

ÖZ

Aydoğan DOĞAN
Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Dr. Kadıyan BOOBEKOVA
Mayıs 2011, 174 Sayfa

YAPILANDIRMACI 7E ÖĞRENME MODELİ"İN LİSE 9, 10 VE 11. SINIFLARDAKİ ÖĞRENCİLERİN FİZİK DERSİNDEKİ AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu çalışmada, Yapılandırmacı Yaklaşım 7E Öğrenme Modeli"nin Lise 9, 10 ve 11. Sınıf Öğrencilerinin Fizik Dersindeki Akademi Başarılarına Etkisi"" incelenmiştir. Araştırmanın amacı geleneksel yöntemlerin uygulandığı sınıflardan seçilen kontrol grupları ile yapılandırmacı 7E Öğrenme Modelinin uygulandığı deney grupları arasında akademik başarı açısından anlamlı farkın olup olmadığını tespit etmektir..

Çalışma, 2009-2010 Eğitim- Öğretim Yılında Kırgız- Türk Anadolu Kız Meslek Lisesi"nde toplam 115 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak her bir sınıfa ön test ve son test olmak üzere ikişer test uygulanmıştır. 9. sınıflara ön test: 22 soru, son test: 20 soru, 10. sınıflara ön test: 25 soru, son test: 25 soru, 11. sınıflara ön test: 25 soru, son test: 21 soru olmak üzere toplam 138 soru sorulmuştur. Elde edilen sonuçlar SPSS programı uygulanarak T-testi ile değerlendirilmiştir.

Araştırma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımlar ve yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. İkinci kısım olarak adlandırılan kuramsal temeller bölümünde, Fen Bilgisi öğretiminde en çok kullanılan teoriler olan Jean Piaget"ın Öğrenme Kuramı, Jerome Bruner"ın Öğrenme Kuramı, David Ausubel"ın Öğrenme Kuramı ve Robert Gagne"nin Öğrenme Kuramı"ndan kısaca bahsedilmiş ve araştırmaya konu olan yapılandırmacı yaklaşım hakkında bilgi verilmiştir. Üçüncü bölümde, araştırma sonucunda elde edilen bulgular V

tablolar şeklinde verilmiş ve grafiklere dönüştürülerek yorumlanmıştır. Dördüncü bölümde ise araştırmadan elde edilen bulgu ve sonuçlara göre öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın sonucunda öğrencilerin akademik başarıları açısından Yapılandırmacı 7E öğrenme modeli ile geleneksel yöntemler arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Yapılandırmacı 7E modeli ile ders işlenen sınıflarda öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Yapılandırmacı yaklaşım, Fen Bilimleri, 7E Öğrenme Modeli, Fizik Dersi

КЫСКАЧА МАЗМУНУ

Магистрдик диссертация, Педагогика

Магистрант: Айдоган Доган

Илимий жетекчи: п.и.к. Бообекова.К

Май, 2011 175-барак

“7E үйрөнүүнүн структуралык моделин” лицейдин 9-10-11-класстардагы окуучулардын физика сабагындагы академиялык ийгиликтерине болгон таасирлеринин изилдениши

Бул илимий аспектиде жазылган магистрдик диссертацияда структуралык 7E үйрөнүү моделинин мектептин 9-10-11-класс окуучуларынын физика сабагындагы академиялык ийгиликтеринин өсүшүнө болгон таасири изилденди. Изилдөөнүн максаты сабакта салтка айланган усул, ыкмаларды колдонган класстар менен “структуралык 7E үйрөнүү моделин” колдонулган тажрыйбалык группалар арасында, алардын сабакта ийгиликке жетишүүсүндө кандай маанилүү айырмачылыктардын бар экендигин аныктоо.

Бул изилдөө 2009-2010 окуу жылында Кыргыз-Түрк Анадолу кыздар кесиптик лицейинин жалпы 115 окуучу арасында жүргүзүлдү. Маалымат топтоо куралы катары ар бир класска жарым жылдыктын башталышында бир жана акырында бир тест болуп, жалпы окуучулардын билим деңгээлин өлчөөчү эки тест даярдалган. 9-класстар үчүн биринчи тест 22 суроо, экинчи тест 20 суроо, 10-класстар үчүн биринчи тест 25 суроо, экинчи тест 25 суроо, 11-класстар үчүн биринчи тест 25 суроо, экинчи тест 21 суроо болуп жалпы 138 суроо берилген. Алынган натыйжалар SPSS программасын колдонуп “Т-тести” менен баалоо жүргүзүлдү.

Дипломдук иш төрт бөлүктөн турат. Биринчи бөлүмдө: изилдөө ишинин проблемасы, максаты, мааниси, предмети, гипотезалар жана изилдөө методдор тууралуу маалымат берилди.

Экинчи бөлүмдө: изилдөөгө алынган теманын теориялык негиздери каралып, табигый жана так илимдерди окутууда эң көп колдонулган теориялардан Ж. Пиаже, Д. Асубел, Р. Гагне жана Ж. Брунердин өз-өзүнчө жазылган “үйрөнүү теориясы” тууралуу эмгектеринен кыскача маалымат берүү менен изилдөөдөгү негизги темага байланыштуу айрым пикирлерге жана маселелерге токтолду.

Үчүнчү бөлүмдө: изилдөөдөн чыккан натыйжаларга таянып, маалыматтар жана графиктер түрүндө берилди, аларга жараша сын пикирлер айтылды.

Корутунду бөлүмдө: изилдөө ишинин жыйынтыгы чыгарылып, натыйжаларга жараша айрым сунуштар киргизилди.

Изилдөөнүн акырында окуучулардын академиялык ийгиликтерин арттыруу максатында жүргүзүлгөн структуралык 7E үйрөнүү модели менен сабактарда колдонулуп келген салттуу усул, ыкмалар арасында маанилүү айырмачылыктардын бар экендиги аныкталды. Структуралык 7E модели колдонулуп өтүлгөн сабактарда окуучулардын ийгиликтери башка методдорго салыштырмалуу жогору болгондугу көрсөтүлдү.

Түйүндүү сөздөр: структуралык көз караш, табигый илимдер, структуралык 7E үйрөнүү модели, физика сабагы.

ABSTRACT

Aydođan DOĐAN
Masters Degree , Department Of Educational Science
Supervisor: Dr. Kadiyan BOOBEKOVA
May 2011, 175 Pages

TO EXAMINE THE EFFECTSOF CONSTRUCTIVIST 7E LEARNING MODEL ON 9, 10 AND 11TH CLASSES HIGH SCHOOL STUDENTS“ ACADEMIC SUCCESS IN PHYSICS COURSE

In this study, the effect of Constructivist 7E Learning Model on 9, 10 and 11th classes high schoolstudents“ academic success in physics course is examined. The aim of this research is to determine if there is a meaningful difference regarding to academic achievement between the control groups who have been applied traditional methods and the experiment groups who have been applied constructivist 7E Learning Model.

The research was carried out with totally 115 students attending to Kyrgyz- Turkish Anatolian Vocational High School For Girls during 2009-2010 academic year. As a means of data collection, for each class, including pre-test and post test ,two test was applied. For 9th grades pre-test: 22questions, the final test: 20 questions, for 10 th grades pre-test: 25 questions, the final test 25 questions, for 11th grades pre-test: 25 questions, the final test: 21 questions for a total of 138 questions were asked. The results obtained was evaluated with T-Test by using SPSS program.

The research consists of four parts. In the first part, the research problem, importance, purpose, limitations, assumptions and methods are explained. In the second

part, theoretical foundations, the most widely used science teaching theories of Jean Piaget's Learning Theory, Jerome Bruner's Learning Theory, David Asubel's learning Theory and Robert Gagne's Learning Theory are briefly mentioned and the information is given about the constructivist approach which is subject of this research. In the third part, the data obtained from the research that is transformed into tables and charts is interpreted. In the fourth part, according to the results of research some recommendations are tried to develop recommendations.

As a result of the research, in terms of students' academic achievements between the traditional methods and the constructivist 7E Learning Model, a significant difference was determined

Key Words: Constructivist Approach, Science, 7E Learning Model, The Physics Course

Аннотация

Магистерская диссертация, Отделение Педагогики
Магистрант: Айдоган Доган
Научный руководитель: к.п.н. Бообекова.К
Май, 2011 175-листа

Исследование влияния структурной модели изучения 7Е на академическую успеваемость по физике в 9, 10 и 11 классах

В этой диссертации исследовалась влияние структурной модели изучения 7Е на успеваемость по физике в 9, 10 и 11 -классах. Целью этого исследования является установление разницы (значимой разницы) между обучением традиционными методами и обучением структурной модели изучения 7Е.

Это исследование происходило в 2009-2010-м учебном году в Кыргызско –турецком Анадоллийском женском лицее. Всего участвовало 115 участников. С целью получения данных было сделано два тестирования. Первый перед исследованием, второй-после. Так, в каждом классе было сделано по два тестирования. Первый тест для 9 -классов состоит из 22 вопросов, второй тест из 20 вопросов. Для 10- классов состоит из 25 вопросов, второй тест из 25 вопросов. Для 11-классов состоит из 25 вопросов, второй тест из 21 вопросов. В итоге дано 138 вопросов. Данные были подписаны с помощью программы SPSS for Windows и оценены с помощью Т-Теста.

Исследование состоит из четырех частей (разделов). В первом разделе речь идет о проблеме исследования, его цели, важности, значимости, ограничениях, гипотезах и методах. Во второй части, части теоретических основ, говорится о теориях обучения Ж.Пиаже, Дж. Брунера, Д. Асубеля, Р. Гейгна. Также говорится о теме исследования, на основе таблиц и графиков объясняется, раскрывается эта модель. В четвертом разделе по результатам исследования даются соответствующие советы.

В результате исследования была выявлена значимая, большая разница между структурной моделью изучения 7Е и традиционными методами обучения. В итоге стало очевидно, что в классах, где применялся структурный метод изучения 7Е успеваемость учеников оказалась выше.

Ключевые слова: Структурный метод (подход); естественные науки: модель изучения 7Е; урок физики. XII