Abstract

In order to decentralize the administration and management from the central government body, the Ministry of Education, Thailand, launched the School District Model (SDM) in 2003 and revised the model in 2010. The model aimed for school districts under this model to be "autonomous" in monitoring and developing the academic performance of schools under their supervision. There have been several indicators that SDM is not functioning the ways it was meant to be -autonomous school districts in executing academic improvement decisions to improve student learning quality. Most school districts carried out academic improvement tasks to comply with the general Ministry's policies and campaigns, handed down to them from the Ministry, which often were not necessarily applicable to all areas in the country. Decentralization should mean the power to make decisions come from individual in the area for students in the area. One of the possible reasons for the non-effective SDM is the lack of appropriate student performance and demographic data to drive autonomous academic decisions. We believe that a well-crafted area- and research-based model, rendering useful formative assessment data, can serve as a possible solution to empower school district personnel, school administrators and teachers to make informed decisions about the student learning performance. This research, alias 4R, aimed at simultaneously addressing four research aspects: developing certain research traits in primary students Grades 1 to 3 (R1), assessing teachers' capability to create research trait development lessons and corresponding assessment criteria (R2), assessing teachers' capability to analyze collected data from formative assessments (R3) and lastly, conducting this research study to show a possible use of systematic student performance data in decision making on student learning performance at various levels of the Thai educational system (R4). This research study involved two cohorts of Grades 1-3 students in Thailand; namely, Cohort 1-Tonkeaw Padung Pittayalai School (TPK) in Chiangmai province and Cohort 2-Ban Huay Katatong School (HKT) in Kanchanaburi province. The 4R study showed that, at the R1 level, more than 75% of the students in both cohorts could perform the "observation skill" when their names were used as subject of the observation activity. At the R2 level, none of the teachers in any level (Grade 1-3) could create a research trait developing activity and corresponding assessments. When a lesson and assessments were provided, all of the teachers were able to correct student performance data according to the prescribed methods but none of the teachers exhibited data analytical capabilities (R3). The R2 results indicate a shockingly low level of understanding of research methodology development in children in the teachers in both cohorts. The R3 results are in line with the R2 results indicating a lack of understanding in data analysis in the teachers as well. In summary, it can be concluded that the teachers in the two cohorts did not possess strong research traits which, in turn, inhibited them from being able to develop research traits in young children. This strongly suggests an urgent need in retraining the research methodology for the current teachers as well as making sure that future teachers possess strong research traits if school districts, school administrators and teachers alike were to adopt research-based decision making model.

<u>Keywords</u>: Research Traits, Innovation four research aspects (4R), Research-Based-Education, Area/School-Based, Student/Primary students (G1-3)-Based

บทคัดย่อ

กระทรวงศึกษาธิการได้มีการจัดตั้งเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อทำหน้าที่ดูแลพัฒนาการศึกษารูปแบบการ กระจายอำนาจตามกฎกระทรวงฯ และพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และ 2553 แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ การกระจายอำนาจยังคงไม่สามารถนำลงสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ สาเหตุหนึ่ง คือ การขาดข้อมูลและการนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ในการวิเคราะห์เชิงวิจัยเพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบาย เชิงพื้นที่ เน้นให้ พื้นที่จัดการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการศึกษาของเยาวชนด้วยคนในพื้นที่ร่วมกัน ตามพระราชดำรัสที่ว่า "เข้าใจ-เข้าถึง-พัฒนา" ทั้งนี้การพัฒนากลุ่มเยาวชน หรือเด็กเป็นฐาน บนพื้นที่เป็นฐาน และใช้งานวิจัยเป็นฐาน จึงจะสามารถตอบโจทย์การกระจายอำนาจได้อย่างสมบูรณ์ การขาดการใช้วิจัยเป็นฐาน จึงเป็นที่มาของโครงการวิจัยนี้ ที่มุ่งเน้นการสร้างกระบวนการและศึกษาหาข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาทักษะนิสัยวิจัยให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนตั้งแต่ ปฐมวัย (ป.1–ป.3) และครูในเวลาเดียวกัน โดยใช้กระบวนการที่เกิดขึ้นพร้อมกันใน 4 ระดับ เรียกว่า 4 Research levels, 4R คือ ระดับการพัฒนาทักษะนิสัยวิจัยของผู้เรียน (R1) ระดับการพัฒนาทักษะนิสัยวิจัยของครู (R2) ระดับการ ฝึกครูให้เป็นนักวิจัย (R3) และระดับของคณะผู้วิจัยในการค้นหาประเด็นและข้อมูลเชิงประจักษ์ (R4) กระบวนการทั้ง 4 ระดับนี้ถูกออกแบบให้สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันในเวลาเดียวกัน เรียกกระบวนการนี้ว่า "**นวัตกรรม 4R**" การดำเนินการ วิจัยที่เริ่มจาก (1) เด็กเป็นฐาน คือการเน้นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3 (ป.1-ป.3) (2) พื้นที่เป็นฐาน ที่ใช้ พื้นที่โรงเรียนโดยกลุ่มตัวอย่างและประชากรจาก 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนต้นแก้วผดุงพิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ และ โรงเรียนบ้านหัวยกระทะทอง จังหวัดกาญจนบุรี (3) งานวิจัยเป็นฐาน ที่ออกแบบการสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่มีกิจกรรม และใบงานในการติดตามการพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 นิสัยวิจัย และสาระการเรียนรู้เชิงบูรณาการ (4) เครื่องมือที่ใช้ ในการประเมินติดตามผู้เรียนเป็นรายบุคคล และประเมินความเป็นนักวิจัยของครูในด้านการวิเคราะห์และแปลผลทักษะ ้นิสัยวิจัยของผู้เรียน ผลการศึกษาวิจัยของ R4 พบว่า ระดับ R1 คือ ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 และ นิสัยวิจัยได้มากกว่า 75% โดยเฉพาะการทำกิจกรรมที่ใช้การสังเกต ได้มากกว่าการทำใบงาน สำหรับระดับ R2 คือ การพัฒนาทักษะนิสัยวิจัยครู ผ่านการออกแบบกิจกรรมที่จะสามารถติดตามประเมินผู้เรียนนั้น พบว่าครูไม่สามารถทำ ได้ (100% ทำไม่ได้) แต่เมื่อคณะผู้วิจัยช่วยออกแบบและให้ครูฝึกเก็บข้อมูล แปลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ระดับ R3 พบว่าครูสามารถสังเกต เก็บข้อมูลได้ (100% ครูทำได้) แต่ไม่สามารถแปลผลและวิเคราะห์ผลที่เก็บข้อมูลเหล่านั้นได้ ด้วยตนเอง (100% ทำไม่ได้) แสดงให้เห็นว่าครูมีทักษะนิสัยวิจัยในระดับต้น (Lower order of thinking) จำเป็นต้อง ได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วน ทั้งครูที่อยู่ในระบบ และสถาบันผลิตครูเพื่อสร้างครูรุ่นใหม่ให้มีทักษะนิสัยวิจัย เนื่องจาก ผู้เรียนพร้อมรับการเรียนรู้รูปแบบใหม่ แต่ครูยังเป็นผู้ที่ขาดความรู้และวิธีการ ย่อมไม่สามารถขับเคลื่อนทักษะและการ เรียนรู้ยุคใหม่แก่ผู้เรียน

<u>คำสำคัญ</u> : นิสัยวิจัย, นวัตกรรมวิจัย 4 ขั้นพร้อมกัน, วิจัยเป็นฐาน, พื้นที่โรงเรียนเป็นฐาน, ผู้เรียน ป.1-3 เด็กเป็นฐาน