



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

Použití koncepční změny textů na výuce chemie

¹ Hüseyin Mirac Pektaş, ² Murat Demirbaş, ³ Mustafa Bayrakci,

^{1,2} Kirikkale univerzita Fakulta pedagogická, ³ Sakarya univerzita Fakulta pedagogická,
^{1,2} Kirikkale, ³ Sakarya (Turecko)

mdemirbas@kku.edu.tr, mustafabayrakci@hotmail.com

Abstract

Koncepce a pojetí výuky jsou velmi důležité i na onstru c tivist přístup. Literatura byla projednána na implementace koncepční změny odstranit mylné představy ve výuce přírodovědných předmětů v této studii a výsledky nějakého výzkumu, který byl realizován byly zmíněny. Podle přehledu literatury, význam koncepčních implementací změn byla zdůrazněna.

Klíčová slova: Výuka přírodovědných předmětů, výuka chemie, koncepční změny texty

1. Úvod

Mezi hlavní případy, které výuky přírodovědných předmětů jsou požadované vyšetření studentské události, které nastaly v jejich prostředí, dělá pozorování a vysvětlovat případy. V tomto ohledu země sledovat vývoj v pedagogické vědě úzce a najít příležitosti k realizaci inovací. Při provádění nové přístupy k výuce, výsledky zemí z mezinárodní hodnocení (PISA, TIMSS), prováděné na mezinárodní úrovni, jsou také vzaty v úvahu. Kurikulární dokumenty založené na konstruktivismu byly implementovány na základní škole, střední škole a vysoké úrovni vzdělávání v Turecku od roku 2000. Předchozí znalosti studentů má významné místo i n konstruktivismus. Studentů předchozí znalost a mylné představy, pokud existují, musí být identifikován a učení musí být ve tvaru, pokud jde o tyto [1].

2. Koncepce a misconceptions

Pojmy jsou základními stavebními kameny pro znalosti. Podle Koray a Bal, koncepty umožnit jednotlivcům, aby třídili a organizovali, co se naučili [citováno: 2]. Vzhledem k tomu, koncepce učení je důležité, je zobrazeno, že implementace mnoha výukových metod a technik jsou prováděny.

Gönen a Akgün stát, že i když studenti se učí pojmy, některé druhy mislearning může přicházet v úvahu mylné představy (nebo alternativní koncepce) se vztahují k nesouladu, který koncepty vytvářejí se svými vědeckými definicemi v myslích žáků [citováno: 3]. V tomto ohledu, učební osnovy přírodovědných předmětů i nclude mnoho abstraktních pojmů, tak učitel s a pre-service učitel s musí dostat dobrý trénink, který musí být vzhledem k významu, protože se bude vyučovat přírodovědné předměty a umožnit smysluplné učení [4].

3. Implementace koncepčního change

Vzhledem k tomu, smysluplné učení zaujímá významné místo při výuce vědy, je důležité zjistit, kognitivní restrukturalizaci a jak je konstruuje pojmy. Pokud jde o to, že je nezbytné, aby omyly studentů by měly být určeny, a měly by být koncepční změna. Chybné chápání v předmětu mohou bránit učení nového předmětu a pojmy vztahující se k tomuto tématu [2].

Özmen a Demircioğlu definovat koncepční texty měnit v závislosti na texty, které vysvětlují, alternativní koncepce studentů "a důvody pro mylných představ a které vysvětlují, že tato ujednání jsou nedostatečné přes příklady Následující funkce obecně patří koncepční texty změn.:

- Mylné představy týkající se vyučovaného předmětu jsou specifikovány
- Inadekvá zásadami a špatné situace jsou vysvětleny.
- Povědomí je vytvořen na nedostatek studentů znalostí.
- Koncepční změna se snažil být aktualizována [citováno: 3].





518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

Literatura byla přezkoumána a některé implementace koncepční změny ve výuce vědě dostali níže:

Özay Ve své studii c pozorovacím místě uskutečněna implementace koncepční změny vedoucí k odstranění mylné 9^{sorta} studentů o mitózy a meiózy. Ve své experimentální studie, Özay uvedl, že studenti se naučili pojmy týkající se mitózy a meiózy lépe a jejich mylné představy byly odstraněny [3].

Uluçınar Sağır, Tekin a Karamustafaoğlu ve své studii zkoumal stav pre-service učitelů základních škol "pochopit některé chemické pojmy. Výsledky výzkumu odhalily, že učitelé pre-service měl některé mylné představy o PHYSICA I a chemické změny, typy reakcí, a rozpustnost [4].

Karslı a Ayas zkoumal mylné představy učitelů přírodovědných předmětů pre-service o předmětech v chemii. Co se týče bodu varu, měli mylnou představu "první teplotu tekutého mýdla id ovlivňuje bod varu". O neutralizace, nepochopení "Všechny reakce, které vznikají soli ve výrobku, jsou reakce neutralizace" byl nalezen. Co se týče rozpustnosti, měli nějaké mylné představy, jako například "Chlazení řešení nebude jistě zvýší rozpustnost" [5].

CERIT Berber a Sari ve své studii zkoumali vliv výukových aktivit založených na koncepční změny na afektivní charakteristiky studentů. Bylo zjištěno ve výzkumu, že pokud jde o zájem o fyziku samozřejmě také pozitivní výsledky byly získány. [6]

Şendur, Toprak a Pekmez ve své studii těžil z analogií, které byly tvořeny s ohledem na smysluplné učení s cílem odstranit mylné představy o 9^{sorta} studenty o vaponi zaci a má bod varu předmětů. Jako výsledek výzkumu, bylo konstatováno, že omyly studentů byly odstraněny. Některé z omylů zjištěné ve studii jsou následující: "Tam jsou rozšířeny molekul tekutých, zachycený vzduch v bublinách, které jsou pro med během vařící vody" "Teplota vody se zvýší, pokud topíme vařící vody navíc 10 minut." ". Když jsou chodby promyjí vodou a vyčistil, voda, která se vypařuje stoupá, přechází se do vzduchu jako vlhkost, a to nás zasáhne. Z tohoto důvodu, saturace je detekována "[7].

Cobanoğlu a Kalafat ve své studii pokusili odstranit miscon chápáním z 6^{sorta} studentům koncepční texty změny. Studie byla provedena s 23 studenty a bylo zjištěno, že výkony studentů zvýšil. [8]

Pabuçcu a Geban zkoumány účinky koncepčních textů změny na pochopení středoškolským studentům^a. "z koncepčních TS spojenými s chemickými vazbami. Cílem této studie bylo, aby se studenti vědomi mylných představ pomocí koncepčních změn textů. Analogie, které byly zahrnuty v koncepčních změn textu, byly využity. To bylo odhaleno ve studii, že skupina, která byla vystavena implementací koncepční změny měly vyšší pokroku [9].

4. Výsledky

Concept je musí naučit lépe studenty v konstruktivistického přístupu. Vzhledem k tomu, že nové předměty jsou postaveny na předchozí znalosti, restrukturalizace musí být zdravá. V tomto ohledu, mylné představy studentů musí být stanoveny v učebním prostředí a přístupy k odstranění těchto určené mylné představy, musí být určitě použity. Pokud výsledky studií provedených v literatuře jsou zkoumány v sekci prová mentations konceptuální změny, bylo zjištěno, že implementace koncepčních textů změny ukazují pozitivní výsledky na odstranění alternativní mylné představy žáků a podporovat pozitivní postoje.

Odkazy

- [1] MEB (2005) Fen jsem Teknoloji Öğretim Programı (6-8. Sınıflar), Ankara.
- [2] Aydın, G. & balim, AG (2007) Fen jsem Teknoloji öğretiminde kullanılan kavramsal değişim stratejilerine dayalı Örnek etkinlikler, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 22, 54-66.
- [3] Özay, E. (2008) Mitoz jsem mayoz konusunun öğretiminde kavramsal değişim metinlerinin kullanılmasının öğrenci başarısına etkisi, Sosyal Bilimler Dergisi, sayı: 20.
- [4] Uluçınar Sağır, s., Tekin, S. & Karamustafaoğlu, S. (2012) Sınıf öğretmenleri adaylarının Bazı Kimya kavramlarını anlama düzeyleri, Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, 112-135.
- [5] Karslı, F. & Ayas, A. (2013) Fen bilgisi öğretmen adaylarının Kimya konularında sahip oldukları alternatif kavramlar, Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen jsem Matematik Eğitimi Dergisi, 7,2, 284-313.





518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

- [6] Ekonomicko-správní Berber, N. a sárí, M. (2010) Kavramsal deęişime dayalı öğretim stratejilerinin Fizik dersine yönelik Bazı duyuşsal özelliklerin gelişimine etkisi, Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi, 11 (2), 45-64.
- [7] Şendur, G., Toprak, M. & Pekmez, E.Ş. (2008) Buharlaşma jsem kaynama konularındaki kavram yanlışlarının önlenmesinde analogi yönteminin etkisi, Ege Eğitim Dergisi, 9 (2), 37-58.
- [8] Cobanoęlu, EO a Kalafat, S. (2012) İlköğretim 6.sınıf fen jsem Teknoloji dersinde kavramsal deęişim metinlerinin kullanımı: Bir eylem araştırması, X.Ulusal Fen Bilimleri jsem Matematik Eğitimi Kongresi, Nięde.
- [9] Pabuçcu, A. & Geban, Ö. (2006) Náprava mylné představ o chemické vazby prostřednictvím koncepční změnu textu, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi, 30, 184 - 192.

