



ผลของโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น
ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียน
อนุบาลบางแพ (ชุมชนวัดบางแพใต้)

THE EFFECTS OF THE LEARNING DEVELOPMENT PROGRAM BY
INTEGRATING ACTIVE LEARNING ON ACHIEVEMENT MOTIVATION AND
ACHIEVEMENT IN SCIENCE OF PHATOM 5 STUDENTS WITH LOW SCIENCE
ACHIEVEMENT AT ANUBAN BANGPAE SCHOOL
(CHUMCHON WAT BANGPAE TAI)

รัฐกานต์ ปลื้มบางพลี*

RATTAKARN PLUEMBANGPHLEE

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย กึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๕ โรงเรียนอนุบาลบางแพ (ชุมชนวัดบางแพใต้) ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ จำนวน ๓๐ คน สุ่มจัดกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองกลุ่มละ ๑๕ คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากผู้วิจัย กลุ่มควบคุมเรียนด้วยวิธีการสอนตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

* มหาบัณฑิตสาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, รศ.ดร.รุ่งแสง อรุณไพโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษา, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา ๒๕๕๖





ผลการวิจัยพบว่า ๑) หลังการทดลอง คะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ๒) ภายหลังการทดลองผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

คำสำคัญ : แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์, รูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น, นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ

Abstract

The purposes of this research were: to examine Effects of a Learning Development Program Integrating Active Learning on Achievement Motivation and Achievement in Science of Students with Low Science Achievement. This research was a quasi experimental research. The sample consisted of thirty low science achievement Prathom Suksa 6 students, in second semester, the academic year 2012, in Anuban Bangpae School (Wat Bangpae-Tai Community). They were randomly assigned to form the experimental and control groups. Each group consisted of 15 students. The experimental group participated in the Learning Development Program integrating active learning on achievement motivation. The control group was taught by the traditional method. Data were, collected by using achievement in science and achievement motivation tests, analyzed by mean, standard deviation and t-test.

The findings indicated that: 1) After the experiment, achievement motivation scores of the experimental group were significantly higher than theirs before the experiment. 2) After the experiment, science scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group.

Keyword : Achievement Motivation, Active Learning, Students with Low Achievement

บทนำ

วิทยาศาสตร์เป็นหนึ่งในหลายวิชาที่มีความสำคัญและมีบทบาทอย่างยิ่งในโลกปัจจุบัน เพราะวิชาวิทยาศาสตร์มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตของบุคคลทั้งในชีวิตประจำวันในงานอาชีพต่างๆ ตลอดจนเทคโนโลยี เครื่องมือเครื่องใช้ สิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหลายที่อำนวยความสะดวกในชีวิต ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผลของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์แขนงอื่นๆ



ดังที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (๒๕๕๑) ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของวิชาวิทยาศาสตร์ไว้ว่า วิทยาศาสตร์ ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจัย มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูล ที่หลากหลายและมีประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (knowledge-based society) ดังนั้นนักเรียนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ให้รู้วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีคุณธรรม

ถึงแม้ว่าหลักสูตรแกนกลางดังกล่าวให้ความสำคัญกับวิชาวิทยาศาสตร์โดยชี้ว่า เป็นวิชาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนทุกคน และมีความสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย แต่รายงานการประเมินของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) ชี้ว่า ผลการสอบแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๓ ชั้น ป.๖ ม.๓ และ ม.๖ เมื่อเทียบเคียงคะแนนทั้ง ๓ ระดับ พบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาในรายวิชาหลักที่โรงเรียนต้องเร่งปรับปรุง และหนึ่งในนั้นคือคุณภาพการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ของเด็กไทย ซึ่งยังอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย รายงานดังกล่าวตั้งเป้าว่าในอีก ๗ ปีข้างหน้า คะแนน O-NET ๕ รายวิชาหลัก ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ อังกฤษ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ต้องได้ ๕๐% ขึ้นไป โดยในส่วนของค่าสถิติพื้นฐานผลการสอบ O-NET ป.๖ ระดับชาติเปรียบเทียบกับย้อนหลัง ๓ ปี สำหรับรายวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ทั่วประเทศ มีคะแนนต่ำกว่า ๕๐% โดยปี ๒๕๕๒ : จำนวน ผู้เข้าสอบ ๘๘๘,๓๗๒ คน มีคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์เฉลี่ย ๓๘.๖๗ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ปี ๒๕๕๓ : จำนวนผู้เข้าสอบ ๘๐๕,๐๙๙ คน มีคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์เฉลี่ย ๔๑.๕๖ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ปี ๒๕๕๔ จำนวนผู้เข้าสอบ ๗๘๐,๓๗๐ คน มีคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์เฉลี่ย ๔๐.๘๒ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาวิธีการพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น โดยการพัฒนานั้นควรมีการปูพื้นฐานตั้งแต่ในระดับประถมศึกษา เพื่อเป็นการปูพื้นฐานการเรียนรู้ให้มั่นคง เนื่องจากความรู้ ทักษะ หรือความสามารถในช่วงวัยนี้จะเป็นความรู้พื้นฐาน สำหรับการเรียนในระดับสูงขึ้นต่อไป

การที่เด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไม่ได้มีสาเหตุมาจากระดับสติปัญญาเพียงอย่างเดียว หลายครั้งที่พบว่านักเรียนมีสติปัญญาอยู่ในระดับเกณฑ์เฉลี่ย แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถของตนซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการขาดปัจจัยบางประการที่จะช่วยเสริมสร้างให้นักเรียน มีศักยภาพในการเรียน หรือดึงศักยภาพของตนเองมาใช้ได้อย่างเต็มที่ เช่น การสร้างแรงจูงใจในการเรียน ให้เกิดขึ้นกับนักเรียนให้นักเรียนมีความรู้สึกรักอยากเรียน การสร้างแรงจูงใจใฝ่

สัมฤทธิ์ให้แก่ นักเรียน ให้นักเรียนได้รู้จักกับความสำเร็จ ให้นักเรียนมีกำลังใจ มีพลังในการเรียน สร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ว่ามีความสามารถเพียงพอที่จะเรียนให้สำเร็จ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงจูงใจที่สำคัญในการกระตุ้นผู้เรียนให้รู้จักตั้งเป้าหมาย และมีความพยายามหาทางไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้ (แสงเดือน ทวีสิน, ๒๕๔๕: ๑๗๘)

นอกจากการที่บุคคลจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวผลักดันให้ตนเองประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้แล้ว ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการที่จะทำให้บุคคลสามารถกระทำการต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตนเองวางไว้นั้น ควรที่จะได้รับประสบการณ์ในการตัดสินใจทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองและได้ลิ้มรสกับความสำเร็จที่เกิดขึ้นในการตัดสินใจนั้นๆ ซึ่งสิ่งนี้จะทำให้เรารู้สึกภาคภูมิใจ และมีความเชื่อมั่นในตนเองว่ามีความสามารถเพียงพอที่จะทำสิ่งต่างๆ นั้นให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งในเชิงจิตวิทยา เรียกว่า การมอบอำนาจการตัดสินใจ (Empowerment)

โรงเรียนอนุบาลบางแพ (ชุมชนวัดบางแพใต้) ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพทางการเรียนของนักเรียนในระดับประถมศึกษาโดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งทางโรงเรียนได้เห็นว่านักเรียนควรจะได้ได้รับการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถในการวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อยกระดับคุณภาพ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น เพื่อเป็นพื้นฐานที่ดีในการเรียนในระดับที่สูงขึ้นต่อไป ประกอบกับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อตัวนักเรียนเองที่จะได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง และเป็นการเอื้อต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนอนุบาลบางแพ (ชุมชนวัดบางแพใต้) ที่เป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ ที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนแบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์จากผู้วิจัย กับนักเรียนที่ได้รับการสอนปกติจากอาจารย์

๒. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนอนุบาลบางแพ (ชุมชนบางแพใต้) ที่เป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ ที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนแบบกระตือรือร้นที่มีผล ต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากผู้วิจัย กับนักเรียนที่ได้รับการสอนปกติจากอาจารย์

๓. เพื่อศึกษาผลหลังการใช้โปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนแบบกระตือรือร้นที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

สมมติฐานของการวิจัย

๑. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕
๒. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕
๓. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อนำไปพัฒนาแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์สำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๕ ประกอบด้วยโปรแกรมน้อยจำนวน ๔ ชุด ชุดที่ ๑ เป็นโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มี ๗ กิจกรรม ใช้เวลา ๗ คาบ ชุดที่ ๒ เป็นการสอนเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์โดยการใช้การเรียนแบบกระตือรือร้น (Active Learning) ในหน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง วัสดุในชีวิตประจำวัน มี ๘ กิจกรรม ใช้เวลา ๙ คาบ ชุดที่ ๓ เป็นการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังการทดลอง มี ๑ กิจกรรม ใช้เวลา ๑ คาบ ชุดที่ ๔ วัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หลังการทดลอง มี ๑ กิจกรรม ใช้เวลา ๑ คาบ (๑ คาบ ใช้เวลา ๕๐ นาที)
๒. แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน ๓๐ ข้อ เพื่อวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยแบ่งข้อคำถามออกเป็น ๕ ด้าน คือ ด้านมีความกระตือรือร้นในการทำงาน ด้านมีความรับผิดชอบต่องานในการเรียน ด้านการกล้าตัดสินใจด้วยความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ด้านมีการวางแผนในการทำงานและติดตามผลที่เกิดขึ้น และด้านมีความพยายามมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ แต่ละด้านจะมีข้อคำถามด้านละ ๖ ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงนิมิตทั้งหมด ค่าความเที่ยงของแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทั้งฉบับ เท่ากับ .๙๑
๓. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์เป็นแบบทดสอบที่เป็นปรนัย มี ๔ ตัวเลือก และมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง ๑ ตัวเลือก จำนวน ๑ ชุด มี ๓๐ ข้อ

การดำเนินการวิจัย

๑. เตรียมเครื่องมือในการวิจัย

๑.๑ โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สร้างและโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เสนอต่อประธาน และคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไข แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพร้อมศึกษาความเป็นไปได้ของโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในด้านเนื้อหา เวลา ความ



เหมาะสมในการดำเนินการ และอุปสรรค จัดทำโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้สมบูรณ์ก่อนนำไปดำเนินการทดลอง

๑.๒ แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๙ คน เพื่อหาความเที่ยงของแบบสอบถาม

๒. นำคะแนนสอบวิชาวิทยาศาสตร์ปลายภาคเรียนที่ ๑ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ทั้ง ๒ ห้องเรียน มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยคะแนนสอบ แต่ละห้อง เพื่อประกอบพิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

๓. วัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง เพื่อเก็บเป็นคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ก่อนการทดลอง และทดสอบความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๔. ดำเนินการทดลอง โดยใช้โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ที่เป็นห้องทดลอง จำนวน ๑๖ กิจกรรม ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งหมด ๓๐ คาบ คาบละ ๕๐ นาที

๕. หลังเสร็จสิ้นการทดลองผู้วิจัยให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เพื่อนำคะแนนที่ได้เก็บเป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ และคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หลังการทดลอง ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

๖. การจัดกระทำข้อมูล นำคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง และนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์หลังการทดลองของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาทำการหาค่าสถิติพื้นฐาน เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ขอบเขตของการวิจัย

๑. ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๕ โรงเรียนอนุบาลบางแพ (ชุมชนบางแพใต้) จำนวน ๒ ห้องเรียน

๒. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๕ โรงเรียนอนุบาลบางแพ (ชุมชนวัดบางแพใต้) ที่เป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ จำนวน ๒ ห้องเรียน โดยจัดให้มีทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

๓. ตัวแปรในการวิจัย



๓.๑ ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ได้แก่ โปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

๓.๒ ตัวแปรตาม (Dependent variables) ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์

ผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ ผลการวิจัยพบว่า

๑. หลังการทดลอง นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มทดลองที่ได้รับ การสอนด้วยโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ มีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๒. หลังการทดลอง นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ มีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไม่สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มควบคุม

๓. หลังการทดลอง นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แต่หลังการทดลองนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมพัฒนาพัฒนาการเรียนรู้ โดยบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้นที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนอกจากสามารถพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ



เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำให้สูงขึ้นจากเดิมแล้วยังทำให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์สูงขึ้นด้วย ทั้งนี้เนื่องมาจากโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นอกจากจะมีการเรียนการสอนโดยการบูรณาการรูปแบบการเรียนแบบกระตือรือร้นที่เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีบทบาทในการคิด การตัดสินใจ และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียน ด้วยตนเองแล้ว ยังมีการจัดกิจกรรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ควบคู่ไปด้วย ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลองจะได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม มีความรับผิดชอบ มีความกระตือรือร้นในการเรียน มีการวางแผนในการทำงาน มีความพยายามมุ่งมั่น กล้าตัดสินใจด้วยความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง จนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ให้ประสบความสำเร็จตามที่ตนเองได้คาดหวังไว้ และมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ได้ประสบความสำเร็จ ส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาตนเองในด้านการเรียนให้สอดคล้องกับความสามารถที่แท้จริงของนักเรียน และเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ตลอดจนสามารถทำคะแนนสอบได้ดีขึ้น เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้น

ผลการวิจัยทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถช่วยพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำ และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นได้ ถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองไม่สามารถพัฒนาให้สูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมได้ แต่มีการพัฒนาให้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองได้อย่างชัดเจน ซึ่งอาจเป็นผลเนื่องมาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันมาก แต่อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยพบว่า เมื่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีการพัฒนาสูงขึ้น ย่อมนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ให้สูงขึ้นได้ ผู้วิจัยจึงเชื่อว่าการที่นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

๑. ในการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และในส่วนของ การสอนผู้ ที่ จะนำโปรแกรมไปใช้มีข้อควรปฏิบัติ ดังนี้

๑.๑ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม เพื่อให้ นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตลอดจนวางแผนในการทำกิจกรรม หรือการเรียนด้วยตนเอง ก่อน โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา

๑.๒ การให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการทำงาน และการเรียนของนักเรียน ใส่ใจการตรวจงาน มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้นักเรียนรับรู้ถึงผลการทำงานของตนเองว่ามีส่วนดี ส่วนที่



บกพร่อง หรือต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไรบ้าง ซึ่งนักเรียนจะสามารถนำข้อมูลย้อนกลับไปพัฒนาการทำงาน และการเรียนของตนเองได้

๑.๓ สร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน หรือการจัดกิจกรรมให้มีความสนุกสนาน ทำทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้รับวิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การแข่งขันตอบคำถาม การทายปัญหา การจัด เป็นเกม ซึ่งจะมีส่วนช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากเรียนรู้ หรืออยากทำกิจกรรม ตลอดจนผู้ดำเนินการสอน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีบุคลิกภาพที่เป็นมิตร ยิ้มแย้มแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นที่ยอมรับ และเคารพของนักเรียน สอนด้วยบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียด หรือกดดันนักเรียน จัดกิจกรรมให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีความสุข และอยากที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จนนำไปสู่การดำเนินกิจกรรมบรรลุ ตามวัตถุประสงค์

๑.๔ การให้แรงเสริม เช่น การให้คำชมเชย ให้รางวัล ของที่ระลึก สติกเกอร์ การสะสมคะแนน หรือการให้กำลังใจ ตลอดจนการตอบรับด้วยรอยยิ้ม แวตตาที่เป็นมิตร การปรบมือจากเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนจะเป็นแรงเสริมที่ช่วยทำให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น การร่วมกันแสดง ความคิดเห็น การตอบคำถาม การทำงานส่ง ให้ความร่วมมือในการเรียน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะเป็นส่วน ที่ช่วยให้การเรียนการสอน หรือการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และสร้างบรรยากาศที่มีความสุขทั้งผู้เรียนและผู้สอน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๑. ควรทำการศึกษาวิจัย โดยการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบอื่นบูรณาการเข้ากับการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เพื่อเป็นอีกแนวทางหนึ่งสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอน

๒. ควรทำการศึกษาวิจัย โดยการบูรณาการรูปแบบการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น และกิจกรรมพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เข้าด้วยกัน เพื่อให้เอื้อต่อการเรียนการสอนที่มีการสอดแทรกการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เข้าไปในคาบเรียน เพื่อเป็นอีกแนวทางหนึ่งสำหรับพัฒนาการเรียนการสอน

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑. ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๑.
- ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ. บทบาทของครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมและวิธีการปฏิบัติตามแนวทางของ Active Learning (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.drchaiyot.com> [๒๕๕๕, ๒๘ สิงหาคม].
- ณัฐพรหม อินทยศ. จิตวิทยาการศึกษา. เพชรบูรณ์ : สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเพชรบูรณ์, ๒๕๕๓.
- ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. การเรียนเชิงรุก (Active Learning). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๕.
- นุชลี อุปภัย. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : แม็ทซ์พอยท์, ๒๕๕๑.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดี, ๒๕๕๓.
- พรรณี ชูทัย เจนจิต. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : เมธีทีปส์, ๒๕๔๕.
- มนัส บุญประกอบ และคณะ. รายงานการวิจัย การวิจัยและพัฒนาเทคนิคการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวทางการยกระดับคุณภาพวิทยาศาสตร์ศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๔๓.
- วรรณิ ลิ้มอักษร. จิตวิทยาการศึกษา. สงขลา: นำศิลป์โฆษณา, ๒๕๕๑.
- สุเทพ พงศ์ศรีโรจน์. ภาวะผู้นำ : ทฤษฎีและปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : จีรตันเอดดูเคชั่น, ๒๕๔๘.
- แสงเดือน ทวีสิน. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยเส็ง, ๒๕๔๕.