



دانشگاه شهید بهشتی
دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی

پایان‌نامه
جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد
در رشته مدیریت آموزشی

موضوع:
سنجش اثربخشی استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در ارتقای یادگیری کلاس معکوس درس
ریاضی پایه اول ابتدایی

استاد راهنما:
دکتر مرتضی رضایی زاده

استاد مشاور:
دکتر محمود ابوالقاسمی

دانشجو:
فاطمه وکیلان

شهریورماه ۱۳۹۸



دانشگاه شهید بهشتی
دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی

پایان‌نامه
جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد
در رشته مدیریت آموزشی

موضوع:
سنجش اثربخشی استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در ارتقای یادگیری کلاس معکوس درس
ریاضی پایه اول ابتدایی

استاد راهنما:
دکتر مرتضی رضایی زاده

استاد مشاور:
دکتر محمود ابوالقاسمی

اساتید داور:
دکتر فرنوش اعلامی
دکتر پروین احمدی

دانشجو:
فاطمه وکیلان

شهریورماه ۱۳۹۸

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ
وَالَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ
وَيُنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ
مَاءً غَدِيرًا يَخْرُجُ
مِنْهُ الشَّجَرُ الْمُنْتَجِمُ
ذُو الْأُغْصَانِ
الَّذِي يُصْرِفُ الْمَاءَ
كَيْفَ يَشَاءُ
وَيُرْسِلُ الْجِبَالَ
مُدْبِغًا وَأَسْفَلَ
الْأَرْضِ حَمَلًا
مُتْرَكًا
وَالَّذِي يُحْيِي الْمَوْتِ
وَيُحْيِي الْمَوْتِ
وَيُحْيِي الْمَوْتِ
وَيُحْيِي الْمَوْتِ

تقدیم به

پدر و مادر مهربانم

تمام یافته‌ها و مسیر طی شده را مرهون از خودگذشتگی‌ها و محبت‌های شامی دانم.

سایه‌تان مستدام باد

همسر عزیزم

از همراهی‌های دلسوزانه و موثر شما شکر و قدردانی می‌نمایم.

باساس از یگانہ می متعال

از ابتدای شروع دوره آموزش، اساتید حکم چراغ را ہمارا دارند کہ در پرتو تلو نو نور ہدایت و راہنمایی، نقش بی بدیل خود را در تشخیص و انتخاب صحیح راہ باہیہ گذاشتن از سرمایہ ہای خود، ارزیابی می دارند. در مراحل بالا و تدوین پایان نامہ کہ جمع بندی و حاصل ہمہ یافتہ ہاست، این ہمہ توسط راہنمایی دلسوز و صادق نہایی می شود. خدا را شکر گزارم کہ استاد فرزانه جناب آقای دکتر مرتضی رضایی زادہ را ہنمایم شدند. پاس بی پایان مراد پذیرا باشید.

بدون تردید در دوران و روزگار پچیدہ عصر حاضر، ہمہ ترین عاملی کہ بیشترین تأثیر را در یافتن راہ حل ہا اعلا می نماید، نقش جدی مشاور دلسوز ہست. استاد مشاور فرزانه جناب آقای دکتر محمود ابوالقاسمی بہ عنوان مشاور عالی قدر، قطعاً لطف خدا بود کہ شامل حالم شد. بی نہایت سپاس گزارم.

از سرکار خانم دکتر فنوش اعلامی و سرکار خانم دکتر پروین احمدی کہ زحمت داوری این پایان نامہ را بر عہدہ گرفتند، کمال تشکر را دارم.

ہمچنین از راہنمایی ہا و دلسوزی ہای دوستان عزیزم خانم ہارستو علیجانی و ماندہ زارعی، کمال تشکر و قدر دانی و برای ایشان آرزوی سربلندی و موفقیت روز افزون دارم.

چکیده:

هدف از پژوهش حاضر، سنجش اثربخشی استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در ارتقای انگیزه و یادگیری کلاس معکوس درس ریاضی در پایه اول ابتدایی است. ضرورت انتخاب چنین موضوعی در رشته مدیریت آموزشی از آنجاست که برای هر مدیر آموزشی، شناخت روش‌های تدریس مدرن از جمله روش تدریس تلفیقی ضروری است. همچنین اهمیت این موضوع از آن جهت است که آموزش با روش‌های سنتی، دیگر پاسخگوی نیازهای فراگیران نیست، به همین دلیل استفاده از روش‌های تدریس همراه با نوآوری و انعطاف‌پذیری در آموزش، می‌تواند موجب تشویق بیشتر فراگیران برای یادگیری شود. یکی از رویکردهای پیشنهادی در این زمینه، تلفیق روش تدریس کلاس معکوس با بازی‌های رایانه‌ای است. در این پژوهش، پارادایم بر مبنای اثبات‌گرایی و طرح و روش پژوهش از نوع کمی - آزمایشی در نظر گرفته شد و برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه نیمه ساختارمند استفاده شد. جامعه آماری مربوط به این پژوهش، دانش‌آموزان پایه اول ابتدایی مدرسه غیرانتفاعی دخترانه تزکیه منطقه ۲ تهران بودند که با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ساده به سه گروه ۱۶ نفره تقسیم شدند. دو گروه که از روش‌های تدریس سنتی و کلاس معکوس استفاده می‌کردند، به‌عنوان گروه‌های کنترل و یک گروه که از روش تدریس کلاس معکوس همراه با بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌نمود، به‌عنوان گروه آزمایش انتخاب شدند. متغیر یادگیری بر مبنای مدل یادگیری بلوم (۲۰۱۶) و متغیر انگیزه بر اساس مدل انگیزشی کلر (۲۰۱۸) برای سنجش اثربخشی استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در کلاس معکوس مورد بررسی قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از آزمون کروسکال-والیس (۲۰۱۰) صورت گرفت. روایی داده‌های حاصل از این آزمون توسط متخصصان حوزه آموزش و اساتید راهنما و مشاور ارزیابی شد. همچنین پایایی داده‌ها به کمک ضریب آلفای کرونباخ سنجیده شد. نتایج حاصل از این آزمون آماری بیانگر آن است که استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در ارتقای یادگیری دانش‌آموزان کلاس معکوس در سطوح فهم، کاربرد، ارزیابی و خلق مدل بلوم و در ارتقای انگیزه آنان در همه ابعاد مدل انگیزشی کلر تأثیرگذار است. به نظر می‌رسد یافته‌های این پژوهش، مدیران، برنامه‌ریزان آموزشی و معلمان فعال در حوزه روش تدریس کلاس معکوس را آگاه می‌سازد که به‌منظور ارتقای یادگیری و افزایش انگیزه دانش‌آموزان، می‌توان از بازی‌های رایانه‌ای بهره برد.

کلمات کلیدی: بازی‌های رایانه‌ای، روش تدریس، کلاس معکوس، یادگیری، انگیزه.

فهرست موضوعی

۱	فصل اول
۱	کلیات پژوهش
۱-۱	مقدمه
۲-۱	بیان مسئله
۳-۱	اهمیت و ضرورت انجام تحقیق
۴-۱	اهداف انجام تحقیق
۱-۴-۱	هدف کلی
۲-۴-۱	اهداف جزئی
۵-۱	سؤالات پژوهش
۶-۱	تعاریف مفهومی و عملیاتی
۱-۶-۱	تعاریف مفهومی متغیرها
۲-۶-۱	تعاریف عملیاتی متغیرها
۷-۱	قلمرو پژوهش
۱-۷-۱	قلمرو مکانی
۲-۷-۱	قلمرو زمانی
۸-۱	چارچوب پژوهش
۱-۸-۱	یادگیری
۲-۸-۱	انگیزه
۹-۱	جمع‌بندی
۹	فصل دوم
۹	ادبیات پژوهش
۱-۲	مقدمه
۲-۲	مبانی نظری
۱-۲-۲	نقشه ذهنی مبانی نظری
۲-۲-۲	روش تدریس
۱-۲-۲-۲	کلاس معکوس
۱-۱-۲-۲-۲	مؤلفه‌های یادگیری معکوس
۱-۱-۲-۲-۲	همکاری
۲-۱-۲-۲-۲	ایجاد فضای فردی
۳-۱-۲-۲-۲	تأکید بر یادگیری، نه تدریس
۲-۱-۲-۲-۲	یادگیری معکوس در ریاضیات
۱-۲-۱-۲-۲-۲	برخی از دلایل استفاده معلمان ریاضیات از الگوی کلاس معکوس
۳-۲-۲	بازی‌های رایانه‌ای
۱-۳-۲-۲	اثر بخشی بازی‌های رایانه‌ای
۱-۱-۳-۲-۲	تعریف اثر بخشی

- ۱۸.....۲-۲-۳-۱-۱-۱- معیارهای اثربخشی
- ۱۹.....۲-۲-۳-۱-۱-۲- روش‌های اندازه‌گیری اثربخشی
- ۱۹.....۲-۲-۳-۱-۳-۲- مفهوم ارزیابی اثربخشی آموزش
- ۲۰.....۲-۲-۳-۱-۲-۱- ارزیابی اثربخشی درون‌داد آموزش
- ۲۰.....۲-۲-۳-۱-۳-۲- ارزیابی اثربخشی فرآیند آموزش
- ۲۰.....۲-۲-۳-۱-۳-۳- ارزیابی اثربخشی عملکرد و نتیجه آموزش
- ۲۰.....۲-۲-۳-۱-۳-۳- اثربخشی آموزش مبتنی بر بازی‌های رایانه‌ای
- ۲۱.....۲-۲-۴- مدلهای پژوهش
- ۲۱.....۲-۲-۴-۱- مدل یادگیری بلوم
- ۲۳.....۲-۲-۴-۲- مدل طراحی انگیزشی آموزش کلاسیک
- ۲۴.....۲-۳-۳- پیشینه پژوهش
- ۲۴.....۲-۳-۱- نقشه ذهنی پیشینه پژوهش
- ۲۴.....۲-۳-۲- نتایج ترکیب کلاس معکوس و بازی
- ۲۸.....۲-۳-۳- نتایج منفی کلاس معکوس و نتایج منفی بازی‌های رایانه‌ای
- ۲۸.....۲-۳-۳-۱- نتایج منفی کلاس معکوس
- ۳۰.....۲-۳-۳-۱- شناخت مدل کلاس معکوس
- ۳۱.....۲-۳-۳-۲- یادگیری در کلاس معکوس
- ۳۱.....۲-۳-۳-۳- تعاملات در کلاس معکوس
- ۳۲.....۲-۳-۳-۴- انگیزه در کلاس معکوس
- ۳۳.....۲-۳-۳-۵- تکنولوژی آموزشی در کلاس معکوس
- ۳۳.....۲-۳-۳-۲- نتایج منفی بازی‌های رایانه‌ای
- ۳۶.....۲-۳-۴- نتایج مثبت کلاس معکوس و نتایج مثبت بازی‌های رایانه‌ای
- ۳۶.....۲-۳-۴-۱- نتایج مثبت کلاس معکوس
- ۳۹.....۲-۳-۴-۱- کلاس معکوس و یادگیری مشارکتی
- ۴۰.....۲-۳-۴-۲- کلاس معکوس و ارائه بازخورد
- ۴۱.....۲-۳-۴-۳- کلاس معکوس و انگیزه فراگیران
- ۴۴.....۲-۳-۴-۴- کلاس معکوس و خود یادگیری
- ۴۴.....۲-۳-۴-۲- نتایج مثبت بازی‌های رایانه‌ای
- ۴۶.....۲-۳-۴-۱- بازی‌های رایانه‌ای و انگیزه
- ۴۶.....۲-۳-۴-۲- بازی‌های رایانه‌ای و یادگیری
- ۴۷.....۲-۳-۴-۳- بازی‌های رایانه‌ای و مهارت
- ۴۷.....۲-۳-۵- جمع‌بندی پیشینه پژوهش
- ۴۹.....۲-۳-۶- شکاف‌های پیشینه پژوهش
- ۴۹.....۲-۳-۶-۱- کم‌توجهی بر امکان‌سنجی ورود فناوری‌های مختلف از جمله بازی‌های رایانه‌ای بر روش کلاس معکوس
- ۴۹.....
- ۴۹.....۲-۳-۶-۲- استفاده کمتر از روش تدریس کلاس معکوس در مقاطع قبل از ورود به دانشگاه
- ۵۰.....۲-۴- جمع‌بندی

۵۲	فصل سوم
۵۲	روش‌شناسی پژوهش
۵۲	۱-۳- مقدمه
۵۲	۲-۳- نوع پژوهش
۵۲	۳-۳- جدول روش‌شناختی
۵۳	۴-۳- پارادایم پژوهش
۵۴	۵-۳- طرح پژوهش
۵۵	۶-۳- روش پژوهش
۵۷	۷-۳- جامعه پژوهش
۵۸	۸-۳- نمونه و روش نمونه‌گیری
۵۸	۹-۳- ابزارهای گردآوری داده‌ها
۵۹	۱۰-۳- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۵۹	۱۱-۳- پایایی و روایی
۶۰	۱۲-۳- جمع‌بندی
۶۱	فصل چهارم
۶۱	یافته‌های پژوهش
۶۱	۱-۴- مقدمه
۶۱	۲-۴- ویژگی جمعیت‌شناختی
۶۲	۳-۴- یافته‌های پژوهش
۶۲	۱-۳-۴- یادگیری
۶۴	۲-۳-۴- انگیزه
۶۶	۴-۴- جمع‌بندی
۶۷	فصل پنجم
۶۷	بحث و نتیجه‌گیری
۶۷	۱-۵- مقدمه
۶۷	۲-۵- خلاصه تجمیعی یافته‌ها
۶۹	۳-۵- بحث و تفسیر یافته‌ها
۶۹	۱-۳-۵- سؤال اول پژوهش
۷۱	۲-۳-۵- سؤال دوم پژوهش
۷۲	۴-۵- نوآوری پژوهش
۷۲	۱-۴-۵- نوآوری در حوزه موضوع
۷۳	۲-۴-۵- نوآوری در حوزه اجرا
۷۳	۵-۵- کاربردهای پژوهش
۷۳	۱-۵-۵- کاربردهای پژوهشی
۷۳	۲-۵-۵- کاربردهای اجرایی
۷۳	۶-۵- محدودیت‌های پژوهش
۷۴	۷-۵- پیشنهادها

۷۴	پیشنهادهای اجرایی ۱-۷-۵
۷۴	پیشنهادهای پژوهشی ۲-۷-۵
۷۴	جمع‌بندی ۸-۵
۷۵	منابع
۷۵	منابع فارسی
۷۸	منابع انگلیسی
۸۵	پیوست شماره ۱
۸۵	(پرسشنامه یادگیری)
۸۷	پیوست شماره ۲
۸۷	(پرسشنامه انگیزه کلاس معکوس و بازی)
۸۸	پیوست شماره ۳
۸۸	(پرسشنامه انگیزه کلاس معکوس)
۸۹	پیوست شماره ۴
۸۹	(پرسشنامه انگیزه کلاس سنتی)

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۱ طبقه‌بندی سطوح یادگیری بلوم (چندیو، پاندیانی و اقبال، ۲۰۱۶)..... ۷
- شکل ۲-۲ نمودار سلسله مراتبی طبقه‌بندی اهداف آموزش (جویباری و فاتح راد، ۱۳۹۶)..... ۲۲
- شکل ۳-۲ مدل طراحی انگیزشی آموزش جان کلر (اسمال، ۱۹۹۷)..... ۲۳
- شکل ۴-۲ نقشه ذهنی پیشینه پژوهش ۲۴
- شکل ۵-۲ مدل تئوری برای کلاس معکوس برگرفته از میور (۲۰۱۵)..... ۴۳
- شکل ۶-۲ خلاصه یافته‌های پیشینه پژوهش ۴۸
- شکل ۱-۳ طرح پژوهش ۵۴
- شکل ۲-۳ پروتکل اجرایی روش پژوهش ۵۶
- شکل ۱-۴ تعداد کلاس‌ها و دانش‌آموزان ۶۲
- شکل ۱-۵ نمایی از فیلم طراحی شده برای کلاس معکوس ۶۸
- شکل ۲-۵ بازی رایانه‌ای ۶۸

فهرست جداول

- جدول ۱-۲ خلاصه پژوهش‌های مرتبط با نتایج ترکیب کلاس معکوس و بازی ۲۵
- جدول ۲-۲ خلاصه پژوهش‌های مرتبط با نتایج منفی کلاس معکوس ۲۸
- جدول ۳-۲ خلاصه پژوهش‌های مرتبط با نتایج منفی بازی‌های رایانه‌ای ۳۴
- جدول ۴-۲ خلاصه پژوهش‌های مرتبط با نتایج مثبت کلاس معکوس ۳۶
- جدول ۵-۲ خلاصه پژوهش‌های مرتبط با نتایج مثبت بازی‌های رایانه‌ای ۴۵
- جدول ۱-۳ روش پژوهش ۵۳
- جدول ۳-۴ توزیع فراوانی نمونه به تفکیک گروه‌های کلاسی ۶۲
- جدول ۴-۴ آزمون نرمال بودن متغیر یادگیری ۶۳
- جدول ۵-۴ نتایج آزمون کروسکال_والیس مقایسه سه گروه در سطوح مختلف یادگیری بلوم ۶۳
- جدول ۶-۴ آزمون نرمال بودن متغیر انگیزه ۶۵
- جدول ۷-۴ نتایج آزمون کروسکال_والیس، مقایسه سه گروه در ابعاد مختلف انگیزه کلر ۶۵