

กนกวรรณ คงอภีรักษ์ : การวิจัยและพัฒนาแบบตรวจสอบรายการการประเมินหลัก  
สำหรับการประเมินตนเองของครูด้านการจัดการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้วงจรการ  
เรียนรู้แบบเชเวนอี. (A RESEARCH AND DEVELOPMENT STUDY OF A KEY  
EVALUATION CHECKLIST FOR TEACHERS' SELF-EVALUATION OF SCIENCE  
INSTRUCTIONAL MANAGEMENT USING THE 7E LEARNING CYCLE)

อ.ที่ปรึกษา : รศ. ดร. สุวิมล ว่องวาณิช, 211 หน้า. ISBN 974-14-3810-9.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างและพัฒนาแบบตรวจสอบรายการการ  
ประเมินหลัก (KEC) สำหรับการประเมินตนเองของครู (2) ทดลองใช้แบบตรวจสอบรายการการประเมินหลัก  
สำหรับการประเมินตนเองของครู กลุ่มตัวอย่างเป็นกรณีศึกษา 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองเป็นครูผู้สอนวิชา  
วิทยาศาสตร์ 1 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 จำนวน 36 คน ในโรงเรียนแม่พระฟาติมา กลุ่มควบคุม  
เป็นครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 1 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 39 คน โรงเรียนโยนออฟอาร์ค  
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ เอกสารประกอบการจัดการสอน แบบประเมินตนเองของนักเรียน  
แบบทดสอบ และแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติภาคบรรยาย สถิติการทดสอบค่าที (t-test) และ  
การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า แบบตรวจสอบรายการการประเมินหลักได้พัฒนาขึ้นตามขั้นตอนของวงจรการ  
เรียนรู้แบบเชเวนอีจำนวน 7 ข้อ คือ (1) ขั้นตรวจสอบความเข้าใจ (2) ขั้นสร้างความสนใจ (3) ขั้นสำรวจ (4) ขั้น  
อธิบาย (5) ขั้นขยายความรู้ (6) ขั้นประเมินผล และ (7) ขั้นขยายความคิด แต่ละข้อมีข้อรายการย่อยที่สะท้อน  
พฤติกรรมการจัดการสอนของครูตามขั้นตอนของวงจรการเรียนรู้แบบเชเวนอี จำนวน 4 ข้อรายการ รวมทั้งหมด  
28 ข้อรายการ และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (scoring rubrics) ความเหมาะสมของพฤติกรรมจัดการ  
สอนของครู 5 ระดับ ผลการทดลองใช้แบบตรวจสอบรายการการประเมินหลักสรุปได้ดังนี้ (1) ในภาพรวม  
ครูกลุ่มทดลองซึ่งเป็นครูที่ใช้แบบตรวจสอบรายการการประเมินหลัก มีคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมของ  
พฤติกรรมจัดการสอนระดับค่อนข้างสูง (3.04) กลุ่มควบคุมเป็นครูที่ไม่ใช้แบบตรวจสอบรายการการ  
ประเมินหลัก มีคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมของพฤติกรรมจัดการสอนระดับค่อนข้างต่ำ (1.27) (2) ใน  
ภาพรวมนักเรียนกลุ่มทดลองซึ่งเรียนกับครูที่ใช้แบบตรวจสอบรายการการประเมินหลัก มีคะแนนเฉลี่ยความ  
เหมาะสมของพฤติกรรมเรียนระดับค่อนข้างสูง (2.93) กลุ่มควบคุมซึ่งเรียนกับครูที่ไม่ใช้แบบตรวจสอบ  
รายการการประเมินหลัก มีคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมของพฤติกรรมเรียนระดับค่อนข้างต่ำ (1.12) และ  
ยังพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการนำไปใช้สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

# # 478 42014 27: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEYWORD: THE 7E LEARNING CYCLE / SCIENCE / SELF-EVALUATION /

# KEY EVALUATION CHECKLIST

KANOKWAN KONGAPIRAK: A RESEARCH AND DEVELOPMENT STUDY OF  
A KEY EVALUATION CHECKLIST FOR TEACHERS' SELF-EVALUATION OF  
SCIENCE INSTRUCTIONAL MANAGEMENT USING THE 7E LEARNING CYCLE.

THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. SUWIMON WONGWANICH, Ph.D., 211 pp.

ISBN 974-14-3810-9.

The purposes of this quasi-experimental research were (1) to construct and develop the key evaluation checklist (KEC) for teachers' self-evaluation, (2) to test the key evaluation checklist for teachers' self-evaluation. The samples were divided into two groups. The experimental group was a science teacher with 36 Mathayom Suksa 1/3 students of Maepra Fatima School. The control group was a science teacher with 39 Mathayom Suksa 1/1 students of Joan of Arc School. The research instruments were worksheet, students' self-evaluation forms, science test, and interview schedule. The collected data were analyzed by descriptive statistics, t-test and content analysis.

The results of this research showed that the developed key evaluation checklist was composed of 7 items of the 7E learning cycle stages including: (1) elicit (2) engage (3) explore (4) explain (5) elaborate (6) evaluate and (7) extend. Each stage consisted of 4 checklist items. The checklists represented the instructional behaviors of science teacher of the 7E learning cycle stages. It included 28 items. The appropriateness of the instructional behaviors of science teacher was checked based on 5 level constructed scoring rubrics after the experiment. The findings were as follows:

(1) The teacher in the experimental group who used the key evaluation checklist had the mean score of the appropriateness of the instructional behaviors at rather high level (3.04). The teacher in the control group who did not used the key evaluation checklist had the mean score of the appropriateness of the instructional behaviors at rather low level (1.27).

(2) The students in the experimental group who studied with the teacher using the key evaluation checklist had the mean score of the appropriateness of the learning behaviors at rather high level (2.93). The control group had the mean score of the appropriateness of the learning behaviors at rather low level (1.12). It was also found that the students in the experimental group had higher science score in term of application skills than those in the control group at .05 level of significance.