

สรุปผลการวิจัย และขอเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างนักศึกษาวิทยาลัย พลศึกษา กับนิสิตแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ทั้งชาย และหญิง โดยมีวัดดูประสังค์เฉพาะที่จะเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ตามรายการทดสอบแต่ละอย่าง รวม 7 รายการ ระหว่างนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา กับนิสิต แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ แต่ละชั้น แต่ละเพศ อีกทั้งทำการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายรวมของนิสิต และนักศึกษา ชาย และหญิงของแต่ละชั้น แต่ละสถาบันด้วย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยสุ่มจากนิสิต และนักศึกษาทั้งสองสถาบันโดยแต่ละชั้นของแต่ละสถาบัน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มของชั้นปีที่ 1 ชายทั้งสองสถาบัน จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ชั้นปีที่ 1 หญิง ทั้งสองสถาบันจำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน รวมจำนวนนิสิต และนักศึกษาชาย และหญิงชั้นปีที่ 1 จำนวน 80 คน และกลุ่มของชั้นปีที่ 2 ชายทั้งสองสถาบัน รวมจำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ชั้นปีที่ 2 หญิงทั้งสองสถาบัน จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน รวมนิสิต และนักศึกษาทั้งชาย และหญิง ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 จำนวน 160 คน

เมื่อทำการวัดสมรรถภาพทางกายรวมทุกค่านแล้ว จึงได้นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบรวมทั้งหมด 7 รายการ มาทำการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย โดยหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทุกรายการของนิสิต นักศึกษา แต่ละคน แต่ละชั้น และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนของนิสิต และนักศึกษาทั้งชาย และหญิง ทั้งสองสถาบัน โดยทำการวิเคราะห์ ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบ (Analysis of Variance Two-factor Design) และทำการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างนิสิต และนักศึกษาชาย และหญิงทั้งสองสถาบัน ด้วยการทดสอบพหุคูณองค์คัน (Duncan's New Multiple Range Test) อีกทั้งทำการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายรวมระหว่างนิสิต และนักศึกษาทั้งชาย และหญิงชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 ทั้งสองสถาบัน ด้วยการนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทุกรายการมาเปลี่ยนเป็นคะแนน "T" (Normalized "T Score) ซึ่งมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 10 และหาค่าเฉลี่ยของ

คะแนน "T" ทุกรายการ ทุกคน ทุกเพศ และทุกชั้น แล้วทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนสมรรถภาพทางกายรวมของทุกกลุ่มโดยวิธี Kraus' ที่ความแปรปรวนชนิด 2 ทัวประกอบ (Analysis of Variance Two-factor Design) และทำการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายรวมระหว่างนิสิต และนักศึกษา แต่ละชั้น แต่ละเพศ ของห้องสองสถาบันด้วยการทดสอบพหุคูณตามวิธีของดันคัน (Duncan's New Multiple Range Test) โดยใช้ระดับแห่งความมั่นคงสำคัญที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพอสรุปได้ดังนี้

คิงชอก

ชั้นปีที่ 1 นิสิตชายของแผนกวิชาพลศึกษาคณบดีครุศาสตร์ มีสมรรถภาพทางกายในด้านความหนาแน่นของกล้ามเนื้อแข็ง และไหหลอด ด้วยการทดสอบคิงช็อตถือว่ามีนักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา

ชั้นปีที่ 2 นิสิตชาย แผนกวิชาพลศึกษา คณบดีครุศาสตร์ มีสมรรถภาพทางกายในด้านความหนาแน่นของกล้ามเนื้อแข็ง และไหหลอด ด้วยการทดสอบคิงช็อตถือว่ามีนักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความหนาแน่นของกล้ามเนื้อแข็งและไหหลอดด้วยการทดสอบคิงช็อตถือว่ามีนิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณบดีครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความหนาแน่นของกล้ามเนื้อแข็งและไหหลอดด้วยการทดสอบคิงช็อตถือว่ามีนิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณบดีครุศาสตร์

ลูกน้ำ

ชั้นปีที่ 1 นิสิตชาย วิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความหนาแน่นของกล้ามเนื้อห้องด้วยการทดสอบลูกน้ำถือว่ามีนักศึกษาชาย แผนกวิชาพลศึกษา คณบดีครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นิสิตนักศึกษาชายชั้นปีที่ 2 ของห้องสอนสถาบันมีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อห้องด้วยการทดสอบลูกน้ำ้ใจด้วยกัน

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อห้องด้วยการทดสอบลูกน้ำ้ใจด้วยกันนิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษาคณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อห้องด้วยการทดสอบลูกน้ำ้ใจกว่านิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษาคณะครุศาสตร์

กระโดดไกล

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษามีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้วยการกระโดดไกลด้วยกันนิสิตชายแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้วยการกระโดดดีกว่า นิสิตชายแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ด้วยการกระโดดไกลมากกว่านิสิตหญิงแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้วยการกระโดดดีกว่านิสิตหญิงแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ขวางลูกซอฟบอลไกล

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการขวางลูกซอฟบอลดีกวานิสิตแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาสายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อแขน และความล้มพ้นช่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการขวางลูกช้อปบอลดีกว่า นิสิตแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อแขน และความล้มพ้นช่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการขวางลูกช้อปบอลดีกว่า นิสิตหญิงแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อแขน และความล้มพ้นช่องส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการขวางลูกช้อปบอลได้ดีกว่า นิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

วิ่งกลับตัว

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาสายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความคล่อง แคล่วของไว ด้วยการทดสอบวิ่งกลับตัวดีกว่านิสิตแผนกวิชา พลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาสายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความคล่อง แคล่วของไว ด้วยการทดสอบวิ่งกลับตัวดีกว่านิสิตแผนกวิชา พลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงของวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความ คล่องแคล่วของไวด้วยการทดสอบวิ่งกลับตัวดีกว่านิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงของวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความ คล่องแคล่วของไวด้วยการทดสอบวิ่งกลับตัวดีกว่านิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

วิ่งเร็ว 50 หลา

ขั้นปีที่ 1 นักศึกษาชาววิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านการใช้ความเร็วของกล้ามเนื้อขาค่วยการวิ่งเร็ว 50 หลา ดีกว่านิสิตชายແนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ขั้นปีที่ 2 นักศึกษาชาววิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านการใช้ความเร็วของกล้ามเนื้อขาค่วยการวิ่งเร็ว 50 หลา ดีกว่านิสิตชายແนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ขั้นปีที่ 1 ผลปรากฏว่าบันทึกนักศึกษาชาววิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านการใช้ความเร็วของกล้ามเนื้อขาค่วยการวิ่งเร็ว 50 หลา ดีกว่านิสิตหญิงແนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ขั้นปีที่ 2 นักศึกษาชาววิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านการใช้ความเร็วของกล้ามเนื้อขาค่วยการวิ่งเร็ว 50 หลา ดีกว่านิสิตหญิง ແນกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

วิ่งและเดิน 600 หลา

ขั้นปีที่ 1 นักศึกษาชาววิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาและระบบหายใจค่วยการวิ่งและเดิน 600 หลา ดีกว่านิสิตชายແนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ขั้นปีที่ 2 นักศึกษาชาววิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาและระบบหายใจค่วยการวิ่งและเดิน 600 หลา ดีกว่านิสิตชายແนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ขั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาค่วยการวิ่งและเดิน 600 หลา และระบบหายใจดีกว่านิสิตหญิงແนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ขั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาค่วยการวิ่งและเดิน 600 หลา และระบบหายใจดีกว่านิสิตหญิง ແນกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

สมรรถภาพทางกายรวมโดยเฉลี่ย

ชั้นปีที่ 1 โดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายรวมคือ^ก
กวนิสิทธิ์ แarenกวิชาพลศึกษา คณบุคคลศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 โดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายรวมคือ^ก
กวนิสิทธิ์ แarenกวิชาพลศึกษา คณบุคคลศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 โดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายรวมคือ^ก
กวนิสิทธิ์ แarenกวิชาพลศึกษา คณบุคคลศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 โดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายรวมคือ^ก
กวนิสิทธิ์ แarenกวิชาพลศึกษา คณบุคคลศาสตร์

ขอเสนอแนะ

สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) นั้นมีความสำคัญและเป็นองค์ประกอบในอันที่จะสร้างประสิทธิภาพ และความสำเร็จในการเรียนกิจกรรมทางด้านพลศึกษา ให้เป็นอย่างดี นอกจากนั้นยังเป็นปัจจัยสำคัญในการที่จะพัฒนาทางด้านเกี่ยวกับกีฬาทุกประเภท อีกด้วย

เพื่อให้เห็นส่วนเกี่ยวของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนิสิตและนักศึกษา และสถาบันที่เกี่ยวของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย หรือผลิตครูพลศึกษา ได้เห็นความสำคัญ ของการส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย และปรับปรุงการเรียนการสอนในสถาบันแต่ละแห่งให้มี ประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้ขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สถาบันศึกษาควรมีนโยบาย และหลักการ ให้ชัดแจ้งว่าสมรรถภาพทางกายเป็น วัตถุประสงค์ที่จำเป็นและสำคัญยิ่งอย่างหนึ่ง ในหลักสูตรของการเรียน ฉะนั้น การจัดหลักสูตร ศึกษาจะได้เลือกิจกรรมและมีวิชาการที่จะส่งเสริมให้มีการพัฒนาทางด้านสมรรถภาพทางกายด้วย

2. สถานที่ อุปกรณ์และเวลา เป็นส่วนสำคัญในการที่จะทำให้นิสิตและนักศึกษามีการ พัฒนาทางสมรรถภาพทางกายโดยอย่างหนึ่ง ฉะนั้น สถาบันศึกษาจึงควรได้จัดสถานที่ อุปกรณ์ให้ พร้อม และเพียงพอ เพื่อให้นิสิต และนักศึกษาได้มีโอกาสที่จะ เรียนหรือฝึกฝนตนเองได้ตลอดเวลา

3. ผู้บริหาร อาจารย์ หรือผู้มีส่วนได้ชักภูนนิสิต หรือนักศึกษาควรจะได้เดินเห็น ความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย และควรจะเป็นผู้นำ และเป็นตัวอย่างที่ดีในการที่จะพัฒนา ทางด้านสมรรถภาพทางกาย ตัวอย่างเช่น ควรจะเป็นผู้นำ ตัวอย่างที่ดี ในการรักษา สมรรถภาพของตัวเองให้ดี อยู่ตลอดเวลา หรือด้วยการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมทางด้านพลศึกษา เป็นประจำ หรือรวมกับนิสิต หรือนักศึกษา เป็นครั้งคราว และควรจะส่งเสริมให้เรียนมีโอกาส เข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ยิมนาสติก ว่ายน้ำ และกีฬาอื่น ๆ เป็นประจำอีกด้วย

4. ควรจัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้าง และเพิ่มพูนสมรรถภาพทางกาย ไว้ในหลักสูตรใหม่กายนี้ เช่น กิจกรรมประเภทยิมนาสติก ยิคหยุน กายบริหาร และกีฬาประเภท ใช้กล้ามเนื้อแข็ง และไหล เช่น วอลเลย์บอล ซอฟบอล เทนนิส ฯลฯ

5. ในด้านครุยส์สอน ควรปรับปรุง เทคนิควิธีการสอนให้เหมาะสมกับกิจกรรมแต่ละอย่างให้ถูกหลักวิชาการ เพื่อให้ได้รับประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6. ครุยสอนควรใช้อุปกรณ์ช่วยในการฝึกฝนที่มา แต่ละประเภทเพื่อให้ได้รับผลจากการฝึกฝนอย่างเต็มที่

7. ควรจัดทำบริหารร่างกายที่เกี่ยวกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายโดยตรงรวมไว้ในการฝึกสอน ทุกรัง เชน' ในการอบอุ่นร่างกาย ฯลฯ

8. ในด้านผู้เรียนควรจะทำการศึกษาคนคว้า และฝึกทักษะทาง ๆ ให้เกิดความชำนาญอย่างสม่ำเสมอ

9. ควรจะให้มีแรงจูงใจ และแรงกระตุ้นในการที่จะช่วยให้นิสิตและนักศึกษาได้มีการปรับปรุงและรักษาสมรรถภาพทางกายของตัวเองให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น จึงให้มีการทดสอบสมรรถภาพทางกายเป็นประจำเดือน ประจำภาค ประจำปี จัดให้มีการแข่งขันกันในด้านสมรรถภาพของ ทางกาย ด้านทาง ๆ ประจำภาค ประจำปี หรือจัดอบรม เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนิสิตและนักศึกษาด้วย

สำหรับผู้ที่จะทำการวิจัยในเรื่องท่านอง เดียวกันนี้ ผู้วิจัยควรขอเสนอแนะเพื่อเตรียมตั้งต่อไปนี้ คือ

1. ในการทดสอบ ควรกำหนดควัน เวลา และระยะเวลาระบบในการทดสอบให้รับการทดสอบมีความพร้อมเท่าเทียมกัน เพราะผู้ที่มีความพร้อมจะทำการทดสอบ ให้ผลลัพธ์ที่ไม่มีความพร้อม หงส์รวมทั้งเลือด้า เครื่องแต่งกาย ในชุดที่สอดคล้องกับการทดสอบด้วย

2. การจูงใจในการทดสอบย่อมมีผลต่อการทดสอบ และผลที่ได้รับในการทดสอบควรคำแนะนำในการทดสอบในสภาพที่ทำให้เกิดแรงจูงใจแก่ผู้รับการทดสอบอย่างเที่ยมกัน

3. อายุ (Age) และความเจริญทางร่างกาย (Maturity) ผลลัพธ์ ระยะเวลาที่ได้รับการฝึกทักษะทาง ๆ มาก่อน ย่อมมีผลต่อการทดสอบด้วย ดังนั้น เลือกประชากรมาทำการทดสอบจึงควรพิจารณาในเรื่องอายุ หรือระยะเวลาที่ได้รับการฝึกฝนในทักษะที่บูรณา

4. ควรทำการศึกษาในด้านความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกายกับความสำเร็จทางด้านการกีฬา หรือความสำเร็จในการอื่น ๆ ด้วย