำหรับประชาชนทั่วไป ฉะนั้นจึงไม่จำเป็นต้องวัดชีพจร แต่ออกกำลังกายให้รู้สึกเหนื่อยนิดหน่อย พอมีเหงื่อออก หรือยังสามารถพูดคุยระหว่างการออกกำลังกายได้ ถ้าอยากวัดจริงๆ อาจใช้วิธีถีบจักรยานอยู่กับที่ เพราะจักรยานส่วนใหญ่จะมีที่วัดชีพจร

ข้อควรระวังในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

ควรงดการออกกำลังกายในขณะที่เจ็บป่วย มีไข้ พักผ่อนไม่พอ ควรออกกำลังกายก่อนอาหารหรือหลังอาหารหนักผ่านไป 3-4 ชั่วโมง และดื่มน้ำอย่างเพียงพอ ควรหลีกเลี่ยงสภาพอากาศที่ร้อนจัด หนาวจัด ฝนฟ้าคะนอง มลภาวะมาก สวมเสื้อผ้าที่เหมาะสม ควรพักผ่อนมีอาการแน่นหน้าอก คลื่นไส้อาเจียน และไปพบแพทย์

การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพ

การพัฒนาหรือการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย เป็นการปรับปรุงสภาวะให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกาย มีประสิทธิภาพในการทำหน้าที่สูง และระบบต่างๆ ภายในร่างกาย มีการประสานงานกันได้เป็นอย่างดี

วิธีการพัฒนาหรือเสริมสร้างสมรรถภาพ

ทางกาย ก็คือการออกกำลังกายนั่นเอง แต่การที่สมรรถภาพทางกายจะดีหรือไม่เพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับโปรแกรมการฝึก ซึ่งจะต้องจัดให้สอดคล้องกับความต้องการ ว่าต้องการจะพัฒนาหรือเสริมสร้างส่วนไหน โปรแกรมการฝึกที่ดี จะต้องคำนึงถึงความถี่ในการฝึก ปริมาณและชนิดของการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การพักผ่อน อุปนิสัยในชีวิตประจำวัน และธรรมชาติของผู้ฝึกด้วย

บรรณานุกรม

- [1] การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ, 1 มกราคม 2553.
<http://www.bangkokhealth.com/index.php/2009-01-19-04-21-40/1513-2009-01-22-0...>
- [2] การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพคืออะไร, 1 มกราคม 2553.
<http://www.thailabonline.com/excercise.htm>
- [3] ความสำคัญของการออกกำลังกาย, 1 มกราคม 2553.
<http://www.swu.ac.th/royal/book6/b6c6t2.html>
- [4] วรวิทย์ เจริญศิริ. (2553). ทดสอบสมรรถภาพทางกาย (ตอนที่ 1), 23 มกราคม 2553.
<http://www.bangkokhealth.com/index.php/2009-01-19-04-21-40/1514-2009-01-22-0...>
- [5] วรวิทย์ เจริญศิริ. (2553). ทดสอบสมรรถภาพทางกาย (ตอนที่ 3), 23 มกราคม 2553.
<http://www.bangkokhealth.com/index.php/2009-01-19-04-21-40/1515--3>
- [6] ทำออกกำลังกายพื้นฐาน, 1 มกราคม 2553.
<http://www.skn.ac.th/skl/skn43/hel45/exba5.htm>
- [7] ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย, 23 มกราคม 2553.
<http://www.swu.ac.th/royal/book6/b6c6t1.html>
- [8] สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา, สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2550). การพัฒนาสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- [9] องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย, 16 สิงหาคม 2553.
<http://www.panyathai.or.th/wiki/index.php/%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B8%A3...>

Academic Journal Institute of Physical Education