

تأثیر الگوی 5E (ساخت گرایی)

بر یادگیری دروس علوم تجربی و ریاضی

مؤلفین

عباسیانی

مرضیه

www.ketab.ir



کتابخانه مجلس شورای اسلامی
جمهوری اسلامی ایران

عباسیانی، معصومه، ۱۳۵۰ -	سرشناسه
تأثیر الگوی SE (ساخت گرایی) بر یادگیری دروس علوم تجربی و ریاضی (مؤلفین معصومه عباسیانی، مرضیه نظری نیا،	هوان و نام پدیدآور
ناشر: انتشارات جالبز، ۱۳۹۹.	مشخصات نشر
۱۰۹ ص:، جدول.	مشخصات ظاهری
۳۰۰۰۰۰ ریال: ۱-978-622-263398	شابک
فیبا	وضعیت فهرست نویسی
کتابنامه: ص ۱۰۹-۱۰۹.	یادداشت
ساختارگرایی (آموزش و پرورش)	موضوع
(Constructivism (Education	موضوع
علوم -- راهنمای آموزشی	موضوع
Science -- Study and teaching	موضوع
ریاضیات -- راهنمای آموزشی	موضوع
Mathematics -- Study and teaching	موضوع
تدریس اثربخش	موضوع
Effective teaching	موضوع
یادگیری روانشناسی	موضوع
Learning Psychology of	موضوع
نظری نیا، مرضیه، ۱۳۵۰ -	شناسه افزوده
Nazari Nia , Marzieh	شناسه افزوده
۳/۱۵۹۰.LB	رده بندی کنگره
۱۵۱۳/۳۷۰	رده بندی دبیری
۷۳۱۳۲۷	شماره کتابشناسی ملی
فیبا	وضعیت و کورد

www.ketab.ir



تأثیر الگوی SE (ساخت گرایی)
بر یادگیری دروس علوم تجربی و ریاضی
معصومه عباسیانی، مرضیه نظری نیا
ناشر: انتشارات جالبز
چاپ: اول، زمستان ۱۳۹۹ / ۵۰۰ نسخه
قطع: وزیری / تعداد صفحه: ۱۰۹
قیمت: ۳۰۰۰۰۰ ریال
شابک: ۱-۹۷۸-۶۲۲-۲۶۳-۳۹۸
طراح جلد: صالح مقدم
صفحه آرائی: زهرا مهدی زاده

حق چاپ محفوظ است

آدرس: مشهد، بلوار شهید رضوی، روبروی درب دانشکده روانشناسی دانشگاه فردوسی
تلفن تماس: ۰۵۱۳۸۷۹۵۲۸۸-۰۹۱۵۸۳۱۹۵۳۵-۰۹۱۵۹۳۰۹۹۶۳

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۹
مقدمه.....	۱۱
مفهوم تدریس.....	۱۷
نظریه‌های تدریس.....	۱۸
نظریه ساختارگرایی.....	۱۸
نظریه فرهنگ‌گرا.....	۱۸
نظریه اجتماعی.....	۱۸
روش‌های تدریس.....	۲۰
روش‌های تدریس سنتی.....	۲۰
روش توضیحی.....	۲۱
روش سخنرانی.....	۲۱
مراحل اجرای روش سخنرانی.....	۲۲
مرحله اول: آمادگی برای سخنرانی.....	۲۲
مرحله دوم: مقدمه سخنرانی.....	۲۲
مرحله سوم: متن و محتوای سخنرانی.....	۲۲
مرحله چهارم: جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.....	۲۳
روش‌های تدریس فعال.....	۲۳
مراحل اجرای روش تدریس بارش مغزی.....	۲۵

۲۶	.....	مراحل اجرای روش تدریس اکتشافی
۲۹	.....	مراحل اجرای روش تدریس مبتنی بر بازی
۳۳	.....	مراحل اجرای روش تدریس واحد کار
۳۵	.....	مراحل انجام روش پودمانی
۳۸	.....	سازنده گرایی
۳۸	.....	تاریخچه نظریه‌ی سازنده گرایی
۴۲	.....	تئوری سازنده گرایی
۵۱	.....	ساخت‌های شخصی از واقعیت
۵۳	.....	مشخصات رویکرد سازنده گرایی
۵۴	.....	رویکرد سازنده گرایی، آموزش و یادگیری
۵۴	.....	مبانی فکری سازنده گرایی
۵۷	.....	رویکرد سازنده گرایی در آموزش
۵۹	.....	اصول آموزش از منظر سازنده گرایی
۶۲	.....	مشخصات رویکرد ساختن گرایی
۶۵	.....	اصول ساخت گرایی
۶۶	.....	الگوی تدریس ساخت گرا
۶۷	.....	دیدگاه ساخت گرا
۶۸	.....	مفاهیم اساسی روش تدریس ساخت گرایی
۶۹	.....	روش تدریس ۵E

۷۰	.....	مراحل الگوی تدریس (ساخت گرایی) 5E
۷۳	.....	نکات اساسی الگوی تدریس 5E
۷۳	.....	چه مکانی؟
۷۴	.....	چه کسانی؟
۷۴	.....	چه چیزهایی به ما کمک می کند؟
۷۴	.....	شرایط لازم برای اجرای الگوی 5E
۷۵	.....	ارائه راهبرد الگوی 5E
۷۶	.....	محاسن و محدودیت های استفاده از الگوی 5E
۷۷	.....	ویژگی های روش تدریس 5E
۷۸	.....	ویژگی های برنامه درسی و آموزش با رویکرد نظریه 5E
۷۹	.....	اصول روش تدریس 5E
۷۹	.....	نقش معلم در اجرای الگوی تدریس 5E
۸۱	.....	مفهوم یادگیری
۸۱	.....	یادگیری و کاربرد آن در تدریس
۸۱	.....	تفاوت بین تدریس و یادگیری
۸۳	.....	رویکرد یادگیری
۸۹	.....	ارتباط بین نظریه و عمل در یادگیری
۹۰	.....	محیط های یادگیری ساختن گرا
۹۱	.....	تحقیقات انجام شده

پیشگفتار

ریاضی و علوم در تمام فعالیت‌های زندگی روزمره، کاربرد بسیار زیادی دارد و انسان‌ها در محیط کار، خانه، مدرسه و ... از ریاضیات و علوم استفاده می‌کنند و از آنجا که پیشرفت روزافزون صنعت و تکنولوژی در جهان امروز، رو به افزایش است نیاز و ضرورت و جایگاه ریاضیات و علوم بیش‌تر احساس می‌شود و با توجه به توانایی‌ها و استعداد دانش آموزان می‌توان از انواع روش‌های تدریس فعال در زمینه آموزش و یادگیری آنها استفاده کرد.

روش تدریس 5E با تشویق دانش آموزان برای پیدا کردن راه حل‌های مختلف زمینه مناسبی را برای درگیر ساختن آنها با مسائل به طور فردی یا گروهی فراهم می‌آورند و باعث می‌شود که دانش آموزان آنچه را که یاد می‌گیرند در دنیای زندگی واقعی به کار گیرند و عملاً از آن استفاده کنند. به عبارتی در کلاس ریاضی و علوم دانش آموزان در یکسری فعالیت‌های مرتبط با زندگی واقعی مانند، کارکردن با ابزار در محیط واقعی و حل مسئله با استفاده از راهبردهای مختلف درگیر می‌شوند، در چنین آموزشی دانش آموزان فعالیت‌ها و مهارت‌های مذکور را به خوبی یاد گرفته و به صورت عملی بکار می‌گیرند و آنها را بیش از پیش درونی می‌کنند. روش تدریس 5E مفید و ارزشمند است، زیرا در آموزش ریاضی و علوم، معلم را به عنوان یک تسهیلگر یادگیری می‌شناسند که با فراهم آوردن فضای مناسب کاری دانش آموزان را به یادگیری، انجام تکالیف ریاضی و علوم و حل مسائل وادار می‌سازد. او با تشکیل گروه‌های کاری کوچک این فرصت را در اختیار دانش آموزان قرار می‌دهد که با بحث و گفتگوی علمی، برداشت‌ها و تصاویر ذهنی خود را از مفاهیم درسی، بیان کنند و راه حل‌های پیشنهادی خود را با دیگران، در میان بگذارند.

این یک فرآیند پیش رونده و توسعه طلب است، که می‌تواند یادگیری ریاضیات و علوم را برای دانش آموزان با هر سطح از توانایی معنادار و رضایت بخش کند. که استفاده از این الگو باعث می‌شود که آموزش دروس ریاضی و علوم آسان‌تر و جذاب‌تر صورت گیرد و

یادگیری در دانش آموزان به صورت مفهومی و معنادار شکل گیرد. در این صورت است که دانش آموز می‌تواند تمرین‌های کتاب‌های درسی خود و فعالیت‌های مربوط به مفاهیم فراگرفته شده را به درستی انجام دهد و بهترین و کوتاه‌ترین راه‌حل را برای حل مسائل خود انتخاب کند و زمینه لازم برای یادگیری مفاهیمی که در سال‌های آینده می‌خواهد یاد بگیرد، فراهم شود.

www.ketab.ir