

سامه‌های درسی آموزش ابتدایی بر  
نعویت بعد عاطفی رفتار دانشجویان دانشگاه آزاد  
اسلامی استان مازندران

بابک حسین زاده<sup>1</sup>

علی اصغر رضوی<sup>2</sup>

#### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی میزان تأثیر برنامه‌های  
درسی دوره کارشناسی آموزش ابتدایی بر تقویت بعد  
عاطفی رفتار دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی استان  
مازندران انجام گرفته است.

روش مطالعه تحقیق توصیفی از نوع مقطعی است.  
جامعه آماری تحقیق شامل دانشجویان دوره کارشناسی  
آموزش ابتدایی دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران  
به تعداد 253 نفر بود که تا سال 85-86 مشغول به  
تحصیل بودند. حجم نمونه آن نیز بر اساس جدول مورگان  
(Morgan) به تعداد 153 نفر تعیین گردید که به روش  
تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات  
پرسشنامه بسته پاسخ تحقیق ساخته است که با توجه به  
فرضیه‌ها و به شیوه مقیاس لیکرت انجام می‌شود. توزیع  
این پرسشنامه پس از تعیین روایی و اعتبار میان  
نمونه آماری انجام شده است. در پایان به منظور  
تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از روش‌های آماری  
توصیفی از قبیل توزیع فراوانی، میانگین و انحراف  
معیار و جداول آماری مربوط به آن استفاده گردید. در  
بخش آمار استنباطی نیز با توجه به ترتیبی بودن  
مقیاس اندازه‌گیری و به منظور مقایسه بین اثربخشی  
برنامه‌های درسی آموزش ابتدایی دانشجویان سال‌های  
مختلف تحصیلی با فرضیه‌ها از آزمون خی دو (chi-square)  
استفاده شد. این فعالیت‌ها با بهره‌گیری از نرم افزار  
spss صورت گرفت و نتایج بدست آمده نشان می‌دهد برنامه  
درسی رشته آموزش ابتدایی در برقراری ارتباط  
محبت‌آمیز، تشویق در کشف خلاقیت و نوآوری ذهنی،

---

<sup>1</sup> دکترای علوم تربیتی - عضو هیأت علمی و مدیر گروه آموزشی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل

<sup>2</sup> فوق لیسانس کتابداری - عضو هیأت علمی و مدیر پژوهش دانشگاه

آزاد اسلامی واحد بابل

بررسی میزان تأثیر برنامه‌های درسی آموزش ابتدایی...  
شناسایی نیازهای روحی و روانی و علاقه آنها نسبت به به کارگیری زبان فارسی با کودکان در این دوره به طور مشابه و یکسان در سال‌های تحصیلی مختلف تأثیرگذار بوده است.

## کلیدواژه‌ها

برنامه درسی، آموزش ابتدایی، عواطف.

## مقدمه

آموزش به معنای برآورده ساختن نیازهای یادگیری و آموزش افراد است. آموزشی که نتواند نیازهای یادگیری را برآورده کند در واقع جز اتلاف وقت تلاش و امکانات نتیجه‌ای دربر نخواهد داشت (چیزری، 1376).

دوره آموزشی و به تبع آن، همه مواد آموزشی و محتوای دوره آموزشی برای ایجاد تغییر و ایجاد مهارت، دانش و نگرش در یادگیرندگان در نظر آورده می‌شود.

بدین سبب یادگیری و مسایل مربوط به آن باید مورد توجه ویژه برنامه‌ریزان درسی قرار گیرد (آقازاده و احدیان، 1377).

هر گونه فعالیت آگاهانه منطقی و ثمربخش مبتنی بر قصد و غرضی مشخص است و هدف یا اهدافی معین را دنبال می‌کند. غرض از آموزش یادگیری است. آموزش موفق آن است که به یادگیری مطلوب بینجامد، به عبارت دیگر به تغییرات مورد نظر در رفتار یادگیرنده منجر شود. یعنی در جهت نوعی از شناخت، عواطف، نگرشها، ارزشها، علایق و توانایی‌ها و عادات مطلوبی باشد که فرد یادگیرنده را در پاسخگویی به نیازها و حل مشکلات فردی و اجتماعی خود یاری بخشد و در مجموع به رشد ابعاد مختلف شخصیت وی بینجامد (میرزابیگی، 1380).

به همین اساس یارنجیان (1377) در تألیف کتاب اصول برنامه‌ریزی درسی فراگیر را به عنوان محور

### فصلنامه پژوهش‌های تربیتی

فرآیند یادگیری تلقی می‌کند و به همین دلیل برنامه‌ریزان قبل از هر چیز باید اطلاعات لازم را درباره فراگیران به دست آورده و با ابعاد شخصیت فراگیران آشنا شوند.

بعد عاطفی از ابعاد پیچیده شخصیت آدمی است. تبیین یا توضیح این جنبه از شخصیت مشکل است، در عین حال عواطف افکار، اندیشه‌ها و اعمال انسان را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهند. از لحاظ تربیتی هدایت بعد عاطفی نیز اهمیتی ویژه دارد. با این که انسان موجودی صاحب فکر است، بسیار تحت تأثیر عواطف و احساسات خود قرار می‌گیرد. عواطف و احساسات در تعیین اهداف، خط مشی زندگی، شیوه برخورد با مسائل، مناسبات با دیگران و غیره نقش اساسی دارد. (شریعتمداری، 1376)

به همین منظور با توجه به مفاهیم ذکر شده، این پژوهش به دنبال آن است که میزان تأثیر برنامه‌های درسی دوره کارشناسی آموزش ابتدایی را بر تقویت بعد عاطفی رفتار دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران در برخورد با نیازها، مسائل و مشکلات فردی و اجتماعی کودکان مورد مطالعه قرار دهد و اقدامات لازم را در تجدید نظر و بهسازی برنامه‌های درسی آموزش ابتدایی از سوی منحصمان تربیتی فراهم آورد.

## روش

روش مطالعه پژوهش با توجه به این که محقق به دنبال بررسی چگونگی مراحل و نمونه‌های رشد یا تغییرات آنها در نتیجه گذشت زمان است، توصیفی از نوع مقطعی می‌باشد که نظرات توصیفی تعدادی از دانشجویان سال‌های مختلف تحصیلی رشته‌های آموزش ابتدایی را در زمینه تأثیر برنامه‌های درسی بر بعد عاطفی رفتار آنان نسبت به فعالیت‌های آموزشی در این دوره بررسی می‌نماید.

جامعه آماری تحقیق شامل دانشجویان دوره کارشناسی آموزش ابتدایی دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران به تعداد 253 نفر هستند که تا سال تحصیلی 85-86 مشغول به تحصیل بودند. حجم نمونه آن با توجه به جدول تنظیم شد مورگان (morgan) به تعداد 153 نفر تعیین شد و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

در این تحقیق ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بسته پاسخ محقق ساخته است که با توجه به فرضیه‌های تحقیق و به شیوه مقیاس لیکرت انجام می‌شود به منظور به دست آوردن اعتبار ابزار از آزمون آماری ضریب آلفای کرانباخ استفاده شد. مقدار آن 70٪ تعیین شد که اعتبار آن مورد تأیید قرار گرفت.

در این تحقیق به منظور آزمون فرضیه‌ها از روش‌های آمار توصیفی از قبیل توزیع فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار و جدول آماری مربوط به آن کمک گرفته شد.

در بخش آمار استنباطی نیز با توجه به ترتیبی بودن مقیاس اندازه‌گیری و به منظور مقایسه بین فراوانی پاسخ‌های مشاهده شده با فراوانی پاسخ‌های مورد انتظار و مقایسه بین تأثیر برنامه‌های درسی آموزش ابتدایی دانشجویان سال‌های مختلف تحصیلی با فرضیه‌ها از آزمون خی

با فرمول (chi - square) استفاده شد. همه

$$x^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

## فصلنامه پژوهش‌های تربیتی

این فعالیت‌ها با کمک از نرم افزار spss گرفته است.

### یافته‌ها

توصیف و تجزیه و تحلیل اطلاعات به منظور آزمون فرضیه‌ها  
فرضیه اول: برنامه درسی آموزش ابتدایی در ایجاد و تقویت نگرش مثبت دانشجویان نسبت به فعالیت‌های آموزشی در این دوره مؤثر است.

جدول شماره 1: توزیع فراوانی پاسخ‌های دانشجویان در ارتباط با فرضیه اول

(سئوالهای 6 تا 8 پرسشنامه)

مقیاس سال تحصیلی	کاملاً موافقم		موافقم		نظری ندارم		مخالقم		کاملاً مخالفم	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
اول	16	48/48	10	30/30	3	9/09	3	9/09	1	3/04
دوم	10	27/54	13	34/19	9	29/71	2	5/71	1	2/85
سوم	15	37/5	18	45/0	4	10/0	2	5/0	1	2/5
چهارم	15	33/31	25	55/55	2	4/46	2	4/46	1	2/22

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول فوق بیشترین فراوانی پاسخ‌های دانشجویان سال‌های اول (78/78)، دوم (61/73)، سوم (82/5) و چهارم (88/86) در مقیاس موافق و کاملاً موافق بوده است. بر اساس نمرات آنها می‌توان گفت که برنامه درسی آموزش ابتدایی در ابعاد و تقویت نگرش مثبت دانشجویان نسبت به فعالیت‌های آموزشی در این دوره مؤثر است.

بررسی میزان تأثیر برنامه‌های درسی آموزش ابتدایی...

جدول شماره 2: نتایج آزمون مجذور خی دو ( $x^2$ ) بر اساس مقایسه فراوانی‌ها در ارتباط با فرضیه اول

معنی سطح داری	d.f	$\sigma$	$\bar{X}$	$x_c^2$	$x_0^2$
0/05	12	%62	4/20	21/03	86/25

با توجه به نتایج آزمون، مقدار محاسبه شده (86/25) در سطح اطمینان 95 درصد با درجه آزادی

12 بزرگتر از مقدار ( $x^2$ ) جدول (21/03) می‌باشد بنابراین فرض صفر رد می‌شود و فرض تحقیق مبنی بر این که برنامه درسی آموزش ابتدایی بر ایجاد و تقویت نگرش مثبت دانشجویان سال‌های مختلف تحصیلی رشته آموزش ابتدایی نسبت به فعالیتهای آموزشی در این دوره موثر است تأیید می‌گردد.

لذا بر اساس اطلاعات جدول فوق چنین استنباط می‌شود که بیش از 77 درصد دانشجویان بیان داشتند (درحد کاملاً موافق و موافق) که میزان نگرش مثبت آنها نسبت به فعالیتهای آموزشی در این دوره در اثر برنامه درسی آموزش ابتدایی بوده است.

فرضیه دوم: برنامه درسی آموزش ابتدایی در توانایی برقراری ارتباط محبت آمیز دانشجویان با کودکان در این دوره موثر است

جدول شماره 3: توزیع فراوانی پاسخ های دانشجویان در ارتباط با فرضیه دوم

(سئوالهای 9 تا 11 پرسشنامه)

کاملاً مخالفم		مخالفم		نظری ندارم		موافقم		کاملاً موافقم		مقیاس سال
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	تحصیلی
3/04	1	6/06	2	6/06	2	45/45	15	39/39	13	اول
2/85	1	60/8	3	14/28	5	51/42	18	22/85	8	دوم
2/5	1	2/5	1	7/5	3	62/5	25	25/0	10	سوم
2/22	1	22/2	1	4/46	2	66/66	30	24/44	11	چهارم

فصلنامه پژوهشهای تربیتی

با ملاحظه به داده‌های جدول فوق بیشترین فراوانی پاسخ‌های دانشجویان سالهای اول (84/84)، دوم (74/27)، سوم (87/5) و چهارم (91/1) در مقیاس موافق و کاملاً موافق بوده است. بر اساس گفته‌های آنها می‌توان بیان کرد که برنامه درسی آموزش ابتدایی در توانایی برقراری ارتباط محبت آمیز دانشجویان با کودکان در این دوره موثر است.

جدول شماره 4: نتایج آزمون مجذور خی دو ( $x^2$ ) بر اساس مقایسه فراوانی‌ها در ارتباط با فرضیه دوم

معنی داری	سطح	d.f	$\sigma$	$\bar{X}$	$x_c^2$	$x_0^2$
0/05	12	%62	4/18	21/03	82/15	

با توجه به نتایج آزمون، مقدار محاسبه شده (82/15) در سطح اطمینان 95 درصد با درجه آزادی 12 بزرگتر از مقدار ( $x^2$ ) جدول (21/03) می‌باشد. بنابراین فرض صفر رد می‌شود و فرض مبنی بر این که برنامه درسی آموزش ابتدایی در توانایی برقراری ارتباط محبت آمیز دانشجویان سالهای مختلف تحصیلی رشته آموزش ابتدایی با کودکان در این دوره موثر است تأیید می‌شود. لذا بر اساس اطلاعات مندرج در جدول فوق می‌توان گفت که بیش از 80 درصد دانشجویان اعتقاد دارند (در حد کاملاً موافق و موافق) که برنامه درسی آموزش ابتدایی در توانایی برقراری ارتباط محبت آمیز آنان با کودکان در این دوره موثر است. فرضیه سوم: برنامه درسی آموزش ابتدایی بر ایجاد علاقه دانشجویان نسبت به تشویق کودکان در کشف خلاقیت و نوآوری ذهنی آنان موثر است.

بررسی میزان تأثیر برنامه‌های درسی آموزش ابتدایی...  
جدول شماره 5: توزیع فراوانی پاسخ‌های دانشجویان در ارتباط با فرضیه سوم

(سئوالهای 12 تا 14 پرسشنامه)

مقیاس سال تحصیلی	كاملا موافقم		موافقم		نظري ندارم		مخالقم		كاملا مخالقم	
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
اول	8	24/24	20	60/60	2	6/06	2	6/06	1	3/04
دوم	6	17/14	23	65/71	3	8/57	1	2/85	2	5/73
سوم	14	35/0	21	52/5	2	5/0	2	5/0	1	2/5
چهارم	5	11/11	33	73/33	4	8/88	1	2/24	2	4/44

با توجه به داده‌های جدول فوق بیشترین فراوانی پاسخ‌های دانشجویان سالهای اول (84/84)، دوم (82/85)، سوم (87/5) و چهارم (84/44) در مقیاس موافق و کاملاً موافق بوده است. براساس گفته‌های آنها می‌توان گفت که برنامه درسی آموزش ابتدایی موجب علاقه دانشجویان نسبت به تشویق کودکان در کشف خلاقیت و نوآوری ذهنی آنان می‌شود.

جدول شماره 6: نتایج مجذور خی دو  $(x^2)$  بر اساس مقایسه فراوانی‌ها در ارتباط فرضیه سوم

معنی داری	سطح داری	d.f	$\sigma$	$\bar{X}$	$x_c^2$	$x_0^2$
	0/05	12	%62	4/12	21/03	79/95

بر اساس نتایج آزمون مقدار محاسبه شده (79/95) در سطح اطمینان 95 درصد با درجه آزادی 12 بزرگتر از مقدار  $(x^2)$  جدول (21/03) می‌باشد. لذا بنابراین فرض صفر رد می‌شود و فرض تحقیق مبنی بر اینکه برنامه درسی آموزشی در ایجاد علاقه دانشجویان سالهای مختلف تحصیلی رشته آموزش ابتدایی نسبت به تشویق کودکان در کشف خلاقیت و نوآوری ذهنی آنان موثر است تأیید می‌گردد. بنابراین بر اساس داده‌های جدول فوق می‌توان گفت که بیش از 80 درصد دانشجویان اعتقاد دارند (در حد کاملاً موافق و موافق) که برنامه درسی آموزش ابتدایی بر ایجاد علاقه دانشجویان نسبت به تشویق



### فصلنامه پژوهش‌های تربیتی

کودکان در کشف خلاقیت و نوآوری ذهنی آنان موثر است.

فرضیه چهارم: برنامه درسی آموزش ابتدایی بر تمایل دانشجویان مبنی شناسایی نیازهای روحی و روانی کودکان موثر است.

جدول شماره 7: توزیع فراوانی پاسخ‌های دانشجویان در ارتباط با فرضیه چهارم

(سئوالهای 15 تا 17 پرسشنامه)

مقیاس سال تحصیلی		کاملاً موافقم		موافقم		نظری ندارم		مخالقم		کاملاً مخالفم	
۳	۲	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰
اول	3	9/09	24	72/72	4	12/13	1	3/03	1	3/03	3/03
دوم	4	11/45	26	74/28	2	5/71	2	5/71	1	2/85	2/85
سوم	10	25/0	27	67/5	1	2/5	1	2/5	1	2/5	2/5
چهارم	18	40/0	20	44/44	3	6/68	2	4/44	2	4/44	4/44

با توجه به داده‌های بدست آمده در جدول فوق بیشترین فراوانی پاسخ‌های دانشجویان سالهای اول (81/81)، دوم (85/7)، سوم (92/5) و چهارم (84/44) در مقیاس موافق و کاملاً موافق بوده است. بر اساس نظرات آنها می‌توان بیان کرد که برنامه درسی آموزش ابتدایی بر تمایل دانشجویان مبنی بر شناسایی نیازهای روحی و روانی کودکان موثر است.

جدول شماره 8: نتایج آزمون مجذور خی دو  $(x^2)$  بر اساس مقایسه فراوانی‌ها در ارتباط با فرضیه چهارم

معنی داری	سطح داری	d.f	$\sigma$	$\bar{X}$	$x_c^2$	$x_0^2$
	0/05	12	%62	4/38	21/03	80/2

با توجه به نتایج آزمون مقدار محاسبه شده (80/2) در سطح اطمینان 95 درصد با درجه آزادی 12 بزرگتر از مقدار  $(x^2)$  جدول (21/03) می‌باشد.

بنابراین فرض صفر رد می‌شود و فرض تحقیق مبنی بر این که برنامه درسی آموزش ابتدایی بر ایجاد تمایل دانشجویان سالهای مختلف تحصیلی رشته

بررسی میزان تأثیر برنامه‌های درسی آموزش ابتدایی...  
 آموزش ابتدایی نسبت به شناسایی نیازهای روحی و روانی کودکان مؤثر است مورد تأیید قرار می‌گیرد لذا بر اساس داده‌های مندرج در جدول فوق می‌توان گفت که بیش از 80 درصد دانشجویان عقیده دارند (در حد کاملاً موافق و موافق) که برنامه درسی آموزش ابتدایی بر تمایل آنان مبنی بر شناسایی نیازهای روحی و روانی کودکان مؤثر است.  
 فرضیه پنجم: برنامه درسی آموزش ابتدایی موجب علاقه دانشجویان در به کارگیری زبان فارسی با کودکان در این دوره می‌شود.

جدول شماره 9: توزیع فراوانی پاسخ‌های دانشجویان در ارتباط با فرضیه پنجم  
 (سئوالهای 18 تا پرسشنامه)

مقیاس سال تحصیلی	کاملاً موافقم		موافقم		نظری ندارم		مخالفم		کاملاً مخالفم	
	بسیار زیاد	زیاد	بسیار کم	کم	بسیار کم	کم	بسیار زیاد	زیاد	بسیار کم	کم
اول	5	15/15	21	63/63	4	12/12	2	6/06	1	3/04
دوم	7	20/0	19	54/35	5	14/28	2	5/71	2	5/71
سوم	10	25/0	26	65/0	2	5/0	1	2/5	1	2/5
چهارم	6	13/35	31	68/88	5	11/11	2	4/44	1	2/22

با ملاحظه به داده‌های مندرج در جدول فوق بیشترین فراوانی پاسخ‌های دانشجویان سال‌های اول (78/78)، (74/3)، سوم (90/01) و چهارم (82/23) در مقیاس موافق و کاملاً موافق بوده است. بر اساس نظرات آنها می‌توان گفت که برنامه درسی آموزش ابتدایی موجب ایجاد علاقه دانشجویان در به کارگیری زبان فارسی با کودکان در این دوره می‌شود.

جدول شماره 10: نتایج آزمون مجذور خی دو ( $\chi^2$ ) بر اساس مقایسه فراوانی‌ها در ارتباط با فرضیه پنجم

$x_0^2$	$x_c^2$	$\bar{X}$	$\sigma$	d.f	سطح معنی داری
83/33	21/03	4/14	%62	12	0/05

### فصلنامه پژوهش‌های تربیتی

با توجه به نتایج آزمون، مقدار محاسبه شده (83/33) در سطح اطمینان 95 درصد با درجه آزادی 12 بزرگتر از مقدار  $(x^2)$  جدول (21/03) می‌باشد. بنابراین فرض صفر رد می‌شود و فرض تحقیق مبنی بر این که برنامه درسی رشته آموزش ابتدایی در ایجاد علاقه دانشجویان سالهای مختلف تحصیلی نسبت به بکارگیری زبان فارسی با کودکان در این دوره موثر است مورد تأیید قرار می‌گیرد. لذا بر اساس داده‌های مندرج در جدول فوق چنین استنباط می‌شود که بیش از 80 درصد دانشجویان عقیده دارند (حد کاملاً موافق و موافق) که برنامه درسی آموزش ابتدایی در ایجاد علاقه آنها نسبت به بکارگیری زبان فارسی با کودکان در این دوره موثر است.

### بحث و نتیجه گیری

نتایج بدست آمده از یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد بیش از 77 درصد دانشجویان سالهای مختلف تحصیلی رشته آموزش ابتدایی بیان داشتند که میزان نگرش مثبت آنها نسبت به فعالیتهای آموزشی در این دوره در اثر برنامه درسی آموزش ابتدایی بوده و این نتیجه در میان دانشجویان سالهای مختلف تحصیلی یکسان بوده است.

همچنین بیش از 80 درصد پاسخ دهندگان بر این اعتقاد بودند که برنامه درسی آموزشی ابتدایی در توانایی برقراری ارتباط محبت‌آمیز، تشویق در کشف خلاقیت و نوآوری ذهنی، شناسایی نیازهای روحی و روانی و علاقه آنها نسبت به بکارگیری زبان فارسی با کودکان در این دوره به طور مشابه و یکسان در سالهای مختلف تحصیلی تأثیر گذار بوده و همه این گفته‌ها نشان دهنده نگرش مثبت آنان به سئوالات تحقیق می‌باشد.

در پایان به این نتایج کلی می‌توان اشاره کرد که برنامه درسی رشته آموزش ابتدایی در تقویت بعد عاطفی رفتار دانشجویان موثر واقع شده است.

### کتابنامه

- آقازاده، محرم، احدیان، محمد (1377)، راهنمای عملی برنامه ریزی درسی، چاپ اول، تهران، ناشر: نوپردازان.
- تیم و نتلیگ (1376). برنامه ریزی برای آموزش اثر بخش، (ترجمه مهدچیزی)، چاپ اول، تهران، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس.
- حسین زاده، بابک (1376). بررسی میزان ارتباط بین برنامه درسی رشته آموزش ابتدایی با نیازمندیهای شغلی، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- شریعتمداری، علی (1376). رسالت تربیتی و علمی مراکز آموزشی، چاپ دوم، انتشارات سمت.
- کاظمی، یحیی (1379). مقایسه تأثیر روشهای تدریس سخنرانی، بحث گروهی و ایفای نقش بر تغییر نگرش دانش آموزان نسبت به معلمی خود و هدفهای ارزشی درس دینی سال اول راهنمایی تحصیلی، پروژه تحقیقاتی، وزارت آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- میرزابیگی علی (1380). برنامه ریزی درسی و طرح درس، چاپ اول، تهران، انتشارات سیطرون.
- ملک آباد، حسین (1382). تأثیر دوره های کوتاه مدت بر دانش، نگرش و توانش معلمان و کارکنان، تهران: واحد علوم و تحقیقات، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- یارمحمدیان، محمد حسین (1377). اصول برنامه ریزی درسی، چاپ دوم، تهران، انتشارات یادواره کتاب.
- papanastasiou, c (2002). school , teaching and family in fluence on student Attitu de to ward science:Based on TIMSS Data for cypras. Studies in Eductional Evalua tion.