



دانشکده علوم پایه

عنوان:

بررسی کارایی و اثر بخشی برنامه درسی فیزیک سال سوم رشته
ریاضی از منظر دانش آموزان ، دبیران و کارشناسان در شهر تهران
و ارائه راهکارهایی مناسب برای بهبود کتاب درسی

نگارش:

علی بصائر

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر مسعود صدرالاشرفی

جناب آقای دکتر علیرضا عصاره

پایان نامه: برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته آموزش فیزیک

تیرماه ۱۳۸۸

صلى الله عليه وسلم

باسمه تعالی



تعهد نامه اصالت اثر

اینجانب **علی بصائر** متعهد می شوم که مطالب مندرج در این پایان نامه حاصل کار پژوهشی اینجانب است و دستاوردهای پژوهشی دیگران که در این پژوهش از آنها استفاده شده است، مطابق مقررات ارجاع و در فهرست منابع و مأخذ ذکر گردیده است. این پایان نامه قبلاً برای احراز هیچ مدرک هم سطح یا بالاتر ارائه نشده است. در صورت اثبات تخلف (در هر زمان) مدرک تحصیلی صادر شده توسط دانشگاه از اعتبار ساقط خواهد شد.

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به دانشگاه تربیت مدرس شهید رجایی می باشد.

علی بصائر

امضاء



دانشکده علوم پایه

عنوان:

بررسی کارایی و اثر بخشی برنامه درسی فیزیک سال سوم رشته
ریاضی از منظر دانش آموزان ، دبیران و کارشناسان در شهر تهران
و ارائه راهکارهایی مناسب برای بهبود کتاب درسی

نگارش:

علی بصائر

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر مسعود صدرالاشرفی

جناب آقای دکتر علیرضا عصاره

پایان نامه: برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته آموزش فیزیک

تیر ماه ۱۳۸۸

شماره: ۹۹۰۷، ۱۴
تاریخ: ۸۸، ۴، ۲۲
پوست: -

بجو



دانشگاه تربیت مدرس شهید رجایی

صور تجلسه دفاع پایان نامه تحصیلی دوره کارشناسی ارشد

با تأییدات خداوند متعال و با استعانت از حضرت ولی عصر (عج) جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد آقای علی بصائر رشته آموزش فیزیک تحت عنوان بررسی کارایی و اثربخشی برنامه درسی فیزیک سال سوم رشته ریاضی از منظر دانش آموزان، دبیران و کارشناسان در شهر تهران و ارائه راهکارهای مناسب بهبود کتب درسی، که در تاریخ: ۸۸/۴/۱۶ با حضور هیأت محترم داوران در دانشگاه تربیت مدرس شهید رجایی برگزار گردید و نتیجه به شرح زیر می باشد.

قبول (بدرجه عالی) امتیاز: ۱۹ (.....) دفاع مجدد مردود

۱ - عالی (۲۰ - ۱۸)

۲ - بسیار خوب (۹۹/۱۷ - ۱۶)

۳ - خوب (۹۹/۱۵ - ۱۴)

۴ - قابل قبول (۹۹/۱۳ - ۱۲)

اعضاء	نام و نام خانوادگی	مرتبیه علمی	امضاء
استاد راهنما	دکتر مسعود صدرالاشرفی	استادیار	
استاد راهنما	دکتر علیرضا عصاره	استادیار	
استاد داور داخلی	دکتر فاطمه احمدی	استادیار	
استاد داور خارجی	دکتر عابد بدریان	استادیار	
نماینده تحصیلات تکمیلی	دکتر ایوب اسماعیل پور	استادیار	

محمد سکرانی

رئیس دانشکده علوم پایه

تهران - لویزان - کد پستی ۱۶۷۸۸۱۵۸۱۱ - صندوق پستی ۱۶۳-۱۶۷۸۵-۱۶۰-۹-۲۲۹۷
نمبر ۲۲۹۷۰۰۳۳ پست الکترونیکی: sru@sruc.ac.ir



تقدیم به:

پدر، زحمتکشم

مادر، مهربانم

و همسرم، همسفر ساعات خوش زندگیم



تشکر و قدردانی :

ستایش می کنم خداوند را که برآورنده ی عالم و آفریننده ی بنی آدم ، که پادشاهی او را سزااست و فرمانروایی او را رواست .

این پژوهش مرحون و مدیون زحمات و تلاش ها و راهنماییهای دلسوزانه اساتید بزرگواری است که حقیر افتخارشاگردی آنها را داشته ام به ویژه اساتید ارجمند آقایان **دکتر مسعود صدرالاشرفی** و **دکتر علیرضا عصاره** که حق راهنمایی را تمام کردند و به خاطر رهنمودهای بی دریغشان کمال تشکر را دارم .

از مساعدت های آقایان یونس جفاری ، غلامرضا تقی نژاد ، مرتضی امینی ، نعیم درادورا، محمدرضا خالوندی ، اقبال محمدی ، مهدی طغیانی ، شعیب مجتهدی ، محسن مشایخی ، امیرحسین عتیق ، منوچهر بصائر و خانم فاطمه رجبی تقدیر و تشکر می کنم .

و در نهایت از تمامی دوستانی که به هر نحو در انجام این پژوهش مرایاری رسانده اند و در این کوتاه سخن مجال آوردن نام تک تک آنها نیست کمال تشکر و قدردانی را دارم.

چکیده

آنچه پیش رو دارید پژوهشی است که به منظور بررسی کارآمدی برنامه درسی فیزیک سال سوم رشته ریاضی فیزیک انجام گردیده است. جامعه ی آماری پژوهش حاضر شهر تهران است که به طور تصادفی ۵ منطقه و از هر منطقه ۲ دبیرستان و از هر دبیرستان دو کلاس پسرانه انتخاب گردیده است ، ضمناً دبیران فیزیک دبیرستان های مربوطه و نیز ۱۰ تن از کارشناسان آموزش علوم و برنامه ریزی درسی نیز به عنوان نمونه انتخاب شدند . ابزار گردآوری دادهها ، پرسشنامه محقق ساخته ، جهت نظرخواهی از دانش آموزان ، دبیران و کارشناسان بوده است .

روش تحقیق، توصیفی و از نوع پیمایشی می باشد . ابزار تجزیه و تحلیل استفاده از روش های آماری توصیفی(فراوانی، درصد،...) و برخی روش های آماری استنباطی(خی دو) است نتایج پژوهش به شرح زیر است :

- دبیران و کارشناسان و دانش آموزان نسبت به اهمیت، برنامه درسی کتاب فیزیک سال سوم در حد کمی نگرش مثبت دارند .

- از نظر دانش آموزان ، دبیران و کارشناسان راهبردهای آموزشی موجود در مواد آموزشی تا حد کمی یادگیرندگان را در جهت برآورده شدن اهداف برنامه درسی هدایت می کند .

- از نظر دبیران ، کارشناسان و دانش آموزان زمان پیش بینی شده برای این درس تا حد خیلی زیادی مناسب است.

- از نظر دبیران و کارشناسان، محتوای کتاب تا حد زیادی متناسب با اهداف قصد شده برنامه درسی می باشد .

-از نظر دبیران ، کارشناسان و دانش آموزان نحوه ی ارزشیابی (تکوینی و مجموعی) پیش بینی شده در برنامه درسی تا حد زیادی بریادگیری دانش آموزان موثر است .

واژه های کلیدی: فیزیک سال سوم ،نگرش،ارزشیابی،راهبردهای آموزشی،محتوا،برنامه درسی

فصل اول: طرح تحقیق

۲	۱-۱-۱- مقدمه
۲	۱-۲-۱- بیان مسأله
۵	۱-۳- اهمیت و ارزش تحقیق
۵	۱-۴- اهداف، سوالات و فرضیه های پژوهش
۵	۱-۴-۱- اهداف تحقیق
۵	۱-۴-۲- سوالها یا فرضیه های تحقیق
۶	۱-۵-۱- تعریف متغیرها
۶	۱-۵-۱-۱- تعریف نظری
۶	۱-۵-۱-۲- تعریف عملیاتی

فصل دوم: ادبیات تحقیق

۹	۲-۱- مقدمه
۹	۲-۲- تاریخچه برنامه درسی
۹	۲-۲-۱- دوره غیر رسمی
۱۰	۲-۲-۲- دوره رسمی
۱۱	۲-۲-۳- تاریخچه برنامه درسی در ایران
۱۱	۲-۲-۴- تاریخچه آموزش علوم تجربی در ایران:
۱۲	۲-۳- مفهوم برنامه درسی
۱۲	۲-۳-۱- برنامه درسی به عنوان مجموعه ای از دروس یا برنامه ای برای مطالعه
۱۲	۲-۳-۲- برنامه درسی به عنوان فهرست رئوس مطالب
۱۲	۲-۳-۳- برنامه درسی به عنوان محتوای یک درس یا مجموعه ای از دروس
۱۳	۲-۳-۴- برنامه درسی به عنوان برنامه زمانی برای تدریس دروس
۱۳	۲-۳-۵- برنامه درسی به عنوان مجموعه ای از اهداف و مقاصد
۱۳	۲-۳-۶- برنامه درسی به عنوان مجموعه ای از تجارب یادگیری
۱۳	۲-۳-۷- برنامه درسی به عنوان شیوه تفکر
۱۴	۲-۳-۸- برنامه درسی به عنوان یک طرح

- ۴-۲-۱۴.....مراحل تهیه یک برنامه درسی
- ۴-۲-۱۴.....تهیه پیش نویس مقدماتی ماده یا کتاب درسی
- ۴-۲-۱۵.....اعتبار بخشی
- ۴-۲-۱۶.....اجرای برنامه درسی و نظارت بر آن
- ۴-۲-۱۶.....ارزشیابی از برنامه درسی
- ۴-۲-۱۶.....بازنگری و بازتاب
- ۴-۲-۱۷.....ارزیابی برنامه درسی
- ۴-۲-۱۷.....انگرس
- ۴-۲-۲۱.....راهبردهای آموزشی
- ۴-۲-۲۲.....زمان
- ۴-۲-۲۴.....محتوا
- ۴-۲-۲۸.....ارزشیابی آموزشی
- ۴-۲-۳۳.....پیشینه پژوهش
- ۴-۲-۳۳.....پژوهشهای انجام شده در داخل کشور
- ۴-۲-۳۵.....پژوهش های انجام شده در خارج از کشور

فصل سوم: روش تحقیق

- ۳-۱-۳۸.....مقدمه
- ۳-۲-۳۸.....روش و طرح تحقیق
- ۳-۳-۳۸.....فرایند تحقیق
- ۳-۴-۳۹.....جامعه آماری
- ۳-۵-۳۹.....نمونه ، روش نمونه گیری و حجم نمونه
- ۳-۶-۴۱.....ابزار گردآوری دادها
- ۳-۶-۴۱.....روایی ابزار جمع اوری دادها
- ۳-۶-۴۱.....پایایی ابزار جمع اوری دادها
- ۳-۷-۴۲.....گردآوری دادها
- ۳-۸-۴۳.....روش تجزیه و تحلیل دادها (اطلاعات)

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها

- ۴-۱- مقدمه..... ۴۳
- ۴-۲- توصیف متغیرها..... ۴۳
- ۴-۲-۱- توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب منطقه محل خدمت..... ۴۳
- ۴-۲-۲- توزیع فراوانی و درصد دانش آموزان بر حسب منطقه محل تحصیل..... ۴۵
- ۴-۲-۳- توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب مدرک تحصیلی..... ۴۶
- ۴-۲-۴- توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب سنوات خدمت..... ۴۷
- ۴-۳- بررسی سوالات و فرضیه های تحقیق و ارائه نتایج..... ۴۸
- ۴-۳-۱- سوال اول پژوهش..... ۴۸
- ۴-۳-۲- سوال دوم پژوهش..... ۵۸
- ۴-۳-۳- سوال سوم پژوهش..... ۶۸
- ۴-۳-۴- سوال چهارم پژوهش..... ۷۳
- ۴-۳-۵- سوال پنجم پژوهش..... ۸۵

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

- ۵-۱- مقدمه..... ۹۶
- ۵-۲- خلاصه یافته های تحقیق..... ۹۶
- ۵-۳- پیشنهادهای تحقیق..... ۹۹۰
- ۵-۴- محدودیت های تحقیق..... ۱۰۰

پیوست ها

- پیوست ۱ پرسشنامه دبیران و کارشناسان..... ۱۰۳
- پیوست ۲ پرسشنامه دانش آموزان..... ۱۰۵
- فهرست مقالات پذیرفته شده..... ۱۰۷
- منابع و مأخذ..... ۱۰۸

فهرست جدول ها

جدول ۱-۲ هفته های فعال ماههای سال تحصیلی.....	۲۳
جدول ۲-۲ ویژگیهای کتاب درسی را بر اساس ویژگیهای کلی یادگیری.....	۲۴
جدول ۲-۳ جدول محاسبه نمره سالانه.....	۳۱
جدول ۲-۴ جدول محاسبه نمره در دوره تابستانی.....	۳۱
جدول ۳-۱ جدول تعداد دانش آموزان و دبیران جامعه ی آماری	۳۹
جدول ۳-۲ جدول افراد نمونه دبیران و دانش آموزان.....	۴۰
جدول ۴-۱ جدول توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب منطقه محل خدمت.....	۴۵
جدول ۴-۲ جدول توزیع فراوانی و درصد دانش آموزان بر حسب منطقه محل تحصیل.....	۴۶
جدول ۴-۳ جدول توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب مدرک تحصیلی.....	۴۷
جدول ۴-۴ جدول توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب سنوات خدمت.....	۴۷
جدول ۴-۵ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۱.....	۴۹
جدول ۴-۶ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۲.....	۵۱
جدول ۴-۷ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۳.....	۵۳
جدول ۴-۸ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۴.....	۵۳
جدول ۴-۹ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دبیران درمورد سوال ۱.....	۵۶
جدول ۴-۱۰ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای کارشناسان درمورد سوال ۱.....	۵۷
جدول ۴-۱۱ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دانش آموزان درمورد سوال ۱.....	۵۷
جدول ۴-۱۲ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۲.....	۵۹
جدول ۴-۱۳ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۲.....	۶۰
جدول ۴-۱۴ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۲.....	۶۲
جدول ۴-۱۵ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۲.....	۶۴
جدول ۴-۱۶ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دبیران درمورد سوال ۲.....	۶۶
جدول ۴-۱۷ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای کارشناسان درمورد سوال ۲.....	۶۷
جدول ۴-۱۸ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دانش آموزان درمورد سوال ۲.....	۶۷
جدول ۴-۱۹ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۳.....	۶۸
جدول ۴-۲۰ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۱-۳.....	۷۰
جدول ۴-۲۱ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دبیران درمورد سوال ۳.....	۷۱
جدول ۴-۲۲ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای کارشناسان درمورد سوال ۳.....	۷۲

- جدول ۴-۲۳ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دانش آموزان درمورد سوال ۳.....۷۳
- جدول ۴-۲۴ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۴-۱.....۷۴
- جدول ۴-۲۵ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۴-۲.....۷۵
- جدول ۴-۲۶ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۴-۳.....۷۷
- جدول ۴-۲۷ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۴-۴.....۷۸
- جدول ۴-۲۸ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۴-۵.....۸۰
- جدول ۴-۲۹ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۴-۶.....۸۱
- جدول ۴-۳۰ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۴-۷.....۸۲
- جدول ۴-۳۱ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دبیران درمورد سوال ۴.....۸۴
- جدول ۴-۳۲ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای کارشناسان درمورد سوال ۴.....۸۴
- جدول ۴-۳۳ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۵-۱.....۸۶
- جدول ۴-۳۴ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۵-۲.....۸۷
- جدول ۴-۳۵ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۵-۳.....۸۹
- جدول ۴-۳۶ جدول توزیع فراوانی های گزینه های مورد نظر گروههای نمونه برای سوال ۵-۴.....۹۱
- جدول ۴-۳۷ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دبیران درمورد سوال ۵.....۹۲
- جدول ۴-۳۸ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای کارشناسان درمورد سوال ۵.....۹۳
- جدول ۴-۳۹ جدول توزیع فراوانی های و درصد پاسخهای دانش آموزان درمورد سوال ۵.....۹۴

فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۴ توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب منطقه محل خدمت..... ۴۴
- نمودار ۲- ۴ نمودار توزیع فراوانی و درصد دانش آموزان بر حسب منطقه محل تحصیل..... ۴۵
- نمودار ۳-۴ نمودار توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب مدرک تحصیلی..... ۴۶
- نمودار ۴-۴ نمودار توزیع فراوانی و درصد دبیران بر حسب سنوات خدمت..... ۴۷

فهرست شکل ها

شکل ۱-۲ ارتباط بین الگو، راهبرد، روش و فن آموزشی..... ۲۲

فصل اول

❖ مقدمه

❖ بیان مسئله

❖ اهمیت و ضرورت تحقیق

❖ اهداف تحقیق

❖ سوالات و فرضیه های تحقیق

❖ تعریف واژه ها، مفاهیم و متغیرها

۱-۱ مقدمه

تاثیر علوم فیزیکی در توسعه علمی و صنعتی کشورها به اندازه ای واضح است که نیازی به اثبات و استدلال ندارد و دولت ها و ملت هایی که بخواهند کشور خود را در علم و فناوری به پیش ببرند باید در آموزش و پژوهش در فیزیک اهتمام داشته باشند. توسعه و تقویت هر شاخه از این علم عظیم ، مستلزم توجه به آموزش آن است. «با تأسف بسیار باید گفت: در کشور ما به آموزش علوم و به خصوص آموزش فیزیک به عنوان یک رشته تخصصی عنایت کافی نمی شود و همین بی توجهی سبب شده تا کوشش ها و سرمایه گذاریهایی که برای توسعه علم صورت گرفته چنانچه باید به نتیجه ای نرسد» [۱]

علوم تجربی به ویژه فیزیک یک موضوع منحصر به فرد در برنامه درسی مدارس در تمام دنیاست بیشتر موضوعات درسی را می توان با ابزارهای ساده ی در دسترس مانند کاغذ ، تخته سیاه و کتاب درسی آموزش داد .

«این موارد برای آموزش علوم نیز لازم است اما اگر تنها این ابزار بکار برده شوند آموزش علوم موضوعی غیر جالب و کسل کننده خواهد داشت» [۲]

یک برنامه درسی می تواند در برگرفته مجموعه ای از مواد آموزشی متنوع مانند کتاب درسی ، کتاب های کمک آموزشی ، کتاب معلم ، برگه های تمرین ، برگه های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان ، فیلم آموزشی ، نوارهای صوتی ، نرم افزارهای آموزشی و نظایر آن باشد، که می توان آنها را در یک بسته ی آموزشی طراحی و تولید کرد.

«یکی از مهم ترین مواد آموزشی یک برنامه درسی، کتاب درسی و روش های ارائه آن است» [۳] در این فصل محقق بر آن است اهمیت برنامه درسی ، مختصری درباره ی برخی مولفه های برنامه درسی (نگرش ، زمان ، راهبردهای آموزشی ، محتوای کتاب ، ارزشیابی) اهداف ، سوالات تحقیق و نیز ضرورت و کاربرد تحقیق را نیز به طور اجمالی بررسی کند.

۲-۱ بیان مساله

مهم ترین رکن در فرآیند یاد دهی و یادگیری یافتن پاسخی برای این پرسش است که در آموزش هر علم چه مطالبی و با چه حجمی باید انتخاب شود با چه روش و ضابطه ای و در چه مدت ارائه گردد . تا در زمینه ی رفع نیازهای یادگیرنده ، به عنوان یک شهروند در جامعه ای که فرد عنصری از آن است بیشترین بازدهی را داشته باشد .

یک برنامه درسی که مبتنی بر شیوه های جدید برنامه ریزی، تهیه و تنظیم شده است تا حدود زیادی می تواند نیاز یک شهروند را در جامعه برآورده سازد . در مقابل عدم وجود برنامه درسی و یا وجود برنامه درسی نامناسب به میزان قابل توجهی فرآیند یاددهی و یادگیری را دچار مشکل کرده و

یا به طور کل از مسیر اصلی منحرف می کند به خصوص در کشوری مانند کشور پهناور ما، که با وجودگوشها و فرهنگهای متنوع، دارای آموزش و پرورش متمرکز است و تمام دانش آموزان موظف اند هر درس را از کتاب واحدی بیاموزند.

کتاب های درسی مهم ترین رکن آموزشی به حساب می آیند و از جایگاه رفیعی برخوردارند به همین لحاظ وجود یک برنامه درسی مناسب از ضروریات است.

«به علت اینکه در پیاده کردن نظام جدید آموزش و پرورش، فرصت مناسب در اختیار گروه ها و شوراهای برنامه ریزی درسی و مولفان نبود باعث شد که:

۱- درتالیف کتاب های درسی، راهنمای برنامه درسی به صورت مدرن تهیه نشود.

۲- در کتاب های درسی هر چند اندک موردهایی مشاهده می شود که روند ارائه مطالب مطلوب نیست.

۳- حجم مطالب انتخاب شده و ارائه شده در یک کتاب به علت عدم نظرخواهی کافی از دبیران و صاحبانظران با تعداد واحدها و ساعتهای تدریس در یک هفته منطبق نبوده و دبیر در تدریس با کمبود وقت روبرو می شود.

۴- مولف به طور کامل قادر به پیاده کردن هدف ها در حیطه های مختلف نشده است.

۵- شیوه های مختلف تالیف و تدریس مورد بررسی و کنکاش کافی قرار نگرفته است.

۶- درچند مورد، مطالب ارائه شده با رشد عقلانی و جسمانی دانش آموزان منطبق نیست.

۷- نامناسب بودن روش ارزشیابی از یک طرف و از طرف دیگر روش انتخاب دانشجو برای دانشگاه ها موسسات آموزش عالی باعث شده، دانش آموزان به حفظ مطالب و مفاهیم سوق داده شوند.

مشکلات مشاهده شده لزوم بررسی و پژوهش را در موضوعات حوزه برنامه درسی (از جمله

برنامه درسی فیزیک) بیشتر نمایان می کند» [۴]

«آموزش و تدریس نیز امر ساده ای نیست معلم در تدریس با متغیرهای متفاوتی سروکار دارد او سعی می کند با دستکاری و کنترل متغیرهای مختلف وضعی به وجودآورد که یادگیری حاصل شود شناخت و کنترل همه عوامل و متغیرها دخیل کارآسانی نیست بدون شک در ایجاد محیط آموزشی مناسب، عواملی چون ویژگی های معلم، شاگرد، ساخت نظام آموزشی، محتوای کتاب و متغیرهای دیگری می تواند موثر باشد» [۵]

«یک برنامه درسی یکسری اهداف نگرشی را دنبال می کند. فراگیری دانش و کسب مهارت های مختلف وسیله ای برای به دست آوردن ارزش های معنوی و نزدیک شدن و رسیدن به کمال انسانی

است بدون دریافت و کسب ارزش معنوی رسیدن به کمال میسر نخواهد شد و علم در خدمت انسان نخواهد بود» [۶]

از دیگر مولفه های برنامه درسی راهبردهای آموزشی پیشنهادی آن برای ارائه مطالب است. « راهبرد آموزشی شیوه ای است که معلم قصد دارد به وسیله آن هدف های درس را محقق کند. و تصمیم گیری برای انتخاب یکی از راهبردهای آموزشی از میان راهبردهای گوناگون مستلزم این است که معلمان مواردی نظیر برنامه درسی، نوع هدف های آموزشی، دانش و تجارب پیشین دانش آموزان، سبک یادگیری و سطح رشد یادگیرنده گان را مورد توجه قرار دهند» [۷]

«چون فیزیک اساسا یک علم تجربی است نبود زمان کافی برای تدریس مناسب، این درس را موضوعی کسل کننده و غیر جالب تبدیل می کند» [۶] پس تناسب زمان و محتوا یکی از مهم ترین ملاک های انتخاب محتوای کتاب های درسی است.

از جمله مولفه های مهم برنامه درسی، محتوای مواد آموزشی (مانند کتاب) می باشد. به گفته خلخالی [۸] مقایسه محتوای درسی ایران با برنامه های درسی بسیاری از کشورهای توسعه یافته نشان می دهد، آموختن روش های کسب مهارت های شناختی و رشد عاطفی و اجتماعی مورد غفلت قرار گرفته است.

غالب برنامه و کتابهای درسی رویکردهای خشک و انتزاعی داشته و برانتقال مفاهیم فشرده تاکید دارند. تحصیل یک برنامه و یک کتاب واحد، برای تمام دانش آموزان در نظام سنتی و متمرکز ما، و فراهم نکردن مسیرها و فرصت های انتخاب متفاوت برای دانش آموزان، باعث می شود که اغلب دانش آموزان علی رغم برخورداری از استعداد خدادادی، توانایی درک کتاب درسی را نداشته و دچار نوعی اضطراب و نومیدی می شوند.

از دیگر مولفه های برنامه درسی روش های ارزشیابی آموزشی پیشنهادی در برنامه درسی است «معمولا عملکرد دانش آموزان در یک درس یکسان نیست چرا که دانش آموزان مختلف در مراحل متفاوت تری از رشد عقلی قرار دارند و هر یک از فراگیران شخصیتی منحصر به فرد با علایق مختص به خود هستند» [۹]

و به علت گستردگی ویژگیهایی که برای دانش آموزان در این برنامه درسی معرفی شده است برای سنجش تحصیلی آنان نیز می بایست از گستره ای از روش های سنجش بهره گرفت. تنها در این صورت است که سنجش درست و روا خواهد بود. «از آنجایی که شیوه ی یادگیری دانش آموزان با هم متفاوت است و هر یک از آنان نیز آموخته های خود را به شیوه های گوناگون ارائه می دهند، دست کم باید سنجش پیشرفت تحصیلی آنان نیز به شیوه گفتاری، نوشتاری و عملکردی به اجرا در آید» [۱۰]

۱-۳ اهمیت و ارزش تحقیق

آموزش جز لاینفک زندگی هر فردی است، امروزه فعالیت یادگیری و پژوهش در مراکز آموزشی خود بخش عظیمی از سالهای عمر و زندگی انسان را تشکیل می دهد و مدرسان در هر مقطعی از آموزش، اگر با اصول و مبانی و اهداف تعلیم و تربیت، آشنایی داشته باشد قادر خواهند بود به عنوان مربیان نیروهای سازنده آینده جامعه، به خوبی نقش خود را ایفا کنند. [۳]

با توجه به اهمیت رشته علوم تجربی که فیزیک یکی از بخش های آن است و امروزه این رشته یکی از مولفه های فناوری در دنیای معاصر می باشد، پژوهشگر قصد دارد اثر بخشی این درس و تجلی آن را در یادگیری دانش آموزان بررسی کند و به همین دلیل این پژوهش اهمیت خاصی از نظر تعلیم و تربیت کشور برخوردار است .

۱-۴ اهداف، سوالات و فرضیه های پژوهش

۱-۴-۱ اهداف تحقیق

الف: هدف اصلی

۱- بررسی نظرات دبیران، دانش آموزان و کارشناسان نسبت به برنامه درسی فیزیک سال سوم رشته

ریاضی

ب: اهداف ویژه

۱- بررسی نگرش دبیران، دانش آموزان، کارشناسان نسبت به اهمیت برنامه درسی فیزیک سال

سوم

۲- بررسی راهبردهای آموزشی (موثر بر یادگیری) موجود در مواد آموزشی، از منظر دبیران، دانش

آموزان و کارشناسان

۳- بررسی زمان بکار رفته برای تدریس فیزیک سال سوم از دیدگاه دبیران، کارشناسان و دانش

آموزان

۴- بررسی تناسب محتوا با اهداف قصد شده در دوره فیزیک سال سوم از دیدگاه دبیران

و کارشناسان

۵- بررسی نحوه ی ارزشیابی (تکوینی و مجموعی) بر میزان یادگیری فراگیران از دیدگاه دبیران

، دانش آموزان و کارشناسان

۱-۴-۲ سوالات یا فرضیه های تحقیق

۱- (دانش آموزان - دبیران - کارشناسان) نسبت به اهمیت برنامه درسی کتاب فیزیک (سال سوم)

چه نوع نگرشی دارند؟