

ProjehCenter

w w w . P r o j e h C e n t e r . i r

Instagram | @projehcenter

Telegram | @projehcenter_ir



۶۰۰

فهرست مطالب

| صفحه | موضوع |
|------|--|
| ۱ | موضع : |
| ۱ | بررسی تأثیر آموزش روش گام به گام حل مسأله ریاضی جورج پولیا |
| ۲ | فصل اول |
| ۲ | طرح تحقیق |
| ۳ | مقدمه:..... |
| ۵ | بیان مسأله:..... |
| ۷ | ضرورت تحقیق:..... |
| ۹ | اهداف تحقیق |
| ۱۰ | فرضیه های پژوهش |
| ۱۱ | تعریف اصطلاحات و متغیرها |
| ۱۱ | تعریف نظری راهبردهای حل مسأله |
| ۱۱ | تعریف عملیاتی راهبردهای حل مسأله: |
| ۱۳ | متغیرهای تحقیق |
| ۱۳ | متغیر مستقل |
| ۱۳ | متغیر وابسته: |
| ۱۴ | متغیرهای کنترل |
| ۱۵ | تعریف عملیاتی آموزش راهبردهای حل مسئله (متغیر مستقل) |
| ۲۱ | فصل دوم |
| ۲۱ | پیشینه و زمینه های نظری پژوهش |
| ۲۲ | پیشینه و زمینه های نظری پژوهش |

| | |
|----|---|
| ۲۲ | مقدمه |
| ۲۲ | الف- مبانی نظری در زمینه موضوع تحقیق |
| ۲۲ | تعریف و ویژگیهای مسئله و حل مسئله |
| ۲۴ | حل مسئله و انتقال یادگیری |
| ۲۵ | رابطه بین تفکر انتقادی و حل مسئله |
| ۲۶ | راهبردهای حل مسئله و فراشناخت |
| ۲۷ | نظریههایی پیرامون حل مسئله |
| ۲۷ | حل مسئله از دیدگاه رفتارگرایی |
| ۲۹ | حل مسئله از دیدگاه گشتالت: |
| ۳۰ | رویکرد خبرپردازی حل مسئله |
| ۳۴ | مراحل آموزش حل مسئله (الگوی دی چکووکرافورد) |
| ۳۷ | پیشنهادهایی برای افزایش تواناییهای حل مسئله در یادگیرندگان: |
| ۳۹ | طرح جورج پولیا پیرامون حل مسئله |
| ۴۳ | راهبردهای مرحله نخست |
| ۴۵ | مبانی نظری در زمینه نگرش |
| ۴۵ | تعریف نگرش |
| ۴۶ | ویژگیها و ابعاد نگرش |
| ۴۷ | گسترش نگرشها |
| ۴۸ | تغییر نگرش |
| ۴۹ | الگوهای یادگیری تغییر نگرش |
| ۴۹ | الف) نظریه محرك پاسخ |
| ۴۹ | نظریه هاولند: |
| ۵۰ | ب) نظریه مشوقها و تعارضها |

| | |
|---|----|
| الگوهای شناختی تغییر نگرش ۵۱ | ۵۱ |
| الف) نظریه تعادل ۵۱ | ۵۱ |
| ب) نظریه توافق ۵۳ | ۵۳ |
| ج) نظریه همسازی شناختی ۵۵ | ۵۵ |
| د) نظریه قضاوت اجتماعی ۵۵ | ۵۵ |
| الگوهای کارکردی ۵۷ | ۵۷ |
| نگرشها و آموزش و پرورش ۵۸ | ۵۸ |
| یافته‌های پژوهشی در خارج از کشور ۵۹ | ۵۹ |
| یافته‌های پژوهشی در داخل کشور ۶۳ | ۶۳ |
| فصل سوم ۶۵ | ۶۵ |
| روش تحقیق ۶۵ | ۶۵ |
| روش تحقیق: ۶۶ | ۶۶ |
| شکل ۱-۳ طرح پس آزمون با گروه گواه (برگرفته از دلاور ۱۳۸۱) ۶۶ | ۶۶ |
| شکل ۲-۳ طرح پیش آزمون - پس آزمون، با گروه کنترل (برگرفته از دلاور، ۱۳۸۱) ۶۷ | ۶۷ |
| جامعه آماری ۶۸ | ۶۸ |
| نمونه و روش نمونه‌گیری: ۶۸ | ۶۸ |
| ابزار پژوهش ۶۸ | ۶۸ |
| درصدبندی صفحات کتاب ۷۰ | ۷۰ |
| شیوه اجرا ۷۲ | ۷۲ |
| روش تجزیه و تحلیل داده‌ها ۷۶ | ۷۶ |
| فصل چهارم ۷۷ | ۷۷ |
| تحلیل نتایج و بیان توصیفی یافته‌ها ۷۷ | ۷۷ |

| | |
|-----|---|
| ۷۸ | تحلیل نتایج و بیان توصیفی یافته‌ها |
| ۷۸ | (۱-۴) مقدمه: |
| ۷۹ | (۲-۴) آزمون همتاسازی: |
| ۸۱ | (۳-۴) تحلیل دادها با استفاده از آمار توصیفی |
| ۹۴ | الف) فرض اول: |
| ۹۵ | ب) فرضیه دوم |
| ۹۷ | فصل پنجم |
| ۹۷ | بحث ونتیجه‌گیری |
| ۹۸ | نتایج پژوهش |
| ۱۰۲ | محدودیتهای پژوهش |
| ۱۰۴ | ضمائم و پیوست‌ها |
| ۱۰۴ | فهرست منابع فارسی |
| ۱۰۴ | فهرست منابع لاتین |
| ۱۰۴ | پرسشنامه پژوهش |
| ۱۰۴ | تکالیف ارائه شده |
| ۱۰۵ | منابع و مأخذ |
| ۱۰۵ | فهرست منابع فارسی |

فهرست جداول

صفحه

موضوع

| | |
|---|--|
| جدول (۱-۳) مقایسه درصد صفحات کتاب اختصاص یافته به مواد سه گانه و درصد نمرات امتحانی ۷۰ | جدول (۱-۴) مقایسه شاخص‌های آماری نمرات ثلث دوم دو گروه تجربی و گواه ۷۹ |
| جدول (۳-۴) تحلیل دادها با استفاده از آمار توصیفی ۸۱ | جدول (۴-۲) توزیع فراوانی نمرات گروه گواه در پیش آزمون مقیاس نگرش سنج نسبت به ریاضی (نمرات طبقه‌بندی نشده) ۸۱ |
| جدول (۴-۳) اندازه‌های گرایش مرکزی و تغییر پذیری مربوط به نمرات گروه گواه در پیش آزمون نگرش نسبت به ریاضی ۸۲ | جدول (۴-۴) توزیع فراوانی نمرات گروه گواه در پس آزمون مقیاس نگرش سنج نسبت به ریاضیات (نمرات طبقه‌بندی نشده) ۸۳ |
| جدول (۴-۵) اندازه‌های گرایش مرکزی و تغییر پذیری مربوط به نمرات جدول بالا ۸۴ | جدول (۴-۶) توزیع فراوانی نمرات گروه گواه در پس آزمون مقیاس پیشرفت تحصیلی ریاضی (نمرات طبقه‌بندی نشده) ۸۵ |
| جدول (۴-۷) اندازه‌های گرایش مرکزی و تغییر پذیری مربوط به نمرات جدول بالا ۸۶ | جدول (۴-۸) توزیع فراوانی نمرات گروه آزمایش در پیش آزمون نگرش نسبت به ریاضی (نمرات طبقه‌بندی نشده) ۸۷ |
| جدول (۴-۹) اندازه‌های گرایش مرکزی و تغییر پذیری مربوط به نمرات جدول قبل ۸۹ | جدول (۴-۱۰) توزیع فراوانی نمرات گروه آزمایش در پس آزمون مقیاس نگرش سنج نسبت به ریاضیات (نمرات طبقه‌بندی نشده) ۹۰ |

| | |
|--|----|
| جدول (۱۱-۴) اندازه‌های گرایش مرکزی و تغییر پذیری مربوط به نمرات جدول قبل. | ۹۱ |
| جدول (۱۲-۴) توزیع فراوانی نمرات گروه آزمایش در پس آزمون پیشرفت تحصیلی ریاضیات (نمرات طبقه‌بندی نشده) | ۹۲ |
| جدول (۱۳-۴) اندازه‌های گرایش مرکزی و تغییر پذیری مربوط به نمرات جدول بالا... | ۹۳ |
| ۴-۴) تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار استنباطی | ۹۴ |
| جدول شمار (۱۴-۴) اطلاعات حاصل از تحلیل داده‌ها، اجرای آزمون t و استخراج t | |
| جدول در مورد فرضیه شماره ۱ | ۹۵ |
| جدول شمار (۱۵-۴) اطلاعات حاصل از تحلیل داده‌ها، اجرای آزمون t و استخراج t | |
| جدول در مورد فرضیه شماره ۲ | ۹۶ |

موضوع :

بررسی تأثیر آموزش روش گام به گام حل مسئله ریاضی جورج پولیا

فصل اول

طرح تحقیق

مقدمه:

یک کشف بزرگ سبب حل شدن یک مسئله بزرگ می‌شود، ولی در حل هر مسئله حبه‌ای از اکتشاف وجود دارد. مسئله شخص ممکن است چندان پیچیده نباشد، ولی اگر کنجکاوی وی را برانگیزد و ملکه‌های اختراع و اکتشاف را در فرد به کار وادارد، و اگر آن را با وسایل و تدابیر خود حل کند ممکن است از تنیش و شادمانی حاصل از پیروزی در اکتشاف شاد شود، چنین حال و تجربه‌ای در سالهای تجربه‌پذیری می‌تواند شوق و ذوقی برای کار عقلی و فکری پدید آورد و آثار خود را بر ذهن و روان و خصلت شخص در تمام عمر باقی گذارد (پولیا^۱، ۱۹۴۴، ترجمه آرام، ۱۳۷۷).

بنابراین، معلم ریاضیات فرصت بزرگی در برابر خویش دارد. اگر وقت اختصاصی خود را به تمرین دادن شاگردان در عملیات پیش پا افتاده بگذراند، علاقه و دلبستگی آنان را می‌کشد و مانع رشد و تعامل عقلی آنان می‌شود و باید گفت فرصتی را که در اختیار داشته به صورت بدی صرف کرده است، ولی اگر کنجکاوی دانش‌آموzan را با مطرح کردن مسائلی متناسب با دانش و شناخت ایشان برانگیزد و در حل مسائل با طرح کردن پرسش‌هایی راهنمایی به یاری آنان برخیزد می‌تواند ذوق و شوق و وسیله‌ای برای اندیشیدن مستقل در وجود ایشان پدید آورد.

1- Polya. G

در مقدمه کتاب ریاضی سال دوم راهنمایی تألیف هیأت مؤلفان کتب درسی آمده است: درس ریاضی یکی از درس‌های مهم و بنیادی است، در این درس دانش‌آموزان روش درست اندیشیدن را در حل مسائل فرا می‌گیرند و با محاسبه‌های عددی مورد نیاز در سایر درسها آشنا شده و کاربردهای ریاضی را در حل مسئله‌های روزمره زندگی یاد می‌گیرند. دانش‌آموزان عموماً به اهمیت ریاضی واقفند و می‌دانند داشتن پایه‌ای خوب در درس ریاضی تا چه حد به پیشرفت آنها در سایر درسها کمک می‌کند، اما اغلب نمی‌دانند که درس ریاضی را چگونه باید آموخت (ص ۴)

همچنانکه عنوان شد درس ریاضی به عنوان یک درس پایه و مبنایی برای تعیین رشته‌های تحصیلی دوره متوسط جایگاهی ویژه را در دروس دوره راهنمایی و پس از آن به خود اختصاص داده است و حل مسئله در شمار وظایف اصلی دانش‌آموزان و پرحجم‌ترین تکلیف درسی می‌باشد و به اعتقاد پژوهشگران (مایر^۱ و همکاران، لوئیس^۲ و مایر، ۱۹۷۸) حل مسئله هسته اصلی برنامه درس ریاضی محسوب می‌شود (مایر و همکاران ۱۹۸۶ ترجمه فراهانی، ۱۳۷۶)

لذا پژوهش حاضر با بهره‌گیری از آموزه‌های روان‌شناسی تفکر حل مسئله و پیروی از رویکرد تجربی آموزش راهبردهای حل مسئله ریاضی (الگوی پولیا)، تأثیر آن را بر نگرش و پیشرفت تحصیلی ریاضیات در دانش‌آموزان سال دوم راهنمایی مورد نظر قرار داده است.

2- Maier
3- Lueis