



دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه (اصفهان)

روانشناسی تربیتی

روانشناسی یادگیری و آموزش

تألیف:

دکتر عباس روحانی

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه (اصفهان)

سرشناسه	: روحانی، عباس، ۱۳۲۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: روانشناسی تربیتی: روانشناسی یادگیری و آموزش/ تالیف عباس روحانی.
مشخصات نشر	: اصفهان : دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۵۱۰ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 978-964-10-2655-6
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
عنوان دیگر	: روانشناسی یادگیری و آموزش.
موضوع	: روان شناسی تربیتی
موضوع	: یادگیری -- روان شناسی
شناسه افزوده	: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان
رده بندی کسره	: ۱۳۹۳ / ۸۵۹ / ۵۱۰ LB۱۰
رده بندی دیویی	: ۳۷۰ / ۱۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۳۸۴۳۵۹



ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

نشانی: اصفهان، خیابان جی، صندوق پستی ۵۸۰۰۰-۸۱۵۹۵

تلفن: ۰۳۱-۳۵۳۵۴۰۰۱، فاکس: ۰۳۱-۳۵۳۵۴۰۶۰، Email: info@kashan.iaui.ac.ir

روانشناسی تربیتی (روانشناسی یادگیری و آموزش)

عباس روحانی

- طراح جلد:
- مدیر تولید: فاطمه دادرس
- شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
- نوبت چاپ: اول ۱۳۹۳
- تعداد صفحات: ۵۱۰ صفحه
- چاپ: چهلستون

قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

© حق چاپ محفوظ است.

ISBN: 978-964-10-2655-6

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۲۶۵۵-۶

پیشگفتار مؤلف

علم روانشناسی شعب و شاخه های تخصصی و کاربردی فراوانی دارد که یکی از مهمترین و قدیمی ترین آنها، روانشناسی تربیتی است. قدما، اندیشمندان و بانیان اولیه این علم، نخستین حوزه مورد علاقه خویش را روانشناسی تربیتی نامیدند که از بین ایشان می توان به ثورندایک درون اشاره داشت. علم روانشناسی تربیتی از بدو استقلال اش از مجموعه روانشناسی و تبدیل آن به سوره ای کاملاً تخصصی و مستقل، فراز و نشیب های متعددی را پشت سر گذاشته است. با این حال عاید بر این بود که روانشناسی تربیتی آن شاخه از روانشناسی است که حداثت علم روانشناسی و تعامل و تربیت قرار گرفته است. اما، به تدریج و با گسترش و فربه شدن این رشته، این اعتقاد شکل گرفت که روانشناسی تربیتی خود حوزه و قلمروی مستقل و حرفه ای در جمع روانشناسی است. به گونه ای که امروزه این رشته به مثابه شاخه ای دارای استقلال و هویت منحصر به خویش است. این رشته تخصصی روانشناسی، از همان نخستین روزها، مورد توجه روانشناسان قرار گرفت.

"یادگیری آموزشگاهی" و "آموزش یا تدریس" دو موضوع اساسی و اصلی، علم روانشناسی تربیتی را تشکیل می دهند. بنابراین، روانشناسان تربیتی در امروزه در جهان شمارشان بسیار زیاد گشته، تحقیقات کاربردی و بنیادی خویش را روی موضوعهای فوق متمرکز نموده اند و با ابزارها و روشهای خاص خود، موفق به تدوین و تنظیم اصول، قوانین و نظریه های مختلفی در دو حیطه یادگیری آموزشگاهی و آموزش شده اند. به طوری که دانشجویان روانشناسی تربیتی، ناچارند برای درک و تبیین بهتر فرایندهای آموزشی و پرورشی، با این علم شناخت بیشتری پیدا کنند و این ممکن نخواهد گردید، مگر با مطالعه

کتاب مربوط به روانشناسی تربیتی. مخاطب کتاب حاضر دانشجویان درس یا رشته روانشناسی تربیتی و نیز کلیه علاقمندان به این علم از جمله معلمان، دبیران و دست‌اندرکاران عزیز آموزش و پرورش می‌باشند که امید است نگارنده کتاب را از رهنمودها و پیشنهادهای سازنده شان محروم نسازند.

عباس روحانی

پاییز ۱۳۹۲

www.ketab.ir

فهرست مطالب

۲۵	فصل اول: کلیات
۲۷	روانشناسی تربیتی چیست؟
۳۳	دانش و فراگیری حرفه‌ی تدريس
۴۰	نقش پژوهش در اکتساب دانش هر چهار گانه
۴۱	شیوه‌های پژوهش در روانشناسی تربیتی
۴۵	انواع روابط بین متغیرها و مفاهیم در روانشناسی تربیتی
۴۶	پژوهش و تکوین نظریه
۴۷	پژوهش و تصمیم‌گیری‌های معلم
۵۰	کاربرد تحقیق به عنوان راهنمای عمل
۵۲	خلاصه
۵۳	فصل دوم: رشد
۵۵	تعریف رشد
۵۶	اصول رشد
۵۸	مغز انسان و رشد شناختی
۵۸	پژوهش در باره رشد مغز

۵۸	رشد اولیه مغز
۵۹	دوران بحرانی
۶۰	محیط‌های بهینه
۶۰	نظریه پیازه درباره رشد عقلانی
۶۰	سائق تعادل
۶۱	سازمان‌رسانی: خلق طرحواره‌ها
۶۳	طرحواره‌های سازگاری
۶۵	عوامل تأثیرگذار بر رشد
۶۶	مراحل رشد
۶۷	مرحله حسی - حرکتی (تولد تا ۲ سالگی)
۶۸	مرحله پیش عملیاتی (۲ تا ۷ سالگی)
۷۰	مرحله عملیات عینی یا محسوس (۷-۱۱ سالگی)
۷۲	تدریس به دانش‌آموزان عملیات عینی
۷۳	مرحله عملیات صوری (۱۱ سالگی تا بزرگسالی)
۷۴	برخی از عمده‌ترین انتقادات وارد شده به نظریه پیازه
۷۶	یک دیدگاه اجتماعی - فرهنگی در رشد
۷۶	نظریه ویگوتسکی
۷۶	تعامل اجتماعی، زبان و فرهنگ
۷۸	نقش فعالیت در تعاملات اجتماعی
۷۹	تعاملات اجتماعی، یادگیری و رشد
۷۹	زبان: ابزاری برای خودنظم‌دهی و تفکر
۸۱	کاربردهای آموزشی نظریه ویگوتسکی
۸۱	منطقه تقریبی رشد

۸۶	 ساختن گرایی: رویکردی نوین به تدریس و یادگیری
۸۶	 مقایسه پیازه و ویگوتسکی در باره ساخت دانش
۸۷	 رشد زبان
۸۸	 نظریه‌های اکتساب زبان
۹۲	 مراحل اکتساب زبان
۹۲	 زبان اولیه: ساخت مبانی
۹۳	 زبان با آهنگ ظریف
۹۵	 فصل سه: رشد فردی دانش آموزان
۹۷	 رشد فردی
۹۸	 عوامل مؤثر بر رشد فردی
۹۸	 ۱. وراثت
۹۹	 ۲. والدین و سایر بزرگسالان
۱۰۱	 ۳. همسالان
۱۰۲	 رشد اجتماعی
۱۰۲	 فن آوری و یادگیری: استفاده از اینترنت و رشد اجتماع
۱۰۳	 استفاده‌های اینترنت برای ارتقاء رشد اجتماعی
۱۰۴	 نظریه رشد فردی و اجتماعی اریکسون
۱۱۱	 رشد مفهوم خود
۱۱۲	 مفهوم خود و حرمت ذات
۱۱۳	 منابع مفهوم خود
۱۱۳	 مفهوم خود و پیشرفت تحصیلی
۱۱۴	 مفهوم خود تحصیلی
۱۱۵	 اختصاصی بودن موضوع درسی

- ۱۱۶ اصلاح در مفهوم خود یادگیرندگان
- ۱۱۷ رشد اخلاقی، اجتماعی، مسئولیت پذیری و خود کنترلی
- ۱۱۸ نظریه های رشد اخلاقی
- ۱۱۸ توصیف پیاژه از رشد اخلاقی
- ۱۱۹ نظریه کلبرگ در باره رشد اخلاقی
- ۱۲۰ مناقش آموزش اخلاق در برابر آموزش منش
- ۱۲۲ رشد اخلاقی و ساختار کلاس
- ۱۲۳ ارتقاء رشد اخلاقی از طریق تعامل با همسالان
- ۱۲۳ چهارچوب اخلاقی در مدرسه
- ۱۲۴ خلاصه
- ۱۲۷ فصل چهارم: گونه گونگی یادگیرندگان
- ۱۲۹ گونه گونی یادگیرنده
- ۱۳۰ هوش
- ۱۳۰ هوش: معنای هوش چیست؟
- ۱۳۱ هوش: یک یا چند ویژگی؟
- ۱۳۲ ساختار هوش از نظر گیلفورد
- ۱۳۳ نظریه هوش چند گانه گاردنر
- ۱۳۵ کاربردهای آموزشی نظریه گاردنر
- ۱۳۶ نظریه چند وجهی استرنبرگ از هوش
- ۱۳۷ هوش: طبیعت در برابر پرورش
- ۱۳۹ گروه بندی توانایی: پاسخ دادن به تفاوت های فردی در توانایی
- ۱۳۹ انواع گروه بندی توانایی
- ۱۴۱ آثار منفی گروه بندی کردن

- گروه‌بندی کردن: کاربردها برای معلمان ۱۴۱
- سبک‌های یادگیری ۱۴۲
- سبک‌های یادگیری: نوع شناختی ۱۴۳
- سبک‌های یادگیری عاطفی ۱۴۷
- عوامل یا صفات شخصیتی ۱۴۷
- تعامل شخص - موقعیت ۱۴۹
- سبک‌های یادگیری فیزیولوژیک ۱۵۲
- پایگاه ۱- جامع - اقتصادی ۱۵۲
- تاثیرات پایگاه ۱- جامع - اقتصادی بر روی یادگیری ۱۵۲
- نیازها و تجارب ۱۵۳
- درگیری والدین در زندگی فرزندان ۱۵۴
- نگرش‌ها و ارزش‌ها ۱۵۴
- فرهنگ ۱۵۵
- جنسیت ۱۵۶
- تفاوت‌های رفتاری پسران و دختران ۱۵۷
- خلاصه ۱۵۸
- فصل پنجم: دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه** ۱۶۱
- دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری ۱۶۳
- عقب‌ماندگی ذهنی ۱۶۶
- سطوح عقب‌ماندگی ذهنی ۱۶۷
- برنامه‌های مربوط به عقب‌ماندگان ذهنی ۱۶۸
- راهنماهای تدریس به کودکان عقب‌مانده ذهنی ۱۶۹
- ناتوانی‌های یادگیری ۱۷۰

- ۱۷۱..... خصوصیات دانش آموزان دارای ناتوانی های یادگیری
- ۱۷۲..... اختلال نقص توجه / بیش فعالی (ADHD)
- ۱۷۴..... شناسایی و کار کردن با دانش آموزانی که ناتوانی های یادگیری دارند
- ۱۷۵..... استفاده از اطلاعات مبتنی بر کلاس درس برای شناسای
- ۱۷۶..... راهبردهای تدریس برای کار با کودکان دارای ناتوانی های یادگیری
- ۱۷۶..... اختلالات رفتار
- ۱۷۷..... سیو اختلالات رفتاری
- ۱۷۷..... انواع اختلالات رفتاری
- ۱۷۸..... آموزش به کودکان دارای اختلالات رفتاری
- ۱۷۹..... مهارت های خود مدیریتی
- ۱۸۰..... ناتوانایی های ارتباطی
- ۱۸۱..... اختلالات حسی
- ۱۸۱..... ۱. ناتوانی های بینایی
- ۱۸۲..... ۲. آسیب های شنوایی
- ۱۸۴..... اختلالات فیزیکی
- ۱۸۴..... ۱. آسیب های وابسته به استخوان پزشکی
- ۱۸۵..... ۲. اختلالات تشنجی
- ۱۸۶..... کودکان تیز هوش
- ۱۸۶..... خصوصیات
- ۱۸۸..... آموزش کودکان تیز هوش
- ۱۸۸..... خلاقیت چیست؟
- ۱۹۰..... کشف کودکان تیز هوش و با استعداد
- ۱۹۱..... خلاصه

۱۹۳	فصل ششم: یادگیری
۱۹۵	دیدگاه‌های رفتار گرایان در باره یادگیری
۱۹۶	مجاورت
۱۹۷	شرطی سازی کلاسیک
۱۹۹	شرطی شدن کلاسیک در کلاس درس
۲۰۰	تعمیم و تمیز
۲۰۱	خاموشی
۲۰۱	شرطی شدن مشتگر
۲۰۲	تقویت
۲۰۴	تنبيه
۲۰۵	استفاده از تنبيه كننده
۲۰۶	كاربردهای شرطی شدن كنشگر
۲۰۹	كاربردهای آموزشی رفتارگرایی
۲۰۹	دیدگاه شناختی اجتماعی در باره یادگیری
۲۱۰	مقایسه رفتارگرایی و نظریه یادگیری شناختی اجتماعی
۲۱۰	تفاوت در دیدگاه‌های مربوط به یادگیری
۲۱۱	تعامل بین رفتار، محیط و عوامل شخصی
۲۱۲	تفسیرهای متفاوت از تقویت و تنبيه
۲۱۲	سرمشق گیری
۲۱۳	یادگیری جانشین
۲۱۳	آثار سرمشق گیری روی رفتار
۲۱۴	یادگیری بر اساس الگوگیری (یادگیری مشاهده‌ای)
۲۱۵	خودنظم دهی

۲۱۵	اصلاح رفتار شناختی
۲۱۸	نظریه یادگیری معنی دار کلامی
۲۲۱	خلاصه
۲۲۳	فصل هفتم: رویکردهای شناختی به یادگیری
۲۲۶	نظریه خبر پردازشی
۲۲۶	الگوهای مربوط به خبر پردازشی
۲۲۹	۱. حافظه حسی
۲۲۹	۲. حافظه فعال یا کوتاه مدت
۲۳۰	محدودیت‌های حافظه فعال
۲۳۱	تقطیع
۲۳۱	خودکاری
۲۳۲	پردازش دوگانه
۲۳۳	حافظه بلند مدت
۲۳۴	معرف و بیانگر دانش گزاره‌ای در حافظه: طرحواره‌ها
۲۳۵	کاربرد طرحواره‌ها در تدریس و یادگیری
۲۳۶	معرف‌های دانش روندی در حافظه: شرایط و اعمال
۲۳۶	کسب دانش روندی
۲۳۷	فرایندهای شناختی
۲۳۸	چگونگی جلب و حفظ توجه دانش آموزان
۲۳۹	ادراک: یافتن معنا برای محرک
۲۴۰	آثار دانش پایه یا اطلاعات قبلی بر ادراک
۲۴۰	مرور ذهنی یکی از راه‌های حفظ اطلاعات از طریق مرور و تمرین
۲۴۱	رمز گردانی معنادار: تشکیل پیوندها در حافظه بلند مدت

۲۴۳	 بسط و گسترش
۲۴۵	 فعالیت
۲۴۵	 سطوح پردازش: یک رویکرد بدیل برای معنادار ساختن
۲۴۶	 فراموشی
۲۴۶	 تداخل به عنوان یکی از علل فراموشی
۲۴۷	 فراموشی به دلیل مشکلات بازیابی
۲۴۸	 فراشناخت: دانش و کنترل فرایندهای شناختی
۲۵۳	 خلاصه
۲۵۵	 فصل هشتم: نظریه یادگیری
۲۵۷	 عینیت گرایی در برابر نسبیت گرایی
۲۵۹	 دیدگاه‌های مختلف ساختن گرایی
۲۶۱	 خصوصیات ساختن گرایی
۲۶۵	 کاربردهای ساختن گرایی در تدریس
۲۶۶	 فن آوری و یادگیری: نقش فن آوری در ساختن دانش
۲۶۷	 خلاصه
۲۶۹	 فصل نهم: فرایندهای شناختی پیچیده
۲۷۱	 یادگیری مفهوم یا مفهوم آموزی
۲۷۳	 نظریه‌های مربوط به یادگیری و تدریس مفاهیم
۲۷۸	 یادگیری اصل یا اصل آموزی
۲۷۸	 مسئله
۲۷۹	 حل مسئله
۲۸۰	 مسائل خوب تعریف شده و مسائل ناقص تعریف شده

۲۸۱	یک الگوی عمومی برای حل مسئله
۲۸۶	کمک به یادگیرندگان در بهتر شدن توانایی حل مسئله
۲۹۰	خلاصه
۲۹۱	فصل دهم: یادگیرندگان راهبردی
۲۹۴	فراشناخت: اساس یادگیری راهبردی یا استراتژیک
۲۹۵	نظارت، درک و فهم
۲۹۷	مهارت‌های مطالعه و یادگیری
۲۹۸	۱. پیش‌خوبی
۲۹۹	۲. سؤال کردن
۳۰۲	۳. خواندن
۳۰۳	۴. تفکر
۳۰۳	۵. از بر گفتن
۳۰۴	۶. مرور کردن
۳۰۵	۱. حال و هوا
۳۰۶	۲. فهمیدن
۳۰۶	۳. یادآوری
۳۰۶	۴. کشف و مضم
۳۰۶	۵. بسط و گسترش
۳۰۷	۶. مرور کردن
۳۰۷	تفکر انتقادی
۳۰۸	عناصر تفکر انتقادی
۳۱۱	انتقال یادگیری
۳۱۲	انواع انتقال یادگیری

عوامل موثر بر انتقال یادگیری	۳۱۳
آموزش و تدریس برای انتقال یادگیری	۳۱۳
خلاصه	۳۱۵

فصل یازدهم: انگیزش در تعلیم و تربیت

انگیزش در تعلیم و تربیت	۳۱۹
تعریف انگیزش	۳۱۹
انواع انگیزش	۳۲۰
نظریه‌های انگیزش	۳۲۳
ایرادهای وارده به نظریه رفتارشناسی انگیزش	۳۲۵
آثار اسنادها بر روی یادگیری ناخودآگاه	۳۳۲
انسان گرایی: انگیزش به عنوان رشد و نمو	۳۳۵
انگیزش به صورت سلسله مراتبی از نیازها: کارایی از لوی	۳۳۶
نیازهای کمبود و کمال	۳۳۸
کاربردهای نظریه مازلو در آموزش	۳۳۸
انگیزش در کلاس درس: الگویی برای افزایش خودمختاری و انگیزش دانش آموزان	۳۳۹
خصوصیات دانش آموزان	۳۴۰
ویژگی‌های معلمان	۳۴۱
متغیرهای آموزشی	۳۴۵
خلاصه	۳۴۷

فصل دوازدهم: خلق محیط‌های یادگیری مولد و بارآور

خلق محیط‌های یادگیری مولد و بارآور: تدریس اثر بخش	۳۵۱
نگرشها و طرز فکرهای معلم	۳۵۲

- ۳۵۳ استفاده از وقت
- ۳۵۴ سازمان
- ۳۵۴ ارتباط
- ۳۵۶ ارتباط و دانش مربوط به محتوا: کاربردهای بحث ارتباط برای معلمان
- ۳۵۷ کانونی ساختن: جلب و حفظ توجه و دقت
- ۳۵۸ پسر رانند
- ۳۵۹ تحریک و تحجید
- ۳۶۰ فیدبک های رسمی و کتبی
- ۳۶۰ سوال کردن
- ۳۶۱ فراوانی
- ۳۶۱ توزیع ملایم و ثابت
- ۳۶۲ رهنمود دادن یا راهنمایی کردن
- ۳۶۲ زمان انتظار
- ۳۶۳ سطوح شناختی سئوالات
- ۳۶۳ مرور و جمع بندی
- ۳۶۴ فن آوری و یادگیری: افزایش بهره‌وری محیط‌های یادگیری
- ۳۶۴ نیاز به هدف‌های روشن و صریح
- ۳۶۵ دلایل بد و خوب برای استفاده از تکنولوژی
- ۳۶۵ الف) سواد تکنولوژیک
- ۳۶۵ ب) افزایش یادگیری و انگیزش
- ۳۶۶ دلایل منفی برای به کارگیری تکنولوژی
- ۳۶۷ برخی از راهکارها برای سومندتر نمودن به کارگیری جنبه‌های مختلف تکنولوژی در کلاس
- ۳۶۸ خلق محیط‌های یادگیری بارآور و کارا: مدیریت کلاس درس

مدیریت کلاس درس و انضباط	۳۶۸
دیدگاه‌های شناختی در باره مدیریت کلاس درس: پرورش حس مسئولیت‌پذیری شاگردان	۳۶۹
طرحی برای مدیریت موثر و اثربخش کلاس درس	۳۷۰
خصوصیات دانش‌آموزان کلاس	۳۷۱
محیط فیزیکی	۳۷۲
برقرار کردن رویه‌ها و خط‌مشی‌ها	۳۷۴
ایجاد مقررات موثر	۳۷۴
ارتباطات با والدین دانش‌آموزان	۳۷۶
آثار و تبعات مثبت و سرمدندارتباط با اولیاء	۳۷۶
راهنمایی برای نگه‌داری والدین در امور مدرسه	۳۷۷
خلاصه	۳۷۸
فصل سیزدهم: رویکردهای معلم معاصر به تدریس	۳۷۹
رویکردهای معلم - محور به تدریس	۳۸۱
طرح درس برای تدریس با روش معلم محوری	۳۸۲
یک مدل طرح درس مبتنی بر روش معلم محور	۳۸۳
هدفهای آموزشی بر پایه حیطه شناختی	۳۸۵
هدف‌های آموزشی در حیطه عاطفی	۳۸۶
هدف‌های آموزشی بر پایه حیطه روانی - حرکتی	۳۸۷
روش‌های مختلف تدریس مبتنی بر معلم محوری	۳۸۹
۱. آموزش مستقیم	۳۸۹
تکلیف منزل	۳۹۲
۲. روش تدریس نمایشی	۳۹۲
روش سخنرانی	۳۹۳

۳۹۵	سخنرانی - مباحثه
۳۹۶	سخنرانی - مباحثه: یک تحلیل نظری
۳۹۷	تکنولوژی و یادگیری: ایجاد اصلاحاتی در آموزش معلم محور
۳۹۷	توصیه‌هایی در زمینه استفاده از تکنولوژی در آموزش معلم محور
۳۹۸	سوء برداشت‌هایی در باره آموزش معلم محور
۳۹۹	خلاصه

فصل چهاردهم: رویکردهای مبتنی بر یادگیرنده - محوری

۴۰۳	آموزش مبتنی بر رویکردهای یادگیرنده - محور
۴۰۷	آموزش یادگیرنده محور: سانی تنوریک
۴۰۷	سوء برداشت‌هایی در باره آموزش یادگیرنده محوری
۴۰۸	طرح درس مبتنی بر آموزش یادگیرنده محور
۴۱۱	انواع روش‌های آموزش یادگیرنده محوری
۴۱۲	۱. یادگیری اکتشافی
۴۱۴	۲. یادگیری مبتنی بر مسئله و واری
۴۱۶	۳. مباحثه
۴۱۶	ویژگی‌های بحث‌های گروهی شریخش
۴۱۷	۴. یادگیری مشارکتی
۴۱۹	یادگیری مشارکتی و تکنولوژی
۴۲۰	موانع موجود بر سر راه ترکیب سازی یادگیری مشارکتی و تکنولوژی
۴۲۱	راهنمایی‌های لازم به منظور استفاده موفق از یادگیری مشارکتی و تکنولوژی
۴۲۱	آموزش فردی شده یا انفرادی
۴۲۲	تحقیقات در باره آموزش فردی شده
۴۲۳	خلاصه

۴۲۵	فصل پانزدهم: ارزشیابی و سنجش یادگیری کلاسی
۴۲۷	ارزشیابی و سنجش یادگیری کلاسی
۴۲۸	مفاهیم کلی
۴۲۸	ارزشیابی
۴۲۹	ارزشیابی پیشرفت تحصیلی
۴۲۹	اندازه گیری
۴۲۹	آزمودن
۴۳۰	سنجش
۴۳۱	سنجش کلاسی
۴۳۱	کارکردهای سنجش کلاسی
۴۳۲	اندازه گیری رسمی و غیر رسمی
۴۳۳	شکل های مختلف اندازه گیری
۴۳۳	اشکال سنجش و اندازه گیری سنتی
۴۳۳	۱. صحیح - غلط
۴۳۵	۲. سوالات چند گزینه ای
۴۳۸	۳. سوالات جور کردنی
۴۴۰	۴. سوالات کوتاه پاسخ
۴۴۲	۵. سوالات محدود پاسخ
۴۴۴	۶. سوالات گسترده پاسخ
۴۴۵	روش های اندازه گیری جانشین (نوب)
۴۴۶	اشکال مختلف سنجش نوب یا جانشین
۴۴۶	۱. سنجش عملکردی
۴۴۸	نمره گذاری و گزارش نتایج

- ۴۴۹..... ارزشیابی توصیفی در ایران
- ۴۵۰..... مبانی فلسفی ارزشیابی توصیفی
- ۴۵۰..... الف - اختیارات و قدرت انتخاب
- ۴۵۱..... ب - انسان، موجودی یکپارچه
- ۴۵۱..... ج - ارزشها و اخلاق
- ۴۵۲..... مبانی روانشناختی ارزشیابی توصیفی
- ۴۵۳..... خصوصیات شیوه‌های سنتی ارزشیابی و روش‌های امتحان محوری
- ۴۵۳..... ۱. ایجاد اضطراب تن
- ۴۵۳..... ۲. ایجاد رقابت مطلق
- ۴۵۴..... ۳. امتحان ابزار تهدید و رعب دانش‌آموزان
- ۴۵۴..... ۴. تقلب
- ۴۵۴..... ۵. کاهش خلاقیت
- ۴۵۵..... ۶. ایجاد نگرش منفی نسبت به درس و مدرسه
- ۴۵۵..... خصوصیات ارزشیابی توصیفی
- ۴۵۵..... ۱. پویایی
- ۴۵۷..... ۲. بازخورد
- ۴۵۷..... ۳. کیفی بودن
- ۴۵۸..... ۴. عملکرد گرایی
- ۴۵۹..... ۵. فراپندگی
- ۴۵۹..... ۶. همه جانبه نگری
- ۴۶۰..... آثار و پیامدهای اجرای ارزشیابی توصیفی در مدارس
- ۴۶۰..... ۱. بهبود یادگیری
- ۴۶۰..... ۲. ایجاد نگرش مطلوب نسبت به مدرسه

۴۶۰	۳. افزایش بهداشت روانی کلاس درس
۴۶۰	۴. افزایش اعتماد به نفس
۴۶۱	۵. افزایش روحیه نقدپذیری در محصلان
۴۶۱	۶. افزایش مشارکت یادگیری
۴۶۲	۷. رشد مهارت خود اصلاحی و خود تنظیمی
۴۶۲	۸. رشد مهارت نقد خود
۴۶۲	چگونگی اجراء ارزشیابی توصیفی
۴۶۲	۱. تحلیل پیشرفت ها و ضعف های دانش آموز
۴۶۳	۲. پرسیدن
۴۶۴	۳. بازخورد توصیفی
۴۶۷	۴. خود سنجی و همسال سنجی
۴۶۷	۵. پوشه کار
۴۶۸	۶. برگ ثبت مشاهدات (واقعہ نگاری)
۴۶۹	۷. چک لیست (سیاهه رفتار)
۴۶۹	۸. آزمون های مداد - کاغذی
۴۷۰	۹. آزمون های عملکردی
۴۷۰	۱۰. تکالیف درسی
۴۷۲	کامپیوترها و سنجش
۴۷۲	به کارگیری کامپیوترها در حوزه سنجش و اندازه گیری یادگیری
۴۷۲	ساختن، پیرینت گرفتن، اجرا کردن و نمره گذاری آزمون ها
۴۷۳	پوشه کارهای الکترونیکی
۴۷۵	فصل شانزدهم: یادگیری و آموزش الکترونیکی
۴۷۸	فناوری تدریس به عنوان بخشی از برنامه درسی

۴۷۹	نقش فناوری اطلاعات در یادگیری
۴۸۰	تعریف یادگیری الکترونیکی
۴۸۱	ضرورت، اهمیت و هدف آموزش الکترونیکی
۴۸۲	سابقه آموزش الکترونیکی در جهان و ایران
۴۸۴	دانشگاه مجازی
۴۸۶	مزیت آموزش الکترونیکی
۴۸۹	زیرساخت‌های ضروری برای آموزش الکترونیکی
۴۸۹	روش‌ها و انواع آموزش الکترونیکی
۴۹۰	هزینه‌های نظام آموزش الکترونیکی
۴۹۱	آموزش الکترونیکی (رابطه آن با آموزش سنتی)
۴۹۲	پیش شرط‌های آموزش الکترونیکی
۴۹۳	استفاده موثر از فناوری اطلاعات
۴۹۴	نقش دانش آموزان در محیط‌های الکترونیکی یادگیری
۴۹۷	منابع