

بررسی تطبیقی نظام آموزشی ترمی واحدی و سالی واحدی

* دکتر پرویز سعیدی

** علیرضا یحیایی

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تطبیقی نظام آموزشی ترمی واحدی و سالی واحدی آموزش متوسطه می باشد. تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی- پیمایشی می باشد. جامعه آماری پژوهش کلیه کارکنان آموزشی متوسط نظری سازمان آموزش و پرورش استان گلستان و مدیریت های آموزشی و پژوهشی شهرستان های آزادشهر و گنبد است که تعداد آنها ۱۴۱۵ نفر بوده اند. نمونه تحقیق مطابق با فرمول کوکران ۳۱۲ نفر تعیین گردید، که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده از آمار توصیفی و آمار استنباطی شامل آزمون کولموگروف- اسمیرنوف (آزمون همغوارگی متغیرهای رتبه ای) استفاده شده است. یافته های پژوهش بیانگر تائید کلیه فرضیه های پژوهش در سطح ۹۹٪ می باشد.

کلید واژه ها: آموزش- ترمی واحدی- سالی واحدی- رشته تحصیلی- آموزش و پرورش- دانش آموزان

مقدمه

آموزش متوسطه از دو جهت دارای اهمیت است. از یک طرف حلقة اتصال آموزش های عمومی به آموزش عالی است. از طرف دیگر، حلقة اتصال آموزش به بازار کار می باشد. بدینهی است که هر چه نظام آموزش متوسطه کارآمدتر باشد، امید رسیدن به توسعه همه جانبیه و پایدارتر بیشتر امکان پذیر خواهد شد. برای داشتن نظام آموزشی کارآمد باید عملکرد نظام های مورد اجرا با دقت کافی و همه جانبی نگری مورد ارزیابی قرار گیرند و در صورت از دست دادن توان لازم، در آنها تجدید نظر صورت پذیرد؛ ولیکن این تجدید نظر می باید دارای مبانی علمی و اجرائی لازم باشد، تا باعث ایجاد سیر نزولی و یا ثابت نشود. پس از پیروزی

* استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول

** فوق لیسانس مدیریت آموزشی و معاون سما دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم

انقلاب اسلامی، نظام آموزشی متوسطه کشورمان در طول یک دهه گذشته دو نوع تغییر را تجربه کرده است. تغییر اول در سال تحصیلی ۷۱-۷۲ اتفاق افتاد که نظام آموزشی مورد اجرا به نظام ترمی واحدی تغییر یافت. تغییر دوم در سال تحصیلی ۷۸-۷۹ واقع شد که نظام ترمی به نظام سالی واحدی تغییر یافت. از آن جایی که تغییر در هر نظام آموزشی مستلزم تحمیل هزینه هائی بر پیکره آموزش و پرورش کشور می باشد و هر تغییر به طور طبیعی مقاومت هایی (برای مقابله با تغییر) چه خواسته و علمی و چه به صورت ناخواسته یا غیر علمی را به دنبال دارد. با توجه به روند تغییرات و اظهار نظرهای پراکنده و بعضًا غیر علمی و غیر مكتوب در خصوص دو نظام آموزشی ترمی واحدی و سالی واحدی، محقق با استفاده از نظریات مجریان و دست اندرکاران این دو نظام در صدد روشن کردن نقاط قوت و ضعف هر یک از دو نظام ترمی واحدی و سالی واحدی می باشد (وزارت آموزش و پرورش سال های ۷۳-۷۶).

هدف از ایجاد یک نظام آموزشی، تربیت افرادی است که برای توسعه همه جانبه علمی، فرهنگی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، و ... بتوانند مفید بوده و سرمایه های ملی را به نحو شایسته ای به کار گرفته و با شیوه های علمی حرفه ای رشد یابند. از این رو لازمه رسیدن به رشد و توسعه همه جانبه وجود افرادی (تحصیل کرده) آشنا به علوم و فنون و فناوری روز است که این خود مستلزم داشتن نظام آموزشی کارآمد (و منطبق با روند رو به رشد و تغییر در تولید و کاربرد علوم) می باشد؛ لذا بررسی نظام آموزشی کشور برای روشن شدن این مسئله است که آیا این نظام آموزش می تواند خواسته ها و مطالبات ضروری و مورد نیاز را برای تحقق چنین حرکتی مهیا نموده و بستری مناسب را برای پرورش استعدادها فراهم آورد.

نظام های آموزش در سراسر جهان تحت فشار فزاینده ای برای کاربرد فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی جدید در تدریس دانش و مهارت های مورد نیاز فرآگیران در قرن اخیر قرار دارند. با ظهور فناوری های جدید، حرفه آموزش از تاکید بر روی معلم محوری و آموزش براساس ساختاری به سوی دانش آموز محوری و محیط های یادگیری متعامل در حال تکامل است. آموزش بنیان توسعه است و نقش اصلی را در توسعه سرمایه انسانی و در نتیجه پیشرفت جوامع بشری ایفا می کند. نظام های آموزشی، باز، پویا، هدف مند و اجتماعی بوده که با محیط پیرامون و نظام های محاط در آن در تعامل چند سویه به سر می برند. چنین

برداشتی از نظام ها و فرایندهای آموزشی همانا میین تاثیر گذاری و تاثیر پذیری آنها در ارتباط با تحولات فنی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و حتی اکولوژیکی جاری در سطوح محلی، ملی، منطقه ای و بین المللی است.

عصر کنونی حیات بشر را تحت عناوینی همچون جامعه اطلاعاتی، جامعه شبکه ای و مواردی از این قبیل نام نهاده اند، که میین تاکید و بذل توجه جوامع بشری و نظام های مربوط به فرایند گسترش فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی نوین و جهان گستر است، در واقع، تمامی ابعاد حیات بشری و فرایندهای مربوطه را از جمله آموزش، تحت تاثیر قرار داده اند. (يونسکو، ۱۳۸۴) به طور کلی، یکی از مسایل عمدۀ آموزش و پرورش، نوع نظام آموزشی است که این موضوع می تواند مسیر رسیدن به هدف را هموار یا ناهموار سازد. در صورتی که نظام آموزشی براساس نیازهای فرد، جامعه و بازار کار با توجه به شرایط زمانی، علمی و صنعتی طراحی شود و در آن چارچوب هنجارهای فرهنگی جامعه در نظر گرفته شود از موفقیت بیشتری برخوردار خواهد بود (معیری، ۱۳۸۰).

پیشینه پژوهش

در خصوص پیشینه پژوهش، تحقیقی که مستقیماً به بررسی تطبیقی نظام های آموزشی ترمی وحدی و سالی واحدی را بررسی نموده باشد، مشاهده نگردید. ولی موارد محدودی مشابه به قرار زیر است:

تحقیقی توسط گروه پژوهشی موسسه مطالعات و برنامه ریزی آموزشی سازمان گسترش و نوسازی در سال (۱۳۷۳) با عنوان تناسب کیفیتی و کمیت محتوای آموزشی دروس فنی و حرفة ای انجام شده است. نتیجه این پژوهش بیانگر این مطلب است که محتوای آموزش باید متناسب با استانداردهای شغلی مورد نیاز جامعه باشد، محتوای کتب در سطوح خوب و بالایی قرار دارد، اما مشکلات در اجرای برنامه آموزشی مانع به شمر رسیدن این آموزش و کارآیی پایین فارغ التحصیلان این رشته می شود.

کرباسیون (۱۳۷۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که مناسب ترین روش آموزش از نظر اکثریت مردمان، آموزش عملی است. همچنین پنج مشکل یا مانع عمدۀ آموزش از دیدگاه

مریبان عبارتند از: ۱- کمبود امکانات و تجهیزات لازم برای آموزش عملی. ۲- غیر همگن بودن فرآگیران از نظر سن و جنس. ۳- عدم دسترسی و ارتباط نزدیک مریبان با مراکز تحقیقاتی و مطالعاتی. ۴- عدم شرکت آگاهانه و فعال روستاییان در کلاس ها. ۵- عدم استمرار و پی‌گیری دوره آموزشی را می‌توان نام برد.

ادیب (۱۳۸۲) تحقیقی در دوره دکترا با هدف شناسایی مهارت‌های ضروری برای دانش آموزان راهنمایی تحصیلی انجام داده است. نتایج تحقیق در مرحله نیاز سنجی نشان داد که ۱۰ اولویت اول مهارت‌ها عبارتند از:

خودآگاهی و داشتن هدف در زندگی، تصمیم‌گیری، اداره زندگی، بهداشت و سلامتی، ارتباط انسانی، حل مساله اجتماعی، خلاقیت و تفکر انتقادی، شهروند مسئول بودن، روابط بین فردی و مشارکت و همکاری. همچنین تحلیل محتوای همه کتب دوره راهنمایی تحصیلی نیز نشان داد که به هیچ کدام از مهارت‌ها در حد کفايت توصیه نشده است.

نتایج تحقیق صفرزاده (۱۳۸۳) نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی باعث ارتقای مهارت تصمیم‌گیری، انتقال پیام، بیان قاطع خواسته‌ها، ابراز رفتارهای جمعی و برقراری ارتباط اجتماعی در گروه آزمایشی شده است.

مشاهیری فرد (۱۳۸۱) به این نتیجه رسید که به نظر دیبران محتوای کتب با توجه به ماهیت یادگیری تالیف شده است. در حالی که کارشناسان، نظری متفاوت داشته‌اند. محتوای کتاب با توجه به ماهیت موضوع درسی و اصول تنظیم محتوا انتخاب و سازمان دهی نشده است.

نبودن امکانات و تجهیزات آموزشی، کم بودن اطلاعات قبلی دانش آموزان، نداشتن کتاب راهنما و عدم علاقه دانش آموزان از مشکلات دیگر فرایند یاد دهی- یادگیری بیان شده است. بئس (۲۰۰۳) تاکید می‌کند که آموزش و پرورش باید کلیت فرد را مورد توجه قرار دهد. به عبارت دیگر، تمام ابعاد وجودی فرد را در نظر بگیرد و سپس به تعیین محتوای آموزش و فعالیت‌های مدرسه‌ای فرد پردازد تا آموزشی که ارائه می‌شود، کارآیی بالاتری داشته باشد.

آلوت و دیگران (۲۰۰۴) به بررسی فرایند یاد دهی و یاد گیری و نقش محتوای کتاب در این فرایند پرداختند. نتیجه پژوهش آن ها نشان داد که محتوای آموزش تاثیر زیادی بر فرایند یادگیری دانش آموزان و بهینه کردن آموزش دارد.

فرضیه های پژوهش

فرضیه های این پژوهش عبارتند از:

- ۱- نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی مشکلات بیشتری در برنامه ریزی های آموزشی و درسی ایجاد می کند.
- ۲- به نظر می رسد نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی اتلاف وقت بیشتری دارد.
- ۳- در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی زمان برای تدریس محتوی دروس کمتر وجود دارد.
- ۴- در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی دانش آموزان اوقات بیشتری را بدون داشتن برنامه تلف می کرددند.
- ۵- کیفیت آموزش در نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی بالاتر است.
- ۶- نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی این نقطه ضعف را دارد که اگر دانش آموز درسی را قبول نشود، مجبور است همه دروس را تکرار کند.

روش

پژوهش حاضر به لحاظ روش گردآوری داده ها، توصیفی (پیمایشی) و به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی می باشد.

آزمودنی ها

جامعه آماری این پژوهش، کلیه مسئولان آموزش متوسط نظری سازمان آموزش و پژوهش استان گلستان و مدیریت های آموزش و پژوهش شهرستان های آزادشهر و گنبد و

دبيران با سابقه پيش از ۵ سال مقطع متوسطه بوده اند که جمعاً ۱۴۱۵ نفر هستند. حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵٪ انتخاب شد که تعدادی نمونه $n = 312$ نفر شد که نمونه تحقیق به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب گردید. به منظور تعیین تعداد نمونه از طریق زیر اقدام شد:

$$n = \frac{\frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2} - 1 \right]}$$

$$N = \frac{\frac{4.0 / 5.0 / 5}{(5\%)^2}}{1 + \frac{1}{1415} \left[\frac{4.0 / 5.0 / 5}{(5\%)^2} - 1 \right]}$$

$$N = 1415 \quad p = .5 \quad t = 2 \quad d = .5 \quad n = 312$$

$$q = .5 \quad n = \frac{400}{1 / 282}$$

مشخصات فرمول

N تعداد جامعه آماری. n تعداد نمونه آماری. P احتمال q عدم احتمال t محدوده اطمینان است که در سطح ۱٪ برابر با $2/58$ و در سطح ۵٪ برابر با $1/96$ است که در حدود ۲ در نظر گرفته شده است.

ابزار پژوهش

برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. برای نمره گذاری پرسشنامه از طیف لیکرت ۵ درجه ای ($5 =$ بسیار زیاد، $4 =$ زیاد، $3 =$ متوسط، $2 =$ کم و $1 =$ بسیار کم) استفاده شد.

برای به دست آوردن روایی ابزار تحقیق از نظر متخصصان و کارشناسان در این زمینه استفاده شد و در نهایت با انجام تغییرات مورد نظر پرسشنامه به تائید نهایی رسید.

به منظور پایایی پرسشنامه از روش آلفای استفاده شد. این روش برای محاسبه همسانی درونی ابزار اندازه گیری از جمله پرسشنامه ها یا آزمون هایی که خصیصه های مختلف را اندازه گیری می کنند، به کار می رود. آزمون های خوب، آزمون هایی هستند که نمره های پایایی از آنها حاصل می شود و استنباط از این آزمون ها دارای اعتبار بالایی باشد (گال و بورگ، ۱۳۸۲، ص ۴۲۳).

بنابراین در این پژوهش برای تعیین اعتبار پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS انجام گرفته شد که این ضریب ۸۲٪ محاسبه که اعتبار بالایی را نشان می دهد.

شیوه تحلیل داده ها

در این پژوهش برای بررسی فرضیه ها، از آمار توصیفی و همچنین آمار استنباطی شامل آزمون کلموگروف- اسمیرنوف (آزمون هم قوارگی متغیرهای رتبه ای) به قرار زیر استفاده شده است (نورمن ار، کوتیز، ۱۳۷۴، ص ۱۹۳).

با استفاده از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف، هم قوارگی توزیع تمامی رتبه بندی متغیر رتبه ای در نمونه با توزیعی که برای جامعه مربوط فرض شده است، ارزیابی می شود.

این آزمون از طریق مقایسه توزیع فراوانی های نسبی مشاهده شده در نمونه، که با $S_n(X)$ نشان داده می شود، با توزیع فراوانی های نسبی جامعه، یعنی $F_0(X)$ انجام می گیرد. آمار آزمون، D ، مساوی است با پیشینه مقدار مطلق تفاصل دو توزیع فراوانی نسبی - $F_0(X)$ اجزای این فرمول عبارتند از:

$$D = \max | S_n(X) - F_0(X) |$$

بهرگان هم ابانته مورد انتظار

$$S_n(X)$$

بهرگان هم ابانته نمونه

آزمون بکار گرفته شده ناپارامتری محسوب می شود و دارای پارامتر یگانه ای نبوده است. به عبارت دیگر، آزمون مذکور بدون توزیع نیز هست؛ چون که هیچ پیش فرضی درباره شکل توزیع متغیر مورد مطالعه در میان نیست؛ بنابراین، در این پژوهش:

$$H_0 = \text{توزيع در جامعه : } F_o(X)$$

$$H_1 \neq \text{توزيع در جامعه : } F_o(X)$$

محسوب گردیده است.

برای آزمون فرضیه های پژوهش، فراوانی مشاهده شده را با فراوانی مورد انتظار مورد مقایسه قرار داده و در سطح اطمینان ۹۵٪ و ۹۹٪ فرضیه های تائید یا رد می شوند.

یافته های پژوهش

آزمون فرضیه ها

فرضیه اول: نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی مشکلات بیشتری در برنامه ریزی آموزشی و درسی ایجاد می کند.

جدول ۱. مقایسه نظام ترمی واحدی و سالی واحدی در بعد برنامه ریزی آموزشی و درسی

$F_o(X) - S_n(X)$	بهرگان هم انشته $S_n(X)$	بهرگان هم انشته انداخته محتمل $F_o(X)$	فراوانی هم انشته انداخته مشاهدات محتمل	فراوانی هم انشته انداخته مشاهدات محتمل	فراوانی مشاهدات محتمل	فراوانی مشاهدات محتمل	نگرش
+۱۳	+۰/۰۷	+۰/۲۰	۲۱	۶۲/۴	۲۱	۶۲/۴	بسیار زیاد
-۰/۰۳	-۰/۳۷	-۰/۴۰	۱۱۷	۱۲۴/۸	۹۶	۶۲/۴	زیاد
-۰/۱۰	-۰/۷۰	-۰/۶۰	۲۱۷	۱۸۷/۲	۱۰۰	۶۲/۴	متوسط
-۰/۱۴	-۰/۹۴	-۰/۸۰	۲۹۴	۲۴۹/۶	۷۷	۶۲/۴	کم
-	-	-۰/۱۰۰	۳۱۲	۳۱۲	۱۸	۶۲/۴	بسیار کم

* از آنجایی که ارزش مaksimum D بدست آمده برابر است با ۰/۱۴ و مقادیر D جدول با ۹۵٪ اطمینان و ۹۹٪ اطمینان به ترتیب ۰/۸ و ۰/۹ می باشد، لذا، بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی محتمل همچوارگی یا یکسانی دیده نمی شود و تفاوت معنادار می باشد. بنابراین، در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی در سطح اطمینان ۹۹٪ بیشتری در برنامه ریزی آموزشی و درسی وجود دارد.

فرضیه دوم: نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی اتلاف وقت بیشتری دارد.

جدول ۲. مقایسه نظام ترمی واحدی و سالی واحدی در زمینه اتلاف وقت

$F_o(X)$	فراوانی	فراوانی	فراوانی	فراوانی	نگرش
$ - S_n(X) $	بهرگان هم	بهرگان هم	آنباشه	آنباشه	متحمل
$S_n(X)$	مشاهدات	مشاهدات	هم	هم	
			محتمل	محتمل	
			$F_o(X)$	مشاهدات	
۰/۰۸	۰/۱۲	۰/۲۰	۳۸	۶۲/۴	بسیار زیاد
۰/۰۲	۰/۴۲	۰/۴۰	۱۳۲	۱۲۴/۸	زیاد
۰/۱۰	۰/۷	۰/۶۰	۲۱۷	۱۸۷/۲	متوسط
*۰/۱۳	۰/۹۳	۰/۸۰	۲۹۱	۲۴۹/۶	کم
-	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۳۱۲	۳۱۲	بسیار کم

* از آنجایی که ارزش ماقسیم D بدست آمده برابر است با $0/13$ و مقادیر D جدول با 95% اطمینان و 99% اطمینان به ترتیب 8% و 9% می باشد، لذا، بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی محتمل هم قوارگی یا یکسانی دیده نمی شود و تفاوت معنا دار می باشد. در نتیجه، این که نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی باعث اتلاف وقت بیشتری از دانش آموزان می شد که این موضوع در سطح 99% درصد اطمینان مورد تائید قرار گرفته است.

فرضیه سوم: در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی زمان برای تدریس محتوی دروس کمتر وجود دارد.

جدول ۳. مقایسه نظام ترمی واحدی و سالی واحدی در زمینه زمان برای تدریس محتوای دروس

$F_o(X) - S_n(X)$	بهرگان هم انباشته $S_n(X)$	بهرگان هم انباشته آنباشته	فراآنی هم انباشته آنباشته	فراآنی هم مشاهدات آنباشته مشاهدات	فراآنی هم مشاهدات آنباشته مشاهدات	فراآنی هم مشاهدات آنباشته مشاهدات	نگرش فراوانی متحمل
۰/۱۷	۰/۰۳	۰/۲۰	۱۰	۶۲/۴	۱۰	۶۲/۴	بسیار زیاد
*۰/۲۱	۰/۱۹	۰/۴۰	۶۱	۱۲۴/۸	۵۱	۶۲/۴	زیاد
۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۶۰	۱۷۶	۱۸۷/۲	۱۱۵	۶۲/۴	متوسط
۰/۱۲	۰/۹۲	۰/۸۰	۱۸۶	۲۴۹/۶	۱۱۰	۶۲/۴	کم
-	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۳۱۲	۳۱۲	۲۶	۶۲/۴	بسیار کم

* از آنجایی که ارزش ماقسیم D بدست آمده برابر است با ۰/۲۱ و مقادیر D جدول با ۹۵٪ اطمینان و ۹۹٪ اطمینان به ترتیب ۸٪ و ۹٪ می باشد، لذا، بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی محتمل هم قوارگی یا یکسانی دیده نمی شود و تفاوت معنادار می باشد. در نتیجه، در سطح ۹۹٪ اطمینان نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی زمان برای تدریس محتوی دروس کمتر وجود دارد.

فرضیه چهارم: در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی دانش آموزان اوقات بیشتری را بدون داشتن برنامه تلف می کردند.

جدول ۴. مقایسه نظام ترمی واحدی و سالی واحدی در زمینه تلف شدن اوقات دانش آموزان

$F_o(X) - S_n(X)$	بهرگان هم انباسته $S_n(X)$	بهرگان هم انباسته	فراآنی هم انباسته	فراآنی هم مشاهدات	فراآنی هم انباسته	فراآنی مشاهدات	فراآنی متتحمل	نگرش
۰/۱۵	۰/۰۵	۰/۲۰	۱۶	۶۲/۴	۱۶	۶۲/۴	بسیار زیاد	
۰/۰۸	۰/۳۲	۰/۴۰	۱۰۲	۱۲۴/۸	۸۶	۶۲/۴	زیاد	
۰/۱۴	۰/۷۴	۰/۶۰	۲۳۰	۱۸۷/۲	۱۲۸	۶۲/۴	متوسط	
*۰/۱۶	۰/۹۶	۰/۸۰	۲۹۹	۲۴۹/۶	۶۹	۶۲/۴	کم	
-	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۳۱۲	۲۱۲	۱۳	۶۲/۴	بسیار کم	

از آنجایی که ارزش ماکسیمم D بدهست آمده برابر است با ۰/۱۶ و مقادیر D جدول با ۹۵٪ اطمینان و ۹۹٪ اطمینان به ترتیب ۰/۸ و ۰/۹ می باشد، لذا، بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی محتمل هم قوارگی یا یکسانی دیده نمی شود و تفاوت معنادار می باشد. در نتیجه، در سطح ۹۹٪ اطمینان می توان بیان نمود که در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی دانش آموزان اوقات بیشتری را بدون داشتن برنامه تلف می کنند.

فرضیه پنجم: کیفیت آموزش در نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی بالاتر می‌باشد.

جدول شماره ۵. کیفیت آموزش در نظام آموزشی سالی واحدی و ترمی واحدی

$F_o(X) - S_n(X)$	بهرگان هم انباشه(X)	بهرگان هم انباشه محتمل	فراآنی هم انباشه	فراآنی هم انباشه	فراآنی مشاهدات محتمل	فراآنی مشاهدات محتمل	نگرش
		$F_o(X)$	مشاهدات	مشاهدات			
۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۲۰	۳۱	۶۲/۴	۳۱	۶۲/۴	بسیار زیاد
۰/۰۹	۰/۴۹	۰/۴۰	۱۵۲	۱۲۴/۸	۱۲۱	۶۲/۴	زیاد
* ۰/۲۴	۰/۸۴	۰/۶۰	۲۶۲	۱۸۷	۱۱۰	۶۲/۴	متوسط
۰/۱۷	۰/۹۷	۰/۸۰	۳۰۴	۲۴۹	۴۲	۶۲/۴	کم
-	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۳۱۲	۳۱۲	۸	۶۲/۴	بسیار کم

* از آنجایی که ارزش ماقسیم D بست آمده برابر است با ۰/۲۴ و مقادیر D جدول با ۹۵٪ اطمینان و ۹۹٪ اطمینان به ترتیب ۸٪ و ۹٪ می‌باشد، لذا، بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی محتمل هم قوارگی یا یکسانی دیده نمی‌شود و تفاوت معنادار می‌باشد. بنابراین، در سطح ۹۹٪ اطمینان می‌توان ادعا نمود که کیفیت آموزشی در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی پایین تر است. به عبارت دیگر، کیفیت آموزش در نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی بالاتر را نشان می‌دهد.

فرضیه ششم: نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی این نقطه ضعف را دارد که اگر دانش آموزی درس را قبول نشود، مجبور است همه دروس را تکرار کند.

جدول شماره ۶. مقایسه نظام سالی واحدی در زمینه تکرار دروس

$F_o(X)$ - $S_n(X)$	$S_n(X)$	بهرگان هم اپاشته	بهرگان هم انباشته	فراآنی هم انباشته	فراآنی هم مشاهدات	فراآنی مشاهدات	فراآنی متتحمل	فراآنی متغیر
				محتمل	محتمل			
				$F_o(X)$				
۰/۱۴	۰/۰۶	۰/۲۰	۱۹	۶۲/۴	۱۹	۶۲/۴	بسیار زیاد	
*۰/۱۶	۰/۲۴	۰/۴۰	۷۶	۱۲۴/۸	۵۷	۶۲/۴	زیاد	
۰/۱۰	۰/۵۰	۰/۶۰	۱۵۵	۱۸۷/۲	۷۹	۶۲/۴	متوسط	
۰/۱۰	۰/۹۰	۰/۸۰	۲۸۳	۲۴۹/۶	۱۲۸	۶۲/۴	کم	
-	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۳۱۲	۳۱۲	۲۹	۶۲/۴	بسیار کم	

از آنجایی که ارزش ماقسیم D بدست آمده برابر است با ۰/۱۹ و مقادیر D جدول با ۹۵٪ اطمینان و ۹۹٪ اطمینان به ترتیب ۸٪ و ۹٪ می باشد، لذا، بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی محتمل هم قوارگی یا یکسانی دیده نمی شود و تفاوت معنادار می باشد. بنابراین، در سطح ۹۹٪ اطمینان فرضیه فوق مورد تائید قرار گرفته و می توان ادعا نمود که نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی این نقطه ضعف را دارد که در صورت عدم قبولی دانش آموزان باید کلیه دروس را تکرار نمایند.

جدول ۷. خلاصه آزمون فرضیه ها و یافته های حاصله از پژوهش

۱	نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی مشکلات بیشتری در برنامه ریزی های آموزشی و درسی ایجاد می کند.	۰/۰۸	۰/۱۳	۰/۰۹	با ۹۹٪ اطمینان تائید
۲	نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی اتلاف وقت بیشتری دارد.	۰/۰۸	۰/۱۴	۰/۰۹	با ۹۹٪ اطمینان تائید
۳	در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی زمان برای تدریس محتوی دروس کمتر وجود دارد.	۰/۰۸	۰/۲۱	۰/۰۹	با ۹۹٪ اطمینان تائید
۴	در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی دانش آموزان اوقات بیشتری را بدون داشتن برنامه تلف می کردن.	۰/۰۸	۰/۱۶	۰/۰۹	با ۹۹٪ اطمینان تائید
۵	کیفیت آموزش در نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی بالاتر می باشد.	۰/۰۸	۰/۲۴	۰/۰۹	با ۹۹٪ اطمینان تائید
۶	نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی این نقطه ضعف را دارد که اگر دانش آموزی درس را قبول نشود، مجبر است همه درس را تکرار کند.	۰/۰۸	۰/۱۶	۰/۰۹	با ۹۹٪ اطمینان تائید

با توجه به نتیجه آزمون فرضیه ها به این جمع بندی می رسیم که کلیه فرضیه ها با سطح ۹۹٪ اطمینان تایید شد و مورد قبول قرار گرفت.

نتیجه گیری و پیشنهادها

در تحقیق حاضر با توجه به آزمون فرضیه های پژوهش نتایج ذیل به دست آمد، که به اختصار به آنها اشاره می شود.

۱- با توجه به فرضیه اول با ۹۹٪ اطمینان می توان ادعا نمود که نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی مشکلات بیشتری را در برنامه های آموزشی- درسی ایجاد می کرد؛ به عبارت دیگر، تغییر در نظام آموزشی از این نظر امر لازم و ضروری به نظر می رسیده و به احتمال قوی یکی از نقاط اتکا برای توجیه تغییر نظام ترمی به نظام سالی واحدی می توانسته باشد.

۲- فرضیه دوم با اطمینان ۹۹٪ تایید شد؛ لذا با اعتماد و اطمینان می توان ادعا نمود که نظام ترمی واحدی با توجه به وجود پنجۀ باز (ساعات X) در برنامه اتلاف وقت بیشتری را به دنبال داشته و در نتیجه عاملی برای ایجاد زمینه تنش و بروز اشکالات در آموزشگاه بوده و

می بایستی برای آن چاره اندیشی می شد، تا این که بتوان در جهت داشتن یک نظام آموزشی پویا گام های اساسی برداشت.

۳- فرضیه سوم که با اطمینان ۹۹٪ تایید گردید می توان نتیجه گرفت که با عنایت به کوتاه بودن طول ترم ها (خصوصاً ترم دوم) در نظام ترمی واحدی در تحقیق حاضر اعتماد و اطمینان کامل مشخص شد که در نظام ترمی واحدی در مقایسه با نظام سالی واحدی وقت مناسب و کافی برای تدریس تمام محتوی کتب درسی وجود نداشته که این عامل باعث می شد که به بخشی از کتب درسی پرداخته نشده و تدریس نگردد و یا اینکه با سرعت و عجله تدریس شود که نتیجه آن کاهش کیفیت آموزشی بود.

۴- با مد نظر قرار دادن تایید فرضیه چهارم در این تحقیق به صورت می توان ادعا کرد که نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی وقت زیادی از دانش آموزان را بدون داشتن برنامه و درس در مدرسه تلف می کرد که خود می تواند عاملی برای بروز مشکلات مختلف از جمله افت تحصیلی باشد.

۵- از تایید فرضیه پنجم تحقیق حاضر چنین می توان نتیجه گرفت که کیفیت آموزش در نظام ترمی واحدی نسبت به نظام سالی واحدی کمتر بوده است.

۶- تایید فرضیه ششم این تحقیق ما را با اطمینان ۹۹٪ به این نتیجه می رساند که نظام سالی واحدی نسبت به نظام ترمی واحدی این نقطه ضعف را دارد که در نظام سالی واحدی احتمال تکرار پایه در سال اول به علت قبول نشدن در یکی یا دو درس وجود دارد؛ در صورتی که در نظام ترمی واحدی چنین مشکلی وجود نداشت، که این موضوع تعدادی از خانواده ها را به علت وجود این نکته در نظام سالی واحدی دچار مشکل کرده و خواستار اصلاح آن هستند.

بنابراین با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می شود که وزارت آموزش و پرورش قبل از تغییر روش های آموزشی خود به صورت آزمایشی در منطقه ای از آموزش و پرورش دوره را اجرا و سپس مورد بررسی کارشناسی قرار دهد. چنانچه نتایج پس از کارشناسی از جامعیت، ارتقاء و کیفیت بالاتری از نظام قبلی برخوردار باشد، نظام مورد نظر را در کشور اجرا نماید.

منابع

- ادیب، یوسف. (۱۳۸۲). «طراحی الگوی مطلوب برنامه درسی مهارت های زندگی برای دوره راهنمایی تحصیلی»، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.
- صفر زاده، مریم. (۱۳۸۳). «بررسی اثر بخشی آموزش مهارت های زندگی بر برقراری ارتباط اجتماعی کارآمد در دانش آموزان دختر سال اول دبیرستان شهر تهران»، پایان نامه کارشناسی دانشگاه علامه طباطبائی.
- فرجاد، محمد علی. (۱۳۷۶). «آموزش و پرورش تطبیقی»، تهران، انتشارات رشد.
- کرباسیون، محمد (۱۳۷۳). «بررسی و شناسایی نیازهای آموزش و موانع تدریس از نظر مردمیان دوره های آموزش روستاییان استان اصفهان»، کار پژوهش در استان اصفهان.
- گروه پژوهش موسسه مطالعات و برنامه ریزی آموزش سازمان و گسترش نوسازی (۱۳۷۳). «تناسب کیفیتی و کمیت محتوای آموزش دروس فنی و حرفه ای»، پژوهشکده تعلیم و تربیت تهران.
- مشاهیری فرد، محمد. (۱۳۸۱). «ارزشیابی از محتوای کتب فنی و حرفه ای»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- معیری، محمد طاهر. (۱۳۸۰). «مسایل آموزش و پرورش»، تهران، انتشارات امیر کبیر، چاپ یازدهم.
- نورمن، آر، کورتن. (۱۳۷۲). «مقدمه ای بر آمار در علوم اجتماعی»، ترجمه حبیب الله تیموری، تهران، انتشارات نشرنی.
- وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۶). «نتایج نظر سنجی از مدیران، معلمان و عوامل اجرایی»، آموزش و پرورش.
- وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۳-۷۶). «چهارمین گزارش ارزشیابی نظام جدید سال تحصیلی»، آموزش و پرورش.
- وزارت آموزش و پرورش «آیین نامه آموزشی»، شماره ۴۰۰/۲۰۱۳۸ مورخ ۱۵/۶/۷۹