

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ต้องการที่จะศึกษาเปรียบเทียบสัมรรถภาพทางกายระหว่างนักศึกษาระดับมัธยมศึกษา กับนิสิตแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ทั้งชาย และหญิง โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะที่จะเปรียบเทียบสัมรรถภาพทางกาย ตามรายการทดสอบแต่ละอย่าง รวม 7 รายการ ระหว่างนักศึกษาระดับมัธยมศึกษา กับนิสิต แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ แต่ละชั้น แต่ละเพศ อีกทั้งทำการเปรียบเทียบสัมรรถภาพทางกายรวมของนิสิต และนักศึกษาราย 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 และนักศึกษาราย และหญิงชั้นปีที่ 1 จำนวน 80 คน และกลุ่มของชั้นปีที่ 2 ชายทั้งสองสถาบัน รวมจำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ชั้นปีที่ 2 หญิงทั้งสองสถาบัน จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน รวมนิสิต และนักศึกษาราย ทั้งชาย และหญิง ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 จำนวน 160 คน

เมื่อทำการวัดสัมรรถภาพทางกายรวมทุกด้านแล้ว จึงได้นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบรวมทั้งหมด 7 รายการ มาทำการเปรียบเทียบสัมรรถภาพทางกาย โดยหากาเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทุกรายการของนิสิต นักศึกษา แต่ละคน แต่ละชั้น แล้วทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนของนิสิต และนักศึกษารายทั้งชาย และหญิง ทั้งสองสถาบัน โดยทำการวิเคราะห์ ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบ (Analysis of Variance Two-factor Design) แล้วทำการเปรียบเทียบสัมรรถภาพทางกายระหว่างนิสิต และนักศึกษาราย และหญิงทั้งสองสถาบัน ด้วยการทดสอบพหุคูณของดินกัน (Duncan's New Multiple Range Test) อีกทั้งทำการเปรียบเทียบสัมรรถภาพทางกายรวมระหว่างนิสิต และนักศึกษารายทั้งชาย และหญิงชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 ทั้งสองสถาบัน ด้วยการนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทุกรายการมาเปลี่ยนเป็นคะแนน " T " (Normalized " T " Score) ซึ่งมีมัธยฐาน (X) = 50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 10 แล้วหากาเฉลี่ยของ

คะแนน "T" หุกรายการ ทุกคน ทุกเพศ และทุกชั้น แล้วทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนสมรรถภาพทางกายรวมของทุกกลุ่มโดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบ (Analysis of Variance Two-factor Design) และทำการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายรวมระหว่างนิสิต และนักกีฬา แต่ละชั้น แต่ละเพศ ของทั้งสองสถาบันด้วยการทดสอบพหุคูณตามวิธีของคันทัน (Duncan's New Multiple Range Test) โดยใช้ระดับแห่งความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพอสรุปได้ดังนี้

คิงซอ

ชั้นปีที่ 1 นิสิตชายของแผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์ มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อแขน และไหล่ ด้วยการทดสอบคิงซอดีกว่านักกีฬารายวิทยาลัยพลศึกษา

ชั้นปีที่ 2 นิสิตชาย แผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์ มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อแขน และไหล่ ด้วยการทดสอบคิงซอดีกว่านักกีฬารายวิทยาลัยพลศึกษา

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษานหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและไหล่ด้วยการทดสอบคิงซอดีกว่านิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษานหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและไหล่ด้วยการทดสอบคิงซอดีกว่านิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ลูกนั่ง

ชั้นปีที่ 1 นิสิตชาย วิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อท้องด้วยการทดสอบลูกนั่งดีกว่านักกีฬาราย แผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นิสิตนักศึกษาชายชั้นปีที่ 2 ของทั้งสองสถาบันมีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อของช่วยการทดสอบลุกนั่งไกล่เคียงกัน

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อของช่วยการทดสอบลุกนั่งไกล่เคียงกับนิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อของช่วยการทดสอบลุกนั่งที่ควานิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

กระโดดไกล

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษามีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาช่วยการกระโดดไกลไกล่เคียงกับนิสิตชายแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาช่วยการกระโดดไกลดีกว่า นิสิตชายแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาช่วยการกระโดดไกลมากกว่านิสิตหญิงแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาช่วยการกระโดดไกลดีกว่านิสิตหญิงแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ขว้างลูกซอฟบอลไกล

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายช่วยการขว้างลูกซอฟบอลดีกว่า นิสิตแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน และความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการขว้างลูกของบอลตีควานีสิตแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน และความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการขว้างลูกของบอลตีควานีสิตหญิงแผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน และความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยการขว้างลูกของบอลตีควานีสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

วงกลมหัว

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความคล่องแคล่วว่องไว ด้วยการทดสอบวงกลมหัวตีควานีสิตแผนกวิชา พลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความคล่องแคล่วว่องไว ด้วยการทดสอบวงกลมหัวตีควานีสิตแผนกวิชา พลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงของวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความคล่องแคล่วว่องไวด้วยการทดสอบวงกลมหัวตีควานีสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงของวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความคล่องแคล่วว่องไวด้วยการทดสอบวงกลมหัวตีควานีสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

วิ่งเร็ว 50 หลา

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านการใช้ความเร็วของกล้ามเนื้อขาด้วยการวิ่งเร็ว 50 หลา คิกวอนีสิตชายแผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านการใช้ความเร็วของกล้ามเนื้อขาด้วยการวิ่งเร็ว 50 หลา คิกวอนีสิตชายแผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 ผลปรากฏว่านักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านการใช้ความเร็วของกล้ามเนื้อขาด้วยการวิ่งเร็ว 50 หลา คิกวอนีสิตหญิงแผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านการใช้ความเร็วของกล้ามเนื้อขาด้วยการวิ่งเร็ว 50 หลา คิกวอนีสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

วิ่งและเค้น 600 หลา

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาและระบบหายใจด้วยการวิ่งและเค้น 600 หลา คิกวอนีสิตชายแผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาและระบบหายใจด้วยการวิ่งและเค้น 600 หลา คิกวอนีสิตชายแผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาด้วยการวิ่งและเค้น 600 หลา และระบบหายใจคิกวอนีสิตหญิงแผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษามีสมรรถภาพทางกายในด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาด้วยการวิ่งและเค้น 600 หลา และระบบหายใจคิกวอนีสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครูศาสตร์

สมรรถภาพทางกายรวมโดยเฉลี่ย

ชั้นปีที่ 1 โดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายรวมดีกว่านิสิตชาย แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 โดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายรวมดีกว่านิสิตชาย แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 1 โดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายรวมดีกว่านิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ชั้นปีที่ 2 โดยเฉลี่ยแล้ว นักศึกษาหญิงวิทยาลัยพลศึกษา มีสมรรถภาพทางกายรวมดีกว่านิสิตหญิง แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) นับว่ามีความสำคัญและเป็นองค์ประกอบในอันที่จะสร้างประสิทธิภาพ และความสำเร็จในการเรียนกิจกรรมทางคานพลศึกษาได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยสำคัญในการที่จะพัฒนาทางด้านเกี่ยวกับกีฬาทุกประเภทอีกด้วย

เพื่อให้เห็นส่วนเกี่ยวข้องของการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนิสิตและนักศึกษา และสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ผู้นำทางการพลศึกษา หรือผลิตครูพลศึกษาได้เห็นความสำคัญของการส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย และปรับปรุงการเรียบการสอนในสถาบันแต่ละแห่งให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยใครขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สถาบันศึกษาคควรมีนโยบาย และหลักการให้ชัดเจนว่าสมรรถภาพทางกายเป็นวัตถุประสงค์จำเป็นและสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งในหลักสูตร ของการเรียน ฉะนั้น การจัดหลักสูตร ก็ควรจะได้เลือกกิจกรรมและมีวิธีการที่จะส่งเสริมให้มีการพัฒนาทางด้านสมรรถภาพทางกายด้วย
2. สถานที่ อุปกรณ์และเวลาเป็นส่วนสำคัญในการที่จะทำให้นิสิตและนักศึกษามีการพัฒนาทางสมรรถภาพทางกายได้อย่างหนึ่ง ฉะนั้น สถาบันศึกษาจึงควรได้จัดสถานที่ อุปกรณ์ให้พร้อม และเพียงพอ เพื่อให้ นิสิต และนักศึกษาได้มีโอกาสที่จะเรียนหรือฝึกฝนตนเองได้ตลอดเวลา
3. ผู้บริหาร อาจารย์ หรือผู้มีส่วนใกล้ชิดกับนิสิต หรือนักศึกษาควรจะได้สังเกตเห็นความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย และควรจะเป็นผู้นำ และเป็นตัวอย่างที่ดีในการที่จะพัฒนาทางด้านสมรรถภาพทางกาย ตัวอย่างเช่น ควรจะเป็นผู้นำ ตัวอย่างที่ดี ในการรักษาสมรรถภาพของตัวเองให้ดี อยู่ตลอดเวลา หรือควรมีส่วนร่วม ในกิจกรรมทางคานพลศึกษาเป็นประจำ หรือร่วมกับนิสิต หรือนักศึกษา เป็นครั้งคราว และควรที่จะส่งเสริมให้ผู้บริหารมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น บิมนัสติก วายน่า และกีฬาอื่น ๆ เป็นประจำอีกด้วย
4. ควรจัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้าง และเพิ่มพูนสมรรถภาพทางกายไว้ในหลักสูตรให้มากยิ่งขึ้น เช่น กิจกรรมประเภทบิมนัสติก ยืดหยุ่น กายบริหาร และกีฬาประเภทไวท์วอลเลย์บอล แชน และโซล เช่น วอลเลย์บอล ซอฟบอล เทนนิส ฯลฯ

5. ในค่านิยมผู้สอน ควรปรับรูปร่างเทคนิควิธีการสอนให้เหมาะสมกับกิจกรรมแต่ละอย่างให้ลูกหลักวิชาการ เพื่อให้ได้รับประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
6. ครูผู้สอนควรใจอุปถัมภ์ช่วยในการฝึกฝนทักษะ แต่ละประเภทเพื่อให้ได้รับผลจากการฝึกฝนอย่างเต็มที่
7. ควรจัดทำบริหารร่างกายที่เกี่ยวกับการ เสริมสร้างสมรรถภาพทางกายโดยตรงรวมไว้ใน การฝึกสอน ทุกครั้ง เช่น ในการอบอุ่นร่างกาย ฯลฯ
8. ในค่านิยมผู้เรียนควรจะทำการศึกษาทบทวน และฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ให้เกิดความชำนาญอย่างสม่ำเสมอ
9. ควรจะมีหมี่แรงจูงใจ และแรงกระตุ้นในการที่จะช่วยให้นักศึกษาได้มีการปรับปรุงและรักษาสมรรถภาพทางกายของตัวเองให้คงอยู่เสมอ เช่น จัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพทางกายเป็นประจำเดือน ประจำภาค ประจำปี จัดให้มีการแข่งขันกันในด้านสมรรถภาพของร่างกาย ตามต่าง ๆ ประจำภาค ประจำปี หรือจัดชมรม เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนิสิตและนักศึกษาร่วมกัน

สำหรับผู้ที่จะทำการวิจัยในเรื่องพาดวงเดียวกันนี้ ผู้วิจัยใครขอเสนอแนะเพิ่มเติมดังต่อไปนี้ คือ

1. ในการทดสอบ ควรกำหนดวัน เวลา และระยะเวลาในการทดสอบให้รับการทดสอบมีความพร้อมเท่าเทียมกัน เพราะผู้ที่มีความพร้อมย่อมจะทำการทดสอบ ได้ผลดีกว่าผู้ที่ไม่มีความพร้อม ทั้งนี้รวมทั้งเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ในชุดที่สะดวกต่อการทดสอบด้วย

2. การจูงใจในการทดสอบย่อมมีผลต่อการทดสอบ และผลที่ได้รับในการทดสอบควรค่าเป็นการทดสอบในสภาพที่ทำให้เกิดแรงจูงใจแก่ผู้รับการทดสอบอย่างเท่าเทียมกัน

3. อายุ (Age) และความเจริญทางร่างกาย (Maturity) ตลอดจนระยะเวลาที่ได้รับการฝึกฝนทักษะต่าง ๆ มากน้อย ย่อมมีผลต่อการทดสอบด้วย ดังนั้น เลือกประชากรมาทำการทดสอบจึงควรพิจารณาในเรื่องอายุ หรือระยะเวลาที่ได้รับการฝึกฝนให้

4. ควรพิจารณาการศึกษาในด้านความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกายกับความสำเร็จทางด้านการกีฬา หรือความสำเร็จในด้านอื่น ๆ ด้วย