

Slovakya Öğretim Kimya Öğrenci Motivasyonu

Milan Veselský

Doğa Bilimleri Fakültesi, Bratislava / Slovakya Comenius Üniversitesi

veselsky@fns.uniba.sk

Soyut

Bu yazıda öğrencinin öğrenme motivasyonu çıkarların önemi ile ilgilidir. Bu kimya ve kimya öğretiminde çeşitli yönleriyle değerlendirilmesi için lise öğrencileri ve onun ilişkileri için kimyaya ilgi düzeyini araştırmaktadır.

Giriş

Yaşam ve modern bilişsel toplumda iş için bireylerin işlevsel ve etkili doğal fen eğitiminin önemi sürekli artıyor. Ancak öğretim kalitesini oldukça olumsuz olarak değerlendirilir ediliyor. Bu PISA 2006 ve PISA 2009 araştırma ile teyit edilmiştir. Onlara göre, Slovak öğrencilerin fen bilimleri bilgisine OECD üyesi ülkeler içinde underaverage skoru ulaştı. Approximately Slovak öğrencilerin beşte biri (2006 yılında% 20 ve 2009 yılında% 19) bilimsel okuryazarlık temel düzeyde almadan zorunlu okul eğitimini tamamladıktan öğrencilerin risk grubuna dahil edilir. Daha yazarları bu bilimsel okuryazarlık düzeyi kötüleşmesine işaret. Ana nedenleri öncelikle olgusal bilgi, çocuğun ilk elden deneyim eğitim ayrılması ve eğitimde gerçek hayatta görmezden bir vurgu ile eğitim kültür kabul edilir gibi. Öğretim modernleştirmek ve öğrencilerin öğrenme faaliyetleri etkinleştirmek için bir çaba olarak, öğretmenlerin öğretim problem çözme öğretimi, proje tabanlı öğretim ve araştırma yöntemleri gibi öğretmenlik gibi formlar uygulanır.

Hatta öğrenme bu formları öğrencilere yeteri kadar çekici olduğu varsayımı, motivasyonlarının derin öğrenme faaliyetlerini uygulamak için yeterli olacaktır, zorlukları ve sorunları karşılamada güçlükleri aşmak elde edilen bilgilerin önemini keşfetmek ve bilgi yapısı yapısını şekillendirecek.

Öğrenmek için öğrencilerin motivasyonu açısından dışsal olandan daha etkili iç motivasyon olduğunu. Öğretim faaliyeti öğrencinin ödül veya memnuniyeti için yeterlidir. İlgi nesnesi içeriğini öğrenme olduğunda, öğrenenin kendi inisiyatifiyle istekli olduğunu, merak ve zihinsel çaba arousing tarafından, çeşitli bilişsel faaliyetleri gerçekleştirmek alma ve bilgi aramak, karşılamada engelleri aşmak için, önceden bilgi yapıları entegre bunları rapor ilgi bağlı bilişsel ihtiyaçlarını. Hatta kendi çıkarları ile bir öğrenci tarafından çözüldü görevleri veya sorunlar o çözümleri büyük bir çaba gerektirir bile, onları yönetmek için çalışıyor bir meydan okuma vardır. Bu sınıfta öğretmen öğrencilerin kendi kişisel çıkarlarını uygulamak ve karşılamak için cömert fırsatlar verir önemlidir. Bu öğrencilerin durumsal çıkarlarını, örneğin kazanacaktır da önemlidir. Paradoks veri veya şaşırtıcı videolar tanıtan, tartışmalı tartışma konuları inducing, etkileyici deneyler göstererek.

Öğrencilerin öğrenme iç motivasyonu yakından işi işlemek ve olumlu bir sonuç gelebilir böylece onların faaliyetlerini düzenlemek ve yönetmek yeteneği olan güveni ilgilidir. Bu faaliyetler ile ilişkili değildir, çünkü kendileri hakkında şüphelerim var ve daha hataları beklediğiniz öğrencileri, sınıf işlerinin önlemek ve öğrenme vazgeçme eğilimi ise yeteneklerini ve okul başarısı olumlu bir görüş var Öğrenciler, okul etkinliklerine spontan aktivite gösterirler başarılı olmak.

Araştırma

Araştırmanın temel amacı öğrencilere kimya konu ilgi düzeyini bulmak oldu. Bir diğer amacımız bilginin zenginleştirme ve öğrencilerin gelecekte carrers içinde edindiği bilgi ve becerilerin kullanımı için yaşam hazırlık yaptığı katkının dardı, her iki cinsiyette ve öğrenciler için kimya konusunun değerlendirilmesi bulmak oldu. Başvuran son golünü de öğrencilerin yanı sıra kimya konu olan ilgilerini tarafından değerlendirilir gibi okullaşma çeşitli yönleri arasındaki ilişkileri ölçmek ve yorumlamak için oldu.

Ortalama ile beş düzeyinde sözel çaplı anket bir araştırma aracı olarak kullanılmıştır. M. Jurču orijinal anket yükseltme tarafından geliştirilmiştir.

Örnek Bratislava, Banská Bystrica (büyük şehirlerde), Banská Štiavnica, Martin (orta büyüklükteki kentlerde), Skalica ve Moldava nad Bodvou (küçük kasabalarda) içinde ortaöğretim okullarının 223 birinci sınıf öğrencileri (93 erkek ve 130 kız) oluşmaktadır. Lise öğrencileri kendi görüş ve ilköğretim düzeyinde kimya öğretiyoruz yönelik tutumlar dile getirdi.

Cinsiyet	Ölçek değerleri									
	Güçlü ilgi		Faiz		Diyemem		Düşük faiz		Hayır ilgi	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Erkek	14	15,1	39	41,9	9	9,7	22	23,7	9	9,7
Kadın	20	15,4	64	49,2	22	16,9	22	16,9	2	1,5

Tablo 1 Yanıt frekansı ... kimya konu ilgi düzeyini ifade ... Konu ben 1 vardı - yoğun ilgi, 2 - Faiz, 3 - düşük faiz, 5 - Ben herhangi bir yanıt 1, 2, 4, 5, 4 tercih edemez hiç ilgi

Tablo 1 kimya ilginin erkeklerde 57.0 ve% kızların% 64,6 olduğu gösterilmiştir. Tersine, ilgi eksikliği 33.4 erkek ve% 18.4, kızlarda% gösterdi. Kimya kızların yüksek faiz de istatistiksel analiz ($X^2 = 11.20$, $p < 0.05$) ile de teyit edilmiştir.

Bir nota kimyaya ilgi katılımcıların% 14,4, hatta istatistiksel analiz yokluğunda, bize izin 66.7 Katılımcıların% ve ilgi eksikliği ilan ettiğinde biz geçmişte (Veselský 1999), yapılan bu araştırma sonuçları ile bu sonuçların karşılaştırılması kimya konuya ilgi azalmaya. Kimya ilgi daha belirgin düşüş lise düzeyinde (Veselský, Tóth 2004) konu ve çalışmalarını yansıtan edildi ikinci yıl lise öğrencileri bulundu. Kimya ikinci araştırma ilgi katılımcıların yalnızca% 38.1 kimyaya ilgi eksikliği ilan katılımcıların% 42,7 'si ile karşılaştırıldığında, bildirdi. Benzer şekilde, ancak, mevcut araştırma gibi, kızlar erkeklerden daha kimya konusunda daha fazla ilgi gösterdi.

Kimya kızlar Yüksek faiz biraz şaşırtıcı. Birkaç olası açıklaması vardır. Öğrenme kimya gerçekleri elde etmek için gereksinimleri ile ilgilidir. Kızlar daha gayretle öğrenme gibi onlar da daha fazla mekanik öğrenmek için istekliydiler. Ayrıca kız yıkama ve temizlik, yemek gibi pratik faaliyetler ile daha kimyası ilişkilendirmek, ve ayrıca parfüm ve koku kullanımı kabul edilebilir.

Yaşam için hazırlanmasında kimyasının önemi erkeklerde% 43.1 ve Çalışmamızın kızların% 46.9 'ilan etti. Bir konu olarak Kimya erkeklerin% 43'ü ve kızların% 39.2 bakış açısından önemli veya önemsiz küçük kabul edilir. Oğlanlar ve kızlar, ancak, ($X^2 = 3.06$, $p > 0.05$) değerlendirmesinde anlamlı fark yoktu. Sonuçları negatif olarak görülebilir. Sonuçlar öğretmenlerin öğrencilerin gerçekçi bağlamlarda ve kötü yapılandırılmış sorunlar şunlardır çözme zorlukları ve sorunu çözmek için fırsat vermek, gündelik hayatın pratik konular üzerinde daha fazla vurgu ile kimya öğretmek için bir gereklilik göstermektedir.

Bir özne olarak Kimya erkeklerin% 64,6 ve kızlarda% 66,1 'i için önemli ya da çok önemli olarak kendini tanıma gelişimi için kabul edilir. Tersine, bu bağlamda az önemli veya önemsiz erkeklerde% 18,3 ve kızlarda% 14,6 olarak kabul edildi. Cinsiyete göre Öğrenciler, ancak, onun değerlendirmesinde ($X^2 = 4.21$, $p > 0.05$) anlamlı bir fark saptanmadı. Yine, araştırma sonuçlarının çok olumlu değil gibi değerlendirilebilir. Çözümler öğretmenler öğrenciler, çapraz müfredat faaliyetleri kullanım için anlamlıdır etkin öğrenmeyi öne gerektirir. Öğrenciler onları daha derinden dünyayı anlamak sağlayan daha kapsamlı bir bilgiye göre sağlanacaktır. Müfredatın Yükseköğretim bilişsel değeri muhtemelen öğrencilerin yanı sıra eğitim, ancak daha derin bilişsel stratejiler için sadece tavsiye ederim. Öğretmenler de öğrencilere içeriğini etkilemek için bir fırsat olarak özerklik unsurlarının uygulanması tavsiye edilebilir için, önemli ve onların bilgi için ilginç görevler ve konular seçin.

Kimya olumlu erkeklerin% 36,6 ve kızlarda% 37.7 ile gelecekteki kariyerlerinde edinilen bilgi ve becerilerin kullanımı açısından takdir edilmiştir. Önemli az önemli ya da değil 51.6 erkek ve% 40.8, kızlarda% tarafından kabul edildi için. Kız ve erkek değerlendirmeler anlamlı bir fark ($X^2 = 4.68$, $p > 0.05$) gelmedi. Gözlemlenen veriler olumlu değildir ve kimya ve mesleki eğitim yılında daha fazla çalışma, ergenlerin için nispeten düşük faiz yansıtır. Bu sonuçları değerlendirirken, ancak bu tutumları lise öğrencileri bir örnek ve ortaöğretim öğrencilerinin değil, daha geniş bir grup olduğu gerçeği dikkate alınmalıdır. Buna ek olarak, bu çağda hala onların profesyonel odak bilmiyorum olmasıdır.

(Ortalama onların gelecekteki kariyer bilgi ve becerilerin kullanımı - hayat (ortalama 2.92) ve nihayet yönü için genel hazırlık - Bizim bulgularımıza göre, kimya öğrencileri en yüksek değeri dikkate ardından kendi bilgi (2.30

ortalama), zenginleştirici görmek 3.01). İstatistiksel analiz (ANOVA ve Fisher LSD testi) dikkate birinci ve ikinci dereceden arasındaki farklılıkların önemini doğruladı, ancak ikinci ve üçüncü göz düzen arasında. Bu öğrencilerin çoğu yaşam ve gelecekteki kariyer için önemi için daha az bilgilerini zenginleştirmek ve kimya çalışma takdir anlamına gelir. Bu kimya öğretiminde değerlendirme boyutlarında birbiriyle ilişkisini kurmak, öğretmenler için bir mücadeledir. Makul gerçek hayat, hobiler ve öğrencilerin ders dışı ilgi ve bilgilerini genişletmek ve derinleştirmek kimyadaki pratik kullanımı üzerine vurgu önemli kimya konu öğrenme öğrencilerin ilgisini teşvik etmek ve nihayetinde, kendi ilgi olduğunu kabul edilebilir Gelecekte kimya çalışma.

Araştırmanın üçüncü amacı yerine getirirken, biz kimya öğrencilerin anlamlı bir ilişki ilgi ve konunun öğrencilerin anlayış ($r = 0.531$, $p < 0.05$) bulundu. Bu bulgu, öğrencilerin anlamlı öğrenme yakından konularda öğrencilerin çıkarlarını bağlantılı olduğunu doğruluyor. Bu tür öğrenmenin sadece öğrencilerin çıkarlarını tatmin katkıda yanı sıra, onları uyandırmak olabilir.

Anlamlı öğrenme doğası gereği etkin olduğundan, sınıfta öğrencilerin etkinliği öğrencilerin ilgi sahasının içine kendi yolunu bulacağını beklenebilir. Biz çalışmada onların zihinsel aktivite ($r = 0.356$, $p < 0.05$) gerektirir ve teşvik kimyada öğrencilerin ilgi arasında nasıl bir ilişki bulundu yana bu varsayım, yerine getirilmiştir.

Ayrıca çalışmada bağımsızlık ve kendi yaklaşımı yanı sıra kimya odaklanmak için motive edici bir etkisi ve ilişki uygulamak için öğrencilerin olasılığı üstlendi. Bu teyit edildi ($r = 0.458$, $p < 0.05$). Bu varsayım kendini belirleyicisidir davranışı (kendi iç onay seçtikleri bir birey tarafından yapılan) yakından içsel motivasyon ile ilgilidir self-determinasyon motivasyon teorisi (Deci, Ryan, 1985), sonucu iyi gelir ve öğrenme derinlik ve dayanıklılığı ile de öğrenme açısından şimdiye çıkarları.

Araştırma tabanlı öğrenme sorunları veya farklı çözümler arıyor ve çalışıyor, önerilen görevleri analiz çeşitli konularda, düşünmeye öğrenciler ile karakterizedir. Baskın güdü, sorunları çözmek cevaplar veya açıklamalar bulmak için bir arzu ile kendini merakı vardır. Öğretim öğrencilerin bu formu ayrıca kendi çıkarlarını ifade ve takip için fırsatlar var. Bizim araştırma bilginin, işlemlerin, olayların ve bağlamlarda açıklamalar ($r = 0.343$, $p < 0.05$) bulmak yanı sıra, öğrencilere göstermek ve kendi merakını gidermek için fırsatları keşfetmek için kimya ve öğretim olanakları öğrencilerin ilgi arasındaki beklenen ilişkiyi doğruladı ($r = 0.400$, $p < 0.05$). O kimyanın yaratıcı düşünme, yaratıcılık ve yeni sorunlar ($r = 0.516$, $p < 0.05$) için bir anlamda geliştikçe kimya ve değerlendirme çalışmalarında öğrencilerin ilgi arasındaki ilişki oldukça yüksek olduğu için şaşırtıcı bir bulgu değildir. Açıklama birçok öğrenci için yaratıcı faaliyetlerin uygulanması ilgi ile bu faaliyetleri bağlanmak özerkliklerini ve doğallıkla bir tezahürü olduğudur. Faiz ve yaratıcı faaliyetleri de sadece uygulamaya yoğun "daldırma" ve bu nedenle öğrenme faaliyetleri değil, aynı zamanda belirgin ilgili olumlu duygular eşlik eder.

Biz sorular, ne anlamıyorum ya da ne çıkarları onları ($r = 0.101$, $p > 0.05$). Sormak kimya ve fırsatları öğrencilerin ilgi arasında hiçbir ilişki olmadığını göstermiştir olacak ki, beklemiyordum Sınıfta Soru sorma müfredat anlayışlarını derinleştirmek için değil, aynı zamanda onların merak ve ilgi göstermek için öğrenciler için bir fırsat değil sadece. Bizim bulgular nedeni öğrencilerin sınıf öğretmeni ve sınıf arkadaşları soru sormak için fırsat eksikliği, ve aynı zamanda sık sık soru tatmin edici cevaplar alamadım yaşıyor olabilir.

Aynı derecede düşük, önemli sınıf ve kimya ilgi ($r = 0.185$, $p < 0.05$) deneyler işlemek için öğrenciler için fırsatlar arasındaki ilişkiyi kabul edilebilir olsa bile. Biz bir nedenle sınıf veya yanı sıra bunların yetersiz gerçekleştirilmesinde tür faaliyetleri gerçekleştirmek için öğrencilere fırsatlar insufficient miktarda olabilir varsayalım. Kimya laboratuvar derslerinde irreplaceable beceri ve bilgi kaynağı, hem de öğrenciler için durum deneyim, çünkü ancak bir paradoks.

Sonuç

Kimya gibi fen bilimleri eğitiminde çözüm öğrenciler bilerek yapıcı yaklaşımın güçlü kullanımı ile, öğrenci odaklı öğretim edilir. Bu zengin iletişim ortamı, onların merak ve öğrenme ilgi, öğretim ortamının özgünlük ve BİT kullanımı göstermek ve tatmin etmek için öğrenciler için bir fırsat ile araştırma yaklaşımları varsayar.

Referanslar

- [1] onda biri, E. L.; RYAN, R. M. *İnsan davranışı içsel güdülenme ve self-determinasyon*. New York: Plenum, 1985.
- [2] AMAÇLI, ¼. Vzdelávanie podporujúce Vedu, výskum bir inovácie (Stav prírodovedného vzdelávania v trnavskom Regione ako predpoklad uplatnenia prírodných v spoločenskej bir výrobnéj Praxi vied). *Acta Facultatis universitatis Tyrnavensis*. Seria D Vedy o bir vzdelávaní výchove. Trnava: PDF TU v Trnave, 2007, s.16-35.



- [3] KOLEKTÍV AUTOROV. *PISA 2009, Slovensko. Narodna správa*. Bratislava: Štátny pedagogický Ústav, 2009.
- [4] VESELSKÝ, M.: Záujem žiakov o prírodovedné učebné predmety na základnej škole a hodnotenie ich dôležitosti - z pohľadu žiakov 1. ročníka gymnázia. *Psychologica*. Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava, 1999, ROC. 37, s. 79-86.
- [5] VESELSKÝ, M.; TÓTHOVÁ, A. Hodnotenie učebného predmetu Chémia študentmi gymnázia. *Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity č. 179. Rada přírodních ved č. 24*. Brno: Masarykova univerzita, 2004, s. 120-126.
- [6] VESELSKÝ, M.: Motivácia žiakov učiť sa. Teória a prax. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava, 2010.

