

**การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม
การออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1**

**A Development of Casual Model of Factors Affecting Exercise
behavior of Mathayom 1 students
Chiangrai Educational Service Area Office 1**

อำนาจ คำลือ"
Amnart Khamlue"

 บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 2) เพื่อวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) วิเคราะห์อิทธิพลทางตรง ทางอ้อมของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงรายเขต 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 2,336 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โมเดลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยตัวแปรแฝง 7 ตัวแปร ตัวแปรสังเกตได้ 14 ตัวแปร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง มีความถี่ของการออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ จำนวน 1-2 วัน ซึ่งใช้ช่วงเวลาในการออกกำลังกายคือช่วงเย็น และใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ประมาณ 16-30 นาที โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความหนักของการออกกำลังกายระดับปานกลาง พอเหนื่อยเล็กน้อย และมีการออกกำลังกายกับกลุ่มเพื่อน โดยมีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดี และเลือกประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่มีความหนักของการออกกำลังกายปานกลาง

¹ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

¹ Master of Education, Research and Education Evaluation, Chiangrai Rajabhat University

* Corresponding author. Tel. : 084-1509768, E-mail : amnart_nont@hotmail.com

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า ไค-สแควร์ (X^2) แตกต่างจากศูนย์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลตามทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness-of-fit Index : GFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness-of-fit Index : AGFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 รวมทั้งดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Squared Residual : RMR) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ (RMSEA) มีค่าไม่เกิน 0.05 ค่าส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Residual) มีค่าไม่เกิน 2.00 รวมทั้งกราฟ Q-Plot มีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุม แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาจากค่าอิทธิพลของตัวแปรในโมเดล มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ หรือ R Square ตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีค่าเท่ากับ .36 แสดงว่า ตัวแปรในโมเดล อธิบายความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้ร้อยละ 36

3. อิทธิพลรวมสูงสุดในโมเดลคือ อิทธิพลรวมอันเนื่องมาจากตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการสนับสนุน รองลงมาคือตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมน้อยที่สุดคือ ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการสนับสนุน

อิทธิพลทางตรงสูงสุดในโมเดลคือ อิทธิพลทางตรงอันเนื่องมาจากตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการสนับสนุน รองลงมาคือ ตัวแปรเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงน้อยที่สุดคือ ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการสนับสนุน ตามลำดับ

อิทธิพลทางอ้อมสูงสุดในโมเดล คือ อิทธิพลทางอ้อมอันเนื่องมาจากตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยส่งผ่านตัวแปรการสนับสนุน รองลงมาคือ อิทธิพลทางอ้อมอันเนื่องมาจากตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ที่มีอิทธิพล ต่อตัวแปรการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยส่งผ่านตัวแปรการสนับสนุน และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมน้อยที่สุดคือ ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยส่งผ่านตัวแปรการสนับสนุน ตามลำดับ

คำสำคัญ : โมเดลเชิงสาเหตุ, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา, เชียงราย



Abstract

The objectives of the research are to study the exercise behavior of Mathayom 1 students, Chiangrai Educational Service Area Office 1, to develop a casual model of factors affecting exercise behavior, to examine the consistency of the model with empirical data, and to analyze direct and indirect influences of variables to exercise behavior using LISREL model. The research population were 2,336 Mathayom 1 students, Chiangrai Educational Service Area Office 1 in Academic year 2009. Stratified Random Sampling was employed in order to

choose the sample group of totally 400 people. The research instrument was a questionnaire about exercise behavior. There were 7 internal variables and 14 external variables. The research data were analyzed employing linear structural model (LISREL) analysis.

The research findings were as follows :

1. According to using the questionnaire with the girls, there were different frequencies reported respectively exercise once a week in 1-2 days and they usually exercise in different time do it in the evening. There were spent 16-30 minutes exercising. The levels of exercise were different exercise until they felt tired. Most of them exercise with their friends in order to healthy. They choose different activities do normal activities.

2. Analytical results of the casual model found that the model was valid and fir to empirical data. The model indicated that the chi-square (X^2), it was stated that the chi-square was not significantly different from those averaging the zero. The Goodness of Fit Index (*GFI*) of 1.00, the Root Mean Squared Residual (*RMR*) of 0.00, RMSEA not over 0.05, Standardized Residual not over 2.00, and the dammer of Q-Plot with it diagonal line were not rejected. For these result the models related to empirical data. The variable of models in level .05 and .01, The coefficient or R Square. The variable of exercise behavior of .36, This models indicated the variation of exercise behavior get 36 percentage.

3. The highest influence in the model was the total of influence variable about exercise which influences the supporting variable. The other influences were found respectively as the following; the knowledge variable which influences the cognitive variable, and the least influence variable was the individual variable which influences the supporting variable.

The highest direct influence in the model was the direct influence from the influence variable which influences the supporting variable of exercising. The others were found respectively as follows; the attitude variable which influences the cognitive variable, the knowledge variable which influences the cognitive variable, and the least direct influence variable was individual variable which influences the supporting variable.

The highest indirect influence in the model was the indirect influence from the influence variable of exercising which influences the behavior variable through the supporting variable. The others were found respectively as follows; the indirect influence from the influence variable which influences the cognitive variable through the supporting variable, and the least indirect influence variable was the individual variable which influences the behavior variable through the supporting variable.

Keywords : Casual Model, Exercise behavioral, Educational Service Area Office, Chiangrai



ความสำคัญของปัญหา

การที่ร่างกายของคนเราทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพนั้น ย่อมแสดงให้เห็นถึงการมีสุขภาพกายที่ดี สุขภาพกายเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับทุกชีวิต การที่จะดำรงชีวิตอยู่อย่างปกติก็คือ การทำให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ ผู้ที่มีสุขภาพกายที่ดีจะปฏิบัติหน้าที่ประจำวันเป็นไปด้วยดี มีประสิทธิภาพ การออกกำลังกายนั้นเป็นสิ่งจำเป็นต่อสุขภาพ ซึ่งในทางการแพทย์กล่าวได้ว่า การออกกำลังกายอาจเปรียบได้กับยาสารพัดประโยชน์ เพราะใช้เป็นยาบำรุงก็ได้ เป็นยาป้องกันก็ได้ และเป็นยาบำบัดรักษาหรือฟื้นฟูสภาพร่างกาย การออกกำลังกายจัดเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่ง ที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต เด็กที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายแต่มีอาหารกินอุดมสมบูรณ์ อาจมีส่วนสูงและน้ำหนักตัวมากกว่าเด็กในวัยเดียวกันโดยเฉลี่ย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีไขมันมากเกินไป มีกระดูกเล็ก หัวใจมีขนาดเล็ก เมื่อเทียบกับน้ำหนักตัวและรูปร่าง อาจผิดปกติได้ องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ออกกำลังกายวันละ 30 นาที อาทิตย์ละ 5 วัน โดยออกกำลังกายให้หายใจเร็วขึ้น มีเหงื่อซึม สามารถทำเป็นช่วงๆ ได้รวมแล้วให้ได้อย่างน้อย วันละ 30 นาที ผู้ใหญ่สามารถลดความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน มะเร็งลำไส้ มะเร็งเต้านมได้ ส่วนเด็กควรออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมงทุกวัน ช่วยให้กล้ามเนื้อกระดูกข้อต่อแข็งแรงระบบหัวใจทำงานดีขึ้น แต่สภาพสังคมในปัจจุบันทำให้คนออกกำลังกายหรือมีการเคลื่อนไหวร่างกายที่ลดลง ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์ มีเครื่องทุ่นแรงมากมาย เป็นผลให้การใช้ร่างกายในชีวิตประจำวันน้อยลง ทำให้การออกกำลังกายและพักผ่อนหย่อนใจเปรียบเสมือนสิ่งฟุ่มเฟือย แทนที่จะเป็นสิ่งจำเป็น

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น เห็นได้ว่า การขาดการออกกำลังกายของประชาชนนำไปสู่ปัญหาด้านสุขภาพ ซึ่งการออกกำลังกายเป็นอีกหนึ่งวิธีการที่สามารถช่วยลดปัญหาด้านสภาวะสุขภาพและการเกิดโรคที่สามารถป้องกันได้ จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเบื้องต้น พบว่า ส่วนใหญ่ได้มีการศึกษาอิทธิพลทางตรงที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย แต่ไม่มีการศึกษาอิทธิพลทางอ้อมในรูปแบบของ Path Analysis ดังนั้นผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยอะไรบ้าง ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายนั้นมีทั้งปัจจัยที่ส่งผล ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังที่ผู้ศึกษาได้ศึกษามาซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านการสนับสนุน ปัจจัยด้านการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ปัจจัยด้านอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกายปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และปัจจัยด้านเจตคติต่อการออกกำลังกาย ซึ่งตัวแปรที่นำมาศึกษาตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นทั้งตัวแปรที่สังเกตได้และตัวแปรแฝง ดังนั้นผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) เนื่องจากการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมลิสเรล สามารถอธิบายหรือสนับสนุนถึงความสัมพันธ์ในรูปที่เป็นสาเหตุและผล ทั้งทางตรงและทางอ้อม และสามารถวิเคราะห์ตัวแปรแฝงได้ และการวิจัยครั้งนี้ศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 ซึ่งอยู่ในช่วงวัยเด็กตอนปลายและก้าวเข้าสู่วัยรุ่นตอนต้น เป็นช่วงวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์ และสติปัญญา ระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และเป็นวัยที่เด็กจะแสดงความ แตกต่างกันอย่างชัดเจนในด้านพฤติกรรมและความสนใจหากเด็กวัยนี้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ตระหนักและให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายมากเพียงใด ถือเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้แก่ตนเอง และทำให้นักเรียน มีสุขภาพพลานามัยที่ดีทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ลดภาวะเสี่ยงจากการเกิดโรคที่สามารถป้องกันได้ อันจะนำไปสู่การเจริญเติบโตที่สมบูรณ์ตามวัย



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1
2. เพื่อวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย



วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 400 คน ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรแฝงการสนับสนุน ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ คือ การสนับสนุนจากครอบครัว และการสนับสนุนจากสถานศึกษา ตัวแปรแฝงการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ คือ การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ตัวแปรแฝงอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ คือ อิทธิพลบุคคล และอิทธิพลสถานการณ์ ตัวแปรแฝงปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ คือ ลักษณะรูปร่าง ภาวะสุขภาพ และความชอบ ตัวแปรแฝงความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ คือ ความเข้าใจในหลักการออกกำลังกาย ตัวแปรแฝงเจตคติต่อการออกกำลังกาย ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ คือ ความรู้สึกต่อการออกกำลังกาย และประสบการณ์เดิม และตัวแปรแฝงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้คือ การปฏิบัติในการออกกำลังกาย

การวิจัยนี้มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. กำหนดโมเดลสมมติฐานที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล (Specification of the Model)
3. ระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (Identification of the Model)
4. ประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล (Parameter Estimation from the Model)
5. ทดสอบความสอดคล้องของโมเดล (Validation of the Model) ระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์
6. การแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Translation of Results Analysis)



ผลการวิจัย

1) ผลการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิง 248 มีความถี่ของการออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ จำนวน 1-2 วัน จำนวน 163 คน ใช้ช่วงเวลาในการออกกำลังกายคือช่วงเย็น จำนวน 316 คน ใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ประมาณ 16-30 นาที จำนวน 214 คน ส่วนใหญ่มีความหนักของการออกกำลังกายในระดับปานกลาง คือ พอเหนื่อยเล็กน้อย จำนวน 222 คน โดยมีการออกกำลังกายกับกลุ่มเพื่อน จำนวน 204 คน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดี จำนวน 241 คน และเลือกประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่มีความหนักปานกลาง จำนวน 220 คน

ตัวแปรสังเกตได้ มีการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (ความเบ้มีค่าเป็นลบ) มีการแจกแจงข้อมูลใกล้เคียงกับโค้งปกติ พิจารณาได้จากความเบ้มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง -1.16 ถึง -0.14 เมื่อพิจารณาความโด่งของตัวแปร พบว่า ตัวแปรมีลักษณะการกระจายเข้าใกล้โค้งปกติ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 15 ตัวแปร พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 91 คู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ตั้งแต่ .101 ถึง .640 แสดงว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์โมเดลอิสระ

2) ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงราย เขต 1

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า ไค-สแควร์ (X^2) แตกต่างจากศูนย์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness-of-fit Index : GFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness-of-fit Index : AGFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 รวมทั้งดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Squared Residual : RMR) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ (RMSEA) มีค่าไม่เกิน 0.05 ค่าส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Residual) มีค่าไม่เกิน 2.00 รวมทั้งกราฟ Q-Plot มีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุม แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาจากค่าอิทธิพลของตัวแปรในโมเดลมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ หรือ R Square ตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกายมีค่าเท่ากับ .36 แสดงว่า ตัวแปรในโมเดล อธิบายความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 36

3) เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมสูงสุดในโมเดลคือ อิทธิพลรวมอันเนื่องมาจากตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการสนับสนุน รองลงมาคือตัวแปรความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมน้อยที่สุดคือ ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการสนับสนุน

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงสูงสุดในโมเดลคือ อิทธิพลทางตรงอันเนื่องมาจากตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการสนับสนุน รองลงมาคือ ตัวแปรเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงน้อยที่สุดคือ ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการสนับสนุน

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดในโมเดล คือ อิทธิพลทางอ้อมอันเนื่องมาจากตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยส่งผ่านตัวแปรการสนับสนุน รองลงมาคือ อิทธิพลทางอ้อมอันเนื่องมาจากตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยส่งผ่านตัวแปรการสนับสนุน และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมน้อยที่สุดคือ ตัวแปรตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยส่งผ่านตัวแปรการสนับสนุน



สรุป อภิปรายผล

ตัวแปรความชอบ มีค่าความสัมพันธ์กับตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงที่สุดทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า โดยพื้นฐานแล้วหากนักเรียนมีความชอบในการออกกำลังกาย จะทำให้มีความถี่ในการออกกำลังกายบ่อยครั้งขึ้น หรืออาจจะกลายเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ Pender (นิภาภรณ์ ศรีใจวงศ์ และคณะ 2548 : 6-7; อ้างอิงจาก Pender. Health Promotion in Nursing Practice. 1996 : 30) กล่าวว่า อารมณ์และการคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรมและมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรม เป็นพื้นฐานของความรู้สึกรู้สึกนึกคิดที่มีความแตกต่างเฉพาะบุคคล ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยธรรมชาติแล้วความชอบเกิดจากหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อม การสนับสนุน หรือปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้นักเรียนมีความชอบอันจะนำไปสู่แรงกระตุ้นให้รักการออกกำลังกายต่อไป

ตัวแปรการสนับสนุน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงสูงสุดต่อตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า การสนับสนุนมีส่วนสำคัญ ที่จะทำให้นักเรียนสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมการออกกำลังกายได้ง่ายขึ้น ซึ่งการสนับสนุนนั้น วรรณา อนันต์สุขสวัสดิ์ (2549 : 12) ได้กล่าวถึงการสนับสนุน ว่าเป็นการรับรู้ผลกระทบจากบุคคลอื่นๆ เช่น สมาชิกในครอบครัว เพื่อน บุคลากรทางสุขภาพ และบุคคลอื่นๆ ที่ให้การสนับสนุนทางสังคม บรรทัดฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายของสังคม สอดคล้องกับ เกียรติศักดิ์ เจริญสุข (2550 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาและพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของครูในจังหวัดนครพนมซึ่งจากผลการวิจัยในครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสนับสนุน หากมีการสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรม สร้างสุขนิสัยให้นักเรียนมีความรับผิดชอบด้านสุขภาพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ก็จะเกิดประโยชน์แก่ตัวนักเรียนมากยิ่งขึ้น

ตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดต่อตัวแปรพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทั้งนี้อาจจะอธิบายได้ว่า การเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนนั้น ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของสถานการณ์ และหากได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว จากสถานศึกษา ก็จะทำให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ง่ายขึ้น ซึ่งอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกายนั้น จารุณี ศรีทองทุม (2550 : 6) กล่าวว่า การเป็นแบบอย่างของบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อการออกกำลังกาย ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน เจ้าหน้าที่สุขภาพ สื่อ/บุคคลสำคัญ/นายแบบ-นางแบบ อิทธิพลเกี่ยวกับสถานการณ์หรือเงื่อนไขทางสังคม มีส่วนที่จะเอื้อให้ออกกำลังกายหรือเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ซึ่งมีสอดคล้องกับผลการศึกษาวชิราภรณ์ ทราทอง (2547 : 80) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลสถานการณ์ อิทธิพลระหว่างบุคคล ความมุ่งมั่นต่อการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกายและพบว่า อิทธิพลระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอิทธิพลสถานการณ์

กับความมุ่งมั่นต่อการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เห็นได้ว่าอิทธิพลสถานการณ์เป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถทำให้นักเรียนเกิดหรือไม่เกิดพฤติกรรมการออกกำลังกาย แต่หากมีสถานการณ์ที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย และได้รับการสนับสนุนแล้ว การออกกำลังกายของนักเรียนก็必将มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยการสนับสนุน มีอิทธิพลสูงสุดต่อการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกาย ฉะนั้น หากสถานศึกษามีการส่งเสริม สนับสนุน อย่างจริงจัง ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ ที่เพียงพอ บุคลากร ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการออกกำลังกาย จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการ ออกกำลังกายให้นักเรียนมีพฤติกรรม สุขภาพที่ดี เชื่อแน่ว่านักเรียนจะหันมาให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับการออกกำลังกาย และใส่ใจกับ ภาวะสุขภาพของตนเองมากยิ่งขึ้นต่อไป

2. จากการวิเคราะห์โมเดล พบว่า ตัวแปรอิทธิพลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ที่วัดได้จากอิทธิพล สถานการณ์และอิทธิพลระหว่างบุคคลนั้น มีอิทธิพลทางตรงที่เป็นลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย แต่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงที่สุดต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยส่งผ่านตัวแปรการสนับสนุน ประเด็นนี้ อาจจะเป็นภาพสะท้อนของสถานศึกษาและสถาบันครอบครัวได้อีกประการหนึ่ง ที่จำเป็นจะต้องใส่ใจ และกระตุ้นให้นักเรียน ให้ความสำคัญกับสุขภาพของตนเอง เพื่อการมีสุขภาพที่ดี และปราศจากโรคภัย ไข้เจ็บต่างๆ ที่สามารถป้องกันได้ด้วยวิธีการออกกำลังกายต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 1 ครั้งนี้ เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 เป็นพื้นที่ในเขต อำเภอเมือง นักเรียนบางส่วนอาศัยอยู่ต่างอำเภอ จึงมีเรื่องของการเดินทางไป-กลับระหว่างบ้าน กับโรงเรียนที่มีระยะทางใกล้ไกลต่างกัน มีระยะเวลานานในการเดินทางเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งอาจจะส่งผลให้มี ข้อจำกัดในหลายด้าน และอาจจะมีแตกต่างกับโรงเรียนในสำนักงานเขตอื่นๆ มีนักเรียนอาศัยอยู่ ในพื้นที่ ควรจะมีการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีความแตกต่างด้านบริบทที่ตั้งของพื้นที่สถานศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและเกิดประโยชน์ต่อการนำผลการศึกษามาใช้ต่อไป



เอกสารอ้างอิง

- เกียรติศักดิ์ เจริญสุข. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของครูในจังหวัดนครพนม ปี พ.ศ.2550. ปรินญานิพนธ์ การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
- จารุณี ศรีทองทุม. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชน ที่มาออกกำลังกายที่สวนลุมพินี กรุงเทพมหานคร. ปรินญานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
- ธิดารัตน์ ทรายทอง. ความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลสถานการณ์ อิทธิพลระหว่างบุคคล ความมุ่งมั่นต่อการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของสมาชิกกลุ่มออกกำลังกาย ในจังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2547.
- นิภาภรณ์ ศรีใจวงศ์ และคณะ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีที่ทำงานในห้างสรรพสินค้า. พยาบาลวิชาชีพ วิทยาลัยพยาบาลราชชนนีอุตรดิตถ์, 2548.
- วรรณภา อนันต์สุขสวัสดิ์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว มหาวิทยาลัยคริสเตียน, 2549.
- Pender, N. J. **Health promotion in nursing practice** (2nd ed.). Norwalk : Appleton & Lange, 1996.