

อรพรรณ พงศ์ประยูร. (2559). *สถานการณ์ในการเรียนและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนวิทยาศาสตร์ของรัฐและโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วไป*. ปรินทิฟอนท์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา พึ่งโพธิ์สภ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ 1. เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ของนักเรียนที่มีลักษณะภูมิหลังแตกต่างกัน 2. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ในการเรียน และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ทั้งด้านรวมและด้านย่อย ในกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะภูมิหลังต่าง ๆ 3. เพื่อค้นหาตัวทำนายที่สำคัญ และศึกษาอำนาจในการทำนายการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ทั้งด้านรวมและด้านย่อย ด้วยกลุ่มตัวแปรสถานการณ์ในการเรียน กลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะตามสถานการณ์ ในกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะภูมิหลังต่าง ๆ โดยอาศัยรูปแบบทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยมเป็นกรอบในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สายการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ในโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม และโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบวรนิเวศศาลายา ในพระสังฆราชูปถัมภ์ จำนวน 612 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนเก็บข้อมูลด้วยแบบวัดประเภทมาตรประเมินรวมค่า 6 ระดับ จำนวน 8 แบบวัด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ตามนิยามปฏิบัติการและนำแบบวัดมาปรับปรุง มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาระหว่าง .77 ถึง .94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์จำแนกตามลักษณะภูมิหลัง พบว่า 1) นักเรียนที่ศึกษาในโรงเรียนวิทยาศาสตร์ของรัฐมีการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์มากกว่านักเรียนที่ศึกษาในโรงเรียนทั่วไป 2) นักเรียนชายมีการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์มากกว่านักเรียนหญิง 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ 4 มีการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง พบว่า 1) ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างความบร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ และความมีเหตุมีผล ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ทั้งในด้านรวมและด้านย่อย 3 ด้าน 2) พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลรอบข้าง และมีความมีเหตุมีผล ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ทั้งในด้านรวมและด้านย่อย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความสนใจ ใฝ่รู้ และด้านการประยุกต์ใช้และพัฒนาให้เกิดประโยชน์ 3) พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง และมีความมีเหตุมีผล ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ รุ่นเยาว์ ทั้งในด้าน

รวมและด้านย่อย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความสนใจใฝ่รู้ และด้านการประยุกต์ใช้และพัฒนาให้เกิดประโยชน์ ส่วนผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมาตรฐาน พบว่า ตัวแปรทั้ง 7 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง สัมพันธภาพที่ีระหว่างนักเรียน กับบุคคลรอบข้าง ความพร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ การกำกับตนเอง ความมีเหตุมีผล การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ แบบนักวิทยาศาสตร์ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ สามารถร่วมกันทำนายการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ได้ร้อยละ 55 ส่วนผลวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรสำคัญที่ทำนายการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ รองลงมาคือ การกำกับตนเอง เจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ความมีเหตุมีผล การสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง และความพร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ สามารถร่วมกันทำนายการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์ รุ่นเยาว์ ได้ร้อยละ 55

ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเพื่อการพัฒนาต่อไป มีดังนี้ โรงเรียน ควรส่งเสริมให้นักเรียน มีการรับรู้ความพร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น ครูผู้สอน ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น ส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์เพิ่มขึ้น และแนะนำกลวิธีในการกำกับตนเองให้แก่ นักเรียน พร้อมทั้งเป็นตัวอย่างที่ดีในการกำกับตนเอง ผู้ปกครอง ควรดูแลเอาใจใส่ ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาในการเรียน และสนับสนุนค่าใช้จ่ายหรือวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน และนักเรียน ควรเข้าร่วมกิจกรรมที่สนับสนุนการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ และฝึกกลวิธีในการกำกับตนเองด้วยตนเอง

Oraphan Pongprayoon. (2016). *Learning Situations and Psychological Characteristics Correlate of Science-Based Learning Among Secondary School Students in Public Science School and General Secondary Schools*. Master thesis, M.S. (Applied Behavioral Science Research). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Thesis Advisor Committee: Asst.Prof. Dr.Narisara Peungposop.

The purposes of this comparative correlational research was 1) to examine Science-Based Learning of students from different backgrounds 2) to study the interaction between situational factors and psychological traits related to science-based learning in the overall and biosocial factors group, and 3) to study the predictive power of science-based learning on psychological, social factors and psychological states both overall and biosocial factors groups. Based on the interactionism model as a conceptual framework for the research. The samples consisted of six hundred and twelve students who studied at the senior high school level in mathematics and science program in Mahidol Wittayanusorn School, Kanjanapisek Wittahayalai Nakornphathom School and Rattana Kosinsomphot Bowonniwetsalaya School Under the Patronage. The research consisted of eight instruments, which were in the form of summated rating scales. The reliability with alpha coefficients was between .77 - .94 The data were analyzed by T-test for independent, F-test, Two-way ANOVA, Enter Multiple regression analysis and Stepwise Multiple regression analysis.

The research findings were as follows: 1) There was no interaction between the readiness of school education management and the reasonableness of wholly science-based learning and in three sub-science-based types of learning; 2) There was an interaction between the relationships with significant others and a reasonableness to wholly science-based learning and in two sub-science-based types of learning i.e. the desire for knowledge and the application and the development for benefit enhancement; 3) There were interactions between social support from parents and reasonableness to wholly science-based learning and two sub-science-based learning, i.e. the desire for knowledge and application and development for benefit enhancement; 4) The results from Enter Multiple regression analysis found that in overall group, seven independent factors there were predicted science-based learning at 55%. 5) The results from Stepwise Multiple regression analysis found that in overall groups, the independent factors included self-efficacy in science-based learning, self-regulation, attitudes toward science-based learning, reasonableness, social support from parents and readiness of school education management which predicted science-based learning at 55%.