

ปิยาพร ขาวสะอาด: ผลของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการโต้แย้งด้วย  
เหตุผลที่ใช้เทคนิคการคิดนอกกรอบที่ต่างกันที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และการคิด  
สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีแบบการคิดต่างกัน. (EFFECTS  
OF DIALECTIC LEARNING OF INFORMATION TECHNOLOGY EMPLOYING  
DIFFERENT LATERAL THINKING TECHNIQUES UPON ANALYTICAL AND  
CREATIVE THINKING OF PRATHOM SUKSA SIX STUDENTS WITH  
DIFFERENT COGNITIVE STYLES) อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ. ดร. เซาวเลิศ  
เลิศชลไพโร, อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม: รศ. ดร. น้อมศรี เคท. 218 หน้า.  
ISBN 974-53-2992-4

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการโต้แย้ง  
ด้วยเหตุผลที่ใช้เทคนิคการคิดนอกกรอบแบบการเปลี่ยนแปลงจากภายในและแบบการเปลี่ยนแปลง  
จากภายนอกที่มีต่อการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีแบบการคิดแบบ  
ฟิลด์ ดิเพนเดนท์, ฟิลด์ อินดิเพนเดนท์, และแบบกลาง เทคนิคการคิดนอกกรอบที่ใช้ได้แก่ เทคนิค  
การคิดนอกกรอบแบบการเปลี่ยนแปลงจากภายในและแบบการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก  
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพญาไท ปีการศึกษา 2547 จำนวน 88 คน  
วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติ t-test, ANOVA และ ANCOVA ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) นักเรียนที่เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการโต้แย้งด้วยเหตุผลที่  
ใช้เทคนิคการคิดนอกกรอบแบบการเปลี่ยนแปลงจากภายนอกมีคะแนนการคิดวิเคราะห์ไม่สูงกว่า  
นักเรียนที่ใช้เทคนิคการคิดนอกกรอบแบบการเปลี่ยนแปลงจากภายในอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
2) นักเรียนที่มีแบบการคิดแบบฟิลด์ อินดิเพนเดนท์ที่เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการโต้แย้ง  
ด้วยเหตุผลมีการคิดวิเคราะห์ไม่สูงกว่านักเรียนที่มีแบบการคิดแบบฟิลด์ ดิเพนเดนท์ และแบบกลาง  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) นักเรียนที่เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการโต้แย้งด้วยเหตุผลที่ใช้  
เทคนิคการคิดนอกกรอบแบบการเปลี่ยนแปลงจากภายนอกมีการคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ใช้  
เทคนิคการคิดนอกกรอบแบบการเปลี่ยนแปลงจากภายในอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) นักเรียนที่มี  
แบบการคิดแบบฟิลด์ อินดิเพนเดนท์ที่เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการโต้แย้งด้วยเหตุผลที่ใช้  
เทคนิคการคิดนอกกรอบมีการคิดสร้างสรรค์ไม่สูงกว่านักเรียนที่มีแบบการคิดแบบฟิลด์ ดิเพนเดนท์  
และแบบกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 5) ไม่มีปฏิสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างประเภท  
ของเทคนิคการคิดนอกกรอบที่ใช้ในการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการโต้แย้งด้วยเหตุผลกับ  
แบบการคิดที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน และ 6) นักเรียนที่เรียนรู้  
เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการโต้แย้งด้วยเหตุผลที่ใช้เทคนิคการคิดนอกกรอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการ  
เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

##4484608027: MAJOR: CURRICULUM AND INSTRUCTION

KEY WORD: CREATIVE THINKING, ANALYTICAL THINKING, LATERAL THINKING, DIALECTIC LEARNING, COGNITIVE STYLE, INFORMATION TECHNOLOGY.

PIYAPORN KHAOSAARD: EFFECTS OF DIALECTIC LEARNING OF INFORMATION TECHNOLOGY EMPLOYING DIFFERENT LATERAL THINKING TECHNIQUES UPON ANALYTICAL AND CREATIVE THINKING OF PRATHOM SUKSA SIX STUDENTS WITH DIFFERENT COGNITIVE STYLES. THESIS ADVISOR: ASST. PROF. CHAWALERT LERTCHALOLARN, PH.D., THESIS CO-ADVISOR: ASSOC. PROF. NORMSRI CATE, PH.D., 218 pp. ISBN 974-53-2992-4

The purpose of this research was to study the effects of dialectic learning of information technology, employing different lateral thinking techniques, upon analytical and creative thinking of students with different cognitive styles, labeled as, field dependent, field independent, and in-between group. The lateral thinking techniques used in this research were "Change from within" and "Change from outside". The subjects were 88 Prathom Suksa 6 students of Payathai School, in academic year 2004. The data were analyzed by t-test, ANOVA and ANCOVA at the .05 level of significance.

The research results were as follows: 1) Students learning from dialectic learning of information technology, using Change from within lateral thinking techniques, did not have significantly higher analytical thinking than those who used Change from outside lateral thinking techniques; 2) Field independent students, learning from dialectic learning of information technology using lateral thinking techniques, did not have significantly higher analytical thinking than field dependent students or in-between students; 3) Students learning from dialectic learning of information technology, using Change from outside lateral thinking techniques, had significantly higher creative thinking than those who used Change from within lateral thinking techniques; 4) Field independent students, learning from dialectic learning of information technology using lateral thinking techniques, did not have significantly higher creative thinking than field dependent students or in-between students; 5) There was no significant interaction effect between lateral thinking techniques and cognitive styles upon analytical and creative thinking; and 6) The students' post-test score of learning achievement was significantly higher than their pre-test score.