

โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด : นวัตกรรมสำหรับการวัดและ
ประเมินคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

รหัสโครงการ RDG5540034

คณะผู้วิจัย อาจารย์ ดร.เจนสมุทร แสงพันธ์
อาจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ
อาจารย์ ดร.น้ำผึ้ง อินทะเนตร
อาจารย์ ดร.ศักดา สวาทยานันท์

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะและวิธีการประเมินคุณภาพผู้เรียน
ของประเทศญี่ปุ่น สิงคโปร์และไทยที่สะท้อนถึงทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21
และ 2) พัฒนาเครื่องมือและวิธีการประเมินคุณภาพผู้เรียนที่สะท้อนถึงทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญ
สำหรับศตวรรษที่ 21 ในบริบทของโรงเรียนที่ใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบ
เปิดของประเทศไทยกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่การวิจัยคือ 8 โรงเรียนในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบน
6 จังหวัดที่ใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยออกเป็น 2
ระยะคือ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และระยะที่ 2 เป็นการ
ลงพื้นที่เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินคุณภาพผู้เรียนสะท้อนถึงทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญ
สำหรับศตวรรษที่ 21 จากการสนทนากลุ่ม การสังเกตและการวิเคราะห์ชั้นเรียนตาม
กระบวนการของการศึกษาชั้นเรียนในโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา การสัมภาษณ์ครู วิเคราะห์
ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เอกสาร วิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์โพทโทคอล นำเสนอข้อมูล
โดยการพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า

1) ลักษณะและวิธีการประเมินคุณภาพผู้เรียนของประเทศญี่ปุ่น สิงคโปร์และไทยที่
สะท้อนถึงทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างและมีจุดเน้นตามกรอบ
หลักสูตรของแต่ละประเทศ ประเทศญี่ปุ่นและสิงคโปร์ใช้งานเชิงการประเมิน(Assessment
Task) ด้วยปัญหาหรือกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ซึ่งทักษะที่
สำคัญได้แก่การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและความสามารถเชิง
สร้างสรรค์และการมีนวัตกรรมอีกทั้งยังพัฒนาเกณฑ์การประเมิน (Rubric Scores) ด้วย
นอกจากนี้สิงคโปร์และญี่ปุ่นอาศัยระบบการพัฒนานาวิชาชีพครูเป็นฐานในการส่งเสริมและพัฒนา

ทักษะในศตวรรษที่ 21 อย่างชัดเจน ในขณะที่ประเทศไทยใช้การประเมินวัดความรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตร โดยเป็นการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้มากกว่าการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ ทั้งนี้ลักษณะและวิธีการประเมินคุณภาพผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่สอดคล้องกับการวัดและประเมินคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

2) นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด เป็นนวัตกรรมที่ทำให้เกิดการพัฒนาเครื่องมือการวัดและประเมินคุณภาพผู้เรียนที่สะท้อนถึงการมีทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 โดยมีกระบวนการพัฒนาดังนี้คือ ครูและนักวิจัยทำความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 และวิเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละทักษะและเสนอเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้ ร่วมกันออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการแก้ปัญหาและวิธีการประเมินทักษะการเรียนรู้ สอนและร่วมกันสังเกตชั้นเรียน และร่วมกันสะท้อนผลถึงลักษณะและวิธีการประเมินทักษะการเรียนรู้ โดยกระบวนการพัฒนาดังกล่าวพบว่าเป็นการวางแผนร่วมกัน ใช้สถานการณ์ปัญหาปลายเปิด การคาดการณ์แนวคิดและคำถามเพื่อการประเมินการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการประเมินการคิดของนักเรียนล่วงหน้า ชั้นการสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน ใช้การสังเกต การใช้คำถาม การประเมินโดยเพื่อนและการวิเคราะห์ผลงานของนักเรียน โดยใช้เครื่องมือการวัดและประเมินเหล่านี้อย่างทันที่ในขณะที่สอนเพื่อตรวจสอบ ปรับปรุงและส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในชั้นเรียนร่วมสะท้อนชั้นเรียน ใช้แบบบันทึกผลการสังเกตชั้นเรียน บันทึกหลังการสอน ผลงานนักเรียนและสมุดบันทึกการเรียนรู้ของเรียน มาอภิปรายเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ยังได้เสนอตัวอย่างของเกณฑ์การประเมินเพื่อประเมินทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 ในภาพรวมไว้ด้วย

Research Project Title Lesson Study and Open Approach: Innovation for 21st Century
Learners' Quality Assessment

Project Code RDG5540034

Researcher Team Lect. Dr. Jensamut Saengpun
Lect. Dr. Tipparat Noparit
Lect. Dr. Nampueng Intanate
Lect. Dr. Sakda Sawatanun

ABSTRACT

The purposes of this research project were 1) to study characteristics and learners' quality assessment methods of Japan, Singapore and Thailand that reflect the essential learning skills for the 21st century and 2) to develop tools and methods to assess the quality of students that reflect the essential skills for the 21st century in the schools innovated by Lesson Study and Open approach in Thailand. Targeted research areas were 8 schools innovated by Lesson Study and Open approach with 6 provinces in the upper north of Thailand. The researcher conducted research into two phases: Phase 1 was to carry out document research and interview the experts, and Phase 2 was to develop tools and methods to assess the quality of learners according to 21st century skills from group discussion, observation and analysis of classrooms innovated by Lesson study in case-study schools, interview teachers. Analysis methods were document analysis, content analysis, protocol analysis and descriptive analysis.

The results showed that

1) characteristics and learners' quality assessment methods of Japan, Singapore and Thailand that reflect essential learning skills for the 21st century were very different among each country which depended on their curriculum framework. Japan and Singapore used assessment tasks with the problems or activities in the manner of

formative assessment. The learning skills include critical thinking and problem solving, communication, creativity and innovation. They also aim to develop rubric scores. In addition, Singapore and Japan utilized teacher professional development as a basis to promote and develop 21st century skills apparently, while Thailand evaluated knowledge according to standards and indicators in the curriculum. The manner of assessment emphasized on summative rather than formative. The characteristics and methods of quality assessment did not comply with the assessment of learners in the 21st century.

2) Lesson study and open approach were the innovation that generated tools to assess the quality of learners' 21st century learning skills. The developmental process was as follows: Teachers and researchers shared the understanding of the essential learning skills and analyzed the indicators of each skill, tools and methods of assessing were also shared, collaboratively designed learning activities emphasized on problem solving and assessment approaches, taught and collaboratively observed classrooms and reflected on methods of assessing learning skills. Through the developmental process, in planning stage, open-ended situations, students' anticipations, and questions for assessment were used as a tool to assess students' thinking in advance. In observation classroom stage, classroom observation, questioning, peer assessment, and an analysis of students' written works were just-in-time used while teaching to check, improve and enhance learning skills. In reflection stage, classroom observation records, teacher's journals, students' works and students' journals were discussed for improving instruction focused on learning skills for the 21st century. Additionally, the researchers also offered the examples of rubric scores to assess learning skills for the 21st century in overall.