



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

Usando los textos conceptuales del cambio en la educación de la química

¹Hüseyin Miraç Pektaş, ²Murat Demirbaş, ³Mustafa Bayrakçı,

^{1,2} Facultad de la educación de la universidad de Kırıkkale, ³ Facultad de la educación de la universidad de Sakarya,

^{1,2} Kırıkkale, ³ Sakarya (Turquía)

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

Extracto

Los conceptos y la enseñanza del concepto son muy importantes en acercamiento del constructivista. La literatura fue revisada para las puestas en práctica del cambio conceptual para eliminar ideas falsas en la enseñanza de la ciencia en este estudio y los resultados de una cierta investigación que fue ejecutada fueron mencionados. Según estudio de literatura, la importancia de las puestas en práctica conceptuales del cambio fue subrayada.

Palabras claves: Enseñanza de la ciencia, enseñanza de la química, textos conceptuales del cambio

1. Introducción

Las cajas de la tubería que la ciencia de enseñanza requiere son examen de los estudiantes' de los acontecimientos que ocurren en su ambiente, haciendo la observación, y explicando los casos. A este respecto, los países siguen los progresos en ciencia de enseñanza de cerca y encuentran oportunidades de ejecutar innovaciones. Mientras que la ejecución de la nueva enseñanza se acerca, los resultados de los países de las evaluaciones internacionales (PISA, TIMSS) realizadas en los niveles internacionales también se tienen en cuenta.

Los planes de estudios basados en constructivismo se han ejecutado en la escuela primaria, la escuela secundaria y los niveles de la High School secundaria en Turquía desde 2000. El conocimiento anterior de los estudiantes' tiene un lugar importante en constructivismo. Los estudiantes' conocimiento e ideas falsas anteriores, si hay, deben ser identificados y de enseñanza deben ser formados con respecto a éstos [1].

2. Conceptos e ideas falsas

Los conceptos son los bloques huecos para el conocimiento. Según Koray y el Bal, los conceptos permiten a individuos clasificar y organizar lo que han aprendido [citado: 2]. Porque la enseñanza del concepto es importante, se ve que las puestas en práctica de muchos métodos y técnicas de enseñanza están realizadas.

Gönen y Akgün indican que mientras que los estudiantes están aprendiendo conceptos, una cierta clase de mislearning puede entrar en la pregunta. Las ideas falsas (o conceptos alternativos) refieren a la inconsistencia que los conceptos crean con sus definiciones científicas en estudiantes' importan [citado: 3]. A este respecto, el plan de estudios de la ciencia incluye muchos conceptos abstractos, así que los profesores y los profesores preservicios deben recibir un buen entrenamiento, que debe ser dado importancia mientras que él va a enseñar a temas de la ciencia y a permitir el aprendizaje significativo [4].

3. Puestas en práctica del cambio conceptual

Porque el aprendizaje significativo toma un lugar importante en ciencia de enseñanza, es importante determinar la reestructuración cognoscitiva y cómo construye los conceptos. Por lo que se refiere a esto, es esencial que ideas falsas de los estudiantes las' deben ser identificadas y el cambio conceptual debe ser proporcionado. El entendimiento erróneo en un tema puede impedir el aprendizaje de un nuevo tema y de los conceptos relacionados con ese tema [2].

Özmen y Demircioğlu definen los textos conceptuales del cambio como los textos que explican los



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

conceptos alternativos a los estudiantes' y las razones de ideas falsas y que explican que este entendimiento es inadecuado vía ejemplos. Las características siguientes pertenecen generalmente a los textos conceptuales del cambio:

- Las ideas falsas relacionadas con el tema que se enseñará se especifican
- Se explican las insuficiencias y las situaciones incorrectas.
- La conciencia se crea sobre falta de los estudiantes' de conocimiento.
- El cambio conceptual se intenta para ser actualizado [citado: 3].

La literatura fue revisada y algunas puestas en práctica del cambio conceptual en ciencia de enseñanza fueron dadas abajo:

Özay en su estudio realizó puestas en práctica del cambio conceptual para quitar ideas falsas a los 9nos estudiantes del grado las' sobre mitosis y meiosis. En su estudio experimental, Özay indicó que los estudiantes aprendieron los conceptos relacionados con la mitosis y la meiosis mejor y sus ideas falsas fueron quitadas [3].

Uluçınar Sağır, Tekin y Karamustafaoğlu en su estudio examinaron el estado de los profesores de escuela primarios preservicios de entender algunos conceptos de la química. Los resultados de la investigación revelaron que los profesores preservicios tenían algunas ideas falsas sobre cambio físico y químico, tipos de reacción, y la solubilidad [4].

Karslı y Ayas examinaron las ideas falsas de profesores de ciencias preservicios sobre los temas en química. En relación con punto de ebullición, tenían una idea falsa "la primera temperatura de las influencias del líquido el punto de ebullición". Sobre la neutralización, una idea falsa "que todas las reacciones que formaron la sal en el producto son una reacción de la neutralización" fue encontrada. En relación con solubilidad, tenían algunas ideas falsas tales como "enfriamiento de la solución no aumentarán ciertamente solubilidad" [5].

El Berber y Sarı de Cerit en su estudio exploraron el efecto de enseñar las actividades basadas en cambio conceptual en las características afectivas de los estudiantes'. Fue encontrado en la investigación que con respecto a interés en curso de la física, resultados más positivos fue obtenida [6].

Şendur, Toprak y Pekmez en su estudio se beneficiaron de las analogías que fueron formadas con respecto al aprendizaje significativo quitar ideas falsas de los 9nos estudiantes del grado sobre la vaporización y de los temas de ebullición. Como resultado de la investigación, fue indicado que ideas falsas de los estudiantes las' fueron quitadas. Algunas de las ideas falsas descubiertas en el estudio son: "Hay las moléculas líquidas ampliadas, aire atrapado en las burbujas que se forman durante el agua hirviendo". "La temperatura del agua aumenta si calentamos el suplemento del agua hirviendo 10 minutos." "Cuando los vestíbulos se lavan con agua o se aljofifan, el agua que evapora subidas, se combina con el aire mientras que la humedad y ella nos golpea. Por lo tanto, se detecta la saturación" [7].

Çobanoğlu y Kalafat en su estudio intentaron quitar las ideas falsas de los 6tos estudiantes del grado con los textos conceptuales del cambio. El estudio fue realizado con 23 estudiantes y fue encontrado que funcionamientos de los estudiantes los' aumentaron [8].

Pabuççu y Geban investigaron los efectos de los textos conceptuales del cambio sobre comprensión de los 9nos estudiantes del grado' de los conceptos relacionados con los vínculos químicos. El objetivo del estudio era hacer a estudiantes enterados de ideas falsas vía los textos conceptuales del cambio. Las analogías, que fueron incluidas en los textos conceptuales del cambio, fueron utilizadas. Fue revelado en el estudio que el grupo que fue expuesto a las puestas en práctica del cambio conceptual tenía un progreso más alto [9].

4. Resultados

Los conceptos se requieren ser aprendidos mejor por los estudiantes en acercamiento del constructivist. Porque los nuevos temas se emplean conocimiento anterior, la reestructuración debe ser sonido. A este respecto, ideas falsas de los estudiantes las' se deben determinar en ambientes de aprendizaje y los acercamientos para quitar estas ideas falsas resueltas deben ser utilizados ciertamente. Cuando los resultados de los estudios realizados en literatura se examinan en la sección de puestas en práctica del cambio conceptual, se encuentra que las puestas en práctica de los textos conceptuales del cambio revelan resultados positivos para quitar las ideas falsas alternativas a los estudiantes' y para promover actitudes positivas.

Referencias

- [1] 2005) pantanos VE Teknoloji Öğretim Programı de MEB (, (6-8. Sınıflar), Ankara.
- [2] Aydın, G. y Balım, 2007) etkinlikler kavramsal kullanılan del örnek del dayalı del stratejilerine del değişim del öğretiminde del teknoloji de VE del pantano de A.G. (, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 22, 54-66.
- [3] Özay, etkisi kavramsal del başarısına del öğrenci del kullanılmasının del metinlerinin del değişim del öğretiminde del konusunun del mayoz del E. (2008) Mitoz VE, Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 20.
- [4] Uluçınar Sağır, Ş., Tekin, S. y Karamustafaoğlu, düzeyleri del anlama del kavramlarını del kimya del bazı del adaylarının del öğretmeni del S. (2012) Sınıf, Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, 112-135.
- [5] Karanlı, F. y Ayas, 2013) oldukları del sahip del konularında del kimya del adaylarının de los öğretmen del bilgisi del pantano del A. (alternatif kavramlar, pantano VE Matematik Eğitimi Dergisi, 7,2, 284-313 de Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik.
- [6] Berber de Cerit, N. y Sarı, etkisi duyuşsal del gelişimine del özelliklerin del bazı del yönelik del dersine del fizik del stratejilerinin del öğretim del dayalı del değişime del M. (2010) Kavramsal, Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(2), 45-64.
- [7] Şendur, G., Toprak, M. y Pekmez, E.Ş. (2008) Etkisi del yönteminin del analoji del önlenmesinde del yanlışlarının del kavram del konularındaki del kaynama de Buharlaşma VE, Ege Eğitim Dergisi, 9(2), 37-58.
- [8] Çobanoğlu, &Kalafat de E.O., kullanımı kavramsal del metinlerinin del değişim del dersinde del teknoloji de VE del pantano del S. (2012) İlköğretim 6.sınıf: araştırması del eylem del bir, pantano Bilimleri VE Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde de X.Ulusal.
- [9] Pabuçcu, A. y Geban, ideas falsas de Ö. (2006) Remediating referentes a la vinculación química a través del texto conceptual del cambio, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30, 184-192.