

THE ATTITUDE OF ENGINEERING FRESHMEN TOWARDS CHEMISTRY TEACHING IN TURKEY

Nihal SARIER¹

ABSTRACT:

Although chemistry keeps an important place in the science curricula of primary and secondary educations, students typically leave high school with misunderstandings about the nature of matter, chemical processes, and chemical world.

This study aims to identify the attitudes of engineering freshmen towards chemistry in Turkey. It also tries to identify classifications and examples of matter, commonly used by chemistry teachers in secondary schools; those are likely to be misunderstood by students. It offers teachers some suggestions contributing to raise their students' awareness of learning chemistry.

ÖZET:

İlköğretim ve ortaöğretim fen müfredatlarında kimya önemli bir yer tutumakla birlikte, öğrenciler maddenin doğası, kimyasal süreçler ve kimya dünyası hakkında genellikle yanlış kavrayışlarla liseden mezun olmaktadır.

Bu çalışma, Türkiye'de mühendislik birinci sınıf öğrencilerinin kimya ile ilgili yaklaşımlarının belirlenmesini amaçlamaktadır. Ortaöğretimde kimya öğretmenlerinin sıklıkla kullandığı, öğrencilerin yanlış anlaması olası olan madde ile ilgili sınıflandırma ve örnekler belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma, kimya öğreniminde öğrencilerin farkındalık düzeyinin yükseltilmesinde öğretmenlere yardımcı olacak bazı önerileri de ele almaktadır.

Key words: *High School Chemistry, First-Year Undergraduate, Chemical Education Research, Misconceptions, Student-Centered Learning*

1. Introduction

Learning styles are the ways that students characteristically take in and process new information. Students function in a variety of different ways in learning situations [1-3]. For all countries, the improvement of educational programs is increasingly becoming more important. The rapidly growing bodies of knowledge should be put into well organized frameworks, and the learner's potential to learn meaningfully should be considered. Traditional classroom structures need to be replaced with much more active learning approaches that new technology, pedagogy, and understanding of human learning facilitate.

¹ *Istanbul Kultur University, Faculty of Engineering and Architecture, Atakoy Campus, 34156 Istanbul, Turkey.*

