

УЧЕНИЦИТЕ СЕ ИНСПИРИРААТ И ПОДОБРО УЧАТ КОГА СЛУШААТ ЗА НАПОРИТЕ ШТО ГИ ВЛОЖУВАЛЕ НАУЧНИЦИТЕ

Многу ученици природните науки ги гледаат како тешки предмети, а научниците како повлечени паметковци со големи мозоци. Во едно истражување биле тестирани придобивките за учениците од средно училиште од учење за напорите на еминентните физичари – Галилео, Њутн и Ајнштајн.

Три лекции биле презентирани преку компјутер во период од една недела, при што 88 ученици со ниски постигања учеле не само за релевантните теории развиени од овие научници туку и за нивните фрустрации и нивната упорност. На пример, слушнале за напорната работа на Њутн и неговата љубопитна природа, слушнале и за напорите на Ајнштајн, но и евентуалниот неуспех при обидот да развие унифицирана теорија на полињата – подвиг на кој што се посветил последните 25 години од животот.

За споредба, други 93 ученици учеле три лекции на компјутер за истите теории но без информации за научниците, а други 90 ученици учеле верзија во која слушале информации за постигањата на научниците, вклучително нивните клучни откритија и датуми.

Групата што учела за напорите што ги вложувале научниците имала неколку важни придобивки во споредба со другите две групи. Учениците во групата што слушала за напорите развиле покомплетна и помалку стереотипна слика за научниците и на нив гледале како на луѓе кои работеле напорно. Исто така, учениците од оваа група кои немале првобитен интерес за наука, го зголемиле нивниот интерес за предметот. Информациите за напорната работа исто така го подобриле помнењето на теоретскиот материјал (една недела подоцна), и го зголемиле успехот на учениците при одговарање на сложени прашања од отворен тип базирани на материјалот од лекцијата.

Учењето за напорите на научниците може да е корисно затоа што им помата на учениците да изградат врски помеѓу различните поими и ја зголемува нивната емоционална и когнитивна реакција на материјалот. Слично, информациите можат да им помогнат на учениците да ги видат заемните врски помеѓу теориите што го потпомага решавањето на сложени проблеми.

Потребни се понатамошни истражување за да се одделат ефектите од информации за напорите поврзани со работа на научниците и нивниот личен живот. Исто така, наодите треба да се проверат и во различен културен контекст и за време на подолг период. „Со тоа што ќе им овозможиме на учениците да ги видат вистинските човекови битки позади науката, можеме да поттикнеме поголем интерес и учење“ – рекле истражувачите.

Изворниот текст може да се најде на: <http://digest.bps.org.uk/2011/12/hearing-about-scientists-struggles-helps.html>