การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Using the theory of multiple intelligences in teaching and learning physical education for undergraduate students Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

ฉลอง อภิวงค์

ขจรเกียรติ ขุนชิต

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Using the theory of multiple intelligences in teaching and learning physical education for undergraduate students Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

ฉลอง อภิวงค์

ขจรเกียรติ ขุนชิต

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่ใช้เครื่องมือแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาซึ่งเป็นลักษณะทางประชากรศาสตร์ 2) ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา 3) ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 357 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาสำหรับข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์

ผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง อายุ 19 ปี เป็นนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มีความคิดเห็นที่มีต่อการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เพราะนักศึกษาทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ต้องรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง มีการเคลื่อนไหวร่างกาย มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ได้ใช้ประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ และขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด และนักศึกษาที่มีเพศ อายุ ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาไม่แตกต่างกัน แต่นักศึกษาที่เรียนคณะต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาแตกต่างกัน 3 ขั้น ดังนี้ 1. ขั้นสอน / สาธิต 2. ขั้นปฏิบัติ และ 3. ขั้นปรับปรุง

คำสำคัญ : พฤติกรรม การดำเนินชีวิต หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Abstract

This research aims to study the teaching model of physical education using the theory of multiple intelligences among undergraduate students. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon To study the ability to study physical education among undergraduate students. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon and to study the relationship between the physical education teaching model and the ability to study physical education using the theory of multiple intelligences of undergraduate students. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon by collecting data between October 2020 and September 2021. It is a survey research using a questionnaire. which consisted of 4 parts: 1) students' general information, which is demographic characteristics, 2) characteristics of components of the multiple intelligences teaching method, 3) the process of physical education teaching using multiple intelligences method for enhancing intellectual competency. and 4) the relationship between physical education teaching style and students' satisfaction with physical education learning management using multiple intelligences theory. The sample group in this research was 357 first-year students at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. Descriptive statistics were used for data analysis for demographic characteristics.

The study found that Demographic data of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon students found that most of the samples were female, 19 years old, students of the Faculty of Mass Communication Technology. They had their opinions towards the teaching of Physical Education using the Multiple Intelligence Theory method. Overall, it was at the highest level. Because all students are equally important. must be responsible for their own duties have body movement there is mutual assistance have used previous experiences to create new experiences and the process of physical education teaching using the theory of multiple intelligences To enhance overall physical fitness at the highest level. and students of different genders and ages had no difference in satisfaction with physical education learning management using the theory of multiple intelligences. However, students studying in different faculties had different levels of satisfaction with physical education learning management using the theory of multiple intelligences as follows: 1. teaching / demonstration stage, 2. practical stage, and 3. improvement stage.

Keywords: behavior, lifestyle Sufficiency Economy Philosophy

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นโครงการวิจัยงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 15,000.00 บาท ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะศิลปศาสตร์ ที่เห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ขอขอบคุณท่านคณบดี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภคพนธ์ ศาลาทอง ที่ได้ผลักดันจนเกิดงานวิจัยนี้ อีกทั้งขอขอบคุณบุคลากรคณะศิลปศาสตร์ทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยจนงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ข
กิตติกรรมประกาศ ค
สารบัญ ง
สารบัญตาราง ฉ
สารบัญภาพ ซ

บทที่

1. บทนำ
   - 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
   - 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 2
   - 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย 2
   - 1.4 สมมติฐานงานวิจัย 3
   - 1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย 4
   - 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4
   - 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ 4
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
   - 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีพหุปัญญา 6
   - 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน 13
   - 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา 18
   - 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 36
3. วิธีการดำเนินการวิจัย
   - 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 39
   - 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 40
   - 3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ 41
   - 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 41
   - 3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ 42
4. ผลการวิจัย
   - 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 44
   - 4.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา 45
   - 4.3 ผลวิเคราะห์ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย 46

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.4 ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา 59
4.5 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา 60
4.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน 60
5. สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
5.1 สรุปผลการศึกษา 63
5.2 อภิปรายผลการวิจัย 64
5.3 ข้อเสนอแนะ 66
5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 66
บรรณานุกรม 67
ภาคผนวก
ประวัติผู้เขียน

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

บทที่ 3

3.1 เกณฑ์ในการประเมินจากค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์ในแบบสอบถาม แบบ Likert Scale 5 ระดับ 41

บทที่ 4

4.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม 44
4.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา 45
4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยภาพรวม 46
4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นเตรียม 47
4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสอน / สาธิต 48
4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปฏิบัติ 49
4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นประเมินการสอน 50
4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปรับปรุง 51
4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นนำไปใช้ 51
4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสรุป 52
4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นประเมินความอดทน 53
4.12 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามเพศ 53
4.13 ผลการศึกษา การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามอายุ 54
4.14 ผลการศึกษา การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามคณะที่กำลังศึกษา 55

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

4.15 ทดสอบความแตกต่างของการเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสอน / สาธิต 56

4.16 ทดสอบความแตกต่างของการเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปฏิบัติ 57

4.17 ทดสอบความแตกต่างของการเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปรับปรุง 58

4.18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยภาพรวม 59

4.19 ผลการศึกษา การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา 60

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

บทที่ 1

1 กรอบแนวความคิด 4

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาสังคมและมนุษย์ พัฒนาความรู้ ความคิด อารมณ์ สติปัญญา เรียนรู้ วิจัย ทดลองและนำมาถ่ายทอดตามแขนงวิชาที่แตกต่างกันไป มีการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนตามกระบวนการของระบบการศึกษาเรื่อยมาจนกระทั่งมาถึงศตวรรษที่ 21 ยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสื่อเทคโนโลยีและวิถีการดำเนินชีวิตที่รวดเร็วเป็นอย่างยิ่ง ควรมีการปรับปรุงแนวทางการเรียนการสอนด้านพลศึกษาและกีฬาให้สามารถพัฒนาผู้เรียนควบคู่ไปพร้อมกัน ทั้งทักษะในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สถานการณ์โลกมีความแตกต่างจากศตวรรษที่ 19 และ 20 ระบบการศึกษาต้องมีการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับภาวะความเป็นจริง ในประเทศสหรัฐอเมริกาแนวคิดเรื่อง “ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” ได้ถูกพัฒนาขึ้น โดยภาคส่วนที่เกิดจากวงนอกการศึกษา ประกอบด้วย บริษัทเอกชนชั้นนำขนาดใหญ่ เช่น บริษัทแอปเปิ้ล บริษัทไมโครซอฟต์ บริษัทวอล์ดิสนีย์ รวมตัวและก่อตั้งเป็นเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักฝาะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills) หรือเรียกย่อ ๆ ว่า เครือข่าย P21 หน่วยงานเหล่านี้ ได้พัฒนาวิสัยทัศน์และกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ขึ้นสามารถสรุปทักษะสำคัญอย่างย่อ ๆ ที่เด็กและเยาวชนควรมีได้ว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมหรือ 3R ได้แก่ Reading, Writing และ Arithmetic และ 4C ได้แก่ Critical Thinking, Communication, Collaboration และ Creativity

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ระบุไว้ในมาตรา 22 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษาไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” ดังนั้น การจัดการศึกษาโดยยึดหลักว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด จะต้องมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับตัวผู้เรียนอย่างเพียงพอ การศึกษาเพื่อให้เข้าใจถึงความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือเกี่ยวกับเชาวน์ปัญญาของผู้เรียนเป็นเรื่องหนึ่งที่ต้องศึกษาเพื่อช่วยให้เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน และช่วยให้การจัดการศึกษาเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ การจัดการศึกษาจึงต้องมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนอย่างรอบด้านหรือความสามารถที่หลากหลายของผู้เรียน ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligence Theory)

การนำทฤษฎีพหุปัญญามาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ครูผู้สอนได้มีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาและความสามารถของผู้เรียน อันจะส่งผลให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการพัฒนาตนเองให้เต็มตามศักยภาพของตน เป็นคนเก่ง คนดี และเป็นคนที่มีความสุข สามารถปรับตัวดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี และพร้อมที่จะทำประโยชน์ให้กับสังคม ตลอดจนเป็น

ทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพของประเทศในอนาคต เหมือนกับที่ เสรี เลิศสุชาติวนิช, (2542) ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีพหุปัญญาโดยอธิบายไว้ว่า วิธีการในการส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีพหุปัญญานั้น เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาผู้เรียนเต็มศักยภาพและเป็นการปฏิรูปการศึกษาลงสู่กระบวนการในกรจัดการเรียนการสอนอย่างยั่งยืน

ผู้เรียนบางคนสามารถเรียนรู้ได้ดีจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บางคนเรียนรู้ได้ดีด้วยการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น บางคนมีความสามารถในการแก้ปัญหาหรือผลิตผลงาน บางคนมีความสามารถในการใช้ถ้อยคำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฯลฯ ดังนั้น การทำความเข้าใจและศึกษาเรื่อง พหุปัญญา (Multiple Intelligences) ของผู้เรียน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะทราบถึงรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายของนักศึกษาแล้ว ยังทำให้ครูอาจารย์ สถาบันการศึกษา สามารถจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยในฐานะเป็นอาจารย์กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตเพื่อไปประกอบวิชาชีพ จึงได้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีพหุปัญญา และเพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้มีความรู้ความสามารถ ตลอดจนสนองนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2. เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ได้รวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 3,347 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน, 2564) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จากทั้ง 9 คณะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 357 คน ได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณตามสูตรทาโร่ ยามาเน่ เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2564 ถึงเดือนกันยายน 2565

1.3.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

1.3.2.1 ตัวแปรต้น คือ

1. ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา

2. ความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

2) ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

1.3.2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

1.3.3 ขอบเขตด้านประชากร

1.3.3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 3,347 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน, 2564)

1.3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จากทั้ง 9 คณะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 357 คน

1.3.4 ขอบเขตด้านพื้นที่

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

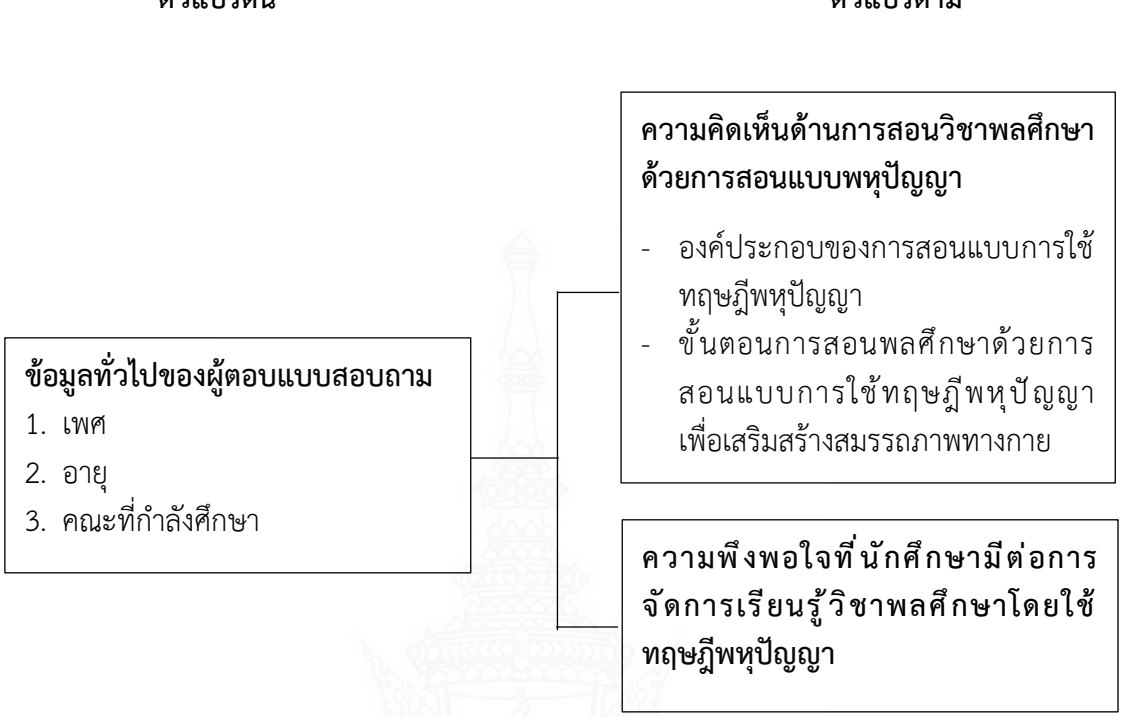
1.3.5 ขอบเขตด้านเวลา

เดือนตุลาคม 2564 – เดือนกันยายน 2565

1.3 สมมติฐานงานวิจัย

การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้เป็นอย่างดี

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย
ที่มา: ผู้วิจัย, 2565

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. รูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้มาตรฐานมากขึ้น ตรงตามหลักสูตรมากขึ้น

2. ความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเพิ่มมากขึ้น

3. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ทฤษฎีพหุปัญญา หมายถึง ปัญญาที่มีอยู่หลากหลายด้านของมนุษย์ เป็นการอธิบายความสามารถของสมองมนุษย์แต่ละคนว่าสามารถแสดงศักยภาพด้านใดออกมาบ้าง ซึ่งหมายถึงความสามารถของมนุษย์ที่จะค้นหาปัญหา และหาทางแก้ไขปัญหา รวมไปถึงความสามารถในการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองหรือรับใช้สังคมของคน

การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การจัดทำหลักสูตร และหรือพัฒนาหลักสูตร เพื่อ พัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีคนเก่ง มีปัญญา มีศักยภาพ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพตาม มาตรฐาน ตัวชี้วัด สมรรถนะ สำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรสถานศึกษา โดย จัดการเรียนการรู้ด้วยวิธีการ รูปแบบที่หลายหลาย และเหมาะสมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

พลศึกษา หมายถึง เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งในกระบวนการศึกษา โดยต้องอาศัยกิจกรรมการเคลื่อนไหว ลักษณะต่าง ๆ เพื่อการออกกำลังกาย เล่นกีฬา หรือนันทนาการ มีวัตถุประสงค์ คือ พัฒนาการทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญาและจิตวิญญาณ การกระทำกิจกรรมทางด้านพลศึกษา ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ ได้แก่อุปกรณ์สนาม และโรงฝึกพลศึกษา เป็นต้น การพลศึกษาเป็นกิจกรรมที่สำคัญยิ่งสำหรับชีวิตมนุษย์เพราะเป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างเสริม การเจริญเติบโตและพัฒนาการทุกด้าน ตลอดจนเพื่อการมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างปกติสุข

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย หัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีพหุปัญญา
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีพหุปัญญา

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีพหุปัญญา

ในปี ค.ศ. 1904 กระทรวงศึกษาธิการแห่งกรุงปารีสได้ให้นักจิตวิทยาชาวฝรั่งเศส ชื่อ Alfred Binet และคณะ ทำการพัฒนาเครื่องมือวัดนักเรียนประถมศึกษาที่มีความเสี่ยงว่าจะเป็นนักเรียนที่จะสอบตกเพื่อหาทางช่วยเหลือแก้ไข จากการพัฒนาเครื่องมือนี้ทำให้เกิดแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาขึ้นเป็นครั้งแรกของโลก หลายปีต่อมาสหรัฐอเมริกาได้นำแบบทดสอบนี้ไปใช้ และได้มีการสร้างแบบทดสอบเพิ่มเติมและใช้กันอย่างแพร่หลายตามที่เรารู้จักกันในปัจจุบันว่า แบบทดสอบ IQ ซึ่งใช้ทดสอบความสามารถ 3 ด้านของมนุษย์ คือ ด้านตรรกะ – คณิตศาสตร์ ด้านภาษา และด้านมิติ

ต่อมาในปี ค.ศ. 1983 Howard Gardner นักจิตวิทยาระบบประสาท ได้แสดงทัศนะคัดค้านแนวคิดดังกล่าวโยมีความเห็นว่าโลกเราตีความหมายของความฉลาด หรือเชาวน์ปัญญาหรือสติปัญญาแคบไป Gardner ได้เสนอในหนังสือ Frames of Mind ว่า ความฉลาด หรือเชาวน์ปัญญาของมนุษย์นี้มีอย่างน้อยถึง 7 ด้าน ต่อมาในปี ค.ศ. 1993 Gardner ได้เพิ่มปัญญาอีก 1 ด้าน รวมเป็น 8 ด้าน Gardner เรียกทฤษฎีของเขาว่า “ทฤษฎีพหุปัญญา” (The Theory of Multiple Intelligences) ซึ่งสติปัญญานั้น การ์ดเนอร์ อธิบายว่า คือ ความสามารถของมนุษย์ในการแก้ปัญหาหรือการทำอะไรสักอย่างที่มีคุณค่าในสังคมเดียวหรือหลายสังคม การออกแบบผลผลิตที่ทันสมัยในสถานการณ์ธรรมชาติ โดยความสามารถนั้นมีสมองเป็นฐานรองรับ

ความหมายของพหุปัญญา

ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Howard Gardner (1983: 2009) ได้ให้ความหมายของพหุปัญญาว่า เป็นความสามารถหรือปัญญาที่หลากหลายน ที่คนทุกคนสามารถแสดงออกซึ่งองค์แห่งปัญญาที่เขาสามารถ และพัฒนาความสามารถนั้นกับบริบทต่าง ๆ ตามสภาพแวดล้อมของตน

พีระ รัตนวิจิตร และคณะ (2545: 2) ได้ให้ความหมายของพหุปัญญาไว้ว่า หมายถึง ศักยภาพความสามารถของมนุษย์ที่หลากหลายในการเรียนรู้ แก้ปัญหา และการปรับตัวในสภาพการณ์ต่าง ๆ รวมถึงการสร้างสรรค์ผลงานต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพและมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรม สถานการณ์ทางธรรมชาติ

วนิษา เรซ (2550: 23 - 24) กล่าวว่า พหุปัญญา หมายถึง อัจฉริยภาพของบุคคลซึ่งมีอย่างน้อยแปดประการ

องค์ประกอบของทฤษฎีพหุปัญญา

Gardner ได้แบ่งเชาวน์ปัญญาของบุคคลออกเป็น 8 ด้าน ดังนี้

1) เชาวน์ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) คือ ความสามารถในการใช้ภาษารูปแบบต่าง ๆ ตั้งแต่ภาษาพื้นเมือง จนถึงภาษาอื่น ๆ สามารถรับรู้ เข้าใจภาษา และสามารถสื่อภาษาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ตามที่ต้องการรวมไปถึงการใช้คำศัพท์และภาษา สามารถคิดเป็นคำได้ดีกว่าที่จะคิดเป็นภาพ

2) เชาวน์ปัญญาด้านตรรกศาสตร์หรือคณิตศาสตร์ (Logical – Mathematical Intelligence) คือ ความสามารถในการคิดแบบมีเหตุผล ตรรกะและจำนวน และรูปแบบทางด้านตัวเลข การคิดเชิงนามธรรม การคิดคาดการณ์ และการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ อีกทั้งยังสามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ชอบถามคำถามและชอบการค้นคว้าทดลอง

3) เชาวน์ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence) คือ ความสามารถในการรับรู้ภาพและมิติต่าง ๆ มองเห็นพื้นที่ รูปทรง และระยะทาง และตำแหน่ง อย่างสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน แล้วถ่ายทอดแสดงออกอย่างกลมกลืน มีความไวต่อการรับรู้ในเรื่องทิศทาง มีลักษณะความคิดเป็นภาพ สามารถคงความทรงจำในสาระข้อมูลของภาพนั้นไว้ ชอบที่จะดูภาพแผนที่ แผนภูมิ ภาพ วิดีทัศน์ และภาพยนตร์

4) เชาวน์ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence) คือ ความสามารถในการซึมซับ และเข้าถึงสุนทรียะทางดนตรี ทั้งการได้ยิน การรับรู้ การจดจำ และการแต่งเพลง สามารถจดจำจังหวะ ทำนอง และโครงสร้างทางดนตรีได้ดีและถ่ายทอดออกมาโดยการฮัมเพลง เคาะจังหวะ เล่นดนตรี และร้องเพลง มีการตอบสนองต่อดนตรีและมีความไวต่อเสียงต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อใ

5) เชาวน์ปัญญาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ (Bodily – kinesthetic) คือ ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนที่เคลื่อนไหวร่างกาย โดยในอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถควบคุมการใช้งานสิ่งต่าง ๆ อย่างมีความชำนิ ชำนาญ แสดงออกด้วยการเคลื่อนไหว มีประสาท

สัมผัสที่ดีในเรื่องการทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ความคล่องแคล่ว ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความประณีต และความไวทางประสาทสัมผัส

6) เชาวน์ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์หรือการเข้าใจผู้อื่น (Interpersonal Intelligence) คือ ความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ในการเข้าใจผู้อื่น ทั้งด้านความรู้สึกนึกคิด อารมร์ และเจตนาที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน มีความไวในการสังเกต สีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง สามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม สร้างมิตรภาพได้ง่าย เจรจาต่อรอง ลดความขัดแย้ง สามารถจูงใจ ผู้อื่น และกระตุ้นการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการทำงานได้ดี

7) เชาวน์ปัญญาด้านการเข้าในตนเอง (Intrapersonal Intelligence) คือ ความสามารถในการรู้จัก ตระหนักรู้ในตนเอง ควบคุมการแสดงออกอย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ มองภาพตนเองตามความเป็นจริง รู้ถึงจุดอ่อน หรือข้อบกพร่องของตนเอง ในขณะเดียวกันก็รู้ว่า ตนมีจุดแข็ง หรือความสามารถในเรื่องใด มีความรู้เท่าทัน อารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ความคาดหวัง ความปรารถนา และตัวตนของตนเองอย่างแท้จริง เป็นปัญญาด้านที่จำเป็นมีอยู่ในทุกคนเช่นกัน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า และมีความสุข

8) เชาวน์ปัญญาด้านการเข้าใจธรรมชาติ (Naturalist Intelligence) คือ ความสามารถในการรู้จัก และเข้าใจธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง เข้าใจกฎเกณฑ์ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ของธรรมชาติ มีความไวในการสังเกต เพื่อคาดการณ์ความเป็นไปของธรรมชาติ มีความสามารถในการจัดจำแนก แยกแยะประเภทของสิ่งมีชีวิต ทั้งพืช และสัตว์

เนื่องจากเชาวน์ปัญญาแต่ละด้านถูกควบคุมโดยสมองส่วนต่าง ๆ กัน ดังนั้น หากสมองส่วนใดถูกทำลาย ความสามารถในด้านที่สมอง ส่วนนั้นควบคุมก็จะได้รับความกระทบกระเทือนหรือเสียไปด้วย สำหรับสมองส่วนที่ไม่ถูกทำลาย ความสามารถในส่วนที่สมองนั้นควบคุมก็จะยังเป็นปกติ อย่างไรก็ตาม เชาวน์ปัญญาแต่ละด้านไม่ด้ำงานแยกจากกัน แต่มักจะทำงานในลักษณะผสมผสานกันไปแล้ว แต่กิจกรรมที่ทำอยู่ว่าต้องการสติปัญญาส่วนใดบ้าง Gardner เชื่อว่า ในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง แม้จะดูเหมือนว่าใช้เชาวน์ปัญญาด้านหนึ่งด้านใดอย่างชัดเจน แต่แท้จริงแล้วต้องอาศัยเชาวน์ปัญญาหลาย ๆ ด้านผสมผสาน เช่น นักดนตรีที่ประสบความสำเร็จ แม้จะดูเหมือนว่าต้องอาศัยเชาวน์ปัญญาด้านดนตรีแต่จริง ๆ แล้วการประสบผลสำเร็จยังอาจต้องอาศัยเชาวน์ปัญญาด้านการสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านภาษาและด้านการเข้าในตนเองด้วย

ทฤษฎีพหุปัญญาไม่เพียงแต่ละอธิบายถึงลักษณะของปัญญาทั้ง 8 ด้านเท่านั้น แต่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับปัญญาเหล่านี้ คือ

1) คนทุกคนมีปัญญาทั้ง 8 ด้าน เพียงแต่ว่าจะมากน้อยเพียงใด คนส่วนใหญ่มักจะมีสูงเพียงหนึ่งถึงสองด้านเท่านั้น ส่วนด้านอื่น ๆ จะไม่สูงมากนัก

2) คนทุกคนสามารถพัฒนาปัญญาแต่ละด้านให้สูงขึ้นถึงระดับที่ใช้การได้ มีการฝึกฝน อบรม และการได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมด้วย

3) ปัญญาด้านต่าง ๆ ทำงานร่วมกันได้ ยกเว้นกรณีที่มีความพิการทางสมอง

4) ปัญญาแต่ละด้านจะมีการแสดงความสามารถหลายอย่าง เช่น บางคนไม่มีความสามารถทางด้านการอ่าน แต่มีความสามารถเล่าเรื่องได้เก่งใช้ภาษาพูดได้คล่องแคล่ว

ทฤษฎีพหุปัญญาได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเน้นใความสำคัญใน 3 เรื่องหลัก ดังนี้

1) แต่ละคน ควรได้รับการส่งเสริมให้ใช้ปัญญาด้านที่ถนัด เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้

2) ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ควรมีรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้สอดรับกับปัญญาที่มีอยู่หลายด้าน

3) ในการประเมินการเรียนรู้ ควรวัดจากเครื่องมือที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถครอบคลุมปัญญาในแต่ละด้าน

ทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ ชี้ให้เห็นถึงความหลากหลายทางปัญญาของมนุษย์ ซึ่งมีหลายด้าน หลายมุม แต่ละด้านก็มีความอิสระในการพัฒนาตัวของมันเองให้เจริญ งอกงาม ในขณะเดียวกันก็มีการบูรณาการเข้าด้วยกัน เติมซึ่งกันและกัน แสดงออกเป็นเอกลักษณ์ทางปัญญาของมนุษย์แต่ละคน คนหนึ่งอาจเก่งเพียงด้านเดียว หรือเก่งหลายด้าน หรืออาจไม่เก่งเลยสักด้าน นับเป็นทฤษฎีที่ช่วยจุดประกายความหวัง เปิดกระบวนทัศน์ใหม่ในการศึกษาด้านสติปัญญาของมนุษย์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ทั้งในกลุ่มเด็กปกติ เด็กที่มีความบกพร่อง และเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

การวัดพหุปัญญา

Gardner (1999: 103) กล่าวว่า ข้าพเจ้าคิดว่าเราควรจะเลิกใช้แบบทดสอบทั้งหลาย รวมทั้งสหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบ แล้วมาค้นหาข้อมูลตามธรรมชาติเกี่ยวกับวิธีที่คนทั่วโลกจะพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต คงเป็นไปไม่ได้ที่เราใช้ยุทธวิธีการสอนแบบพหุปัญญาเพื่อพัฒนาพหุปัญญาทั้ง 8 ด้าน แล้วกับมาเอาแบบทดสอบมาตรฐานเดิม ๆ มาใช้วัดผลผู้เรียน ดังนั้น ทฤษฎีพหุปัญญา จึงได้เสนอแนวทางการประเมินผู้เรียนแบบใหม่ ซึ่งจะไม่ใช้ระบบแบบทดสอบมาตรฐานแบบอิงกลุ่ม แต่จะเน้นการวัดผลตามสภาพจริง ได้แก่ แบบทดสอบที่อิงเกณฑ์ อิงมาตรฐาน และวัดผลงานจริง ๆ ซึ่งจะเปรียบความก้าวหน้าในผลงานของแต่ละบุคคล

ปรัชญาการประเมินผลของทฤษฎีพหุปัญญาสอดคล้องกับแนวโน้มของการประเมินแบบใหม่ที่ลดคำถามแบบเลือกตอบ แต่จะเน้นการประเมินผลงานตามสภาพจริง การประเมินผลจากประสบการณ์ในสภาพจริง การประเมินผลจากประสบการณ์ในสภาพความเป็นจริงจำเป็นต้องมีเครื่องประเมินและวิธีการประเมินหลากหลายเครื่องมือที่สำคัญ คือ การสังเกต Gardner (1993: 215) ได้กล่าวย้ำว่าเราจะสามารถประเมินพหุปัญญาของเด็กโดยการสังเกตการกระทำของนักเรียนที่บ่งบอกว่านักเรียนมีความถนัดปัญญาด้านใด เช่น เด็กชอบเล่นเกมคณิตศาสตร์ หรือชอบร้องรำทำเพลง หรือดูจากวิธีการที่เด็กแก้ปัญหาหรือ

ผลิตสิ่งใดในสภาพที่เป็นจริงในชีวิตประจำวันอย่างเป็นธรรมชาติ อันจะช่วยให้เราเข้าใจและรู้ถึงปัญญาด้านเด่นของนักเรียน

Bellanca (1997: 2 - 3) กล่าวว่า เพื่อให้ผู้เรียนควบคุมและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง การจัดการภายนอกจะต้องหลีกทางให้กับแรงจูงใจภายใน กระบวนการด้านคุณภาพจะสำคัญในห้องเรียนก็ด้วย การเปลี่ยนแปลงที่จุดนี้ และถือเป็นความรับผิดชอบของครูที่จะต้องเอื้อและเป็นสื่อกลางให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ กล่าวในทางปฏิบัติก็คือ กระบวนการจัดการด้านคุณภาพเริ่มต้นจากกำหนดมาตรฐานการวัดและประเมินผลนั่นเอง

เครื่องมือสำหรับวัดและประเมินพหุปัญญา

ยุทธวิธีการเรียนหลากหลายที่นำมาใช้กระตุ้นพหุปัญญา นับเป็นแหล่งสร้างโอกาสมหาศาลให้กับการวัดและประเมินการเรียนของนักศึกษา หลังจากเลือกวิธีการที่จะใช้เป็นกิจกรรมการสอนตามหลักสูตรแล้ว ครูผู้สอนสามารถเลือกวัดและประเมินผลที่มีอยู่มากมายมาใช้เป็นกิจกรรมเหล่านี้ หากครูผู้สอนให้ความรอบคอบในการเลือก จะช่วยให้ครูได้ข้อมูลเพื่อวัดและประเมินนักศึกษา ว่านักศึกษาได้เรียนอะไรและอย่างไร มากกว่าการใช้แบบทดสอบมาตรฐานทั่วไป เครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินพหุปัญญาได้แก่

1) แบบสังเกตพฤติกรรม (Observation check lists) ครูผู้สอนสามารถใช้แบบสังเกตพฤติกรรมนี้ประเมินตามเกณฑ์นักศึกษาในระหว่างทำงานช่วงใดช่วงหนึ่ง หรืออาจให้นักศึกษาที่ได้รับมุ่งหมายเป็นผู้สังเกตได้ใช้ประเมินเพื่อน ตามทฤษฎีของการ์ดเนอร์ แบบพฤติกรรมนี้จะต้องเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นมากกว่าผลงานที่ได้ในตอนท้าย

2) บัตรสังเกตพฤติกรรม (Observation note cards) เป็นแผนบัตรสำหรับครูผู้สอน พกพาไปพร้อมกับสมุดลงคะแนน ใช้สำหรับจดบันทึกการสังเกตของนักเรียนประมาร 5 – 7 คน ในแต่ละวันโดยสังเกตความสามารถพิเศษด้านใดด้านหนึ่งของนักศึกษา ในขณะทำงานที่ได้รับมอบหมาย ครูผู้สอนสามารถเจาะจงการสังเกตความสามารถเพียงด้านเดียวในแต่ละครั้ง หลังการสังเกตให้มอบให้นักศึกษาอ่านและเก็บเข้าแฟ้ม

3) แบบถาม – ตอบปลายปิดและแนวทาง (Open – ended and guided responses) แบบถาม - ตอบปลายเปิด และแนวทางและให้แนวทางเป็นวิธีการที่จะช่วยกระตุ้นนักศึกษาให้คิดเองมากขึ้น ไม่เพียงแค่พูดไปเรื่อยเฉื่อยตามที่คิดว่าครูผู้สอนอยากได้ยืน ในกรณีที่ครูต้องการประเมินออกมาเป็นคะแนน อาจใช้วิธีการประเมินแบบ fluidity standard ผนวกกับวิธีการแบบ insight standard

4) แบบทดสอบที่ครูผู้สอนสร้างแบบทดสอบย่อย (Teacher – made tests and quizzes) แบบทดสอบต้องเป็นโจทย์คำถามที่ผู้เรียนต้องใช้ทักษะความคิดระดับสูงในการตอบอาจมีลักษณะเป็นความเรียง

5) ผังและแบบจัดระบบความคิด (Graphic organizers and designs) ผังและแบบจัดระแบบความคิดนั้น นอกจากจะช่วยให้นักศึกษาได้เรียนในขณะที่จัดการกับข้อมูลแล้วยังช่วยในการวางแผนและประเมินผลด้วย โดยครูผู้สอนอาจะวัดและประเมินจากจำนวนของรายการที่ได้มาและความถูกต้องหรืออีกนัยหนึ่งก็คือ ความหมายเหมาะสมของรายการกับเกณฑการตัดสินใจ

การสอนตามทฤษฎีพหุปัญญา

พหุปัญญา หรือความฉลาด ในทัศนะของ Dr.Howard Gardner ซึ่งเป็นผู้เสนอคำนี้ขึ้นมา หมายถึง ความสามารถของมนุษย์ที่จะค้นหาปัญหา และหาทางแก้ไขปัญหา รวมไปถึงความสามารถในการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองหรือรับใช้สังคมของตน เขาต้องการแสดงให้เห็นอย่างเจาะจง และกระตุ้นเตือนผู้ใหญ่ โดยเฉพาะครูว่า เด็กแต่ละคนมีปัญญาหรือความฉลาดหลายด้าน ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องค้นหา เพื่อสามารถช่วยกระตุ้น หรือจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนให้เหมาะกับเด็กแต่ละคน โดยการจำแนกความฉลาดของมนุษย์ออกได้เป็น 7 ด้าน ซึ่งต่อมาได้เพิ่มเข้าไปอีก 2 ด้าน รวมเป็น 9 ด้าน (ซึ่งในอนาคตก็อาจเพิ่มเติมเข้าไปได้อีก เมื่อมีองค์ความรู้มากขึ้น) ประกอบด้วย

1. Visual/Spatial Intelligence

ความฉลาดที่จะเรียนรู้ด้วยการมองเห็นภาพ/มิติ เก็บข้อมูลจากการมองเห็นจนเกิดความคิดในเชิงมิติ และปรากฏภาพในสมอง และจดจาภาพเหล่านั้นเป็นข้อมูลไว้ใช้ต่อไป เด็กกลุ่มนี้มักจะชอบเรียนรู้ด้วยแผนที่ ตาราง แผนภูมิ กราฟ รูปภาพ วิดิทัศน์ และภาพยนตร์ ให้ความสำคัญกับความเข้าใจที่จะนำไปสู่การลงมือกระทำ เป็นทักษะที่ทำให้เรามองเห็นสิ่งต่าง ๆ บันทึกไว้ในสมองเกิดภาพในใจจนสามารถคิดค้นสิ่งต่าง ๆ หรือแก้ไขปัญหา ทักษะของเด็กที่เก่งด้านนี้ อาทิ ต่อภาพปริศนา การอ่านเขียน และทำความเข้าใจแผนภูมิ กราฟ และเก่งเรื่องทิศทาง สเก็ตภาพ วาดเขียน รวมไปถึงการออกแบบภาพมิติต่าง ๆ หรือจัดการภาพได้ดี โตขึ้นมีแนวโน้มที่จะประกอบอาชีพบางอย่างได้ดี เช่น ผู้นำทาง/ออกแบบการนำทาง ศิลปินภาพปั้น สถาปัตย์ นักออกแบบภายใน วิศวกร ฯลฯ

2. Verbal/Linguistic Intelligence

ความฉลาดที่จะเรียนรู้ด้วยการฟัง พูด และใช้ภาษา และมีทักษะในการฟัง อ่าน เขียน ใช้คำ เด็กพัฒนาทักษะด้านการฟังและการพูดได้ดี ความคิดมักจะออกมาเป็นคำพูดมากกว่าเป็นภาพ เก่งที่จะเล่าเรื่อง อธิบาย สอน พูดขาขัน เข้าใจความหมายในคำพูดได้ดี จดจำข้อมูล พูดชักจูงโน้มน้าวคนอื่น อธิบายวิเคราะห์การใช้คำพูด ซึ่งเมื่อโตขึ้นมีแนวโน้มที่จะทำอาชีพต่อไปนี้ อาทิเช่น นักประพันธ์ นักการสื่อสาร (เขียนข่าว บทความ) ครู นักกฎหมาย นักการเมือง นักแปล ฯลฯ

3. Logical/Mathematical Intelligence

ความฉลาดที่จะเรียนรู้ด้วยเหตุผล ตรรกะ และตัวเลข เด็กมักคิดเป็นระบบ หรือ เรียงลำดับตามเหตุการณ์ ตามอันดับตัวเลขเก่งที่จะเชื่อมโยงข้อมูลชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าเป็นภาพใหญ่ มักกระตือรือร้นสนใจสิ่งรอบ ตัวเสมอ ๆ มักชอบถามคำถามและชอบทดลองเพื่อให้ได้คำตอบ มีทักษะในการแก้ปัญหา

จัดลำดับหรือจัดกลุ่มข้อมูล เชื่อมโยงความคิดเชิงนามธรรม และเห็นความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นที่เกี่ยวข้องกัน สามารถจัดการกับเหตุผลที่เกี่ยวเนื่องกันเป็นลูกโซ่ได้ยาว ๆ และเห็นความก้าวหน้าของมัน สามารถทำวิจัยได้ดี มักถามคำถามเรื่องธรรมชาติรอบตัว อีกทั้งยังมีทักษะด้านการคำนวณ และรูปทรงเรขาคณิต เมื่อโตขึ้น มีแนวโน้มที่จะประกอบอาชีพบางอย่างได้ดี คือ นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร โปรแกรมเมอร์ นักวิจัย นักบัญชี นักคณิตศาสตร์ ฯลฯ

4. Bodily/Kinesthetic Intelligence

ความฉลาดที่จะควบคุมร่างกาย การเคลื่อนไหว และจัดการงานต่าง ๆ ได้ดี มักแสดงตัวตนด้วยการเคลื่อนไหว มีทักษะในการใช้สายตาร่วมกับการใช้มือ เช่น เล่นบอลได้ดี หรือ ยิงเป้าได้แม่น ด้วยทักษะในการจัดการสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทำให้สามารถจดจำและจัดระบบข้อมูลสิ่งรอบตัวได้ดี ซึ่งทำให้มีทักษะในการเต้นรำ ควบคุมสมดุลร่างกาย กีฬา การทดลอง ใช้ภาษากาย ศิลปะ การแสดง เลียนแบบ ใช้มือในการสร้างสรรค์หรือสร้างสิ่งต่าง ๆ แสดงอารมณ์ด้วยภาษากาย และมีแนวโน้มที่จะประกอบอาชีพบางอย่างได้ดี อาทิ นักเต้นรำนักกีฬา ครูสอนพลศึกษา นักแสดง นักผจญเพลิง ช่างฝีมือหรือผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ ฯลฯ

5. Musical/Rhythmic Intelligence

ความฉลาดที่จะสร้างและดื่มด่ำกับสุนทรียทางดนตรี ทาให้เด็กกลุ่มนี้มักคิดเป็นเสียง จังหวะ และรูปแบบ (คล้ายกับการเล่นดนตรี แบบที่วงดนตรีเล่นร่วมกันเป็นเพลง) มักตอบสนองต่อเสียงดนตรีทั้งด้านความชื่นชมหรือวิพากษ์วิจารณ์ ไวกับเสียงที่อยู่รอบตัว เช่น เสียงกระดิ่ง น้ำหยด ทาให้มีทักษะในการร้องเพลง ผิวปาก เล่นเครื่องดนตรี จดจำจังหวะและแบบแผนของเสียง ประพันธ์เพลง จดจำท่วงทำนองเสนาะ และเข้าใจโครงสร้างและจังหวะของดนตรี จึงมีแนวโน้มที่จะประกอบอาชีพ นักดนตรี ดีเจ นักร้อง นักแต่งเพลง ฯลฯ

6. Interpersonal Intelligence

ความฉลาดที่จะสร้างความสัมพันธ์และเข้าใจผู้อื่น มักจะมองสิ่งต่าง ๆ ด้วยมุมมองของคนอื่น ๆ รอบตัว เพื่อให้เข้าใจว่าคนอื่น ๆ คิดอย่างไรและรู้สึกอย่างไร มีทักษะในการเข้าใจอารมณ์ความรู้สึก แรงบันดาลใจ และ แรงกระตุ้นของผู้คนเป็นนักจัดการแม้บางครั้งอาจจะดูว่าเจ้ากี้เจ้าการไปบ้าง แต่ก็เพื่อให้เกิดความสงบสันติในกลุ่ม และทำให้เกิดความร่วมมือกัน โดยใช้ทั้งภาษาพูดและภาษากาย เช่น การสบตา การเอียง/โน้มตัว ยิ้ม เพื่อสร้างสัมพันธ์ให้สื่อสารกันได้ มีทักษะในการฟังและเข้าใจคนอื่น ใช้ความเห็นอกเห็นใจ และความเข้าใจอารมณ์ความรู้สึก ในการให้คำปรึกษาหรือประสานงานในกลุ่ม จะคอยตรวจสอบอารมณ์ของกลุ่ม แรงบันดาลใจ และความตั้งใจ ใช้การสื่อสารทั้งภาษาพูดและภาษากาย สร้างความเชื่อมั่นในกลุ่มได้ดี เป็นนักประสานและแก้ไขความขัดแจ้ง ทาให้เกิดบรรยากาศที่ดีในระหว่างผู้คน คนกลุ่มนี้มักจะประกอบอาชีพเหล่านี้ได้ดี คือ นักจิตวิทยา Counselor นักการเมือง นักธุรกิจ นักเจรจาต่อรอง ฯลฯ

7. Intrapersonal Intelligence

ความฉลาดในการเข้าใจตนเอง สื่อสารกับตนเอง โดยเฉพาะการมีสติกับภาวะภายในของตน พยายามที่จะเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกภายใน ความฝัน สัมพันธภาพกับผู้อื่น เข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของตน สะท้อนและวิเคราะห์ตนเอง เข้าใจแรงปรารถนาและความใฝ่ฝันของตน วิเคราะห์แบบแผนการคิดของตน ให้เหตุผลกับตน เข้าใจบทบาทหน้าที่และสัมพันธภาพกับคนอื่น เมื่อโตขึ้นมีแนวโน้มที่จะประกอบอาชีพเหล่านี้คือ นักวิจัย นักคิด/ปราชญ์ นักปรัชญา

8. Naturalistic Intelligence

ความฉลาดในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติรอบตัว แยกแยะความเป็นจริง/ลักษณะร่วมหรือแตกต่างของสิ่งรอบตัว จัดกลุ่มสิ่งที่เหมือนหรือต่างกัน ด้วยแนวคิดที่เป็นเหตุเป็นผล มองเห็นลำดับชั้นของความเชื่อมโยงในธรรมชาติ จัดแบบแผนความคิดของตน ด้วยการจัดกลุ่ม จัดอันดับชั้นของความจำต่อสิ่งรอบตัว จึงมีทักษะในการจัดระบบคิดภายในตัวเอง แสดงความรู้สึกเห็นอกเห็นใจและเข้าใจธรรมชาติรอบตัว จดจำแยกแยะรายละเอียด สนุกกับการแจงนับและจัดระบบสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ชอบที่จะใช้กราฟ แผนภูมิ ตาราง และลำดับเวลา โตขึ้นมีแนวโน้มที่จะประกอบอาชีพเหล่านี้ได้ดี เช่น นักธรณีวิทยา นักมานุษยวิทยา นักวิทยาศาสตร์ เกษตรกร นักปศุสัตว์ นักปรุงอาหาร ฯลฯ

9. Existential Intelligence

ความฉลาดในการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆเข้ากับภาพใหญ่ (มหภาค) จนเห็นความงดงามของสรรพสิ่งในโลก เชื่อมโยงการดำรงอยู่ของมนุษย์และตนเองกับสิ่งที่ใหญ่กว่า เช่น จักรวาล พระเจ้า ความดีงาม สามารถรวบรวมสรุปรายละเอียด แล้วทำให้เกิดความเข้าใจถึงสิ่งที่ใหญ่กว่า เห็นคุณค่าของการเกิดเป็นมนุษย์ เห็นความงดงามของศิลปะ คุณธรรมบารมี และมีแนวโน้มที่จะใส่ใจกับการค้นหาความหมายในชีวิต พยายามมองหาความเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้สาขาย่อย ๆ เข้าเป็นภาพใหญ่ สนใจและชื่นชมกับวรรณคดี เรื่องเล่า อัตประวัติของคนต่างวัฒนธรรม รู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับครอบครัวและเพื่อน ๆ รวมไปถึงชุมชน และขยายไปถึงชุมชนโลก ชอบเข้าไปเกี่ยวข้องกับประเด็นทางสังคมและการเมือง ใส่ใจกับสุขภาวะของตน ที่จริงอาจเชื่อมโยงไปถึง “ปัญญาญาณ” ในศาสนาพุทธและการพัฒนาด้านจิตวิญญาณอื่นๆ

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนในทางศึกษาศาสตร์ มีคำที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ คือ รูปแบบการสอน (Model of Teaching หรือ Teaching Model) และรูปแบบการเรียนการสอน (Instructional Model หรือ Teaching and Learning Model) ในที่นี้เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันและสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เป็นกระบวนการที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และเน้นความสำคัญ

ของผู้เรียน จึงใช้คำว่า รูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งมีผู้อธิบายความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แบบหรือแผนของการเรียนการสอนที่นำไปสู่การจัดกิจกรรม จัดประสบการณ์สำหรับผู้เรียนรูปแบบการเรียนการสอนแบบหนึ่งจะมีจุดเน้นที่เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่ง รูปแบบการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบจึงอาจมีจุดหมายที่แตกต่างกัน (Saylor and Other, 1981: 271)

2. รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แผนหรือแบบซึ่งสามารถใช้เพื่อการเรียนการสอนในห้องเรียน หรือการเรียนการสอนพิเศษเป็นกลุ่มย่อย หรือเพื่อจัดสื่อการเรียนการสอน ซึ่งรวมถึงหนังสือ ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และหลักสูตรรายวิชา รูปแบบการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบจะเป็นแนวในการออกแบบการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่รูปแบบนั้น ๆ กำหนด (Joyce and Weil, 2009: 2)

3. รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง โครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้จัดกระทำเพื่อให้เกิดผลที่ตัวเป้าหมาย คือ ผู้เรียน (ละเอียด รักษ์เผ่า, 2528: 5)

4. รูปแบบการเรียนการสอน เป็นโครงสร้างที่ใช้เป็นแนวในการสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอน (อารี สัญหฉวี, 2540: 1)

5. รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือ รูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่าประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ (ทิศนา แขมมณี, 2553: 221)

องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

สำหรับองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนโดยส่วนมากกำหนดตามแนวคิดของนักพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งมีแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบที่แตกต่างกันบ้าง ดังนี้

พิมพ์พันธุ์ เวสสะโกศล (2532: 5) อธิบายว่า องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา ขั้นตอนการเรียนการสอน และการประเมินผล

นวลจิตต์ เชาวกีรติพงศ์ (2535: 100) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ความสำคัญและความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตของรูปแบบความเชื่อพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ ลักษณะของรูปแบบ กระบวนการจัดการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะในการใช้รูปแบบ

ปราโมทย์ จันทร์เรือง (2536: 16) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนขึ้นโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา ขั้นตอนการเรียนการสอน การประเมินผลและกิจกรรมสนับสนุนอื่น ๆ

อารี สัญหฉวี (2540: 1) ได้กล่าวถึง รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญที่สัมพันธ์สอดคล้องกัน แม้รูปแบบการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ ส่วนใหญ่มีองค์ประกอบสำคัญคล้ายคลึงกัน แต่บางรูปแบบอาจมีองค์ประกอบบางส่วนแตกต่างกันบ้าง

ทิศนา แขมมณี (2553: 222) อธิบายว่า รูปแบบการเรียนการสอนควรประกอบด้วยปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด และความเชื่อพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบมีการบรรยายลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับรูปแบบ มีขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนที่นิยมนำมาใช้ คือ รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของจอยส์และวีล ที่แบ่งรูปแบบการเรียนการสอนเป็น 4 กลุ่ม โดยใช้คุณลักษณะที่ต้อกงารให้เกิดกับผู้เรียนเป็นเกณฑ์ ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสติปัญญา (Information Processing Family) รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบุคคล (Personal Family) รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสังคม (Social Family) และรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาระบบพฤติกรรม (Behavior System Family) ในการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบ ขอนำเสนอในประเด็นสำคัญ คือ ทฤษฎี / หลักการ / แนวคิดของรูปแบบ จุดประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน และผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากรูปแบบการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสติปัญญา

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสติปัญญา (Information Processing Family) เป็นกลุ่มรูปแบบการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการคิด รูปแบบการเรียนการสอนกลุ่มนี้ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนใช้กระบบวนการทางปัญญาเพื่อให้เกิดความจำ ความเข้าใจ มโนทัศน์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งรูปแบบการเรียนการสอนในกลุ่มนี้มี 7 รูปแบบด้วยกัน โดยแต่ละรูปแบบมีรายละเอียดดังนี้

1) รูปแบบหลักการเรียนการสอนกระบวนการคิดอุปนัย (Inductive Thinking Instruction Model) จอยส์และวีล (Joyce & Weil, 2009: 83) เรียบเรียงและพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดของทาบา (Taba) ที่เน้นการคิดเป็นกระบวนการในสมองที่พัฒนาได้ และการคิดมีความเป็นขั้น เป็นตอน การคิดขั้นสูงย่อมต้องใช้รากฐานมาจากการคิดขั้นพื้นฐาน

2) รูปแบบการเรียนการสอนมโนทัศน์ (Concept Attainment Model) จอยส์และวีล (Joyce & Weil, 2009: 103) พัฒนารูปบบนี้ขึ้นโดยใช้แนวคิดของบรูนเนอร์ กู๊ดนาว และออสติน (Bruner,

Goodnow and Austin) โดยความเชื่อที่สำคัญว่าการเกิดมโนทัศน์โดยให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเองจะมีความหมายต่อผู้เรียน สามารถพัฒนากระบวนการคิดพื้นฐานที่สำคัญยิ่ง การค้นพบมโนทัศน์ตามรูปแบบนี้เน้นการแสดงตัวอย่างที่ครอบคลุมมโนทัศน์แล้วให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ เพื่อสรุปเป็นมโนทัศน์

3) รูปแบบการเรียนการสอนแบบการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry Model) โจเซฟ ชแวบ (Joseph Schwab) พัฒนารูปแบบนี้ขึ้น โดยการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์เป็นการนำความรู้หรือแบบจำลองไปใช้อธิบายหรือประยุกต์ใช้กับเหตุการณ์หรือเรื่องอื่น ๆ จะนำไปสู่ข้อโต้แย้งหรือข้อจำกัด ซึ่งก่อให้เกิดประเด็นหรือคำถาม หรือปัญหาที่จะต้องสำรวจตรวจสอบต่อไป ทำให้เกิดเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ จึงเรียกว่า Inquiry Cycle กระบวนการสืบเสาะหาความรู้จึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งเนื้อหาหลัก และหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ได้ความรู้ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ต่อไป

4) รูปแบบการเรียนการสอนแบบการฝึกสืบเสาะหาความรู้ ริชาร์ด ซุคแมน (Richard Suchman) เป็นผู้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบการฝึกสืบเสะหาความรู้ (Inquiry Training Model) โดยมีพื้นฐานจากรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์เป็นฐาน

5) รูปแบบการเรียนการสอนช่วยในการจำ (Mnemonics Model or Memory Assisted Model) พัฒนาโดยเพรสเลย์ เลวิน และเดลาเนย์ (Pressley, Levin & Delaney, 1982: 6) มีเป้าหมายเพื่อช่วยผู้เรียนพัฒนาความจำในการรับรู้ข้อมูลใหม่ ๆ รูปแบบการเรียนการสอนนี้เน้นการเชื่อมโยงข้อมูลที่รับมาใหม่เข้ากับความรู้ที่มีอยู่เดิมโดยใช้ภาพและเสียงเป็นสื่อ และสามารถนำไปใช้ได้ดีกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในระดับความสามารถ ทั้งที่มีความสามารถพิเศษ ผู้เรียนปกติ และผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

6) รูปแบบการเรียนการกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Synectics Instructional Model) เป็นรูปอบบที่จอยส์ และวีล (Joyce and Weil, 2009: 213-245) พัฒนาขึ้นมาจากแนวคิดของกอร์ดอน (Gordon) เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยแนวคิดที่สำคัญที่นำมาพัฒนา คือ การอุปมาอุปมัย ร่วมกันของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการที่หลากหลาย

7) รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า (Advance Organizer Model) พัฒนามาจากการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) ของออซูเบล (Ausubel) ที่เน้นการำเสนอมโนทัศน์กว้างที่ครอบคลุมเรื่องที่จะสอน จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้นลึกซึ้งขึ้น (Joyce & Weil, 2009: 255-261)

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบุคคล

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบุคคล (Personal Family) เป็นกลุ่มรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาความเป็นเอกัตบุคคล รูปแบบการเรียนการสอนกลุ่มนี้ใช้เป็นแนวทางในการ

จัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนรับรู้อารมณ์ และความรู้สึกของบุคคล สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองและเห็นคุณค่าของตนเอง รูปแบบการเรียนการสอนในกลุ่มนี้มี 2 รูปแบบดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบไม่นำทาง (Nondirective Teaching Model) หรือ บางครั้งเรียกว่ารูปแบบการเรียนการสอนทางอ้อม เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์สำหรับผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนร่วมกันค้นหาปัญหา กำหนดแนวทาง และลงมือปฏิบัติเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำนวณ ประเมิน เสนอแนะความเป็นไปได้ในแนวทางที่ผู้เรียนกำหนด ส่งเสริมสนับสนุนให้กำลังใจ ผู้เรียนจะเป็นผู้ค้นพบแนวคิด การปฏิบัติตนที่เหมาะสมด้วยตนเอง

2. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อให้ตระหนักในตนเอง (Increasing Awareness) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนนี้มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ตระหนักในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อภาระหน้าสที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความภาคภูมิใจในตนเองในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และสามารถทำจนสำเร็จตามที่กำหนด (Joyce & Weil, 1986: 185 - 204)

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสังคม

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสังคม (Social Family) เป็นกลุ่มรูปแบบการสอนที่มุ่งพัฒนากระบวนการที่บุคคลใช้ในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รูปแบบการจัดการเรียนรู้กลุ่มสังคม มี 3 รูปแบบ โดยแต่ละรูปแบบมีรายละเอียด ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบหาความรู้เป็นกลุ่ม (Group Investigation Model) เป็นรูปแบบที่เน้นเพื่อพัฒนาสังคม การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย โดยให้แบ่งหน้าที่การทำงาน การสืบเสาะหาความรู้อย่างชัดเจน ให้สมาชิกทุกคนมีงานรับผิดชอบ สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีหน้าที่ช่วยสนับสนุนและประเมินผลงานของเพื่อนสมิดจนเป็นที่พอใจจึงรวบรวมผลงานเป็นของกลุ่มเพื่อนำเสนอ

2. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ (Role Playing Model) เป็นรูปแบบเพื่อพัฒนาสังคม โดยผ่านการแสดงบทบาทสมมติของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ทำงานและเรียนรู้ร่วมกันโดยบทบาทที่ให้ผู้เรียนแสดงมักนิยมเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสังคมเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจ ตระหนักและเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาสังคมต่าง ๆ

3. รูปแบบการเรียนการสอนโดยการซักค้าน (Jurisprudential Model) เป็นรูปแบบที่นำมาใช้ในการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ วิเคราะห์ วิจารณ์ ประเด็นหรือค่านิยมในสังคมที่เกิดข้อขัดแย้งทางความคิดเห็น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์หาเหตุผลในการสนับสนุนสิ่งที่ตนเองเห็นด้วย และหาเหตุผลโต้แย้งสิ่งที่ตนเองไม่เห็นด้วย

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาระบบพฤติกรรม

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาระบบพฤติกรรม (Behavior System Family) เป็นกลุ่มรูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นปรับพฤติกรรมการตอบสนองของผู้เรียน รูปแบบการสอนกลุ่มนี้ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แสดงการกระทำหรือปฏิบัติย่อย ๆ หลาย ๆ ขั้น เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรม รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาระบบพฤติกรรมมี 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบทางตรง (Direct Instruction Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ในการพัฒนาทักษะปฏิบัติของผู้เรียนได้อย่างดี โดยเน้นการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องตามหลักการที่กำหนด แล้วเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือโดยอิสระ

2. รูปแบบการเรียนการสอนจากสถานการณ์จำลอง (Learning from Simulation Model) เป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหา จากการจำลองสถานการณ์เพื่อการฝึกก่อนปฏิบัติในสถานการณ์จริง

3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา

ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับการสอนวิชาพลศึกษา

ฟอง เกิดแก้ว (2550: 68 - 69) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมทางพลศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการจัดโปรแกรมทางพลศึกษา เพราะว่ากิจกรรมพลศึกษาเป็นสื่อที่จะนำไปสู่การบรรลุจุดหมายปลายทางวิชาพลศึกษา ฉะนั้น การจัดกิจกรรมต่าง ๆ จึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบว่าจะให้ประโยชน์มากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะให้ประสบผลสำเร็จมากที่สุด การจัดกิจกรรมพลศึกษาควรจัดให้เด็กมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการทุกด้านได้อย่างเต็มที่ พร้อมทั้งเน้นถึงการเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกาย สภาพสังคมและอารมร์ของแต่ละบุคคล การสอนพลศึกษาโดยทั่วไปจะฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะได้ดีนั้นจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการเรียนรู้ทักษะพลศึกษา ดังนี้

1. Thorndike Theory E.L. Thorndike ได้ตั้งกฎการเรียนรู้ซึ่งช่วยให้การแสวงหาวิธีการที่จะทำให้การเรียนการสอนทางพลศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ได้แก่

1.1 Law of Readiness กฎการเรียนรู้เกี่ยวกับความพร้อม เมื่อร่างกายมีความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมย่อมก่อให้เกิดความพอใจในทางพลศึกษา ความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจในการที่จะเรียน จะต้องมีวุฒิภาวะและมีเหตุผล ส่วนทางด้านร่างกาย ความพร้อมทำให้เกิดการเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ หรือฝึกให้มีทักษะในกิจกรรมนั้น ๆ เช่น ความแข็งแรง ความทนทาน ความว่องไว ฯลฯ

1.2 Law of Exercise ถ้าหากร่างกายได้กระทำพฤติกรรมใดซ้ำอยู่เสมอ จะมีผลให้ร่างกายผนึกพฤติกรรมนั้นติดตั้ว ในทางตรงกันข้ามพฤติกรรมที่ร่างกายไม่ค่อยได้ใช้ พฤติกรรมนั้นมีทีท่าว่าจะถูกลืมไป ถ้าไม่ลืมก็ไม่อาจกระทำได้ถูกต้องสมบูรณ์นัก จากกฎในข้อนี้การเรียนพลศึกษาให้ได้ผลดีต้องให้กล้ามเนื้อได้มีการฝึกบ่อย ๆ สมรรถภาพจะดีขึ้น การเคลื่อนไหวดีขึ้น และมีผลให้ทักษะดีขึ้นด้วย

1.3 Law of Effect เมื่อผลที่ได้รับก่อให้เกิดความชื่นบาท พึงพอใจ การตอบสนองของร่างกายมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก ในทางกลับกันเมื่อการตอบสนองของร่างกายตามมาด้วยความไม่สบายใจ เจ็บปวด ไม่สมประสงค์ การตอบสนองดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะไม่เกิดขึ้นอีก

2. Trial and Error Theory ทฤษฎีนี้กล่าวถึงการเรียนแบบลองผิดลองถูก คือ การทำหลาย ๆ ครั้ง ลองแล้วลองอีกก็สามารถจะทำให้ถูกต้องได้ ในทางพลศึกษานั้นอาจนำทฤษฎี มาใช้ในการเรียนเกี่ยวกับ motor skill waft แต่ในการสอบนั้นจะต้องแนะนำหลักเกณฑ์และวิธีการที่ถูกต้องในการกระทำให้รู้ว่าอะไรผิดอะไรถูกเสียก่อน เมื่อนักเรียนรู้วิธีการแล้วก็ให้ลองทำดู ครั้งแรก ๆ อาจจะทำได้ไม่ถูกต้อง แต่เมื่อลองทำซ้ำบ่อย ๆ ต่อไปก็จะพัฒนาขึ้นจนทำได้ถูกต้อง

ประหยัด จิระวรพงศ์ (2555: 70) กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ (Thorndike) การเรียนรู้ของมนุษย์จะเกิดขึ้นได้ด้วยการสร้างสิ่งเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่เหมาะสมกัน และการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องอยู่บนพื้นฐาน กฎ 3 ประการ คือ

1. กฎแห่งความพร้อม (law of readiness)
2. กฎแห่งผล (law of effect)
3. กฎแห่งการฝึกฝน (law of exercise)

เพราะฉะนั้นจึงวางหลักการสำหรับการเรียนรู้ไว้ว่า

1. ครูควรพิจารณาความพร้อมของผู้เรียนเสียก่อน
2. ครูควรใช้เทคโนโลยีทางการสอนเป็นเครื่องจูงใจ
3. ครูควรกำหนดพฤติกรรมที่คาดหวังของนักเรียนให้เกิดขึ้นและกำหนดเรื่องที่จะเรียนลงไปเสียก่อน
4. การเรียนรู้ใด ๆ ย่อมเป็นผลจากความสามารถปรับปรุงพฤติกรรมที่ได้แสดงออกและการรับรู้ผลการกระทำของตนในทางที่ถูกต้อง
5. ครูควรให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดทบทวนอยู่เสมอ เพื่อเน้นย้ำสิ่งที่เรียนนั้นให้เข้าใจยิ่งขึ้น จำได้นาน และมีความชำนาญ

ประหยัด จิระวรพงศ์ (2555: 66) ได้อธิบายว่า John ชาวอังกฤษ ได้เสนอทฤษฎีแห่งความรู้ว่า “มนุษย์เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านทางประสาทสัมผัส ทั้งนี้ มนุษย์เกิดมามีสมองอันว่างเปล่า ซึ่งเปรียบเสมือนกระดานชนวนที่ว่างเปล่า (tabular rasa) การเรียนรู้ต่าง ๆ จะเกิดขึ้นภายหลัง พื้นฐานการศึกษาที่แท้จริงของมนุษย์จะต้องมีร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ (A Sound Mind in a Sound Body) พร้อมที่จะใฝ่หาความรอบรู้ต่าง ๆ อย่างไรก็ตามเมื่อมนุษย์เกิดมามีสมองว่างเปล่าเหมือนกันทุกคนจึงควรจะได้รับความเสมอภาคทางการศึกษา โดยรัฐและผู้ปกครองควรจะยึดเป็นแนวปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวคิดนี้ และพึงระลึกว่าเด็กก็คือเด็ก ผู้ใหญ่ก็คือผู้ใหญ่ มีพัฒนาการเป็นลำดับ การจัดการศึกษาจึงจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถของผู้เรียนเป้าหมายการศึกษาตามทฤษฎีแห่งความรู้นี้ประกอบด้วยหลักการที่สำคัญ 4 ประการ คือ คุณธรรม ความรอบรู้ กิริยามารยาทงาม และการ

ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ดังนั้น การจัดการศึกษายังควรคำนึงถึงองค์ประกอบ 3 ประการ คือ พุทธิศึกษา จริยศึกษา และพลศึกษา แล้วในที่สุด จอห์น (John) ได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาแห่งทฤษฎีการศึกษายุคฟื้นฟูสติปัญญา

Posner (1992: 199) ได้สรุปลักษณะการนำหลักสูตรไปใช้ในห้องเรียนตามแนวคิดพฤติกรรมนิยม มักมีลักษณะดังต่อไปนี้ 1) ควรกำหนดจุดประสงค์การเรียนการสอนเชิงพฤติกรรมอย่างชัดเจนและให้สอดคล้องกับวิธีประเมินผล 2) ครูเป็นผู้ควบคุมวิธีการเรียนการสอน เป็นผู้สาธิตถ่ายทอด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิบัติตาม 3) การประเมินผลใช้แบบอิงเกณฑ์ (criterion – referenced evaluation) 4) ควรมีการให้รางวัลสำหรับผู้เรียนที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์และบรรลุความสำเร็จในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย การเรียนการสอนแบบพฤติกรรมนิยมนี้เกณฑ์ประเมินผลแบบอิงเกณฑ์นี้มีความสำคัญมาก ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนจนสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจึงจะถือว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์

Robert (1977: 21) เป็นนักปรัชญาและจิตวิทยาการศึกษาชาวอเมริกาได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการสอน คือ ทฤษฎีเงื่อนไขการเรียนรู้ (condition of learning) โดยทฤษฎีการเรียนรู้ของ กาเย (Gagne) จัดอยู่ในกลุ่มผสมผสาน (Gagne’s eclecticism) ซึ่งเชื่อว่าความรู้มีหลายประเภท บางประเภทสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วไม่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง บางประเภทมีความซับซ้อนจำเป็นต้องใช้ความสามารถในขั้นสูง ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเยอธิบายว่า การเรียนรู้มีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

1. หลักการและแนวคิด

1.1 ผลการเรียนรู้หรือความสามารถด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ ซึ่งมีอยู่ 5 ประเภท คือ

1.1.1 ทักษะทางปัญญา (intellectual skill) ซึ่งประกอบด้วยการจำแนกแยกแยะ การสร้างความคิดรวบยอด การสร้างกฎ การสร้างกระบวนการหรือกฎขั้นสูง

1.1.2 กลวิธีในการเรียนรู้ (cognitivestrategy)

1.1.3 ภาษาหรือคำพูด (verbainformation)

1.1.4 ทักษะการเคลื่อนไหว (motorskills)

1.1.5 เจตคติ (attitude)

1.2 กระบวนการเรียนรู้และจดจำของมนุษย์ มนุษย์มีกระบวนการจัดกระทำข้อมูลในสมอง ซึ่งมนุษย์จะอาศัยข้อมูลที่สะสมไว้มาพิจารณาเลือกจัดกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และในขณะที่กระบวนการจัดกระทำข้อมูลภายในสมองกำลังเกิดขึ้น เหตุการณ์ภายนอกร่างกายมนุษย์มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมหรือการยับยั้งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในได้ ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอน กาเย (Gagne) จึงได้เสนอแนะว่า ควรมีการจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้แต่ละประเภท ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ภายในสมอง โดยการจัดสภาพภายนอกให้เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ภายในของผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้นาน

3. กระบวนการเรียนการสอน กาเย (Gagne) ได้นำเอาแนวความคิดมาใช้ในการเรียนการสอนโดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหาและจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์หลักการสอน 9 ประการ รายละเอียดแต่ละขั้นตอนมี ดังนี้

3.1 เร่งเร้าความสนใจ (gain attention) กระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกับบทเรียนและเนื้อหาที่จะเรียน การเร้าความสมนใจผู้เรียนนี้อาจทำได้โดยการจัดสภาพแวดล้อมให้ดึงดูดความสนใจ เช่น การใช้ภาพกราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหว และ/หรือการใช้เสียงประกอบบทเรียนในส่วนบทนำ

3.2 บอกวัตถุประสงค์ (specify objective) การบอกให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียนนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการเรียนการสอนบนเว็บที่ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนของตนเองได้โดยการเลือกศึกษาเนื้อหาที่ต้องการศึกษาได้เอง ดังนั้น การที่ผู้เรียนได้ทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียนล่วงหน้าทำให้ผู้เรียนสามารถมุ่งความสนใจไปที่เนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวข้องอีกทั้งยังสามารถเลือกศึกษาเนื้อหาเฉพาะที่ตนยังขาดความเข้าใจที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถตรงตามจุดประสงค์ของบทเรียนที่กำหนดไว้

3.3 ทบทวนความรู้เดิม (activate prior knowledge) การทบทวนความรู้เดิมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น รูปแบบการทบทวนความรู้เดิมในบทเรียนบนเว็บทำได้หลายวิธี เช่น กิจกรรมการถาม - ตอบคำถาม การแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนอภิปรายการสรุปเนื้อหาที่ได้เคยเรียนมาแล้ว เป็นต้น

3.4 นำเสนอเนื้อหาใหม่ (present new information) การนำเสนอบทเรียนบนเว็บสามารถทำได้หลายรูปแบบด้วยกัน คือ การนำเสนอด้วยข้อความรูปภาพ เสียง หรือแม้กระทั่งวิดีทัศน์ อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญก็คือ ผู้เรียน ผู้สอนควรพิจารณาลักษณะของผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้การนำเสนอบทเรียนเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด

3.5 ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (guide learning) การชี้แนวทางการเรียนรู้ หมายถึงการชีแนะให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนใหม่ผสมผสานกับความรู้เก่าที่เคยได้เรียนไปแล้ว เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วและมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

3.6 กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน (elicit response) นักการศึกษาต่างทราบดีว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนโดยตรง ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บจึงควราเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน ซึ่งอาจทำได้โดยการจัดกิจกรรมการสนทนาออนไลน์รูปแบบ synchronous หรือ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านเว็บบอร์ดในรูปแบบ asynchronous เป็นต้น

3.7 ให้ข้อมูลย้อนกลับ (provide feedback) ลักษณะเด่นประการหนึ่งของการเรียนการสอนบนเว็บไซด์ก็คือการที่ผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนได้โดยตรงอย่างใกล้ชิด เนื่องจาก บทบาทของผู้สอนนั้นเปลี่ยนจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แต่เพียงผู้เดียวมาเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยกำกับการ

เรียนของผู้เรียนรายบุคคล และด้วยความสามารถของอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดตต่อกันได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้สอนสามารถติดตามความก้าวหน้าและสามารถให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนแต่ละคนได้ด้วยความสะดวก

3.8 ทดสอบความรู้ใหม่ (assess performance) การทดสอบความรู้ความสามารถผู้เรียนเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง เพราะทำให้ผู้เรียนและผู้สอนได้ทราบถึงระดับความรู้ความเข้าใจที่ผู้เรียนมีต่อเนื้อหาในบทเรียนนั้น ๆ การทดสอบความรู้ในบทเรียนบนเว็บสามารถทำได้หลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นข้อสอบแบบปรนัยหรืออัตนัย การจัดทำกิจกรรมการอภิปรายกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มย่อย เป็นต้น ซึ่งการทดสอบนี้ผู้เรียนสามารถทำการทดสอบบนเว็บผ่านระบบเครือข่ายได้

3.9 สรุปและนำไปใช้ (review and transfer) การสรุปและนำไปใช้จัดว่าเป็นส่วนสำคัญในขั้นตอนสุดท้ายที่บทเรียนจะต้องสรุปมโนคติของเนื้อหาเฉพาะประเด็นสำคัญ ๆ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทบทวนความรู้ของตนเอง หลังจากศึกษาเนื้อหาผ่านมาแล้ว ในขณะเดียวกันบทเรียนต้องชี้แนะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องหรือให้ข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติม เพื่อแนะแนวทางให้ผู้เรียนได้ศึกษาต่อในบทเรียนถัดไปหรือนำไปประยุกต์ใช้กับงานอีกต่อไป

ความเป็นมาการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552: 32) ได้กล่าวถึงปัญหาการจัดการเรียนการสอนในกิจกรรมวิชาพลศึกษามีความสำคัญกับทุกคน ไม่ว่าจะมีการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่ต้องให้ความสำคัญมาก เพราะเมื่อนักศึกษามีความเข้าใจถูกต้องและสร้างทัศนคติที่ดี รวมถึงปลูกฝังเกี่ยวกับการเรียนรู้ในวิบขาพลศึกษาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นกับผู้เรียน อาจารย์ผู้สอน การบริหารตามนโยบาย และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF: HEd) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ในมาตรา 4 ที่กำหนดให้มีมาตรฐานการศึกษาซึ่งนิยามไว้ว่า มาตรฐานการศึกษา หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะคุณภาพที่พึงประสงค์และมาตรฐานที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาทุกแห่ง และเพื่อใช้เป็นหลักในการเทียบเคียงสำหรับการส่งเสริมและกับดูแล การตรวจสอบการประเมินผล และการประกันคุณภาพทางการศึกษา สำหรับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยหรือที่เรียกทั่วไปว่า TQF หมายถึง กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศได้อย่างเป็นระบบยิ่งขึ้นต่อไป ปัจจุบันประเทศไทยได้ตราพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งมีผลต่อการเรียนการสอนอย่างมาก โดยกำหนดความมุ่งหมายและหลักการ คือ “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม และวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” พระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2545 ซึ่งนับเป็นการศึกษาพัฒนาคนในทุกด้านผู้รับการศึกษาจึงจะเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข นอกจากนี้ยังได้กำหนด

แนวทางในการจัดการศึกษาไว้ คือ การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มีกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายตลอดจนเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจ นับว่าเป็นนโยบายการศึกษาที่ตระหนักในความแตกต่างระหว่างบุคคลและเป็นการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ข้อมูลการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครกรุงเทพ (2559: 45) กล่าวว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีอยู่ 9 แห่ง ได้จัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยการกำหนดจำนวนชั่วโมงเรียนให้เป็นไปตามกรอบการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล นักศึกษาต้องเรียนวิชาพลศึกษา จำนวน 1 หน่วยกิต และวิชานันทนาการ จำนวน 1 หน่วยกิต โดยการเลือกศึกาจากรายวิชาต่อไปนี้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่ง ในเรื่องของแนวปฏิบัติในการเรียนการ จำนวนหน่วกิต จำนวนชั่วโมงทฤษฎี จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ และจำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ต้องเรียนให้ครบ จำนวน 2 หน่วยกิต ในส่วนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ มีรายวิชาดังนี้

GE2500101 พลศึกษา (Physical Education) 1(0-2-1)

หลักการทางพลศึกษา การทดสอบสมรรถภาพ ดัชนีมวลกาย รูปแบบของการจัดการแข่งขัน และประเภทของกีฬา การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

GE2500102 ลีลาศ (Social Dance) 1(0-2-1)

ประวัติความเป็นมา กฎ ระเบียบ และมารยาทของลีลาศ รูปแบบของลีลาศ ฝึกทักษะพื้นฐานการลีลาศในจังหวะต่าง ๆ

GE2500103 กีฬาประเภททีม (Team Sports) 1(0-2-1)

หลักการการกีฬาประเภททีม ฝึกทักษะการเล่นประเภททีม การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย กฎ ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาประเภททีม การแข่งขันกีฬาและการจัดการแข่งขัน กีฬาประเภททีม การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา และการปฐมพยาบาล

GE2500104 กีฬาประเภทบุคคล (Individual Sports) 1(0-2-1)

หลักการการกีฬาประเภทบุคคล ฝึกทักษะการเล่นกีฬาประเภทบุคคล การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย กฎ ระเบียบ กติกาการแข่งขันกีฬาประเภทบุคคล การแข่งขันกีฬาและการจัดการแข่งขันกีฬาประเภทบุคคล การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการปฐมพยาบาล

GE2500105 นันทนาการ (Recreation) 1(0-2-1)

ความหมายและความสำคัญของนันทนาการ ประเภทของนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการ ฝึกปฏิบัติการเป็นผู้นำนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อการฝึกอบรมเกมส์นันทนาการ การอยู่ค่ายพักแรม กับการเลือกกิจกรรมนันทนาการตามความเหมาะสม

GE2500106 ศิลปะการป้องกันตัวและการต่อสู้ด้วยมวยไทย 1(0-2-1)
(Martial Art with Thai Boxing)

คุณค่าและประโยชน์ของศิลปะการป้องกันตัวและการต่อสู้ด้วยมวยไทย ทักษะและความรู้พื้นฐานมวยไทย การประยุกต์ศิลปะการป้องกันตัวและการต่อสู้ด้วยมวยไทยไปสู่การออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน

GE2500107 การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ (Weight Training for Health) 1(0-2-1)

การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมการฝึกด้วยน้ำหนัก ทักษะและความรู้พื้นฐานการฝึกด้วยน้ำหนัก การประยุกต์ใช้กิจกรรมการฝึกด้วยน้ำหนัก ไปสู่การออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน

GE2500108 การวิ่งเหยาะเพื่อสุขภาพ (Jogging for Health) 1(0-2-1)

การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมการวิ่งเหยาะ ทักษะและความรู้พื้นฐานการวิ่งเหยาะ การประยุกต์กิจกรรมการวิ่งเหยาะไปสู่การออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมสุขภาพแต่ละบุคคลในชีวิตประจำวันและสุขภาพสังคม

จะเห็นว่าทฤษฎีและนักวิชาการมีการจัดการเรียนรู้และการเรียนวิชาพลศึกษามีมากมายหลายแบบ จึงนำทฤษฎีต่าง ๆ มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ด้านครูผู้สอนวิชาพลศึกษา ด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยสะดวกทางวิชาพลศึกษา ด้านการวัดผลและประเมินผลวิชาพลศึกษา และด้านผู้เรียนวิชาพลศึกษา ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องพิจารณาระดับอายุพัฒนาการของร่างกาย ความถนัด ความสามารถของบุคคล จะช่วยพัฒนาร่างกายของเด็กให้สมบูรณ์ครบ 4 องค์ประกอบของการศึกษา ช่วยในการส่งเสริมสภาพร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคมอย่างมีรูปแบบและเป็นขั้นตอนที่ถูกต้อง ตั้งแต่การฝึกทักษะความแข็งแรง ความยากง่าย และนำเอาการเรียนรู้ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

ปรัชญาทางพลศึกษา

ณัฐยา แก้วมุกดา (2552: 26) ได้อธิบายว่า ปรัชญานั้นเกิดมาจากความสงสัย ความอยากรู้ ความคิดเห็น ตลอดจน ความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล

ปรัชญา หมายถึง ความรักในความรู้ (the love of wisdom) ปรัชญาทางพลศึกษาเกิดมาจากธรรมชาติของมนุษย์ที่ต้องการการเคลื่อนไหว (man moves because he must move) สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดความคิด เกิดความเข้าใจในเหตุผล และวิธีการ

สาขาของปรัชญาทางการศึกษาที่ประยุกต์ใช้ในทางพลศึกษาซึ่งเป็น 5 ปรัชญาดั้งเดิม ได้แก่

1. อุดมคตินิยม (idealism)
2. สัจนิยม (realism)
3. ปฏิบัตินิยม (experimentalism/pragmatism)
4. ธรรมชาตินิยม (naturalism)
5. ภาวะนิยม (existentialism)

อุดมคตินิยม (idealism) “A World of Mind”- Plato (โลกของความคิด–พลาโต)

นักปรัชญาสาขานี้เชื่อว่าคนที่มีเหตุผลจะใช้กิจกรรมทางพลศึกษาช่วยในการพัฒนาชีวิตที่ดี ครูพลศึกษาของอุดมคตินิยมเชื่อว่าการพัฒนาร่างกายมีข้อจำกัดที่จะปรับปรุงความเข้มแข็งของแต่ละบุคคลซึ่งมีมาแต่กำเนิด การศึกษาไม่สามารถจะไปเพิ่มเซลล์ประสาทของสมองได้ แต่สามารถจะปรับปรุงความสามารถให้ดีขึ้นสูงสุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคลได้ การพัฒนาการต่าง ๆ ได้แก่ ทางด้านร่างกาย สติปัญญา จิตใจ และสังคม

1. คนที่มีเหตุผลจะใช้กิจกรรมทางพลศึกษา เพื่อช่วยในการพัฒนาชีวิตให้ดีขึ้น
2. การพัฒนาร่างกายมีข้อจากัดในแต่ละบุคคล แต่บุคคลแต่สามารถปรับปรุงศักยภาพ และทำให้เกิดการพัฒนาได้

สัจนิยม (realism) “A World of Things”- Aristotle (โลกของสรรพสิ่ง–อริสโตเติล)

นักปรัชญาสาขานี้เชื่อว่าร่างกายประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ซึ่งต้องพึ่งพาอาศัยกัน จะทำอะไรต้องเป็นส่วนรวมไม่ใช่ส่วนย่อย มีความพร้อมทางด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา การแข่งขันกีฬาทั้งในและระหว่างโรงเรียนจะเป็นการช่วยในการเรียนรู้เกี่ยวกับน้ำใจนักกีฬา และการปฏิบัติตนที่พึงปรารถนาในสังคม ดังนั้น นักพลศึกษาที่เชื่อในปรัชญานี้ จะเชื่อว่า

1. ร่างกายประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่ต้องพึ่งพากันและกัน
2. ร่างกายเป็นส่วนรวม ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา
3. เน้นองค์รวม ความสมบูรณ์ของตัวบุคคล

ปฏิบัตินิยม (experimentalism/pragmatism) “A World of Experiences or experiments”- John Dewey (learning by doing) (โลกของประสบการณ์-จอห์น ดิวอี้ การเรียนรู้ที่เน้นการกระทำ)

นักปรัชญาสาขานี้มองโลกว่าเป็นโลกของประสบการณ์หรือการทดลองปฏิบัติ และยังเชื่อว่าการเรียนรู้เน้นการกระทำ พร้อมไปกับการกระทำนั้นความเข้าใจที่แท้จริงจะถูกพัฒนาตามไปด้วย ต้องระลึกว่า “อะไร” และ “ทำไม” ควบคู่ไปกับ “อย่างไร” การฝึกหัดกิจกรรมทางพลศึกษาควรเน้นนักเรียนเป็น

ศูนย์กลาง โดยครูพยายามทำให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมได้ทั่วถึง นักเรียนจะได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ ซึ่งแต่ละคนมีความแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะพัฒนาคนโดยสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ บุคคลจะกลายเป็นสมาชิกที่ดีมีความกระตือรือร้นที่จะประกอบกิจกรรมของสังคม ดังนั้น นักพลศึกษาที่เชื่อในปรัชญานี้จะต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติให้มากเพราะเชื่อว่าผู้เรียนจะมีประสบการณ์และเรียนรู้จากการได้ฝึกปฏิบัติจริง นักพลศึกษาจึงสอนโดยเน้นที่

1. การเรียนรู้ที่เน้นการกระทำ อะไร/ทำไม/อย่างไร
2. การร่วมกิจกรรม การฝึกปฏิบัติกิจกรรมพลศึกษา
3. พื้นฐานประสบการณ์เดิม นำสู่ประสบการณ์ใหม่
4. พลศึกษาแบบบูรณาการ

ความก้าวหน้าในการสอนตั้งอยู่บนพื้นฐานประสบการณ์เดิม และในเวลาเดียวกันก็ทำให้เกิดประสบการณ์ใหม่อยู่เรื่อย ๆ การแก้ปัญหาจึงเป็นวิธีทางการศึกษา ทักษะกีฬาควรสอนจาก หน่วยใหญ่ไปหาหน่วยย่อย เขาเชื่อว่าพลศึกษาควรจัดวิชาที่เรียนเป็นแบบบูรณาการ นักเรียนควรได้มีโอกาสที่จะเลือกกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ และการจัดนั้นควรจัดวิชาพลศึกษาให้สอดแทรกเข้าไปในวิชาต่าง ๆ ให้มากที่สุด

ธรรมชาตินิยม (Naturalism) “The Laws of Nature govern everything in Life”- Jean Jacques Rousseau (กฎของธรรมชาติเน้นการเรียนรู้จากธรรมชาติ-ชอง ชาค รุสโซ)

นักปรัชญาสาขานี้เชื่อว่ามนุษย์เกิดมาในโลกย่อมเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากธรรมชาติ กิจกรรมทางพลศึกษามีส่วนช่วยให้นักเรียนแต่ละคนเป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง โดยการใช้โลกทางกายภาพ ครูยกตัวอย่างด้วยเหตุผลเพื่อให้นักเรียนสามารถสรุปได้ กฎของของธรรมชาติกำหนดให้ครูและนักเรียนได้มีรูปแบบพัฒนาการด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล อัตราการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับนักเรียนเพราะว่ากระบวนการทางการศึกษาบังคับให้ร่างกายและจิตใจมีความสมดุลกันมากกว่าที่จะส่งเสริมอันใดอันหนึ่งมากกว่ากัน การเล่นเป็นส่วนที่สำคัญของกระบวนการเรียนรู้ การเล่นสามารถที่จะเป็นการนำไปสู่กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้มีการเล่นแบบบุคคลและกิจกรรมที่เล่นเป็นกลุ่มก็ได้ แม้ว่าการแข่งขันเป็นธรรมชาติของการเล่นแต่ไม่ได้มีการเน้นมากจนเกินไป แม้ว่าจะเป็นการแข่งขันกับตนเอง ก็ตาม ผู้เรียนจะมีโอกาสในการเล่นตามธรรมชาติของบุคคลและเชื่อว่า

1. ร่างกายและจิตใจสมดุล เพื่อความสมบูรณ์ของบุคคล
2. การพัฒนาตามความพร้อมและตามขั้นตอนทางธรรมชาติ

ภาวะนิยม (existentialism) “The Person is more important than Society”- Jean-Paul Sartre and Karl Jaspers (“A World of Self”) (การรู้จักตนเอง เห็นความสำคัญของบุคคลมากกว่าสังคม–ชอง พอล ซาสเทอ และ คาล แจสเปอร์)

นักปรัชญาสาขานี้เชื่อว่าการศึกษาได้รับการมองว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับตนเองและการพัฒนาทางความเชื่อของตนเองในแต่ละบุคคล ดังนั้น การมีกิจกรรมพลศึกษาที่ให้นักเรียนเลือกตามความถนัดและความสนใจจะเป็นผลดีกับนักเรียน ช่วยให้นักเรียนได้เกิดการพัฒนาตามความเหมาะสมและ

คุณสมบัติเฉพาะตัว ซึ่งการที่นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ จะทาให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แต่ครูอาจเตรียมการล่วงหน้าไม่ได้เนื่องจากให้อิสระแก่ผู้เรียนในการเลือก นักเรียนรับผิดชอบต่อตนเองมากกว่าต่อคนอื่น ๆ ในสังคม นักเรียนจะรับทราบเกี่ยวกับการแบกรับความรับผิดชอบด้วยตนเอง รวมถึงผลที่จะตามมาของการตัดสินใจของตนเองด้วย นักพลศึกษาที่เชื่อในปรัชญานี้จะมีแนวทางในการสอนคือ

1. เลือกกิจกรรมพลศึกษาตามความถนัด
2. การมีอิสระในการเลือกและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

การจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527: 118-119) ได้ให้คำแนะนาในการสอนวิชาพลศึกษา โดยทั่วไปควรปฏิบัติ ดังนี้

1. การสอนควรกำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่ชัด
2. ให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมโดยทั่วกัน
3. ทำบทเรียนให้มีความสนุกสนาน
4. สามารถสาธิตหรือวิเคราะห์ท่าทางของการเคลื่อนไหวในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในทักษะที่จะสอนนั้นได
5. ครูควรเข้าใจเสียงดังของนักเรียนว่าเสียงดังนั้นเป็นเสียงดังจากความสนุกสนานหรือตื่นเต้นจากการเรียนวิชาพลศึกษา
6. ถ้าหากว่าครูพลศึกษาใช้นกหวีด นักเรียนควรจะได้ทราบว่า สัญญาณนกหวีดนั้นหมายถึงอะไร
7. ครูผู้สอนจะต้องมีทัศนคติที่ดีกับนักเรียนทุกคน
8. ครูควรเคารพและเชื่อในความสามารถของนักเรียน
9. ครูไม่ควรใช้เวลาพูดหรือบรรยายให้นักเรียนฟังมากเกินไป เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสมีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษาทันที
10. ความสำเร็จในการเรียนเป็นหัวใจสำคัญ ในการที่จะให้เด็กมีทัศนคติต่อวิชา พลศึกษา
11. การสอนครูควรเน้นในท่าที่ถูกต้องมากกว่าท่าที่ผิด และหมุนเวียนช่วยเหลือนักเรียนได้ทั่วถึงกัน
12. ถ้ามีการอธิบายกติกาการเล่นควรเป็นไปอย่างสั้น ๆ และเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น
13. การสอนวิชาพลศึกษาทุกครั้ง ครูควรปลูกฝังคุณธรรมในตัวนักเรียนควบคู่กันไป
14. ในการสอนวิชาพลศึกษานั้นครูต้องระลึกอยู่เสมอว่าเราสอนนักเรียนเพื่อให้นักเรียนได้รับการศึกษา โดยวิธีการของการพลศึกษา
15. ครูพลศึกษาจะต้องสอน จะต้องช่วยเหลือนักเรียน เพื่อให้นักเรียนสามารถบรรลุผลได้ตามที่กำหนดไว้

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2513: 33) กล่าวว่า กิจกรรมวิชาพลศึกษาที่จัดเพื่อสนองความต้องการตามธรรมชาติของเยาวชนควรกล่าวถึง ประกอบด้วยกิจกรรม ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมการเล่นเข้าจังหวะ (rhythmic activities) ได้แก่ กิจกรรม ตั้งแต่ทักษะการเคลื่อนไหว กระโดดเขย่ง กระโดดสลับเท้า กระโดดหน้า หลัง ข้าง สลับเท้า ตบมือ (ให้เข้ากับจังหวะดนตรี) เล่นเกมพร้อมกับร้องเพลง เคลื่อนไหวไปตามเนื้อเพลง การเต้นฟ้อนรำพื้นเมือง ฟ้อนรำต่าง ๆ การเต้นรำสากล รวมทั้งการเต้นรำที่มีความหมายและสร้างสรรค์กิจกรรม การเต้นเข้าจังหวะนี้เป็นการตอบสนองความต้องการทางธรรมชาติของเด็กในด้านการเคลื่อนไหว เพื่อเป็นวิถีทางที่จะให้เด็กได้แสดงตนในลักษณะสร้างสรรค์และเปิดโอกาสให้เด็กได้รวมกับผู้อื่น

2. กิจกรรมการเล่นเบ็ดเตล็ด (low organization games) ได้แก่ กิจกรรมทุกอย่างที่ไม่มีกฎกติกา และการจัดเกมเหมือนเกมกีฬาใหญ่ ๆ เช่น การเลียนแบบ การเล่นเป็นนิยาย การเล่นประเภทมีจุดหมาย การเล่นประเภทหนีหรือไล่จับ การเลียนแบบแข่งขันรายบุคคล การเล่นแข่งขันแบบผลัด การเล่นแข่งขันประเภทหมู่ การเล่นประเภทเกมนำไปสู่กีฬาใหญ่ กิจกรรมการเล่นเบ็ดเตล็ดนี้เพื่อให้เด็กเกิดความสนุกสนานในการเล่น การเรียน ไม่เป็นผู้นิ่งเฉย นิยมชมชอบการเล่นกีฬา เปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกฝนการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความกล้าในทางที่ถูกที่ควร มีสุขภาพอนามัยที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจ มีความสามัคคี รักพวกพ้อง รักหมู่คณะ มีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ รู้จักการให้อภัย

3. กิจกรรมทดสอบสมรรถภาพของตนเอง (self-testing activities) ได้แก่ กิจกรรมเพื่อเพิ่มความอดทนแข็งแกร่ง เช่น การโหนห้อย ยืดหยุ่นต่าง ๆ ต่อตัวจากง่ายไปสู่ยาก กิจกรรมนั้นรวมเอายิมนาสติก ราวคู่ ราวเดี่ยว กิจกรรมทดสอบสมรรถภาพนี้เองทาให้เด็กมีสมรรถภาพทางกายดี สนองความต้องการด้านความเจริญงอกงามทั้งกายและจิตใจ ทาให้เด็กมีความเชื่อมั่น มีทรวดทรงดี

4. กิจกรรมเกมและกีฬา (games and sports) เกมใหญ่ คือ เกมกีฬาที่มี กฎ กติกา บังคับไว้เป็นเล่มหรือเป็นชุด ได้แก่ ฟุตบอล บาสเกตบอล วอลเลย์บอล กรีฑาประเภทลู่ ลาน การว่ายน้ำประเภทต่าง ๆ เป็นต้น กิจกรรมเกมและกีฬา เพื่อตอบสนองความต้องการทางธรรมชาติของเด็กให้รู้จักพัฒนาการทางด้านสังคม รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อเป็นเด็กที่มีคุณธรรมทางด้านจิตใจ รู้จักแพ้ รู้ชนะ และรู้จักการให้อภัยกัน

5. กิจกรรมการแก้ไขความบกพร่องทางกาย (adaptive activities) ได้แก่ กิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถแก้ไขความบกพร่องทางกายของเด็ก ซึ่งร่างกายไม่สมบูรณ์เหมือนเด็กอื่น ๆ เช่น แขนขาลีบ หูหนวก ตาบอด ขาโค้ง กระดูกสันหลังคด กิจกรรมพลศึกษาจัดสนองให้แก่ทุกคนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาใด ๆ ได้โดยทั่วถึงกัน กิจกรรมแก้ไขความบกพร่องทางกายนี้เพื่อพัฒนาศักยภาพทางกาย เพิ่มพูนการเคลื่อนไหวให้มีประสิทธิภาพ ผ่อนคลายอารมณ์ และสร้างทักษะทางนันทนาการให้เข้าใจสภาพธรรมชาติของการเป็นบุคคลที่ไม่สมประกอบ รู้จักปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมความเป็นไปในขอบเขตที่มีความสามารถพึงมี

6. กิจกรรมอยู่ค่ายพักแรมและเดินทางไกล (camping and outdoor activities) กิจกรรมเหล่านี้เด็กต้องใช้ความอดทน ความร่วมมือ และความสามัคคีอย่างมาก นอกจากนั้นกิจกรรมอื่น ๆ อาจจะมีขณะอยู่ค่ายพักแรม เช่น การแข่งขันกีฬาว่ายน้ำ เดินทางไกล ปีนเขา สะกดรอย เดินป่า ประดิษฐ์ทางการฝีมือโดยใช้วัสดุป่าหรือบริเวณค่ายมาประดิษฐ์ เพื่อเป็นการฝึกอดทน ความแข็งแกร่งทางกายและจิตใจ

Bucher (1975: 153) ได้เสนอข้อคำนึงในการจัดกิจกรรมวิชาพลศึกษาไว้ ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมวิชาพลศึกษา ควรจะจัดให้สอดคล้องกับระดับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน

2. ผู้สอนวิชาพลศึกษาจะต้องมีความรู้ มีความสนใจในเนื้อหาวิชาของกิจกรรมที่ได้จัดขึ้น รวมไปถึงวิธีใช้อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

3. ควรจัดให้มีการเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ก่อนที่จะได้กำหนดกิจกรรมผู้สอนจะต้องศึกษาและมีความเข้าใจในวัย เพศ หรือระดับอายุของผู้เรียน และสามารถเตรียมการได้เหมาะสมกับกิจกรรมและระดับของผู้เรียน ดังนี้

3.1 กิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถทำให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ทั้งในด้านการพัฒนาเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

3.2 กิจกรรมที่จัดขึ้นทำให้ผู้เรียนได้มีทักษะพื้นฐานในการเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้องและปฏิบัติตนอยู่ในกติกา ระเบียบวินัยที่ดี

3.3 ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรมและเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง

กระทรวงศึกษาธิการ (2544: 144-145) กล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในสถานศึกษาไว้ว่า สถานศึกษาจะต้องจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ปัญหาความ ต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน มีการบริหารการใช้หลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลตามความคาดหวังของหลักสูตร ดังนี้

1. การจัดคาบเวลาเรียน ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาต้องวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน จัดคาบเวลาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และจัดกิจกรรมเสริมตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียน

2. การจัดบุคลากร ต้องมีบุคลากรเพียงพอและเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและได้รับการฝึกฝนมาทางพลศึกษาโดยตรง สถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้องควรมีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องตามความต้องการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

3. จัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาให้ถูกสุขลักษณะ ปลอดภัย พร้อมและเพียงพอสำหรับบริการ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ดีเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเพื่อการมีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี

4. แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา ควรจัดวัสดุ อุปกรณ์ สื่อต่าง ๆ ให้สะดวก เพียงพอและทันสมัย สำหรับการศึกษาค้นคว้า การเรียนรู้และฝึกฝนด้วยตนเอง ตลอดจนดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า

5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ประสบการณ์ วุฒิภาวะ มีคุณค่า มีประโยชน์ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างสนุกสนาน ปลอดภัย โดยเฉพาะกิจกรรมการทำโครงงานควรเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนทุกคนได้จัดทำโครงงานของตนเองที่เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

6. กระบวนการเรียนรู้ของพลศึกษา ต้องเน้นให้ผู้เรียนนำหลักการแข่งขันและความร่วมมือมาใช้ในการดำเนินชีวิตและเข้าใจกระบวนการแข่งขันที่ถูกต้อง ร่วมกิจกรรมการแข่งขันด้วยความมีน้ำใจนักกีฬาตามวิถีประชาธิปไตย

7. การวัดและประเมินผล ควรอำนวยความสะดวกจัดวัสดุอุปกรณ์สื่อทางพลศึกษาที่ผู้เรียนสามารถวัดและประเมินผลด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ ตลอดจนการมีวิธีการประเมินอย่างน้อย 9 อย่าง ดังนี้

7.1 การทดสอบด้านการแพทย์หรือด้านสุขภาพ

7.2 ความสามารถเรียนรู้ทางด้านการเคลื่อนไหว

7.3 การทดสอบสมรรถภาพทางระบบไหลเวียนโลหิต

7.4 การทดสอบสมรรถภาพทางด้านการเคลื่อนไหว

7.5 การทดสอบสมรรถภาพทางทักษะ

7.6 การทดสอบความรู้ด้านพลศึกษา

7.7 การทดสอบทางด้านเจตคติ

7.8 การทดสอบทางด้านสุขลักษณะและด้านพฤติกรรม

7.9 การทดสอบทางด้านการปรับตัวในสังคมและด้านอารมณ์

Hough; Duncan (1970: 144) อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึง กิจกรรมของบุคคลซึ่งมีหลักและเหตุผล เป็นกิจกรรมที่บุคคลได้ใช้ความรูของตนเองอย่างสร้างสรรค์เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้และความผาสุก ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมในแง่มุมต่าง ๆ 4 ด้าน คือ

1. ด้านหลักสูตร (curriculum) หมายถึง การศึกษาจุดมุ่งหมายของการศึกษา ความเข้าใจในจุดประสงค์รายวิชา และการตั้งจุดประสงค์การจัดการเรียน้รูที่ชัดเจน ตลอดจนการเลือกเนื้อหาได้เหมาะสมสอดคลองกับท้องถิ่น

2. ด้านการจัดการเรียนรู้ (instruction) หมายถึง การเลือกวิธีสอนและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้

3. ด้านการวัดผล (measuring) หมายถึง การเลือกวิธีการวัดผลที่เหมาะสมและสามารถวิเคราะห์ผลได้

4. ด้านการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ (evaluating) หมายถึง ความสามารถในการประเมินผลของการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดได้

Kagan (1994: Unpaged) นักการศึกษาชาวสหรัฐ ได้ทำการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจอย่างจริงจังมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985 และได้เผยแพร่ผลงานอย่างกว้างขวางในสหรัฐอเมริกา รวมถึงหลายประเทศในเอเชีย แนวคิดหลักที่จะนาไปสู่การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 6 ประการ ดังนี้

1. teams หมายถึง การจัดกลุ่มของผู้เรียนที่จะทำงานร่วมกัน กลุ่มที่จะเรียนรู้ด้วยกันอย่างมีประสิทธิผลควรเป็น ดังนี้

1.1 กลุ่มละ 4 คน ประกอบด้วยเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ และหญิงชายเท่า ๆ กัน ในบางกรณีการจัดกลุ่มโดยวิธีอื่น เช่น ในการศึกษาเรื่องลึกเฉพาะ เช่น ทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ควรจัดกลุ่มเด็กที่มีความสนใจเหมือนกันหรือจัดกลุ่มโดยวิธีสุ่มเมื่อต้องการทบทวนความรู้

1.2 จัดให้เด็กอยู่ในกลุ่มเดียวกันประมาณ 6 สัปดาห์ แล้วเปลี่ยนจัดกลุ่มใหม่

2. will หมายถึง ความมุ่งมั่นและอุดมการณ์ของเด็กที่จะร่วมงานกัน เด็กจะต้องมีความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน สิ่งเหล่านี้ต้องสร้างให้เกิดขึ้นและให้คงไว้โดยให้ทำกิจกรรมหลากหลาย โดยวิธีการต่อไปนี้

2.1 team building การสร้างความมุ่งมั่นของทีมที่จะทำงานร่วมกัน

2.2 class building การสร้างความมุ่งมั่นของชั้นเรียนที่จะช่วยกัน

3. management หมายถึง การจัดการเพื่อให้กลุ่มทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดการของผู้สอนและการจัดการของผู้เรียนภายในกลุ่ม ผู้สอนจะต้องมีการจัดการที่ดีเพื่อให้การทำงานกลุ่มประสบผลสำเร็จ เช่น การควบคุมเวลา การกาหนดสัญญาณให้ผู้เรียนหยุดกิจกรรม ฯลฯ

4. social skills เป็นทักษะในการทำงานร่วมกันมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ให้ความช่วยเหลือกันให้กาลังใจซึ่งกันและกัน รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน

5. four basic principles (PIES) เป็นหลักการพื้นฐานของ cooperative learning ซึ่งจะขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ได้ ได้แก่

P - positive interdependence ผู้เรียนต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีแนวคิดที่ว่าเมื่อเราได้รับประโยชน์จากเพื่อน เพื่อนก็จะได้รับประโยชน์จากเรา ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของแต่ละคน

I - individual accountability ยอมรับว่าแต่ละคนในกลุ่มต่าง ๆ มีความสามารถและมีความสาคัญต่อกลุ่ม แต่ละคนมีส่วนให้การทำงานในกลุ่มสาเร็จ

E - equal participation ทุกคนในกลุ่มต้องให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในงานของกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน

S - simultaneous interaction ทุกคนในกลุ่มต้องมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลาที่ทำงานในกลุ่ม

6. structures หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมในการทำงานกลุ่มซึ่งมีหลากหลาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาหรือสถานการณ์ที่จะศึกษา Kagan ได้วิจัย และเสนอไว้หลายรูปแบบ ตัวอย่างเช่น

time–pair–share เป็นกิจกรรมจับคู่สลับกันพูดในหัวข้อและในเวลาที่กำหนด เช่น คนละ 1 นาที เมื่อคนหนึ่งพูดอีกคนหนึ่งฟังแล้วสลับกัน

round robin ผู้เรียนในกลุ่มทั้ง 4 คน ผลัดกันพูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนครบทุกคน

round table ผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มเขียนแสดงความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ในกระดาษแผ่นเดียวกันแล้ววนไปเรื่อย ๆ จนผู้เรียนทุกคนเขียนทั้งหมดแล้วนำมาสรุป

team–pair–solo เป็นกิจกรรมที่ให้แต่ละคนในกลุ่มคิดแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง ก่อนจากนั้นเปลี่ยนเป็นรวมกันคิดเป็นคู่ซึ่งจะทาให้ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้แบบการแก้ปัญหา ในที่สุด แต่ละคนสามารถแก้ปัญหาทำนองเดียวกันได้

คุณลักษณะของครูพลศึกษาที่ดี

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2539: 320-321) ได้กล่าวถึงครูพลศึกษาที่ดีควรมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่มีสุขภาพดีทั้งกายและจิตใจ
2. เป็นผู้ที่มีความสามารถในการฝึกการสอนและมีส่วนร่วมในกีฬาต่าง ๆ ให้ได้หลายประเภท
3. มีความต้องการและพร้อมที่จะให้บริการแก่บุคคลทั่วไป ซึ่งเป็นเรื่องของการให้ความช่วยเหลือ
4. มีความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะและการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ออกมาให้นักเรียนเห็นได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน ไม่ผิดพลาด
5. มีความสามารถที่จะทาให้นักเรียนเกิดความรู้สึกพึงพอใจและอยากที่จะฝึกหรือเล่นกีฬาต่อไป
6. เป็นผู้มีรูปร่างและลักษณะท่าทางเหมาะสมกับอาชีพครูพลศึกษา
7. มีน้ำใจนักกีฬาและพยายามปลูกฝังให้นักเรียนมีคุณสมบัติของผู้มีน้ำใจเป็นนักกีฬา อยู่เสมอ
8. เป็นผู้มีลักษณะของความเป็นผู้นำ
9. เป็นผู้ที่มีหลักการหรืออุดมคติของตนเอง มีบุคลิกดี และมีคุณธรรม นักเรียนต่างช่วยเหลือซึ่งกันและกันทำให้ห้องเรียนเป็นสถานที่ที่ทุกคนมีความสุขและนักเรียนรักโรงเรียนอยากมาโรงเรียน เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการให้เยาวชนมีพัฒนาการทั้งด้านเชาว์ปัญญาและทางบุคลิกภาพ เพื่อช่วยให้เยาวชนมีความสำเร็จในทุกประเทศจึงหาทางส่งเสริมการศึกษาให้มีคุณภาพ มีมาตรฐานความเป็นเลิศ ความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษาจึงสำคัญในการช่วยทั้งครูและนักการศึกษาผู้มีความรับผิดชอบในการปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน

ปรีชา กลิ่นรัตน์ (2526: 55-56) ได้รวบรวมจรรยาครูไว้เพื่อเป็นจรรยาครูพลศึกษาเสมือนเป็นกรอบของวิชาชีพ ดังนี้

1. ครูพลศึกษาจะต้องยอมรับและปฏิบัติตามจรรยามารยาทและวินัยตามระเบียบประเพณีครู

2. ครูพลศึกษาจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบที่จะจัดโครงการเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมของนักเรียน

3. เด็กนักเรียนทุกคนมีสิทธิ์อย่างเท่าเทียมกันที่ได้รับการสอนและประสบการณ์จากครูพลศึกษา

4. ไม่เอาเรื่องส่วนตัวของครูคนอื่น บุคลากรในโรงเรียน หรือนักเรียนมาเปิดเผย

5. อย่าให้ความเป็นกันเองของครูพลศึกษาที่มีต่อนักเรียนมาเป็นอุปสรรคต่อ การสอนและการปกครอง

6. ครูพลศึกษาต้องเป็นตัวอย่างที่ดีกับนักเรียน

7. เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด ครูพลศึกษาควรมีความสัมพันธ์กับครูอื่น ๆ มีความนับถือและเข้าใจซึ่งกันและกัน

8. ครูพลศึกษาต้องเสียสละ อดทน และร่วมกับโรงเรียนในทุกด้านอย่างไม่เห็นแก่ เหน็ดเหนื่อย เพื่อความสำเร็จทางการศึกษา

9. ครูพลศึกษาต้องมีเทคนิควิธีการทางานและจัดการเรียนการสอนพลศึกษาอย่างถูกต้อง ไม่ควรกระทำการใดเป็นการข้ามหน้าข้ามตาผู้อื่น เพื่อผลประโยชน์ในการทำงานและการสอนตนเอง

10. ครูพลศึกษาต้องมีหน้าที่ศึกษาหาความรู้ใส่ตัวอยู่เสมอ เพื่อปรับปรุงตนและพัฒนาวิชาชีพให้ดียิ่งขึ้น

11. มุ่งทำหน้าที่ให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน

12. ครูพลศึกษาต้องไม่ไปทำผลประโยชน์ให้ตนเกี่ยวกับการค้าขายวัสดุอุปกรณ์ทางวิชา พลศึกษาและอื่น ๆ

13. เป็นหน้าที่ของครูพลศึกษาที่จะต้องมีส่วนร่วมและรับใช้ชุมชนและสังคม โดยเฉพาะกิจกรรมที่ทำให้ชุมชนและสังคมน่าอยู่มากขึ้น

14. ครูพลศึกษาต้องเป็นสมาชิกองค์กรวิชาชีพและร่วมกันทำให้วิชาชีพก้าวหน้า

15. สถาบันที่ผลิตครูพลศึกษา มีหน้าที่ร่วมรับผิดชอบทำให้จรรยาบรรณวิชาชีพสูงขึ้น

16. ครูพลศึกษาต้องพยายามชักชวนและส่งเสริมเยาวชนทั้งชายและหญิง ให้เรียนรู้ฝึกฝนร่างกายให้เข้มแข็งสมบูรณ์และมีความมั่นใจ เพื่อเข้าสู่วิชาชีพและจรรยาวิชาชีพสืบไป

ขจรเกียรติ ขุนชิต (ขจรเกียรติ ขุนชิต. 2554: 22; อ้างอิงจาก Bucher; Read. 1970. Qualifications of Physical Education Teacher. P. 159) ได้กล่าวถึง คุณสมบัติของครูพลศึกษา มีองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ

1. คุณสมบัติทางด้านร่างกาย คือ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อทุกคน เป็นตัวอย่างที่ดีต่อนักเรียน สะอาด รสนิยมสูง สุขภาพดี สุขปฏิบัติดี มีความสามารถให้ความคิดต่าง ๆ แก่เด็กนักเรียน มีความสามารถทางทักษะกีฬาดี มีทั้งการปฏิบัติและหลักความปลอดภัย กล่าวคือมีพื้นฐานทางกีฬาต่าง ๆ เพียงพอและสูงกว่าระดับเฉลี่ย

2. มีคุณสมบัติทางสังคมและสามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลต่าง ๆ ได้ดี

3. มีคุณสมบัติทางอารมณ์ดี มีความมั่นคงทางอารมณ์ดี คือ มีความมั่นคงทางอารมณ์สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้

4. มีความเฉลียวฉลาดและถือว่าการสอนพลศึกษาเป็นวิชาชีพ ครูพลศึกษาที่ดีจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับด้านวิชาพลศึกษาจะต้องมีความชานาญของกีฬา มีความรู้ทั้งการปูองกันและสาเหตุจากกีฬาแต่ละประเภท ทั้งมีความรู้ทางด้านวิชาการไม่น้อยกว่าพลศึกษา มีความประพฤติที่ดีเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็กและเยาวชนในสังคม มีความรู้ทางด้านวิชาการที่นอกเหนือไปจากความรู้ความสามารถแก่ผู้เรียนนอกเหนือจากพลศึกษาและควรมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีของครู ควรสร้างความเข้าใจของครูเพื่อที่จะได้มีการช่วยเหลือเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกัน ครูพลศึกษาจะต้องมีบุคลิกภาพที่ดี แต่งกายเหมาะสม มีอารมณ์มั่นคง พูดเสียงดังชัดเจน และมีลักษณะของความเป็นผู้นำ ครูพลศึกษาจะต้องรู้จักเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวมไม่เห็นแก่ตัวสามารถทำงานนอกเวลาได้โดยไม่มีข้อโต้แย้ง ใด ๆ ด้านการสอนครูพลศึกษาจะต้องมีการเรียนการสอนที่ดี รู้จักพัฒนานำไปปรับปรุงเพื่อให้ได้ผลดีแก่ตัวผู้เรียนและสามารถปกครองนักเรียนให้อยู่ในระเบียบวินัยควบคู่ไปกับการอบรมศีลธรรมเพื่อให้เป็นคนดีของสังคม

บุคลิกภาพที่ครูวิชาพลศึกษาควรมี คือ

1. ครูควรสงบเสงี่ยมต้องระมัดระวังในการวางตัวเสมอ
2. ครูควรแต่งกายเรียบร้อยไม่แต่งกายนำสมัยและใช้เครื่องสำอางแต่พอประมาณ
3. พูดจาไพเราะอยู่เสมอ
4. พูดดังฟังชัดเจน
5. มีอารมณ์เย็นไม่ใจร้อนและไม่เอาแต่ใจจนเกินไป
6. มีสุขภาพแข็งแรงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ
7. มีลักษณะเป็นผู้นำและเป็นที่พึ่งพิงได้
8. สามารถให้คำปรึกษาทั้งทางวิชาการและเรื่องส่วนตัวได้

การปฏิบัติหน้าที่ในการสอน

1. นักพลศึกษาจะต้องมีใจรักและผูกพันในการสอน เข้าตามเวลาที่กำหนดเอาใจใส่ใน การสอน
2. นักพลศึกษาจะต้องอุทิศกำลังกายและกำลังใจเพื่อให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. นักพลศึกษาจะต้องปฏิบัติหน้าที่การสอนต้องซื่อสัตย์ต่อหน้าที่โดยไม่คานึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัว
4. นักพลศึกษาจะต้องยอมรับผลในการสอนของตนเองด้วยความเต็มใจแม้ว่าผลการสอนนั้นจะเป็นไปในลักษณะใดก็ตาม
5. นักพลศึกษาจะต้องเตรียมตัวและเตรียมบทเรียนให้พร้อมที่จะเข้าสอน
6. นักพลศึกษาจะต้องจัดสถานที่และอุปกรณ์ในการสอนให้เพียงพอ
7. นักพลศึกษาจะประเมินผลการสอนของตนเองเพื่อนำมาแก้ไขเป็นระยะ
8. นักพลศึกษาจะช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานเป็นประจำและสม่ำเสมอ โดยไม่หวังผลตอบแทนใด ๆ

9. นักพลศึกษาจะสำนึกและระลึกถึงบุญคุณผู้ที่เคยได้ทำประโยชน์แก่วิชาชีพพลศึกษา

10. นักพลศึกษาจะพยายามหาทางตอบแทนบุญคุณผู้ที่เคยทำประโยชน์แก่วิชาชีพ พลศึกษา

นักพลศึกษาเป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณอย่างน้อยที่สุดดังที่กล่าวมาแล้วนี้ นักพลศึกษาจะเป็นผู้ที่มีความงามทั้งกายวาจาและใจ เป็นที่น่ารักน่านับถือเลื่อมใสในบุคคลทั่วไปที่ได้พบเห็นและรู้จักแล้ว ยังจะช่วยให้การปฏิบัติงานในวิชาชีพพลศึกษาได้ผลดียิ่งขึ้นและเป็นประโยชน์แก่สังคมโดยส่วนรวม อีกด้วย

องค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษามีความสำคัญเป็นอย่างมาก ที่ทำให้มีการพัฒนาให้มนุษย์มีความสมบูรณ์ทางด้านสมอง ร่างกาย และจิตใจ โดยใช้กิจกรรมทางวิชาพลศึกษาในการจัดการเรียนการสอนในชั่วโมงเรียนให้เป็นส่วนช่วยเพื่อให้ผู้เรียนมีสุขภาพและสุขนิสัยที่ดี เป็นคนดี คนเก่ง มีความสุขทั้งทางด้านสังคม คุณธรรม และจริยธรรม ที่จะทำให้การเรียน การสอนวิชาพลศึกษาตรงตามนโยบายมหาวิทยาลัยและวัตถุประสงค์ของรายวิชา เพื่อให้มีประสิทธิภาพและทันสมัยจำเป็นต้องนำองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา เพื่อนำไปศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา

2. ด้านอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา

4. ด้านผู้เรียนวิชาพลศึกษา

5. ด้านการวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา

ดังนั้น ในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาจึงจำเป็นที่ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาจากการศึกษางานวิจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา สรุปได้ว่า หลักสูตรวิชาพลศึกษามีความสำคัญอย่างมากจึงจำเป็นต้องกำหนดรายวิชา วัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับตัวผู้เรียน ต้องเป็นหลักสูตรที่สามารถนำมา ใช้ได้ซึ่งต้องมีความหลากหลาย ตามความเหมาะสมของนักศึกษาในแต่ละมหาวิทยาลัย ซึ่งมีความแตกต่างกันในด้านสังคมและวัฒนธรรม โดยกิจกรรมที่จัดขึ้นสามารถทำให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นได้อย่างมีความสนุกสนาน มีความรับผิดชอบ มีน้ำใจนักกีฬา ส่งเสริมให้นักศึกษารักการออกกำลังกาย มีคุณธรรม จริยธรรม และได้ความรู้ในทักษะที่เรียน สามารถนำทักษะที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในการทำงานร่วมกับการเรียนวิชาอื่น ๆ คิดและแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคม

2. ด้านอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาด้านอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษา สรุปได้ว่า ด้านอาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษามีความสำคัญอย่างมาก ในการจัดการเรียน การสอนวิชาพลศึกษานั้นจะต้องมีความสามารถในด้านที่ตนเองสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา เป็นคนที่ตรงต่อเวลาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และสามารถเป็นผู้นำในด้านสุขภาพ สามารถแยกแยะทักษะของผู้เรียนว่ามีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายมากน้อยเพียงใด สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนรักการเรียนวิชาพลศึกษา ปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มีคุณสมบัติของการมีน้ำใจนักกีฬา และลักษณะของการเป็นผู้นำผู้ตามที่ดีในสังคม

3. ด้านผู้เรียนวิชาพลศึกษา จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษานักศึกษาที่เรียนวิชาพลศึกษา สรุปได้ว่า ด้านผู้เรียนวิชาพลศึกษา ผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญกับวิชาพลศึกษา เพื่อให้นักศึกษามีความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียน มีเจตคติที่ดีที่จะเรียนวิชาพลศึกษา เพราะเป็นวิชาที่มีความสนุกสนาน ในการเรียนโดยการใช้วิธีแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนได้กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าในการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา และเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ปลูกฝังผู้เรียนได้เห็นความสำคัญของวิชาพลศึกษาเทียบเท่ากับวิชาอื่น ๆ ผู้เรียนควรแสดงออกถึงการมีมารยาทในการดู การเล่น และการแข่งขัน ด้วยความมีน้ำใจนักกีฬา สามารถอธิบายความรู้และความเข้าใจ ในวิชาพลศึกษาได้ และนำความรู้ที่เรียนมาไปใช้ในการในชีวิตประจาวันและวิชาอื่น ๆ รวมไปถึงการพัฒนาตนเองให้เป็นคนมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อนำใช้ในสังคม

4. ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางวิชาพลศึกษา จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาด้านวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางวิชาพลศึกษา สรุปได้ว่าด้านวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางวิชาพลศึกษา เป็นสิ่งที่ต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา คือ วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้มาตรฐาน มีสภาพพร้อมใช้งาน มีความปลอดภัย เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา แสงสว่างในการใช้สอนวิชาพลศึกษาต้องเพียงพอ พื้นที่ใช้ในการเรียนการสอนต้องมีความสะอาด มีการจัดน้ำดื่ม และอุปกรณ์ให้ยืมนอกเวลาเรียน เพื่อที่นักศึกษาได้นำไปฝึกฝนในทักษะต่าง ๆ และมีการตรวจเช็ควัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นประจำทุกสัปดาห์หรือทุกเดือน พบข้อบกพร่องจุดไหนจะได้ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาได้ทันที

5. ด้านการวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาการวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา สรุปได้ว่า การวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษามีความสำคัญ ต้องทำควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา เพื่อให้ทราบถึงระดับความรู้ ความสามารถของนักศึกษา แต่ละคนว่าอยู่ระดับใด โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การประเมินเชิงปริมาณและการประเมินเชิงคุณภาพโดยอาจารย์ผู้สอนชี้แจงถึงเกณฑ์การวัดและประเมินผลให้ชัดเจน ใช้การวัดและประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา สอดคล้องกับความรู้ที่เรียนมา คำนึงถึงความรู้และความสามารถที่แตกต่างของนักศึกษาแต่ละคน ส่งผลให้การการวัดและประเมินผลในการเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ของรายวิชา องค์ประกอบการให้คะแนน ความสนใจและความสามารถในการเรียน ความประพฤติ สังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรม และทดสอบปฏิบัติ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภรณี ศิริวิศาลสุวรรณ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาของ

นักเรียนกลุ่มทดลองหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานสูงกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยวิธีปกติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

กิตติศักดิ์ พ่วงช่อ (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย หลักสูตรและการสอนวิชาพลศึกษา ผู้สอนวิชาพลศึกษา ผู้เรียนวิชาพลศึกษา วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางวิชาพลศึกษา การวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา พบว่า การเขียนเนื้อหาของหลักสูตรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมได้น้อยมาก ไม่มีความหลากหลายในเนื้อหา และนักศึกษาแต่งกายไม่เหมาะสมในการเรียนวิชาพลศึกษา 2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างความคิดเห็นที่มีต่อสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง พบว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษามีความคิดเห็นแตกต่างกัน ในด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนวิชาพลศึกษามีความคิดเห็นแตกต่างกันในด้านผู้สอนและด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) แนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข สภาพและปัญหาของอาจารย์และนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ควรมีการเขียนหลักสูตรให้มีกิจกรรมที่หลากหลายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมและชีวิตประจำวันได้ ส่งเสริมให้ผู้สอน เข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะใหม่ ๆ ออกข้อบังคับการแต่งกายในการเรียนวิชาพลศึกษาให้เข้มงวด ผู้สอนควรแต่งกายให้เป็นแบบอย่างแก่นักศึกษา จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการยืม คืนวัสดุ อุปกรณ์ทางกีฬาทั้งในและนอกเวลาให้มีความเหมาะสม มีการทดสอบทักษะทางด้านกีฬาให้หลากหลายและ ไม่ยากจนเกินไป

สุภาภรณ์ ปั้นกล่ำ (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมศิลปะเชิงพหุปัญญาตามแนวคิดของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ ที่ส่งเสริมความสุขและทักษะทางศิลปะในเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ความสุขของเด็กปฐมวัยจากการร่วมกิจกรรมก่อนและหลังด้วยกิจกรรมเชิงพหุปัญญาตามแนวคิดของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ เพื่อส่งเสริมความสุขและทักษะศิลปะของเด็กปฐมวัย โดยผลก่อนร่วมกิจกรรมศิลปะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.93 และผลหลังร่วมกิจกรรมศิลปะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 49.77 และค่า t – Test เท่ากับ 8.67 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเด็ก ๆ มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 2) ทักษะศิลปะของเด็ก หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเชิงพหุปัญญาตามแนวคิดของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์เพื่อส่งเสริมความสุขและทักษะศิลปะของเด็กปฐมวัยในภาพรวมอยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 7.82 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.40 3) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมเชิงพหุปัญญาตามแนวคิดของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์เพื่อส่งเสริมความสุขและ

ทักษะศิลปะของเด็กปฐมวัยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 9.31 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.53 และ เด็ก ๆ มีพฤติกรรมสนใจต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

กุลธิดา เหมาเพชร (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล วิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (item objective congruence) ได้ค่าเท่ากับ 0.71 นับว่าเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปปรับใช้ได้ 2) ผลการทดลองใช้รูปแบบ สรุปว่า 2.1) นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการ การสอนที่พัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านความรู้ คุณธรรม เจตคติ ทักษะการเคลื่อนไหว (การเดินทรงตัว การวิ่งซิกแซก และการส่งลูกแชร์บอลกระทบผนัง) และสมรรถภาพทางกาย (การนั่งงอตัวไปข้างหน้า การเดิน/วิ่ง 500 เมตร การวิ่งเก็บของ และการยืนกระโดดไกล ส่วนการลุก - นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน) 2.2) นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านความรู้ คุณธรรม เจตคติ ทักษะการเคลื่อนไหว (การเดินทรงตัว การวิ่งซิกแซก และการส่งลูกแชร์บอลกระทบผนัง) และสมรรถภาพทางกาย (การเดิน / วิ่ง 600 เมตร และการวิ่งเก็บของ ส่วนการลุก - นั่ง 30 วินาที การนั่งงอตัวไปข้างหน้า และการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน)

นีออน พิณประดิษฐ์ และคณะ (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพหุปัญญาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล การรับรู้ความสามารถในตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถร่วมกันทำนายพหุปัญญาได้ร้อยละ 32.8 และการวิเคราะห์อิทธิพลพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อพหุปัญญาในการพัฒนาพหุปัญญาของนักศึกษาจึงต้องพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเองไปพร้อม ๆ กัน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 3,347 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน, 2564)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 จากทั้ง 9 คณะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 357 คน โดยใช้สูตรสูตรทาโร่ยามาเน่ (Yamane, 1973, pp. 727 – 728) ซึ่งกำหนดความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ที่ระดับ 0.05 ตามสูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้มีค่าเท่ากับ 0.05

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{3,347}{1+3,347\,(0.05)^2}$$

$$= 357.30 \text{ คน} \approx 357 \text{ คน}$$

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา 2) ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือมาจากการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบบสอบถามมีรายละเอียดแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

ตอนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดระดับมาตราส่วนที่เป็นข้อความให้เป็นค่าน้ำหนักตัวเลข แบ่งเป็น 5 ระดับ

เห็นด้วยมากที่สุด ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 5
เห็นด้วยมาก ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 4
เห็นด้วยปานกลาง ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3
เห็นด้วยน้อย ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2
เห็นด้วยน้อยที่สุด ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ค่ามากที่สุด} - \text{ค่าน้อยที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{5-1}{5} = 0.80$$

ผลที่ได้จากการหาอันตรภาคชั้นนี้ สามารถแบ่งค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์คะแนนในระดับต่าง ๆ ตามตารางที่ 3.1 ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์ในการประเมินจากค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์ในแบบสอบถามแบบ Likert Scale 5 ระดับ

ช่วงของคะแนนค่าเฉลี่ยจากผลลัพธ์	ระดับความคิดเห็น
4.21 - 5.00	มากที่สุด
3.41 - 4.20	มาก
2.61 - 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด

3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ขั้นตอนและพัฒนาการสร้างเครื่องมือแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามลำดับต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยรวบรวมข้อมูลตัวแปรต่าง ๆ เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามโดยพิจารณาเนื้อหาให้ครอบคลุมกับกรอบแนวคิดในการวิจัย
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดมาพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้องของการใช้ภาษาและครอบคลุมเนื้อหาของการวิจัย จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ได้มาตรฐานที่ดี
4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยต่อไป

3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

1. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดยวิธีเฉพาะเจาะจงและใช้เกณฑ์การประมาณจากจำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 357 คน โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยศึกษารวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ (1) ตำรา หนังสือ (2) เอกสารที่เกี่ยวกับงานวิจัยที่ผ่านมาแต่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ (3) วารสาร และสิ่งพิมพ์ทางวิชาการทั้งที่ใช้ระบบเอกสาร และระบบออนไลน์ มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งผู้ทำวิจัยได้กำหนดวิธีการดังนี้ คือ

3.5.1 ประเมินข้อมูลขั้นต้น

1. ทำการประเมินข้อมูลเบื้องต้น หลังจากได้แบบสอบถามกลับคืนมาโดยการตรวจสอบ (Editing) ความถูกต้อง (Legibility) ความสมบูรณ์ (Completeness) ความสอดคล้อง (Consistency) ความเที่ยงตรง (Accuracy) และได้รับคำตอบที่ชัดเจน (Response clarification) สำหรับคำถามปลายเปิดของแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาทั้งหมด

2. ทำการลงรหัส (Coding) จากข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบแล้วข้างต้นโดยการกำหนดตัวเลขให้แก่ตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยสำหรับคำถามปลายปิด (Closed – response question)

3.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับการศึกษาครั้งนี้ คือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้เพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติ Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ทำการวิเคราะห์โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าร้อยละ (percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) นำมาใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ทำการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์แบบ t-test, ANOVA และใช้การเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison test) ตามวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe’s method) สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่เมื่อพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา ผู้วิจัยขอนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

การวิจัยเรื่อง การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้ให้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 357 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากแบบสอบถามทั้งหมด และนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยจำแนกผลการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ส่วนที่ 5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test One-Way ANOVA และใช้การเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison test) ตามวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe’s method) สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่เมื่อพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตอนปรากฏผลตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	137	38.40
หญิง	220	61.60
อายุ		
18 ปี	123	34.46
19 ปี	201	56.30
20 ปี	22	6.16
21 ปี	5	1.40
มากกว่า 21 ปีขึ้นไป	6	1.68
คณะที่กำลังศึกษา		
คณะบริหารธุรกิจ	57	15.97
คณะศิลปศาสตร์	59	16.53
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	19	5.32
คณะวิศวกรรมศาสตร์	20	5.60
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	19	5.32
คระครุศาสตร์อุตสาหกรรม	17	4.76
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	58	16.25
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	70	19.61
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	38	10.64
รวม	**357**	**100.00**

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างของนักศึกษา จำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของนักศึกษา ได้ข้อมูลดังนี้

จำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 61.60 ส่วนเพศชาย มีจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 38.40

จำแนกตามอายุ พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาอายุ 19 ปี จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 56.30 รองลงมาเป็นนักศึกษาอายุ 18 ปี จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 34.46 อายุ 20 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 6.16 อายุมากกว่า 21 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.68 และอายุ 21 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.40 ตามลำดับ

จำแนกตามคณะที่กำลังศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 19.61 รองลงมา คือ นักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 16.53 นักศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 15.97 นักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 10.64 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 นักศึกษาคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีจำนวนเท่ากัน คือ 19 คน คิดเป็นร้อยละ5.32 และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

องค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา	$\bar{x}$	**S.D.**
1. นักศึกษาทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน	4.74	0.564
2. นักศึกษาต้องรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง	4.70	0.543
3. นักศึกษามีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	4.49	0.647
4. นักศึกษาทุกคนมีเป้าหมายเดียวกัน	3.83	1.021
5. นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเป็นอย่างดี	4.27	0.768
6. มีการจัดการเรียนเป็นกลุ่ม	4.26	0.740
7. นักศึกษามีทักษะทางสังคม	4.20	0.741
8. นักศึกษามีการแก้ไขปัญหา และมีการคิดวิเคราะห์	4.20	0.726
9. นักศึกษาเรียนจากง่ายไปหายาก	4.28	0.768
10. อาจารย์เป็นผู้จัดระเบียบขั้นตอนการเรียนให้กับนักศึกษา	4.28	0.776
11. อาจารย์จัดเตรียมบทบาทให้แก่นักศึกษา	4.23	0.780
12. อาจารย์มีการประเมินนักศึกษา	4.39	0.681
13. อาจารย์มีการจัดสถานการณ์จำลองให้กับนักศึกษาได้เรียนรู้	4.39	0.709
14. นักศึกษามีการเคลื่อนไหวร่างกาย	4.52	0.689
15. นักศึกษาได้ใช้ประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่	4.48	0.685
รวม	**4.35**	**0.475**

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระดับความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x} = 4.35,\ S.D. = 0.475\right)$ พิจารณาเป็น

รายข้อ ดังนี้ นักศึกษาทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน $\left(\bar{x}=4.74,\ S.D.=0.564\right)$ นักศึกษาต้องรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง $\left(\bar{x}=4.70,\ S.D.=0.543\right)$ นักศึกษามีการเคลื่อนไหวร่างกาย $\left(\bar{x}=4.52,\ S.D.=0.689\right)$ นักศึกษามีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน $\left(\bar{x}=4.49,\ S.D.=0.647\right)$ นักศึกษาได้ใช้ประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ $\left(\bar{x}=4.48,\ S.D.=0.685\right)$ อาจารย์มีการประเมินนักศึกษา $\left(\bar{x}=4.39,\ S.D.=0.681\right)$ อาจารย์มีการจัดสถานการณ์จำลองให้กับนักศึกษาได้เรียนรู้ $\left(\bar{x}=4.39,\ S.D.=0.709\right)$นักศึกษาเรียนจากง่ายไปหายาก $\left(\bar{x}=4.28,\ S.D.=0.768\right)$ อาจารย์เป็นผู้จัดระเบียบขั้นตอนการเรียนให้กับนักศึกษา $\left(\bar{x}=4.28,\ S.D.=0.776\right)$ นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเป็นอย่างดี $\left(\bar{x}=4.27,\ S.D.=0.768\right)$มีการจัดการเรียนเป็นกลุ่ม $\left(\bar{x}=4.26,\ S.D.=0.740\right)$อาจารย์จัดเตรียมบทบาทให้แก่นักศึกษา $\left(\bar{x}=4.23,\ S.D.=0.780\right)$ นักศึกษามีการแก้ไขปัญหา และมีการคิดวิเคราะห์ $\left(\bar{x}=4.20,\ S.D.=0.726\right)$ นักศึกษามีทักษะทางสังคม $\left(\bar{x}=4.20,\ S.D.=0.741\right)$ และนักศึกษาทุกคนมีเป้าหมายเดียวกัน $\left(\bar{x}=3.83,\ S.D.=1.021\right)$ ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยภาพรวม

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับความคิดเห็น**
1. ขั้นเตรียม	4.37	0.581	มากที่สุด
2. ขั้นสอน / สาธิต	4.47	0.569	มากที่สุด
3. ขั้นปฏิบัติ	4.47	0.537	มากที่สุด
4. ขั้นประเมินการสอน	4.38	0.553	มากที่สุด
5. ขั้นปรับปรุง	4.42	0.591	มากที่สุด
6. ขั้นนำไปใช้	4.45	0.580	มากที่สุด
7. ขั้นสรุป	4.46	0.603	มากที่สุด
8. ขั้นประเมินความอดทน	4.45	0.625	มากที่สุด
รวม	**4.43**	**0.508**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.43,\ S.D.=0.508\right)$ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายข ได้แก่ ขั้นปฏิบัติ $\left(\bar{x}=4.47,\ S.D.=0.537\right)$ รองลงมา คือ ขั้นสอน / สาธิต $\left(\bar{x}=4.47,\ S.D.=0.569\right)$ ขั้นสรุป $\left(\bar{x}=4.46,\ S.D.=0.603\right)$ ขั้นนำไปใช้ $\left(\bar{x}=4.45,\ S.D.=0.580\right)$ ขั้นประเมินความอดทน $\left(\bar{x}=4.45,\ S.D.=0.625\right)$ ขั้นปรับปรุง $\left(\bar{x}=4.42,\ S.D.=0.591\right)$ ขั้นประเมินความสอน $\left(\bar{x}=4.38,\ S.D.=0.553\right)$ และขั้นเตรียม $\left(\bar{x}=4.37,\ S.D.=0.581\right)$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นเตรียม

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับความคิดเห็น**
1. ขั้นเตรียม			
1.1 ผู้สอนควรจัดกลุ่มโดยแบ่งกลุ่มประมาณ 2 – 4 คนตามความศักยภาพของตนเอง	4.21	0.810	มากที่สุด
1.2 แจ้งวัตถุประสงค์การเรียน	4.36	0.724	มากที่สุด
1.3 ผู้สอนทำการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ	4.37	0.755	มากที่สุด
1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาให้เกิดความรู้	4.41	0.732	มากที่สุด
1.5 ผู้สอนสังเกตความพร้อมของผู้เรียน	4.35	0.751	มากที่สุด
1.6 ผู้เรียนต้องเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหวร่างกาย	4.47	0.677	มากที่สุด
1.7 ผู้สอนมีการนำเสนอเนื้อหาสาระ/ชี้แจงจุดประสงค์ก่อนเรียนหรือก่อนปฏิบัติ	4.36	0.735	มากที่สุด
1.8 ผู้สอนจัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ให้เหมาะสมกับการเรียน	4.44	0.715	มากที่สุด
1.9 ผู้สอนจัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับรู้ในค่านิยม	4.36	0.738	มากที่สุด
รวม	**4.37**	**0.581**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นเตรียม อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.37,\ S.D.=0.581\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้เรียนต้องเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหวร่างกาย $\left(\bar{x}=4.47,\ S.D.=0.677\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ผู้สอนจัดเตรียมอุปกรณ์และ

สถานที่ให้เหมาะสมกับการเรียน $\left(\bar{x}=4.44,\ S.D.=0.715\right)$ ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาให้เกิดความรู้ $\left(\bar{x}=4.41,\ S.D.=0.732\right)$ ผู้สอนทำการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ $\left(\bar{x}=4.37,\ S.D.=0.755\right)$ แจ้งวัตถุประสงค์การเรียน $\left(\bar{x}=4.36,\ S.D.=0.724\right)$ ผู้สอนมีการนำเสนอเนื้อหาสาระ/ชี้แจงจุดประสงค์ก่อนเรียนหรือก่อนปฏิบัติ $\left(\bar{x}=4.36,\ S.D.=0.715\right)$ ผู้สอนจัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับรู้ในค่านิยม $\left(\bar{x}=4.36,\ S.D.=0.738\right)$ ผู้สอนสังเกตความพร้อมของผู้เรียน $\left(\bar{x}=4.35,\ S.D.=0.751\right)$ และผู้สอนควรจัดกลุ่มโดยแบ่งกลุ่มประมาณ 2 – 4 คนตามความศักยภาพของตนเอง $\left(\bar{x}=4.21,\ S.D.=0.810\right)$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสอน / สาธิต

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
2. ขั้นสอน / สาธิต			
2.1 ผู้สอนใช้วิธีการอธิบาย/บรรยายก่อนให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ	4.52	0.664	มากที่สุด
2.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถาม	4.52	0.673	มากที่สุด
2.3 ผู้สอนอธิบาย สอน สาธิต เป็นรายกลุ่ม	4.47	0.701	มากที่สุด
2.4 ผู้สอนมีการกระตุ้นความคิดขณะที่สอนหรือสาธิต	4.41	0.719	มากที่สุด
2.5 ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสอน / สาธิต	4.46	0.739	มากที่สุด
2.6 ผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติตามขณะสาธิตไปพร้อมกัน	4.41	0.708	มากที่สุด
2.7 ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกการสังเกตการณ์และหรือปฏิบัติ	4.51	0.647	มากที่สุด
รวม	**4.47**	**0.569**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสอน / สาธิต อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.47,\ S.D.=0.569\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถาม $\left(\bar{x}=4.52,\ S.D.=0.673\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ผู้สอนใช้วิธีการอธิบาย/บรรยายก่อนให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ $\left(\bar{x}=4.52,\ S.D.=0.664\right)$ ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกการสังเกตการณ์และหรือปฏิบัติ $\left(\bar{x}=4.51,\ S.D.=0.647\right)$ ผู้สอนอธิบาย สอน สาธิต เป็นรายกลุ่ม $\left(\bar{x}=4.47,\ S.D.=0.701\right)$ ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสอน / สาธิต $\left(\bar{x}=4.46,\ S.D.=0.739\right)$ ผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติตามขณะสาธิตไปพร้อมกัน $\left(\bar{x}=4.41,\ S.D.=0.708\right)$ และผู้สอนมีการกระตุ้นความคิดขณะที่สอนหรือสาธิต $\left(\bar{x}=4.41,\ S.D.=0.719\right)$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปฏิบัติ

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
3. ขั้นปฏิบัติ			
3.1 ผู้สอนจัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดคุณค่าของค่านิยม	4.38	0.711	มากที่สุด
3.2 ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อย	4.42	0.725	มากที่สุด
3.3 ผู้เรียนเป็นผู้เลือกที่จะปฏิบัติเอง	4.38	0.704	มากที่สุด
3.4 ระหว่างการสอนผู้สอนคอยแนะนำผู้เรียนอยู่เสมอ	4.48	0.685	มากที่สุด
3.5 ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกลองผิดลองถูกจนฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	4.55	0.646	มากที่สุด
3.6 ผู้สอนแนะนำวิธีที่ถูกต้องให้กับผู้เรียนทุกคนอย่างทั่วถึง	4.47	0.713	มากที่สุด
3.7 ผู้เรียนมีการเชื่อมโยงทักษะต่าง ๆ ร่วมกันเป็นอย่างดีและสมบูรณ์	4.44	0.679	มากที่สุด
รวม	**4.47**	**0.537**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.47,\ S.D.=0.537\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกลองผิดลองถูกจนฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง $\left(\bar{x}=4.55,\ S.D.=0.646\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ระหว่างการสอนผู้สอนคอยแนะนำผู้เรียนอยู่เสมอ $\left(\bar{x}=4.48,\ S.D.=0.685\right)$ ผู้สอนแนะนำวิธีที่ถูกต้องให้กับผู้เรียนทุกคนอย่างทั่วถึง $\left(\bar{x}=4.47,\ S.D.=0.713\right)$ ผู้เรียนมีการเชื่อมโยงทักษะต่าง ๆ ร่วมกันเป็นอย่างดีและสมบูรณ์ $\left(\bar{x}=4.44,\ S.D.=0.679\right)$ ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อย $\left(\bar{x}=4.42,\ S.D.=0.725\right)$ ผู้เรียนเป็นผู้เลือกที่จะปฏิบัติเอง $\left(\bar{x}=4.38,\ S.D.=0.704\right)$ และผู้สอนจัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดคุณค่าของค่านิยม $\left(\bar{x}=4.38,\ S.D.=0.711\right)$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นประเมินการสอน

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
4. ขั้นประเมินการสอน			
4.1 ผู้สอนประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล	4.30	0763	มากที่สุด
4.2 ผู้สอนประเมินผู้เรียนเป็นรายกลุ่ม	4.34	0.687	มากที่สุด
4.3 ผู้สอนประเมินผู้เรียนครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านได้แก่ ความรู้, ทักษะ และเจตคติ โดยเน้นด้านทักษะเป็นหลัก	4.39	0.721	มากที่สุด
4.4 ผู้สอนมีการประเมินทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน	4.32	0.730	มากที่สุด
4.5 ผู้เรียนเป็นตัวตั้งในการประเมินการเรียนการสอน ไม่ใช่เอาวิชาที่สอนเป็นตัวตั้ง	4.42	0.697	มากที่สุด
4.6 ผู้สอนประเมินด้วยการสังเกต	4.38	0.716	มากที่สุด
4.7 ผู้สอนประเมินตามสภาพจริง และประเมินจากการปฏิบัติ	4.48	0.660	มากที่สุด
รวม	**4.38**	**0.553**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นประเมินการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x} = 4.38,\ S.D. = 0.553\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้สอนประเมินตามสภาพจริง และประเมินจากการปฏิบัติ $\left(\bar{x} = 4.48,\ S.D. = 0.660\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ผู้เรียนเป็นตัวตั้งในการประเมินการเรียนการสอน ไม่ใช่เอาวิชาที่สอนเป็นตัวตั้ง $\left(\bar{x} = 4.42,\ S.D. = 0.697\right)$ ผู้สอนประเมินผู้เรียนครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านได้แก่ ความรู้, ทักษะ และเจตคติ โดยเน้นด้านทักษะเป็นหลัก $\left(\bar{x} = 4.39,\ S.D. = 0.721\right)$ ผู้สอนประเมินด้วยการสังเกต $\left(\bar{x} = 4.38,\ S.D. = 0.716\right)$ ผู้สอนมีการประเมินทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน $\left(\bar{x} = 4.32,\ S.D. = 0.730\right)$ ผู้สอนประเมินผู้เรียนเป็นรายกลุ่ม $\left(\bar{x} = 4.34,\ S.D. = 0.687\right)$ และผู้สอนประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล $\left(\bar{x} = 4.30,\ S.D. = 0.763\right)$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปรับปรุง

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
5. ขั้นปรับปรุง			
5.1 ผู้สอนแนะนำแก่ผู้เรียนว่าต้องปรับปรุงส่วนไหน	4.43	0.729	มากที่สุด
5.2 สมาชิกในกลุ่มช่วยดูแลและแก้ไขข้อผิดพลาดภายในกลุ่ม	4.49	0.665	มากที่สุด
5.3 ผู้สอนมอบหมายงานให้กับไปทำที่บ้านหรือทำร่วมกัน	4.36	0.755	มากที่สุด
5.4 ผู้สอนมีการกระตุ้นให้มีการปรับปรุงโดยการเสริมแรง	4.40	0.682	มากที่สุด
รวม	**4.42**	**0.591**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปรับปรุง อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.42,\ S.D.=0.591\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สมาชิกในกลุ่มช่วยดูแลและแก้ไขข้อผิดพลาดภายในกลุ่ม $\left(\bar{x}=4.49,\ S.D.=0.665\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ผู้สอนแนะนำแก่ผู้เรียนว่าต้องปรับปรุงส่วนไหน $\left(\bar{x}=4.43,\ S.D.=0.729\right)$ ผู้สอนมีการกระตุ้นให้มีการปรับปรุงโดยการเสริมแรง $\left(\bar{x}=4.40,\ S.D.=0.682\right)$ และผู้สอนมอบหมายงานให้กับไปทำที่บ้านหรือทำร่วมกัน $\left(\bar{x}=4.36,\ S.D.=0.755\right)$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นนำไปใช้

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
6. ขั้นนำไปใช้			
6.1 ผู้สอนจำลองสถานการณ์จริงในห้องเรียน	4.42	0.701	มากที่สุด
6.2 ผู้เรียนจะเกิดความคิดใหม่ ๆ เมื่อเกิดการเรียนการสอน	4.45	0.671	มากที่สุด
6.3 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการปฏิบัติจนเป็นนิสัย	4.43	0.718	มากที่สุด
6.4 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้รายวิชาที่เรียนในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย	4.43	0.718	มากที่สุด
6.5 ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ	4.50	0.647	มากที่สุด
รวม	**4.45**	**0.580**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นนำไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.45,\ S.D.=0.580\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ $\left(\bar{x}=4.50,\ S.D.=0.647\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ผู้เรียนจะเกิดความคิดใหม่ ๆ เมื่อเกิดการเรียนการสอน $\left(\bar{x}=4.45,\ S.D.=0.671\right)$ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการปฏิบัติจนเป็นนิสัย $\left(\bar{x}=4.43,\ S.D.=0.718\right)$ ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้รายวิชาที่เรียนในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย $\left(\bar{x}=4.43,\ S.D.=0.718\right)$และผู้สอนจำลองสถานการณ์จริงในห้องเรียน $\left(\bar{x}=4.42,\ S.D.=0.701\right)$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสรุป

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับความคิดเห็น**
7. ขั้นสรุป			
7.1 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนพิจารณาถึงคุณค่าจากสิ่งที่ได้เรียนอยู่เสมอ	4.47	0.701	มากที่สุด
7.2 ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในรายวิชาอยู่เสมอ	4.42	0.664	มากที่สุด
7.3 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปความสำคัญจากเรื่องที่เรียนทุกครั้ง	4.49	0.681	มากที่สุด
รวม	**4.46**	**0.603**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสรุป อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.46,\ S.D.=0.603\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปความสำคัญจากเรื่องที่เรียนทุกครั้ง $\left(\bar{x}=4.49,\ S.D.=0.681\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนพิจารณาถึงคุณค่าจากสิ่งที่ได้เรียนอยู่เสมอ $\left(\bar{x}=4.47,\ S.D.=0.701\right)$ และผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในรายวิชาอยู่เสมอ $\left(\bar{x}=4.42,\ S.D.=0.664\right)$ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นประเมินความอดทน

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
8. ขั้นประเมินความอดทน			
8.1 ผู้สอนมีการสอนแบบรวบยอด	4.46	0.692	มากที่สุด
8.2 ผู้สอนมีการทดสอบสมรรถภาพก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบเดียวกัน	4.44	0.719	มากที่สุด
รวม	**4.45**	**0.625**	**มากที่สุด**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นประเมินความอดทน อยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.45,\ S.D.=0.625\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้สอนมีการสอนแบบรวบยอด $\left(\bar{x}=4.46,\ S.D.=0.692\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ผู้สอนมีการทดสอบสมรรถภาพก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบเดียวกัน $\left(\bar{x}=4.44,\ S.D.=0.719\right)$ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามเพศ

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	เพศ				t	$Sig.$
	ชาย		หญิง			
	$\bar{x}$	$S.D.$	$\bar{x}$	$S.D.$		
1. ขั้นเตรียม	4.33	0.564	4.40	0.592	0.044	0.833
2. ขั้นสอน / สาธิต	4.43	0.603	4.50	0.546	1.324	0.251
3. ขั้นปฏิบัติ	4.39	0.545	4.48	0.530	0.014	0.907
4. ขั้นประเมินการสอน	4.34	0.577	4.40	0.538	0.626	0.429
5. ขั้นปรับปรุง	4.37	0.586	4.45	0.593	0.040	0.841
6. ขั้นนำไปใช้	4.39	0.593	4.49	0.570	0.713	0.399
7. ขั้นสรุป	4.39	0.619	4.50	0.591	0.077	0.781
8. ขั้นประเมินความอดทน	4.38	0.668	4.49	0.594	2.470	0.117
รวม	**4.38**	**0.514**	**4.46**	**0.503**	**0.009**	**0.923**

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามเพศพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่มีเพศต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 ผลการศึกษา การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามอายุ

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	แหล่งความแปรปรวน	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*Sig.*
1. ขั้นเตรียม	**ระหว่างกลุ่ม**	1.254	4	0.314	0.927	0.448
	ภายในกลุ่ม	119.071	352	0.338		
	รวม	120.325	356			
2. ขั้นสอน / สาธิต	**ระหว่างกลุ่ม**	0.597	4	0.149	0.458	0.766
	ภายในกลุ่ม	114.614	352	0.326		
	รวม	115.211	356			
3. ขั้นปฏิบัติ	**ระหว่างกลุ่ม**	0.956	4	0.239	0.827	0.508
	ภายในกลุ่ม	101.668	352	0.289		
	รวม	102.624	356			
4. ขั้นประเมินการสอน	**ระหว่างกลุ่ม**	0.651	4	0.163	0.529	0.714
	ภายในกลุ่ม	108.325	352	0.308		
	รวม	108.976	356			
5. ขั้นปรับปรุง	**ระหว่างกลุ่ม**	1.075	4	0.269	0.767	0.547
	ภายในกลุ่ม	123.298	352	0.350		
	รวม	124.372	356			
6. ขั้นนำไปใช้	**ระหว่างกลุ่ม**	2.390	4	0.597	1.793	0.130
	ภายในกลุ่ม	117.262	352	0.333		
	รวม	119.651	356			
7. ขั้นสรุป	**ระหว่างกลุ่ม**	1.979	4	0.495	1.365	0.246
	ภายในกลุ่ม	127.571	352	0.362		
	รวม	129.550	356			
8. ขั้นประเมินความอดทน	**ระหว่างกลุ่ม**	1.244	4	0.311	0.796	0.529
	ภายในกลุ่ม	137.648	352	0.391		
	รวม	138.892	356			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามอายุ พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีอายุต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 ผลการศึกษา การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามคณะที่กำลังศึกษา

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	แหล่งความแปรปรวน	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*Sig.*
1. ขั้นเตรียม	**ระหว่างกลุ่ม**	5.028	8	0.629	1.897	0.059
	ภายในกลุ่ม	115.297	348	0.331		
	รวม	120.325	356			
2. ขั้นสอน / สาธิต	**ระหว่างกลุ่ม**	5.532	8	0.692	2.194	0.027*
	ภายในกลุ่ม	109.679	348	0.315		
	รวม	115.211	356			
3. ขั้นปฏิบัติ	**ระหว่างกลุ่ม**	5.843	8	0.730	2.626	0.008*
	ภายในกลุ่ม	96.781	348	0.278		
	รวม	102.624	356			
4. ขั้นประเมินการสอน	**ระหว่างกลุ่ม**	3.976	8	0.497	1.647	0.110
	ภายในกลุ่ม	105.000	348	0.302		
	รวม	108.976	356			
5. ขั้นปรับปรุง	**ระหว่างกลุ่ม**	5.893	8	0.737	2.163	0.030*
	ภายในกลุ่ม	118.480	348	0.340		
	รวม	124.372	356			
6. ขั้นนำไปใช้	**ระหว่างกลุ่ม**	4.489	8	0.561	1.696	0.098
	ภายในกลุ่ม	115.162	348	0.331		
	รวม	119.651	356			
7. ขั้นสรุป	**ระหว่างกลุ่ม**	4.910	8	0.614	1.714	0.094
	ภายในกลุ่ม	124.639	348	0.358		
	รวม	129.550	356			
8. ขั้นประเมินความอดทน	**ระหว่างกลุ่ม**	1.888	8	0.236	0.600	0.778
	ภายในกลุ่ม	137.004	348	0.364		
	รวม	138.892	356			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามคณะที่กำลังศึกษา พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีอายุต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 ขั้น คือ ขั้นสอน / สาธิต ขั้นปฏิบัติ และขั้นปรับปรุง ดังนั้น จึงต้องทดสอบเป็นรายคู่ตามวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe Method) ดังตารางที่ 4.15 – 4.17

ตารางที่ 4.15 ทดสอบความแตกต่างของการเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสอน / สาธิต

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	BUS	ARTS	IT&FD	ENG	SCI	IE	HET	MCT	A&D
		4.22	**4.25**	**4.35**	**4.44**	**4.51**	**4.53**	**4.54**	**4.55**	**4.53**
BUS	**4.22**	-	0.999	0.988	1.000	0.786	1.000	1.000	0.998	0.623
ARTS	**4.25**	0.999	-	0.885	1.000	0.463	1.000	0.996	0.876	0.225
IT&FD	**4.35**	0.988	0.885	-	0.998	1.000	0.996	0.996	1.000	1.000
ENG	**4.44**	1.000	1.000	0.998	-	0.935	1.000	1.000	1.000	0.915
SCI	**4.51**	0.786	0.463	1.000	0.935	-	0.919	0.862	0.971	1.000
IE	**4.53**	1.000	1.000	0.996	1.000	0.919	-	1.000	1.000	0.898
HET	**4.54**	1.000	0.996	0.996	1.000	0.862	1.000	-	1.000	0.748
MCT	**4.55**	0.998	0.876	1.000	1.000	0.971	1.000	1.000	-	0.947
A&D	**4.53**	0.623	0.225	1.000	0.915	1.000	0.898	0.748	0.947	-

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

หมายเหตุ:

BUS	หมายถึง	คณะบริหารธุรกิจ
ARTS	หมายถึง	คณะศิลปศาสตร์
IT&FD	หมายถึง	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
ENG	หมายถึง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
SCI	หมายถึง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
IE	หมายถึง	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
HET	หมายถึง	คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
MCT	หมายถึง	คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
A&D	หมายถึง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

จากตารางที่ 4.15 พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีระดับความคิดเห็นต่อขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นสอน / สาธิต ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.16 ทดสอบความแตกต่างของการเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปฏิบัติ

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	BUS	ARTS	IT&FD	ENG	SCI	IE	HET	MCT	A&D
		4.18	**4.26**	**4.33**	**4.42**	**4.47**	**4.50**	**4.58**	**4.59**	**4.61**
BUS	**4.18**	-	0.999	0.939	1.000	0.993	1.000	1.000	0.999	0.377
ARTS	**4.26**	0.999	-	0.724	1.000	0.913	1.000	0.994	0.919	0.093
IT&FD	**4.33**	0.939	0.724	-	0.887	1.000	0.876	0.975	0.996	1.000
ENG	**4.42**	1.000	1.000	0.887	-	0.971	1.000	0.999	0.991	0.447
SCI	**4.47**	0.993	0.913	1.000	0.971	-	0.965	0.998	1.000	0.998
IE	**4.50**	1.000	1.000	0.876	1.000	0.965	-	0.999	0.987	0.460
HET	**4.58**	1.000	0.994	0.975	0.999	0.998	0.999	-	1.000	0.537
MCT	**4.59**	0.999	0.919	0.996	0.991	1.000	0.987	1.000	-	0.748
A&D	**4.61**	0.377	0.093	1.000	0.447	0.998	0.460	0.537	0.748	-

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

หมายเหตุ:

BUS	หมายถึง	คณะบริหารธุรกิจ
ARTS	หมายถึง	คณะศิลปศาสตร์
IT&FD	หมายถึง	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
ENG	หมายถึง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
SCI	หมายถึง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
IE	หมายถึง	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
HET	หมายถึง	คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
MCT	หมายถึง	คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
A&D	หมายถึง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

จากตารางที่ 4.16 พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีระดับความคิดเห็นต่อขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปฏิบัติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.17 ทดสอบความแตกต่างของการเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปรับปรุง

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	$\bar{x}$	BUS	ARTS	IT&FD	ENG	SCI	IE	HET	MCT	A&D
		4.20	**4.26**	**4.27**	**4.32**	**4.41**	**4.49**	**4.57**	**4.60**	**4.63**
BUS	**4.20**	-	1.000	0.975	0.999	0.889	1.000	1.000	0.959	0.914
ARTS	**4.26**	1.000	-	0.863	1.000	0.670	1.000	0.976	0.698	0.644
IT&FD	**4.27**	0.975	0.863	-	0.878	1.000	0.931	0.999	1.000	1.000
ENG	**4.32**	0.999	1.000	0.878	-	0.732	1.000	0.980	0.846	0.772
SCI	**4.41**	0.889	0.670	1.000	0.732	-	0.825	0.984	0.999	1.000
IE	**4.49**	1.000	1.000	0.931	1.000	0.825	-	0.993	0.927	0.871
HET	**4.57**	1.000	0.976	0.999	0.980	0.984	0.993	-	1.000	0.995
MCT	**4.60**	0.959	0.698	1.000	0.846	0.999	0.927	1.000	-	1.0000
A&D	**4.63**	0.914	0.644	1.000	0.772	1.000	0.871	0.995	1.000	-

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

หมายเหตุ:

BUS	หมายถึง	คณะบริหารธุรกิจ
ARTS	หมายถึง	คณะศิลปศาสตร์
IT&FD	หมายถึง	คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
ENG	หมายถึง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
SCI	หมายถึง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
IE	หมายถึง	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
HET	หมายถึง	คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
MCT	หมายถึง	คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
A&D	หมายถึง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

จากตารางที่ 4.17 พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีระดับความคิดเห็นต่อขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ขั้นปรับปรุง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยภาพรวม

ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา	$\bar{x}$	$S.D.$	ระดับความพึงพอใจ
1. ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหารายวิชาที่เรียน	4.44	0.707	มากที่สุด
2. ผู้สอนอธิบายความชัดเจน และเหมาะสม	4.51	0.702	มากที่สุด
3. ผู้สอนอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน และเหมาะสม	4.49	0.681	มากที่สุด
4. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม	4.49	0.677	มากที่สุด
5. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนมาก	4.53	0.668	มากที่สุด
6. เนื้อหารายวิชาที่เรียนน่าสนใจ	4.38	0.754	มากที่สุด
7. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับการเรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	4.32	0.768	มากที่สุด
8. ผู้เรียนมีการฝึกภาคปฏิบัติอยู่เสมอ	4.39	0.799	มากที่สุด
9. ผู้เรียนได้รับความรู้ตามความต้องการที่แท้จริง	4.39	0.704	มากที่สุด
10. ผู้เรียนต้องการให้ผู้สอนจัดกิจกรรมในชั้นเรียนมากขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการเรียน	4.45	0.719	มากที่สุด
รวม	**4.44**	**0.565**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด $\left(\bar{x}=4.44,\ S.D.=0.565\right)$ พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนมาก $\left(\bar{x}=4.53,\ S.D.=0.668\right)$ มากที่สุด รองลงมา คือ ผู้สอนอธิบายความชัดเจน และเหมาะสม $\left(\bar{x}=4.51,\ S.D.=0.702\right)$ ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม $\left(\bar{x}=4.49,\ S.D.=0.677\right)$ ผู้สอนอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน และเหมาะสม $\left(\bar{x}=4.49,\ S.D.=0.681\right)$ ผู้เรียนต้องการให้ผู้สอนจัดกิจกรรมในชั้นเรียนมากขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการเรียน $\left(\bar{x}=4.45,\ S.D.=0.719\right)$ ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหารายวิชาที่เรียน $\left(\bar{x}=4.44,\ S.D.=0.707\right)$ ผู้เรียนได้รับความรู้ตามความต้องการที่แท้จริง $\left(\bar{x}=4.39,\ S.D.=0.704\right)$ ผู้เรียนมีการฝึกภาคปฏิบัติอยู่เสมอ $\left(\bar{x}=4.39,\ S.D.=0.799\right)$ เนื้อหารายวิชาที่เรียนน่าสนใจ

$\left(\bar{x} = 4.38,\ S.D. = 0.754\right)$ และผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ $\left(\bar{x} = 4.32,\ S.D. = 0.768\right)$ ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test One-Way ANOVA ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ผลการศึกษา การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา	**แหล่งความแปรปรวน**	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*Sig.*
ความพึงพอใจ	**ระหว่างกลุ่ม**	68.866	23	2.994	43.438	0.001*
	ภายในกลุ่ม	22.954	333	0.069		
	รวม	91.820	356			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษา เรื่อง การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยช่วงระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 - เดือนกันยายน พ.ศ. 2564 กับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Questionnaire Online) ที่ผ่านการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 357 ชุด จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Persentage) ผลการวิเคราะห์ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติการทดสอบสมมุติฐานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างหนึ่งกลุ่มกับ ประชากร หรือเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่อาจมีความสัมพันธ์กันหรือเป็นอิสระต่อกัน (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และใช้การเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison test) ตามวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe’s method) สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่เมื่อพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษา เรื่อง การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5.1.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง อายุ 19 ปี เป็นนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

5.1.2 ความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ผลการวิเคราะห์ ระดับความคิดเห็นของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่มีต่อการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันมากที่สุด รองลงมา คือ นักศึกษาต้องรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง มีการเคลื่อนไหวร่างกาย มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ได้ใช้ประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ และนักศึกษาทุกคนมีเป้าหมายเดียวกันจะเป็นลำดับสุดท้าย

5.1.3 ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ขั้นปฏิบัติ รองลงมา คือ ขั้นสอน / สาธิต ขั้นสรุป ขั้นนำไปใช้ ขั้นประเมินความอดทน ขั้นปรับปรุง ขั้นประเมินความสอน และขั้นเตรียม ตามลำดับ

5.1.4 ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา จำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา จำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ แสดงให้เห็นว่า

1) นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่มีเพศต่างกัน มีระดับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา ไม่แตกต่างกัน

2) นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่มีอายุต่างกัน มีระดับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา ไม่แตกต่างกัน

3) นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ศึกษาคณะที่ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา แตกต่างกัน โดยเฉพาะขั้นสอน / สาธิต ขั้นปฏิบัติ และขั้นปรับปรุง

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.2.1 วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

จากผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครนั้น จะต้องมีการเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาในเรื่องของหลักสูตรรายวิชาให้สอดคล้องกับนักศึกษาของแต่ละคณะ เนื่องจากนักศึกษาแต่ละคณะจะมีพื้นฐานในเรื่องของพลศึกษาแตกต่างกัน อีกทั้งแต่ละพื้นที่จะมีจะมีวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับกิตติศักดิ์ พ่วงช่อ (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย หลักสูตรและการสอนวิชาพลศึกษา ผู้สอนวิชาพลศึกษา ผู้เรียนวิชาพลศึกษา วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางวิชาพลศึกษา การวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา พบว่า การเขียนเนื้อหาของหลักสูตรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมได้น้อยมาก ไม่มีความหลากหลายในเนื้อหา และนักศึกษาแต่งกายไม่เหมาะสมในการเรียนวิชาพลศึกษา 2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างความคิดเห็นที่มีต่อสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง พบว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาพลศึกษามีความคิดเห็นแตกต่างกัน ในด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนวิชาพลศึกษามีความคิดเห็นแตกต่างกันในด้านผู้สอนและด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) แนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข สภาพและปัญหาของอาจารย์และนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ควรมีการเขียนหลักสูตรให้มีกิจกรรมที่หลากหลาย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมและชีวิตประจำวันได้ ส่งเสริมให้ผู้สอน เข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะใหม่ ๆ ออกข้อบังคับการแต่งกายในการเรียนวิชาพลศึกษาให้เข้มงวด ผู้สอนควรแต่งกายให้เป็นแบบอย่างแก่นักศึกษา จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการยืม คืนวัสดุ อุปกรณ์ทางกีฬาทั้งในและนอกเวลาให้มีความเหมาะสม มีการทดสอบทักษะทางด้านกีฬาให้หลากหลายและ ไม่ยากจนเกินไป

5.2.2 วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

จากผลการศึกษา พบว่า ความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครนั้นแตกต่างกัน ซึ่งทางอาจารย์ผู้สอนได้ใช้กิจกรรมเข้ามาจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาทุกคณะ แต่ละคณะก็จะมีความถนัด สมรรถภาพทางร่างกาย และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับภรณี ศิริวิศาลสุวรรณ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานสูงกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยวิธีปกติ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

5.2.3 วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

จากผลการศึกษา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนสอนพลศึกษาของอาจารย์ผู้สอนแต่ละคน แต่ละรายวิชานั้น แตกต่างกัน นักศึกษาบางคนถนัดกีฬานันทนาการ บางคนถนัดกีฬาที่ต้องเคลื่อนไหว บางคนชอบการเล่นกีฬาประเภทเดี่ยว บางคนชอบการเล่นกีฬาประเภททีม ขึ้นอยู่กับความถนัดของแต่ละคน และนักศึกษาจะสนใจรูแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาและพึงพอใจกับวิชาพลศึกษาก็ต่อเมื่อรูปแบบการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน และกิจกรรมที่ใช้สอนในแต่ละคาบเรียน รวมถึงสภาพแวดล้อม บรรยากาศในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับกุลธิดา เหมาเพชร (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล วิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (item objective congruence) ได้ค่าเท่ากับ 0.71 นับว่าเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปปรับใช้ได้ 2) ผลการทดลองใช้รูปแบบ สรุปว่า 2.1) นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการ

การสอนที่พัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านความรู้ คุณธรรม เจตคติ ทักษะการเคลื่อนไหว (การเดินทรงตัว การวิ่งซิกแซก และการส่งลูกแชร์บอลกระทบผนัง) และสมรรถภาพทางกาย (การนั่งงอตัวไปข้างหน้า การเดิน/วิ่ง 500 เมตร การวิ่งเก็บของ และการยืนกระโดดไกล ส่วนการลุก - นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน) 2.2) นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ด้านความรู้ คุณธรรม เจตคติ ทักษะการเคลื่อนไหว (การเดินทรงตัว การวิ่งซิกแซก และการส่งลูกแชร์บอลกระทบผนัง) และสมรรถภาพทางกาย (การเดิน / วิ่ง 600 เมตร และการวิ่งเก็บของ ส่วนการลุก - นั่ง 30 วินาที การนั่งงอตัวไปข้างหน้า และการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน) และยังสอดคล้องกับนีออน พิณประดิษฐ์ และคณะ (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพหุปัญญาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล การรับรู้ความสามารถในตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถร่วมกันทำนายพหุปัญญาได้ร้อยละ 32.8 และการวิเคราะห์อิทธิพลพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อพหุปัญญาในการพัฒนาพหุปัญญาของนักศึกษาจึงต้องพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเองไปพร้อม ๆ กัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 มหาวิทยาลัยควรมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาให้แต่ละรายวิชา

5.3.2 ควรมีจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การจัดอบรมให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติ โดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้าง สนับสนุน และสร้างนักศึกษาที่มีความสามารถ เป็นต้น

5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.4.1 งานวิจัยในเรื่องของการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีข้อจำกัดในเรื่องการเก็บข้อมูลภาคสนาม เพราะทำการศึกษาเฉพาะในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดังนั้น ผู้สนใจในกรอบแนวคิด อาจจะใช้เครื่องมือดังกล่าวขยายการเก็บข้อมูลในภาคสนาม เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในกรุงเทพมหานคร หรือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในภาคกลาง หรืออาจจะเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 8 แห่งก็ได้

5.4.2 ควรทำการศึกษาการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น รายวิชาอื่น ๆ ของคณะ หลักสูตรอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

บรรณานุกรม

กลัญญู เพชราภรณ์ และชัยวัฒน์ วารี. (2554). **การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ตามทฤษฎีพหุปัญญา.** มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพ

กิตติศักดิ์ พ่วงช่อ. (2562). **สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลสึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี.

กุลธิดา เหมาเพชร. (2553). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาของนักศึกษาระดับประถมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ขจรเกียรติ ขุนชิต. (2554, กรกฎาคม). **คุณลักษณะที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ของครู พลศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูในโรงเรียนเครือสารสาสน์ เขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552**. วารสารคณะพลศึกษา. 14(2): 55-66.

ชลชญา เต็มนอง. (2557). **ผลของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามทฤษฎีพหุปัญญาที่เน้นสติปัญญาด้านการมองเห็นและมิติสัมพันธ์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดห้วยไผ่ จังหวัดราชบุรี.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ทิศนา แขมมณี. (2544). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. (2559). **คู่มือการพิมพ์รายงานทางวิชาการ.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยฯ

รามนรี นนทภา และนวพล นนทภา. (2560). **การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน โดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์.** รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2527). **ปรัชญา หลักการ วิธีสอน และการวัดเพื่อประเมินผลทางพลศึกษา.**กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2539). **การสอนพลศึกษา.** กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.

ภรณี ศิริวิศาลสุวรรณ. (2563). **ผลของการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.** วารสารสุขศึกษาพลศึกษา และสันทนาการ ปีที่ 46 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563.

บรรณานุกรม (ต่อ)

สุภาภรณ์ ปั้นกล่ำ. (2557). **ผลการใช้กิจกรรมศิลปะเชิงพหุปัญญาตามแนวคิดของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ที่ส่งเสริมความสุขและทักษะทางศิลปะในเด็กปฐมวัย.** วิทยานิพนธ์ศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อารี สัณหฉวี. (2543). **พหุปัญญาในห้องเรียน.** ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

อารี สัณหฉวี. (2543). **พหุปัญญาและการเรียนรู้แบบร่วมมือ.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แว่นแก้ว

Gardner, Howard. (1983). **Frames of mind: the theory of multiple intelligences**. New York: Basic Books.

Gardner, Howard. (1999). **Multiple intelligences: the theory in practice**. New York: Basic Books.

Yamane, Taro. (1970). **Statistical an Introductory Analysis**. 2nd ed Takyo: John Weatherhill, inc.

ภาคผนวก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การใช้ทฤษฎีพหุปัญญาในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาของ
นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

<u>คำชี้แจง</u>

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศึกษาความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษากับความสามารถในการเรียนวิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2. ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาและเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพลศึกษา

3. คำตอบของนักศึกษาหรือข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับและจะนำไปใช้ในการวิจัยเท่านั้นจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดให้ความร่วมมือแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระพร้อมเสนอแนะแนวทางในส่วนที่ควรปรับปรุงต่อไป

4. แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ คณะที่กำลังศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

ตอนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ผู้วิจัยขอให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย (✓) และตอบคำถามลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษา ทั้งนี้ ขอขอบคุณนักศึกษาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

คณะผู้วิจัย

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

1. เพศ ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง
2. อายุ
   ( ) 1. 18 ปี ( ) 2. 19 ปี
   ( ) 3. 20 ปี ( ) 4. 21 ปี
   ( ) 5. มากกว่า 21 ปีขึ้นไป
3. คณะที่กำลังศึกษา
   ( ) 1. คณะบริหารธุรกิจ ( ) 2. คณะศิลปศาสตร์
   ( ) 3. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ( ) 4. คณะวิศวกรรมศาสตร์
   ( ) 5. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ( ) 6. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
   ( ) 7. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ( ) 8. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
   ( ) 9. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการสอนวิชาการพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ส่วนที่ 1 ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

<u>คำชี้แจง</u> ผู้วิจัยขอให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย (✓) และตอบคำถามลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของนักศึกษา

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 ลักษณะองค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

องค์ประกอบของการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา	**ระดับความคิดเห็น**				
	5	4	3	2	1
1. นักศึกษาทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน					
2. นักศึกษาต้องรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง					
3. นักศึกษามีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน					
4. นักศึกษาทุกคนมีเป้าหมายเดียวกัน					
5. นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเป็นอย่างดี					
6. มีการจัดการเรียนเป็นกลุ่ม					
7. นักศึกษามีทักษะทางสังคม					
8. นักศึกษามีการแก้ไขปัญหา และมีการคิดวิเคราะห์					
9. นักศึกษาเรียนจากง่ายไปหายาก					
10. อาจารย์เป็นผู้จัดระเบียบขั้นตอนการเรียนให้กับนักศึกษา					
11. อาจารย์จัดเตรียมบทบาทให้แก่นักศึกษา					
12. อาจารย์มีการประเมินนักศึกษา					
13. อาจารย์มีการจัดสถานการณ์จำลองให้กับนักศึกษาได้เรียนรู้					
14. นักศึกษามีการเคลื่อนไหวร่างกาย					
15. นักศึกษาได้ใช้ประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่					

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนแบบการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนการใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ขั้นเตรียม					
1.1 ผู้สอนควรจัดกลุ่มโดยแบ่งกลุ่มประมาณ 2 – 4 คนตามความศักยภาพของตนเอง					
1.2 แจ้งวัตถุประสงค์การเรียน					
1.3 ผู้สอนทำการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ					
1.4 ผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาให้เกิดความรู้					
1.5 ผู้สอนสังเกตความพร้อมของผู้เรียน					
1.6 ผู้เรียนต้องเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหวร่างกาย					
1.7 ผู้สอนมีการนำเสนอเนื้อหาสาระ/ชี้แจงจุดประสงค์ก่อนเรียนหรือก่อนปฏิบัติ					
1.8 ผู้สอนจัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ให้เหมาะสมกับการเรียน					
1.9 ผู้สอนจัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับรู้ในค่านิยม					
2. ขั้นสอน / สาธิต					
2.1 ผู้สอนใช้วิธีการอธิบาย/บรรยายก่อนให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ					
2.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถาม					
2.3 ผู้สอนอธิบาย สอน สาธิต เป็นรายกลุ่ม					
2.4 ผู้สอนมีการกระตุ้นความคิดขณะที่สอนหรือสาธิต					
2.5 ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสอน / สาธิต					
2.6 ผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติตามขณะสาธิตไปพร้อมกัน					
2.7 ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกการสังเกตการณ์และหรือปฏิบัติ					
3. ขั้นปฏิบัติ					
3.1 ผู้สอนจัดประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดคุณค่าของค่านิยม					
3.2 ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อย					
3.3 ผู้เรียนเป็นผู้เลือกที่จะปฏิบัติเอง					
3.4 ระหว่างการสอนผู้สอนคอยแนะนำผู้เรียนอยู่เสมอ					
3.5 ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกลองผิดลองถูกจนฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง					
3.6 ผู้สอนแนะนำวิธีที่ถูกต้องให้กับผู้เรียนทุกคนอย่างทั่วถึง					
3.7 ผู้เรียนมีการเชื่อมโยงทักษะต่าง ๆ ร่วมกันเป็นอย่างดีและสมบูรณ์					

ขั้นตอนการสอนพลศึกษาด้วยการสอนการใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. ขั้นประเมินการสอน					
4.1 ผู้สอนประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล					
4.2 ผู้สอนประเมินผู้เรียนเป็นรายกลุ่ม					
4.3 ผู้สอนประเมินผู้เรียนครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านได้แก่ ความรู้, ทักษะ และเจตคติ โดยเน้นด้านทักษะเป็นหลัก					
4.4 ผู้สอนมีการประเมินทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน					
4.5 ผู้เรียนเป็นตัวตั้งในการประเมินการเรียนการสอน ไม่ใช่เอาวิชาที่สอนเป็นตัวตั้ง					
4.6 ผู้สอนประเมินด้วยการสังเกต					
4.7 ผู้สอนประเมินตามสภาพจริง และประเมินจากการปฏิบัติ					
5. ขั้นปรับปรุง					
5.1 ผู้สอนแนะนำแก่ผู้เรียนว่าต้องปรับปรุงส่วนไหน					
5.2 สมาชิกในกลุ่มช่วยดูแลและแก้ไขข้อผิดพลาดภายในกลุ่ม					
5.3 ผู้สอนมอบหมายงานให้กับไปทำที่บ้านหรือทำร่วมกัน					
5.4 ผู้สอนมีการกระตุ้นให้มีการปรับปรุงโดยการเสริมแรง					
6. ขั้นนำไปใช้					
6.1 ผู้สอนจำลองสถานการณ์จริงในห้องเรียน					
6.2 ผู้เรียนจะเกิดความคิดใหม่ ๆ เมื่อเกิดการเรียนการสอน					
6.3 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการปฏิบัติจนเป็นนิสัย					
6.4 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้รายวิชาที่เรียนในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย					
6.5 ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ					
7. ขั้นสรุป					
7.1 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนพิจารณาถึงคุณค่าจากสิ่งที่ได้เรียนอยู่เสมอ					
7.2 ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในรายวิชาอยู่เสมอ					
7.3 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปความสำคัญจากเรื่องที่เรียนทุกครั้ง					
8. ขั้นประเมินความอดทน					
8.1 ผู้สอนมีการสอนแบบรวบยอด					
8.2 ผู้สอนมีการทดสอบสมรรถภาพก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบเดียวกัน					

ตอนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

<u>คำชี้แจง</u> ผู้วิจัยขอให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย (✓) และตอบคำถามลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของนักศึกษา

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ความพึงพอใจที่นักศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหารายวิชาที่เรียน					
2. ผู้สอนอธิบายความชัดเจน และเหมาะสม					
3. ผู้สอนอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน และเหมาะสม					
4. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม					
5. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนมาก					
6. เนื้อหารายวิชาที่เรียนน่าสนใจ					
7. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้					
8. ผู้เรียนมีการฝึกภาคปฏิบัติอยู่เสมอ					
9. ผู้เรียนได้รับความรู้ตามความต้องการที่แท้จริง					
10. ผู้เรียนต้องการให้ผู้สอนจัดกิจกรรมในชั้นเรียนมากขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการเรียน					

ขอบพระคุณที่เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล นายฉลอง อภิวงค์

1. ประวัติส่วนตัว

วัน/เดือน/ปี เกิด 14 พฤศจิกายน 2516

สถานที่ติดต่อ กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ หมวดสาขาวิชาศึกษาทั่วไป
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
86 ถนนพิษณุโลก แขวงสวนจิตรลดา
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

เบอร์โทรศัพท์ 0 2665 3777

เบอร์โทรศัพท์มือถือ 09 4857 9955

อีเมล์ chalong.a@rmutp.ac.th

2. ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. ที่จบ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถานศึกษา
2554	การศึกษามหาบัณฑิต	พลศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ
2539	วิทยาศาสตรบัณฑิต	การฝึกและการจัดการกีฬา	ม.ราชภัฏจังหวัดลำปาง

3. ตำแหน่งปัจจุบัน

- หัวหน้ากลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ หมวดสาขาวิชาศึกษาทั่วไป

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล นายขจรเกียรติ ขุนชิต

1. ประวัติส่วนตัว

วัน/เดือน/ปี เกิด 24 สิงหาคม 2524

สถานที่ติดต่อ กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ หมวดสาขาวิชาศึกษาทั่วไป
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
86 ถนนพิษณุโลก แขวงสวนจิตรลดา
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

เบอร์โทรศัพท์ 0 2665 3777

เบอร์โทรศัพท์มือถือ 08 7826 1231

อีเมล์ Khajornkiat.k@rmutp.ac.th

2. ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. ที่จบ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถานศึกษา
2562	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	วิทยาศาสตร์การกีฬา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2553	การศึกษามหาบัณฑิต	พลศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2546	วทิยาศาสตรบัณฑิต	พลศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

3. ตำแหน่งปัจจุบัน

- อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ หมวดสาขาวิชาศึกษาทั่วไป