

Analysis of the content of Tarikh (Iran and the ancient world) of the 10th grade of literature and humanities based on the readability index of Gunning Fogg, McLaughlin and Flash.

Reza Chandval¹

Elementary teacher, East Azarbaijan Education Department, Tabriz, Iran

Abstract

(Iran) In the current research, the analysis and review of the content of History Book 10th grade of Literature and Humanities is done based on (Iran and the Ancient World) of the three techniques, which are: Gunning Fogg, McLaughlin and Flash readability index. The 10th (Iran and the ancient world) of the scope of this research is the history book 10-11 grade of literature and humanities, which was published for the academic year 1402. The statistical sample of this research was selected based on the title of the 10th grade research, which includes three readability index techniques: Gunning Fogg, McLaughlin, and Flash. The results of the research indicate that the readability of this book based on Gunning Fogg's readability index is suitable for tenth grade students. But based on McLaughlin's technique and flash technique, the text of this book is very difficult for tenth grade students.

Keywords

History, content analysis, 10th grade history, readability index.

¹Corresponding Author, Email: chndvl80@gmail.com

تحلیل محتوای کتاب تاریخ ۱ (ایران و جهان باستان) پایه دهم رشته ادبیات و علوم انسانی براساس شاخص خوانایی گانینگ فوگ، مک لافلین و فلش

رضا چندول^۱

آموزگار ابتدایی، اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان شرقی، تبریز، ایران^۲

چکیده

در پژوهش حاضر به تحلیل و بررسی محتوای کتاب تاریخ ۱ (ایران و جهان باستان) پایه دهم رشته ادبیات و علوم انسانی بر اساس سه تکنیک پرداخته شده است که این سه تکنیک عبارتند از: شاخص خوانایی گانینگ فوگ، مک لافلین و فلش. محدوده این پژوهش، کتاب تاریخ ۱ (ایران و جهان باستان) پایه دهم رشته ادبیات و علوم انسانی است که برای سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ چاپ شده است. نمونه آماری این پژوهش هم با توجه به عنوان پژوهش که شامل سه تکنیک شاخص خوانایی گانینگ فوگ، مک لافلین و فلش است، بر اساس این سه تکنیک انتخاب شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که میزان خوانایی این کتاب بر اساس شاخص خوانایی گانینگ فوگ، برای دانش آموزان پایه دهم مناسب است. اما بر اساس تکنیک مک لافلین و تکنیک فلش، متن این کتاب برای دانش آموزان پایه دهم بسیار دشوار است.

واژگان کلیدی

تاریخ، تحلیل محتوا، تاریخ ۱ پایه دهم، شاخص خوانایی.

^۱ . نویسنده مسوول. رایانامه : chndvl80@gmail.com

مقدمه

امروزه در اغلب نظام‌های آموزشی، کتاب درسی وسیله اصلی تعلیم و تربیت است و معلم و دانش آموزان در فعالیت‌های یاددهی-یادگیری به کتاب تکیه دارند. هر چه محتوای کتاب‌های درسی در فراهم کردن بستر مناسب برای پرورش تفکر پربارتر باشد، از سویی، به آفرینش انسان‌هایی توانا، نوزا و نوآور کمک شایانی خواهد کرد و از سوی دیگر به حفظ استقلال، رشد و شکوفایی جامعه کمک مؤثری می‌کند. کتابهای درسی در نظام آموزش و پرورش یکی از عناصر مهم تلقی می‌شود که در تحقق اهداف نظام آموزشی نقش مهم و اساسی دارند. در کشور ایران، بیشتر فعالیت‌های آموزشی در چهارچوب کتاب‌های درسی صورت می‌گیرد و بیشترین فعالیت‌ها و تجربه‌های آموزشی دانش آموزان و معلمان حول محور آن سازماندهی می‌شود. این واقعیت باعث شده است که صاحب نظران و پژوهشگران، بررسی محتوای آموزشی دوره‌های تحصیلی را با توجه به نیازهای فراگیران مورد بررسی و تحلیل قرار دهند. (پیروانی نیا و پیروانی نیا، ۱۳۸۸؛ مصلح امیردهی و قاسمی، ۱۳۹۵ به نقل از زارع و رضاییان، ۱۳۹۹).

به نظر زایس محتوا شامل دانش (حقایق، تبیین‌ها، اصول و تعاریف، مهارت‌ها و فرایندها (خواندن، نوشتن، حساب کردن، تفکر منطقی، تصمیم‌گیری و ایجاد ارتباط) و ارزشها (اعتقاد به خوب و بد، صحیح و غلط و علاقه به علم و ...) است. از دید کانلی (محتوا همان حقایق خاص، عقاید، اصول، مسائل و غیره است که در یک درس خاص گنجانده می‌شود) (جعفری هرنندی و همکاران، ۱۳۸۹).

روش تحلیل محتوا یک فن پژوهشی محبوب، بین محققان است (Wimmer, ۲۰۰۶). تحلیل محتوا از کاربردی ترین روش‌های پژوهشی در علوم انسانی، اجتماعی و رفتاری است. این روش برای توصیف عینی، منظم و کمی محتوا و پی بردن به نگرش درونی به کار برده می‌شود و در صدد است با شناخت چرایی، اهداف و سبک‌های ارائه پیام، نظر یا عقیده ای خاص را که محور اصلی هر نوشته یا اثری است، با استفاده از مدل‌های عملکردی - ارتباطی، توصیف و تبیین کند. که در این راستا خوانایی متن بیش از هر چیزی مد نظر است و تاکید بر خوانا بودن به معنی روش تخمین احتمال موفقیت خواننده در خواندن و درک یک متن یا نوشته است که در تحلیل محتوا به ویژه در بررسی منابع مکتوب ارتباطی اعم از کتابها، نشریات، سخنرانی‌ها، اخبار و اسناد و مدارک کاربرد بیشتری دارد (فضل الهی و ملکی توانا، ۱۳۸۹).

کتاب درسی یا محتوای مطالب آموزشی به ویژه در نظام‌های آموزشی متمرکز که محور مکتوب و مدون تعلیم و تربیت محسوب شده و فعالیت‌ها و تجربه‌های تربیتی دانش آموزان توسط معلم و حول محور آن سازماندهی می‌شود، نیاز به تحلیل و بررسی علمی دارد. این تحلیل به دست‌اندرکاران و مولفین کتاب‌های درسی کمک می‌کند تا در هنگام تهیه و تدوین یا گزینش و انتخاب کتاب درسی تصمیم‌های عاقلانه‌ای را اتخاذ نمایند (پارمحمدیان، ۱۳۹۰، ص ۱۴۹).

در تحلیل محتوا، اصول، مفاهیم، باورها، نگرش‌ها و کلیه موارد مطرح شده در قالب درس‌ها و فعالیت‌های کتاب درسی، مورد بررسی علمی قرار می‌گیرد (یارمحمدیان، ۱۳۸۱).

در بین عناصر و مولفه‌های آموزشی، محتوای برنامه درسی از جایگاه خاصی برخوردار است چون راه ارتباطی اصلی نظام آموزشی با شخصیت متربی، محتوای برنامه درسی است و آثار آن در روح و روان مخاطبان یعنی دانش‌آموزان نقش می‌بندد. همین امر ایجاب می‌کند کتاب درسی عاری از هرگونه عیب و نقص و مطابق اهداف غایی آموزش و پرورش و اصول علمی و در جهت پرورش شخصیتی صالح، خالق و مبتکر نگاشته شوند. در این راستا، تحلیل محتوای کتاب درسی می‌تواند به روشن شدن مسئله کمک کند و نقاط ضعف و قوت احتمالی کتابهای درسی را روشن سازد (شیردژم و تهمتن، ۱۳۹۶ به نقل از اسدی و خودکار، ۱۴۰۰).

محتوا باید به گونه‌ای یادگیرنده را در فرآیند یادگیری درگیر کند که او خود بتواند مفاهیم را کشف کند و پاسخگوی عدم تعادل مفاهیم ذهنی خود باشد. مسائلی که به منظور درگیر ساختن فراگیر طراحی می‌شوند نباید به گونه‌ای باشند که دانش‌آموز بتواند به سرعت پاسخ آنها را از کتاب درسی مربوطه پیدا کند بلکه پاسخ‌ها باید به گونه‌ای باشند که مستلزم مرتبط ساختن واقعیات و ایده‌های مختلف باشند (تایلر، ۱۳۸۱).

بیان مسئله

کتاب‌های درسی در آموزش و پرورش به ویژه در نظام‌های آموزشی متمرکز مانند آموزش و پرورش کشور ما، از اهمیت بالایی برخوردار هستند و همین موضوع ایجاب می‌نماید تا کتابهای درسی به طور مداوم و با انواع تکنیک‌ها و روش‌های مختلف مورد تحلیل و بررسی قرار گیرند.

پژوهش حاضر در صدد این است تا میزان شاخص خوانایی کتاب ادبیات فارسی پایه هفتم را بر اساس روش‌های شاخص خوانایی گانینگ فوگ، مک لافلین و فلش، مورد بررسی قرار داده و مشخص نماید تا مشخص بشود که آیا سطح خوانایی محتوای این کتاب، مناسب دانش‌آموزان پایه هفتم است یا خیر.

پیشینه پژوهش

سلطانی (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان «بررسی کمی و تحلیل محتوایی کتاب درسی تاریخ ۱ (ایران و جهان باستان)، دوره دوم متوسطه، رشته ادبیات و علوم انسانی، پایه دهم به روش دعوت به پژوهش ویلیام رومی»، محتوای فصل اول کتاب تاریخ پایه دهم را مورد تحلیل و بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که متون دروس ۱ تا ۳ فصل اول باشاخص و میزان

درگیری فراگیر کوچک‌تر از ۰/۴ یعنی ۰/۲ دانش آموزان را به پژوهش دعوت نمی‌نماید. همچنین بررسی پرسش‌های پایانی این فصل با شاخص درگیری ۰/۶ و همین‌طور در بررسی و تحلیل تصاویر با شاخص درگیری ۰/۶ و نتیجه به دست آمده در تحلیل فعالیت‌های پیشنهاد شده در درس با شاخص درگیری ۰/۶ فراگیر را به پژوهش دعوت می‌نماید و برای یادگیری عموماً مناسب می‌باشد.

سلطانی (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان « تحلیل محتوای کتاب درسی تاریخ (۳) به روش دعوت به پژوهش ویلیام رومی»، با هدف تحلیل محتوای کتاب درسی تاریخ (۳) پایه دوازدهم انسانی، به این نتیجه رسید که متون دروس با شاخص و میزان درگیری فراگیر کوچک‌تر از ۰/۴ یعنی صفر دانش آموزان را به پژوهش دعوت نمی‌نماید. همچنین بررسی پرسش‌های پایانی این فصل با شاخص درگیری ۱/۲ که بیشتر از رقم شاخص پیشنهادی ویلیام رومی است می‌تواند فراگیر را به پژوهش دعوت نماید و در بررسی و تحلیل تصاویر با نتیجه شاخص درگیری صفر نقشی در درگیر نمودن دانش آموز یا پژوهش محور بودن ندارد. تحلیل فعالیت‌های پیشنهاد شده در درس با شاخص درگیری ۰/۸ فراگیر را به پژوهش دعوت می‌نماید و برای یادگیری عموماً مناسب می‌باشد.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، تحلیل محتوا است. در این پژوهش کتاب تاریخ پایه دهم به روش تحلیل محتوا و بر اساس سه تکنیک گانینگ فوگ، مک لافلین و فلش مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

جامعه آماری و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش، کتاب تاریخ پایه دهم است و نمونه آماری هم بر اساس سه تکنیک گانینگ فوگ، مک لافلین و فلش انتخاب شده است. نمونه آماری برای روش شاخص خوانایی گانینگ فوگ، ۳۰۰ کلمه تصادفی از کتاب است که ۱۰۰ کلمه از ابتدای کتاب (به غیر از پاراگراف اول) و ۱۰۰ کلمه از اواسط کتاب و ۱۰۰ کلمه هم از اواخر کتاب را شامل می‌شوند. برای روش مک لافلین، ۳۰ جمله تصادفی از کتاب انتخاب می‌شوند که ده جمله متوالی از ابتدای کتاب و ۱۰ جمله متوالی از اواسط کتاب و ۱۰ جمله متوالی هم از اواخر کتاب را شامل می‌شوند. برای روش فلش هم نمونه آماری، شامل ۳۰۰ کلمه تصادفی است که ۱۰۰ کلمه از ابتدای کتاب و ۱۰۰ کلمه از اواسط کتاب و ۱۰۰ کلمه هم از اواخر کتاب انتخاب می‌شوند.

یافته‌ها

تحلیل محتوای تاریخ پایه دهم بر اساس شاخص خوانایی گانینگ فوگ

مرحله اول: در ابتدا سه نمونه ۱۰۰ کلمه‌ای انتخاب می‌کنیم که شامل ۱۰۰ کلمه از اوایل کتاب و ۱۰۰ کلمه از اواسط کتاب و ۱۰۰ کلمه از اواخر کتاب است و در جدول شماره ۱ مشخص شده است.

پایه	نمونه اول	نمونه دوم	نمونه سوم
دهم	درس دوم، تاریخ؛ زمان و مکان (صفحه ۱۲)	درس هشتم، سپیده دم تمدن ایرانی (صفحه ۷۱)	درس شانزدهم، هنر و معماری (ص ۱۴۳)

مرحله دوم: در این مرحله، تعداد جملات موجود در هر کدام از نمونه‌ها را شمرده و مشخص می‌کنیم.

مرحله سوم: در این مرحله هم پس از مشخص کردن تعداد جملات موجود در هر کدام از نمونه‌ها، تعداد کلمات هر نمونه (۱۰۰) را بر تعداد جملات هر نمونه تقسیم می‌کنیم و طول متوسط جمله‌های هر نمونه را به دست می‌آوریم.

مرحله چهارم: در این مرحله، تعداد کلمات دشوار در هر نمونه مشخص می‌گردند. منظور از کلمات دشوار، کلمانی هستند که بیشتر از سه هجا داشته باشند.

مرحله پنجم: در این مرحله هم تعداد کلمات دشوار با طول متوسط جمله‌ها جمع می‌شوند و حاصل جمع هم در عدد ثابت $0/4$ ضرب می‌شود تا میزان خوانایی نمونه مشخص شود.

مرحله ششم: در این مرحله که آخرین مرحله است، میزان خوانایی هر سه نمونه را با هم جمع کرده و بر عدد ۳ تقسیم می‌کنیم تا میانگین سه نمونه که ضریب خوانایی کل کتاب است به دست آید.

نمونه‌ها	تعداد کلمات	تعداد جملات	طول متوسط جمله‌ها	تعداد کلمات دشوار	ضریب خوانایی
نمونه اول	۱۰۰	۹	۱۱/۱۱	۱۰	۸/۴۴
نمونه دوم	۱۰۰	۸	۱۲/۵	۱۵	۱۱
نمونه سوم	۱۰۰	۱۰	۱۰	۱۵	۱۰

جمع	۳۰۰	۳۹	۲۳/۸۱	۲۹	۲۹/۴۴
میانگین	۱۰۰	۱۳	۷/۹۴	۹/۶۷	۹/۸۱

تحلیل محتوای کتاب تاریخ پایه دهم بر اساس روش مک لافلین

این روش در سال ۱۹۶۸ توسط اچ مک لافلین به منظور تعیین سطح کلاسی و سطح سنی مطالب کتاب‌های درسی طراحی و معرفی گردید. این شاخص در صدد است تعیین کند مطالب تنظیم شده در قالب کتاب درسی برای چه سطح سنی و کلاسی مناسب است؟ مراحل و فرایند ارزیابی سطح خوانایی در این شاخص به ترتیب زیر است (فضل الهی، ۱۳۷۴):

- انتخاب تعداد ده جمله متوالی از ابتدا، ده جمله از وسط و ده جمله متوالی از انتهای کتاب به صورت تصادفی مطابق سه ممیزه نقطه (.)، علامت سوال (?)، علامت تعجب (!).

- شمارش تعداد کلمات دشوار (۳ هجایی و بیشتر) متون انتخاب شده.

- جمع کردن تعداد کلمات دشوار متون ده جمله‌ای انتخاب شده.

- محاسبه جذر مجموع کلمات دشوار (اگر این عدد جذر کاملی به دست ندهد باید نزدیک‌ترین عدد که دارای جذر کامل است انتخاب شود).

- اضافه کردن عدد ثابت ۳ به جذر به دست آمده برای تعیین سطح کلاسی مطالب.

- اضافه کردن عدد ثابت ۹ به جذر بدست آمده برای تعیین سطح سنی مطالب.

نمونه‌ها	تعداد جملات	تعداد کلمات دشوار	جذر تعداد دشوار	مجموع کلمات	سطح کلاسی	سطح سنی
نمونه اول	۱۰	۲۱				
نمونه دوم	۱۰	۳۱				
نمونه سوم	۱۰	۳۰				
جمع	۳۰	۸۲	۹		۱۲	۱۸

تحلیل محتوای کتاب تاریخ پایه دهم بر اساس تکنیک فلش

برای اجرای این روش، ابتدا سه نمونه ۱۰۰ کلمه‌ای از متن کتاب را به صورت تصادفی انتخاب می‌کنیم (به شکلی که یک نمونه ۱۰۰ کلمه‌ای از اوایل کتاب و یک نمونه ۱۰۰ کلمه‌ای از اواسط کتاب و یک نمونه ۱۰۰ کلمه‌ای هم از اواخر کتاب انتخاب می‌کنیم) و سپس با شمارش تعداد سیلاب‌های موجود در کلمه‌های انتخاب شده، طول کلمات را انتخاب می‌کنیم. سپس در مرحله بعد، تعداد جملات موجود در نمونه‌ها شمارش کرده و مشخص می‌نماییم. سپس با تقسیم تعداد کلمات موجود در نمونه بر تعداد جملات موجود در نمونه، طول متوسط جملات را مشخص می‌کنیم. در مرحله بعد، میانگین طول کلمات و میانگین طول متوسط جملات سه نمونه را به دست می‌آوریم. سپس، طول کلمات هر نمونه را که با شمارش هجاها به دست آورده بودیم را در عدد ثابت $0/846$ ضرب می‌کنیم. حاصل به دست آمده از ضرب را از عدد ثابت $206/835$ کسر می‌کنیم. در مرحله بعد، طول متوسط جملات را بر عدد ثابت $1/015$ ضرب می‌کنیم. در مرحله آخر، حاصل ضرب را از باقی مانده مرحله هفتم (کسر از $206/835$) کسر می‌کنیم.

نمونه	تعداد کلمات	تعداد هجا	تعداد جملات	طول متوسط جملات	تعداد هجا ضرب در $0/846$	کسر حاصل ضرب از ضرب	طول متوسط جملات ضرب از	کسر حاصل ضرب از باقی مانده
اول	۱۰۰	۲۲۹	۱۷	۵/۸۸	۱۹۳/۷۳	۱۳/۱۰۵	۵/۹۷	۷/۱۴
دوم	۱۰۰	۲۲۰	۱۶	۶/۲۵	۱۸۶/۱۲	۲۰/۷۱۵	۶/۳۴	۱۴/۳۸
سوم	۱۰۰	۲۳۵	۱۸	۵/۵۶	۱۹۸/۸۱	۸/۰۲۵	۵/۶۴	۲/۳۹
جمع	۳۰۰	۶۸۴	۵۱	۱۷/۶۹	۵۷۸/۶۶	۴۱/۸۴۵	۱۷/۹۵	۲۳/۹۱
میانگین	۱۰۰	۲۲۸	۱۷	۵/۹	۱۹۲/۸۹	۱۳/۹۴۸	۵/۹۸	۷/۹۷

عدد به دست آمده از جدول بالا را در جدول زیر قرار می‌دهیم تا میزان دشواری یا سادگی متن کتاب بر اساس روش فلش را مشخص نماییم.

توصیف	درجه دشواری
بسیار ساده	۹۰ - ۱۰۰
ساده	۸۰ - ۹۰
قدری ساده	۷۰ - ۸۰

معمولی	۶۰ - ۷۰
قدری دشوار	۵۰ - ۶۰
دشوار	۳۰ - ۵۰
بسیار دشوار	۰ - ۳۰

باتوجه به این که عدد به دست بین ۰ و ۳۰ است، متن کتاب برای دانش آموزان پایه دهم بسیار دشوار است.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به یافته‌هایی که در این پژوهش به دست آمد، نتیجه می‌گیریم که کتاب تاریخ ۱ (ایران و جهان باستان) پایه دهم رشته ادبیات و علوم انسانی بر اساس شاخص خوانایی گانینگ فوگ، دارای میزان خوانایی حدود ۱۰ است که برای دانش آموزان پایه دهم مناسب است. اما بر اساس تکنیک مک لافلین، این کتاب دارای سطح کلاسی ۱۲ و سطح سنی ۱۸ است که برای دانش آموزان پایه دهم که سطح کلاسی ۱۰ و سطح سنی ۱۶ را دارا هستند، بسیار دشوار است. همچنین بر اساس تکنیک فلش نیز این کتاب دارای درجه دشواری ۰-۳۰ است که نشان دهنده این است که این کتاب در درجه بسیار دشوار برای دانش آموزان پایه دهم قرار دارد.

پیشنهادات

- میزان کلمات دشوار (کلمات بیشتر از ۳ سیلاب) در این کتاب تا میزانی که مناسب دانش آموزان پایه دهم باشند، کاهش داده شود.

منابع

اسدی، سایننا. خودکار، فاطمه (۱۴۰۰). تحلیل محتوای کتاب ریاضی پایه پنجم ابتدایی بر اساس تکنیک ویلیام رومی. کنفرانس بین المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی.

شیردژم، فرشته. تهمتن، سارا (۱۳۹۶). تحلیل محتوای کتاب شیمی دهم از منظر فعال بودن و غیر فعال بودن بر اساس تکنیک ویلیام رومی. همایش علمی پژوهشی استانی راهبردها و راهکارهای ارتقای کیفیت آموزش و پرورش میناب.

پیروانی نیا، پگاه. پیروانی نیا، پونه (۱۳۸۸). تحلیل محتوای کتابهای درسی دوره پیش دانشگاهی از نظر میزان توجه به قرآن. مفاهیم قرآنی. مطالعات قرآن و حدیث دوره سوم. شماره ۵.

تایلر، رالف. (۱۳۸۱). اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی و آموزشی (چاپ سوم). ترجمه علی تقی پورظهیر. تهران: انتشارات آگاه.

جعفری هرندی، رضا. میرشاه جعفری، سید ابراهیم. لیاقتدار، محمدجواد (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی عنصر در برنامه درسی آموزش عمومی علوم ایران و چند کشور جهان. مطالعات تربیتی و روان‌شناسی، دوره یازدهم. شماره ۱.

زارع، فاطمه. رضائیان، لیلا (۱۳۹۹). تحلیل محتوای کتاب درسی زیست شناسی پایه دهم به روش فلش، مک لافلین و کلوز. پژوهش در آموزش زیست شناسی. دوره ۱. شماره ۴.

سلطانی، شهلا (۱۳۹۶). بررسی کمی و تحلیل محتوایی کتاب درسی تاریخ ۱ (ایران و جهان باستان)، دوره دوم متوسطه، رشته ادبیات و علوم انسانی، پایه دهم به روش دعوت به پژوهش ویلیام رومی. سومین کنفرانس سراسری دانش و فناوری علوم تربیتی، مطالعات اجتماعی و روانشناسی ایران.

سلطانی، شهلا (۱۳۹۷). تحلیل محتوای کتاب درسی تاریخ (۳) به روش دعوت به پژوهش ویلیام رومی. پنجمین همایش علمی پژوهشی از نگاه معلم.

فضل الهی، سیف اله. ملکی توانا، منصوره (۱۳۸۹). روش شناسی تحلیل محتوا با تاکید بر تکنیک‌های خوانایی سنجی و تعیین ضریب درگیری متون. فصلنامه پژوهش، سال دوم. شماره ۱.

مصلح امیردهی، هادی. قاسمی، مژگان (۱۳۹۵). تحلیل محتوای کتاب علوم تجربی پایه چهارم ابتدایی از منظر فعال و غیرفعال بودن بر مبنای الگوی ویلیام رومی. پویش در آموزش علوم پایه دوره دوم. شماره ۲.

یارمحمدیان، محمدحسین (۱۳۸۱). اصول برنامه‌ریزی درسی. تهران: انتشارات یادواره کتاب.