



สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการสอนวิชาออลเลย์บอล ระหว่างวิธีสอนแบบมอบหมายงาน วิธีสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิตและมอบหมายงานให้ฝึกนอกเวลา กับวิธีสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาหญิงระดับประโยควิชาชีพชั้นปีที่หนึ่ง ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตพระนครใต้ ประจำปีการศึกษา 2523 จำนวน 45 คน แบ่งเป็นสามกลุ่ม ๆ ละ 15 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทดสอบความสามารถในการเรียนรู้การเคลื่อนไหว และจากการทดสอบความสามารถทางทักษะกีฬาออลเลย์บอล ในการทดสอบครั้งแรกก่อนการทดลอง มาจัดระดับความสามารถในการเรียนรู้การเคลื่อนไหวและความสามารถทางทักษะกีฬาออลเลย์บอลของนักศึกษาทั้งสามกลุ่มให้เท่ากัน และให้กลุ่มที่หนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมสอนด้วยวิธีสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มทดลองที่หนึ่งสอนด้วยวิธีสอนแบบมอบหมายงาน และกลุ่มที่สามเป็นกลุ่มทดลองที่สองสอนด้วยวิธีสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิตและมอบหมายงานให้ฝึกนอกเวลา เนื้อหาทักษะที่สอนคือ ทักษะการตั้งลูกมือล่าง ทักษะการตั้งลูกมือบน และทักษะการเสิร์ฟ แต่ละกลุ่มใช้เวลาในการสอน 12 สัปดาห์ ๆ ละ หนึ่งชั่วโมง และทำการทดสอบทักษะทางกีฬา

วอลเลย์บอลด้วยแบบทดสอบมาตรฐานกีฬา วอลเลย์บอลของสมาคมผู้ศึกษา พลศึกษา และนันทนาการแห่งสหรัฐอเมริกา เมื่อการเรียนการสอนผ่านไปทุก ๆ สามสัปดาห์ คือสัปดาห์ที่สาม สัปดาห์ที่หก สัปดาห์ที่เก้า และเมื่อสอนครบตามโครงการสอน 12 สัปดาห์ นำคะแนนจากการทดสอบมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลการสอนวิชาวอลเลย์บอลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม และเปรียบเทียบพัฒนาการทางทักษะกีฬา วอลเลย์บอลของแต่ละกลุ่ม เมื่อพบว่าผลของการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำผลนั้นมาทดสอบเป็นรายคู่ตามวิธีของ นิวแมน-คูลส์

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า

1. ประสิทธิภาพการสอนวิชาวอลเลย์บอลด้วยวิธีการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต วิธีการสอนแบบมอบหมายงานและวิธีการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต และมอบหมายงานให้ฝึกนอกเวลา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถทางทักษะกีฬา วอลเลย์บอลของแต่ละกลุ่ม จากผลการทดสอบทุก ๆ สามสัปดาห์ระหว่างการทดลอง และหลังจากจบโครงการสอน 12 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าทั้งสามกลุ่มมีพัฒนาการทางด้านทักษะกีฬา วอลเลย์บอลดีขึ้น

### อภิปรายผล

ก. ประสิทธิภาพของการสอนวิชาวอลเลย์บอลด้วยวิธีสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต การสอนแบบมอบหมายงาน และการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต และมอบหมายงานให้ฝึกนอกเวลา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานของการวิจัยที่ว่า การสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต

และมอบหมายงานให้ฝึกนอกเวลา จะให้ผลดีกว่าการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต และการสอนแบบมอบหมายงาน แสดงว่าการมอบหมายงานให้ฝึกนอกเวลา หรือการมอบหมายงานให้ในเวลาเรียนตามที่ครูเห็นสมควร มิได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วอลเลย์บอลดีไปกว่าการที่ครูสอนด้วยวิธีบรรยายประกอบการสาธิต ซึ่งเป็นวิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่ยังเป็นที่นิยมใช้กันอยู่

ผลของการวิจัยครั้งนี้ ถึงแม้จะไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบทุกๆ ระยะของการสอนที่ผ่านไปสามสัปดาห์ จะเห็นได้ว่ากลุ่มที่สอนด้วยวิธีบรรยายประกอบการสาธิตและมอบหมายงานให้ฝึกนอกเวลา มีค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบทักษะกีฬา วอลเลย์บอลดีกว่ากลุ่มที่สอนด้วยวิธีมอบหมายงาน และกลุ่มที่สอนด้วยวิธีบรรยายประกอบการสาธิต แสดงว่าการมอบหมายงานให้ฝึกนอกเวลา แม้จะมีผลไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ทางสถิติอย่างเห็นได้ชัด แต่ก็แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของสัมฤทธิ์ผลทางพัฒนาการทางด้านทักษะกีฬา วอลเลย์บอล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในต่างประเทศ จากการศึกษาของ โกลด์สไตน์ (Goldstein) ได้ศึกษาการทดลองของ สไตน์เนอร์ (Steiner) เกี่ยวกับการทำการบ้านมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าพวกที่ต้องทำการบ้านมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่าพวกที่ไม่ต้องทำการบ้าน<sup>1</sup> และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบของกลุ่มทดลองที่หนึ่งซึ่งสอนด้วยวิธีมอบหมายงาน กับผลการทดสอบของอีกสองกลุ่ม จะเห็นว่ามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุมาจากผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับวิธีการสอนแบบใหม่ที่ผู้สอนนำมาใช้ซึ่งโดยปกติจะสอนด้วยวิธีบรรยายประกอบการสาธิต จึงทำให้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนด้านทักษะกีฬาต่ำกว่าอีกสองกลุ่ม

<sup>1</sup>Avram Goldstein, "Does Homework Help? A Review of Research," อ้างใน ปรารภนา นาชัยสิทธิ์, เรื่องเดียวกัน.

จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าประสิทธิผลการสอนวิชาออลเลย์บอลด้วยวิธีสอนทั้งสามวิธีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ<sup>1</sup> ซึ่งสอดคล้องกับผลของการวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบทางการเรียนการสอนในสาขาวิชาอื่น ๆ ส่วนมากพบว่า การสอนด้วยวิธีมอบหมายงานซึ่งในสาขาวิชาอื่นเรียกว่าวิธีสอนแบบ "ศูนย์การเรียน" มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการสอนด้วยวิธีบรรยายประกอบการสาธิต หรือ "ห้องเรียนแบบธรรมชาติ" จากการศึกษาของ แสงอรุณ โปรงรุระ ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการสอนวิชาสังคมศึกษาในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนและห้องเรียนแบบธรรมชาติในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา พบว่าสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนไม่แตกต่างจากการสอนแบบธรรมชาติ<sup>1</sup> นอกจากนี้ เสริมแสง พันธุ์สุด ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลางและแบบศูนย์การเรียน พบว่าการเรียนราชาศัพท์ชุดที่หนึ่ง ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน<sup>2</sup> ในด้านการศึกษาเปรียบเทียบการสอนวิชาพลศึกษาที่เกี่ยวข้องทักษะทางกีฬานั้น คำรัส คารากักดิ์ ได้ศึกษาพบว่า การสอนวิชาออลเลย์บอลโดยวิธีค้นและแก้ปัญหาให้ผลไม่แตกต่างจากการสอนด้วยวิธีบรรยายประกอบการสาธิต<sup>3</sup> ส่วนการสอนโดยวิธีมอบหมายงานให้น้ำหนักเวลาเรียน หรือที่เรียกว่า "การบ้าน" นั้น เดอ นโปลี (De Napoli) ได้ศึกษาเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนระหว่างนักเรียนสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งต้องทำการบ้านเพราะถูกบังคับ อีกกลุ่มหนึ่งไม่บังคับ

<sup>1</sup>แสงอรุณ โปรงรุระ, "ประสิทธิภาพการสอนวิชาสังคม...", บทคัดย่อ.

<sup>2</sup>เสริมแสง พันธุ์สุด, ม.ล., "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนราชาศัพท์...", บทคัดย่อ.

<sup>3</sup>คำรัส คารากักดิ์, "การเปรียบเทียบผลการศึกษาวิชาออลเลย์บอล...", บทคัดย่อ.

ให้ทำการบ้าน เขาพบว่ากลุ่มที่ถูกบังคับให้ทำการบ้านมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ถูกบังคับให้ทำการบ้านเพียงเล็กน้อย และให้ข้อคิดว่า ควรยกเลิกวิธีการบังคับให้นักเรียนต้องทำการบ้านเสีย<sup>1</sup> แสดงว่าการสอนโดยวิธีมอบหมายงานให้ทำนอกเวลาเรียนให้ผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างจากการสอนแบบธรรมดามากนัก

ข. ความสามารถทางทักษะที่ชาวออลเวล์บอลของแต่ละกลุ่ม จากผลการทดสอบทุก ๆ สามสัปดาห์ระหว่างการศึกษาทดลอง และหลังจากจบโครงการสอน 12 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าทั้งสามกลุ่มมีพัฒนาการทางด้านทักษะที่ชาวออลเวล์บอลดีขึ้น ซึ่งเป็นการสอดคล้องกับ "ทฤษฎีของการเรียนรู้และการจำ" (Learning and Memory Theory) คนเราสามารถเรียนรู้ได้ จำได้ และจัดหาประสบการณ์และทักษะได้อีกด้วย การเรียนรู้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงของระบบประสาท ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ ความสามารถในการเรียนรู้นั้นจะต้องอาศัยความจำ ความจำเป็นการบันทึกข้อความต่าง ๆ ลงในสมองของเราในชั่วขณะใดขณะหนึ่ง อาจจะเป็นระยะเวลาสั้นหรือเวลายาวก็ได้ การเรียนรู้และการจำมักจะไปด้วยกัน การมีพัฒนาการทางด้านทักษะก็เป็นการเรียนรู้อย่างหนึ่งจากการที่เคยมีทักษะไม่ค่อยดีจนสามารถเปลี่ยนแปลงให้มีทักษะดีขึ้น<sup>2</sup> แสดงให้เห็นว่าในการเรียนการสอนวิชาที่เป็นทักษะทางกีฬา ขอมกกว่าให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางทักษะแต่จะมีมากหรือน้อย เร็วหรือช้าขึ้นขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียนเองและวิธีการสอนเป็นสำคัญ

<sup>1</sup>Roland F. Gray, and Donald E. Allison, "An Experimental Study of the Relationship...", p. 340.

<sup>2</sup>อนันต์ อัดชู, หลักการสอนและฝึกกีฬาหลัก, (อัดสำเนา), หน้า 22-23.

## ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ผลปรากฏว่า วิธีสอนแบบมอบหมายงานและวิธีสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ทำให้ประสิทธิผลการสอนวิชาออลเลย์บอลไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่การสอนแต่ละวิธีนี้ช่วยให้นักเรียนมีการพัฒนาการทางด้านทักษะกีฬาออลเลย์บอลอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นครูพลศึกษาอาจจะเลือกใช้วิธีการสอนแบบหนึ่งแบบใดในการสอนนักเรียนก็ได้

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบเรื่องเดียวกันนี้ ในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อศึกษาว่า วิธีการสอนแบบมอบหมายงานจะให้ผลดีในระดับชั้นอื่นหรือไม่ เพียงใด

2.2 ควรนำวิธีการสอนแบบมอบหมายงานไปทดลองสอนเปรียบเทียบโดยนักเรียนหญิงกับนักเรียนชาย ว่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

2.3 ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบการสอนด้วยวิธีมอบหมายงานกับการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ในการสอนวิชาพลศึกษา กีฬาประเภทอื่น ๆ เช่น แบดมินตัน เทเบิลเทนนิส บาสเกตบอล เป็นต้น

2.4 ควรหาวิธีควบคุมสภาพการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ซึ่งอาจมีผลต่อการวิจัย เช่น การควบคุมในเรื่องช่วงระยะเวลาที่ใช้สอน การติดตามผลงานที่มอบหมายให้นักเรียนฝึกนอกเวลา วิธีการสอนและการทดสอบ เป็นต้น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย