

رابطه ی خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی

لیلا مردعلی^۱ و دکتر شیرین کوشکی^۲

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه ی خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی، در دانش آموزان دوره ی متوسطه بود. بدین منظور، تعداد ۳۸۱ دانش آموز دختر دوره ی پیش دانشگاهی که در سال ۸۶-۸۷ مشغول به تحصیل بودند، از طریق نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب و با آزمون بوفارد، مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج پژوهش، نشان داد که خود تنظیمی با پیشرفت تحصیلی، رابطه ی معنی دار دارد و می توان پیشرفت تحصیلی را از طریق خود تنظیمی پیش بینی کرد.

واژه های کلیدی: خود تنظیمی، پیشرفت تحصیلی

مقدمه

مطالعه ی عوامل موثر بر پیشرفت تحصیلی، طی سه دهه ی اخیر، بیش از پیش مورد توجه ی متخصصان تعلیم و تربیت قرار گرفته است. حساسیت تعلیم و تربیت از یک سو و پیچیدگی جهان امروز از سوی دیگر، مدیران و معلمان آگاه تری را طلب می کند تا زمینه ی رشد جمعی را فراهم نمایند. امروزه، تمرکز آموزش به جای ارایه ی برنامه های آموزشی یا مدیریت رفتار کلاسی، به پرورش دانش آموزان با انگیزه و راهبردی تغییر کرده است (پاریس و وینوگراد،^۳ ۲۰۰۱). پیشرفت تحصیلی از این جهت اهمیت دارد که پیشرفت آموزشی در یادگیری اثر داشته و یادگیری آموزشی، پیشرفت تحصیلی را تحت تاثیر قرار می دهد و معلم برای افزایش سطح انگیزش دانش آموزان نسبت به یادگیری موضوع های مختلف درسی، باید سعی کند تا شرایط یادگیری را بهبود بخشد و کیفیت روش آموزش را افزایش دهد تا از این طریق دانش آموزان به موفقیت دست یابند و نسبت به توانایی خود در یادگیری، اعتماد به نفس کسب کنند (بلوم، ۱۹۸۲ به نقل از سیف، ۱۳۷۹).

۱- کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی

roshd_1@yahoo.com

۲- استاد یار دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی

shirin_kooshki@yahoo.com

اتکینسون^۱ و همکاران (۱۹۹۸) پیشرفت تحصیلی را توانایی آموخته شده یا اکتسابی حاصل از دروس ارایه شده یا به عبارت دیگر، توانایی آموخته شده یا اکتسابی فرد در موضوعات آموزشی می دانند که به وسیله ی آزمون های استاندارد شده، اندازه گیری می شود (سیف ۱۳۸۴).

شعاری نژاد (۱۳۷۵) درباره ی پیشرفت تحصیلی می گوید: «پیشرفت تحصیلی، معلومات یا مهارت های اکتسابی عمومی یا خصوصی در موضوع های درسی است که معمولاً به وسیله ی آزمایش ها یا نشانه ها و یا هر دو که معلمان برای دانش آموزان وضع می کنند، اندازه گیری می شود».

با توجه به اهمیت پیشرفت تحصیلی، محققان، عوامل تاثیر گذار در پیشرفت تحصیلی همانند تاثیر روش های تربیتی (صمدی، ۱۳۸۶) باورهای انگیزشی (کجباف، ۱۳۸۲) و نظایر آنها را مورد دقت قرار داده اند. یکی از عوامل مهم که ممکن است در پیشرفت تحصیلی اثرگذار باشد، عامل خود تنظیمی^۲ است. پیتر ریچ (۱۹۹۰) طی تعریف نسبتاً جامع، این نوع یادگیری را فرایند فعال و سازمان یافته ای تعریف می کند که طی آن فراگیران، اهدافی را برای یادگیری خود انتخاب کرده سپس سعی می کنند تا شناخت، انگیزش و رفتار خود را تنظیم، کنترل و نظارت نمایند (استفانو^۳، ۲۰۰۱). خود تنظیمی، نقطه ی ثقل کارکرد موثر در زمینه های کنترل تکانه، مدیریت زمان و مقابله با فشار روانی است. (مورتاگ و تاد^۴، ۲۰۰۴). انگیزش، شناخت و فراشناخت، از اجزای اصلی مدل های خود نظم دهی و یادگیری خود نظم بخشی هستند (زیمرمان و مارتینز پونز^۵، ۱۹۸۶) و به نظر می رسد که طبق نظریه ی زیمرمان و همکاران (۱۹۸۶) اساس خود تنظیمی آن است که چگونه دانش آموزان از نظر فراشناختی، انگیزشی و رفتاری، یادگیری را در خود سامان بخشند. زیمرمان (۱۹۹۵) در مورد رابطه ی فراشناخت و خود تنظیمی، عقیده دارد خود تنظیمی دانش آموزانی که دچار شکست تحصیلی می شوند، به فراشناخت و مهارت های فراشناختی آنان بستگی دارد. همچنین پاریس و همکاران (۲۰۰۱) اشاره می کنند که فراگیران خود تنظیم گر، فرایندهای عاطفی و شناختی لازم برای پیشرفت تحصیلی را رهبری می کنند.

1- Atkinson

2- Self regulation

3- Stefano

4-Murtagh & Todd

5-Zimmerman & Martins Pons

بوفارد^۱ و همکاران (۱۹۹۵) با اقتباس از مدل های موجود، سه مولفه ی شناختی، فراشناختی و انگیزشی را برای فرایند خود تنظیمی در نظر گرفتند. در این مدل، مولفه ی فراشناخت، شامل طرح و برنامه ریزی دانش آموز، در هنگام درس خواندن است. تحقیقات، نشان داده است که دانش آموزان خودتنظیم گر از لحاظ تحصیلی به مراتب برتر از سایر دانش آموزانی هستند که یادگیریشان خودتنظیم گرایانه نیست (پینتریک و دی گروت^۲ ۱۹۹۰، زیمرمان، ۱۹۹۵، زیمرمان و مارتینز، ۱۹۸۶). نتایج مشابهی نیز در مورد نقش مهارت های خود تنظیمی در موفقیت تحصیلی (دی گروت و پینتریک ۱۹۹۰ و زیمرمان ۱۹۹۵) به دست آمده است. زیمرمان و مارتینز پونز (۱۹۸۶) نشان داده اند که دانش آموزان سرآمد، نه تنها در موقعیت های یادگیری خاص از راهبردهای خود تنظیمی بیشتری استفاده می کنند بلکه، آن ها را با همسانی بیشتری به کار می برند. پژوهشگران معتقدند که استفاده ی دانش آموزان از راهبردهای خود تنظیمی، خود کارآمدی آنان را افزایش می دهد و باعث ارتقای یادگیری آنها می شود (زیمرمان، ۱۹۹۰).

زیمرمان (۲۰۰۲) عقیده دارد، دانش آموزانی که از راهبردهای خود تنظیمی، نفع می برند کسانی هستند که از وجود چنین راهبردهایی آگاهند، توانایی خود را برای رسیدن به اهداف مطلوب یا بخشی از اهداف مشخص شده در فعالیت یادگیری، به کار می گیرند، در انجام یک تکلیف بر خودشان نظارت می کنند، سطح فعلی پیشرفت شان را تفسیر کرده و راهبردهایی را انتخاب می کنند که به آنان در گرفتن نتیجه ی موفق از تکلیف کمک کند. آنها راهبردهای خود تنظیمی را بیشتر از دانش آموزان دیگر به کار می گیرند و به طور کلی سازماندهنده اند و بیشتر مورد رجوع همسالان خود قرار می گیرند، استفاده ی بیشتری از راهبردهای شناختی و فراشناختی می کنند پشتکار طولانی تری نسبت به سایر افراد دارند (پاجاروس و شانگ^۳، ۱۹۸۹؛ پینتریک و دی گروت ۱۹۹۰) و در مجموع هدف گرا هستند (پینتریک، ۱۹۹۰؛ پاریس و همکاران، ۲۰۰۱؛ زیمرمان و شانگ ۱۹۹۴؛ زیمرمان، ۲۰۰۲ و بوکارتس^۴، ۲۰۰۲).

بندورا (۱۹۹۷) معتقد است که یادگیری خود تنظیمی، با انگیزش و پیشرفت تحصیلی، رابطه دارد. در واقع خودتنظیمی تحقیقی در یادگیری، بهترین بیش بینی کننده ی عملکرد تحصیلی است. نتایج تحقیقات بندورا، تونس^۵ و همکاران نشان می دهد که بین خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی رابطه ی

1-Bouffard

2-Pintrich & Degroot

3- Pajaros & Schunk

4- Boekaerts

5- Tones

مثبت و معنادار وجود دارد (میلرو همکاران، ۲۰۰۰). دانش آموزانی که خود تنظیمی بیشتری دارند، مشکلات رفتاری کمتر و مهارت‌های اجتماعی مهمتری را به نمایش می گذارند، تعامل کارآمدتری در مدرسه و گروه دارند (وینسلر^۱ و همکاران، ۲۰۰۴) و در فعالیتهای کلاسی نمرات بالاتری بدست می آورند (کریستی و بایرنس^۲، ۲۰۰۶). اونسون^۳ (۲۰۰۴) نشان داده است که خود تنظیمی، با یادگیری رابطه دارد زیرا کلاسهای منظم، برنامه ی خاصی در مورد نحوه ی یادگیری دانش آموزان ارائه می دهد. به نظر می رسد ارزش ها و باورهای شخصی دانش آموزان اهدافی را که آن ها انتخاب می کنند، تحت تاثیر قرار می دهد و این اهداف نیز، در عوض، خود تنظیمی آن ها را تحت تاثیر قرار می دهد (ژیل^۴، ۲۰۰۱). توانایی های خود تنظیمی در خلال کودکی و نوجوانی، ظاهر و ثابت می شوند (رافایلی^۵ و همکاران ۲۰۰۵). سیف و همکاران (۱۳۸۵) نیز نشان داده اند که راهبردهای یادگیری در درس ریاضی، به وسیله ی مکانیسم های خود تنظیمی پیش بینی می شود. خود تنظیمی، پیشرفت تحصیلی را تسهیل می کند (شانگ و زیرمان، ۱۹۹۴، ۱۹۸۹). با توجه به مطالعات و تحقیقات انجام شده و اهمیت خود تنظیمی در یادگیری و نقش آن در پیشرفت تحصیلی، در این پژوهش به دنبال آن بوده ایم تا رابطه ی خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی را مورد بررسی قرار دهیم.

روش

جامعه ی آماری، نمونه و روش نمونه گیری

جامعه ی آماری این پژوهش، دانش آموزان دختر دوره ی پیش دانشگاهی است که در سال تحصیلی ۸۷-۸۶ در مدارس دولتی شهر تهران مشغول به تحصیل بودند. به منظور به دست آوردن حجم نمونه، با استفاده از جدول تعیین اندازه ی نمونه از روی اندازه ی جامعه (کرجسی و مورگان ۱۹۷۰) ۳۸۱ نفر به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای از مناطق شمال (مناطق ۱ و ۲) و جنوب تهران (مناطق ۱۶ و ۱۷) انتخاب و مورد آزمون قرار گرفتند.

1- Winsler

2- Kristie & Byrnes

3- Evenson

4- Gill

5- Raffaelli

ابزار

پرسشنامه ی بوفارد: برای اندازه گیری خود تنظیمی در یادگیری، از پرسشنامه ی ۱۴ سوالی بوفارد و همکاران (۱۹۹۵)، به نقل از کدیور، (۱۳۸۰) استفاده شده است. کدیور (۱۳۸۰) ضریب پایایی را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۱ گزارش کرده و نشان داده است که این آزمون، قادر است ۵۲ درصد واریانس خود تنظیمی را تبیین کند.

پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بر اساس میانگین نمرات دانش آموزان در یک سال تحصیلی ارزیابی شده است.

یافته ها

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد، از میان ۳۸۱ نفر، بیشترین تعداد با ۱۴۲ نفر (۳۷/۳ درصد) دارای پدرانی با تحصیلات دیپلم و کمترین تعداد با ۵۲ نفر (۶/۱۳ درصد) دارای پدرانی با تحصیلات پنجم ابتدایی بودند. همچنین در مورد تحصیلات مادر، از این تعداد ۱۵۹ نفر (۹/۳۹ درصد) دارای مادرانی با تحصیلات دیپلم بودند که بیشترین تعداد را به خود اختصاص دادند و ۳۴ نفر (۸/۹ درصد) دارای مادرانی با تحصیلات کاردانی و بالاتر که کمترین تعداد را تشکیل می دادند. از سوی دیگر میانگین سن پدر افراد گروه نمونه ۴۸/۷۶ و میانگین سن مادر ۴۲/۹۵ بدست آمد. همچنین در این پژوهش میانگین و انحراف استاندارد خود تنظیمی ۵۰/۰۷ و ۷/۷۱۶ محاسبه شد. پراکنش خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی، مشخص می کند این دو متغیر، رابطه ی خطی داشته و جدول ۱ ضرایب همبستگی خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی را نشان می دهد.

جدول ۱: ضریب همبستگی خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی در افراد گروه مورد مطالعه

تعداد	ضریب همبستگی	جهت	سطح معنی داری
۳۸۱	۰/۳۵۱	مثبت	** ۰/۰۰۱

** معنی داری در سطح ۰/۰۱

باتوجه به جدول فوق، مشخص می شود که همبستگی بین خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی ۰/۳۵۱ و ضریب تعیین آن ۰/۱۲۳ است؛ یعنی ۱۲/۳ درصد از تغییرات پیشرفت، با خود تنظیمی تبیین می شود.

همچنین، نتایج جدول ۲ برای بررسی معنادار بودن رگرسیون و به منظور پیش بینی پیشرفت تحصیلی از روی خود تنظیمی به دست آمده است.

جدول ۲: تحلیل واریانس پیش بینی کننده ی پیشرفت تحصیلی از روی خود تنظیمی

مدل	مجموع مجذورات	درجه ی آزادی	میانگین مجذورات	آزمون F	سطح معناداری
رگرسیون	۱۸۷/۱۳۸	۱	۱۸۷/۱۳۸	۵۳/۳۴	۰/۰۰۱
مانده	۱۳۲۹/۴۹۰	۳۷۹	۳/۵۰۸		۰/۰۰۱
کل	۱۵۱۶/۶۲۸	۳۸۰			

با ملاحظه ی نتایج جدول فوق، مشخص می شود پیش بینی پیشرفت تحصیلی از روی خود تنظیمی امکان پذیر است. در جدول شماره ۳ ضرایب معادله، جهت پیش بینی پیشرفت تحصیلی از روی خود تنظیمی ارائه شده است.

جدول ۳: ضرایب معادله جهت پیش بینی پیشرفت تحصیلی از روی خود تنظیمی

مدل	ضرایب		آزمون T	سطح معناداری
	ضرایب غیر استاندارد	ضرایب استاندارد		
ثابت	۱۱/۴۷۸	۰/۶۳۱	۱۸/۱۹۸	۰/۰۰۱
خود تنظیمی	۰/۰۹۱	۰/۰۱۲	۷/۳۰۴	۰/۰۰۱

بر اساس نتایج جدول ۳ و آزمون t مرتبط با معنا داری ضریب رگرسیون مشخص می شود، این ضریب معنی دار بوده و در برآورد مقدار لا موثر می باشد لذا، معادله ی پیش بینی پیشرفت تحصیلی از روی خود تنظیمی به صورت زیر است .

خود تنظیمی $\times 0.091 + 11.478 =$ پیشرفت تحصیلی

بحث و نتیجه گیری

با توجه به دیدگاه بلوم (۱۹۸۲ به نقل از سیف ۱۳۷۹) یادگیری و پیشرفت آموزشی بر روی یکدیگر تاثیر متقابل دارند به نحوی که معلمان را ملزم می کند تا شرایط آموزشی و کیفیت

آموزش را افزایش دهند تا از این طریق دانش آموزان به موفقیت دست یابند. یکی از عوامل تاثیر گذار در پیشرفت تحصیلی، عامل خود تنظیمی است. یادگیری خود تنظیمی، فرایند فعال و سازمان یافته ای است که طی آن، فراگیران، اهدافی را برای یادگیری انتخاب کرده و سعی می کنند تا شناخت، انگیزش و رفتار خود را تنظیم، کنترل و نظارت نمایند (پینتریچ، ۱۹۹۰ به نقل از استفانو، ۲۰۰۱). خود تنظیمی، دارای سه مولفه ی شناختی، فراشناختی و انگیزشی است (بوفارد و همکاران، زیمرمان، ۱۹۹۵) که فراشناخت به صورت خود نظارتی، خویشن نگری و خود قضاوتی نقش محوری در خود تنظیمی داشته و مولفه های شناختی و انگیزشی در تعامل با یکدیگر موجب افزایش توانایی یادگیری می شود (زیمرمان و مارتینز- پونز، ۱۹۸۶). خود تنظیمی به دانش آموزان کمک می کند تا هنگام درگیری در یک تکلیف، بر یادگیری خودشان نظارت کنند و راهبردهای موفق را انتخاب نمایند (زیمرمان، ۲۰۰۲). خود تنظیمی، نقطه ی مرکزی کارکرد موثر در زمینه های کنترل تکانه، مدیریت زمان و مقابله با فشار روانی است که با بافت آموزشی، ارتباط دارد (مورتاگ و تاد، ۲۰۰۴) و همچنین، با سیستم خود مرجعی (زیمرمان ۱۹۹۵)، جهت گیری هدف (پاجاروس و شانک، ۱۹۸۹؛ پینتریچ و دی گروت، ۱۹۹۰؛ شانک و زیمرمان، ۱۹۹۴؛ زیمرمان، ۲۰۰۲) و فرایندهای عاطفی و شناختی (پاریس و همکاران، ۲۰۰۱)، خودکارآمدی (زیمرمان، ۱۹۹۰) و انگیزش (بندورا ۱۹۹۷) رابطه دارد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر، نشان داد که خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی، رابطه ی خطی داشته و ضریب همبستگی آنها ۰/۳۵ و ضریب تبیین آن ۰/۱۲ است. یعنی ۱۲/۳ درصد از تغییرات پیشرفت تحصیلی با خود تنظیمی تبیین می شود و پیش بینی پیشرفت تحصیلی از روی خود تنظیمی، امکانپذیر است. یافته ی فوق، با تحقیقات شانک و زیمرمان (۱۹۹۴، ۱۹۸۹)، بندورا (۱۹۹۷)، تونس و ماهون (۱۹۷۴)، کانفر (۱۹۷۱)، پیشام (۱۹۷۷) به نقل از میلر، (۲۰۰۰)، جی ژیل (۲۰۰۱)، دوروتی (۲۰۰۴)، کریستی و بایرنس (۲۰۰۶) و سیف و همکاران (۱۳۸۵) مطابقت دارد. تحقیقات فوق نشان می دهد که خود تنظیمی، پیشرفت تحصیلی را تسهیل می کند.

با استناد به نظریه ی پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) و زیمرمان (۱۹۸۶) مارتینز پونز (۱۹۸۶) دانش آموزان خود تنظیم از نظر تحصیلی به مراتب برتر از سایر دانش آموزان هستند. همچنین، با توجه به تحقیقات شانگ (۱۹۹۴) مبنی بر آموزش خود تنظیمی و تنظیم اهداف به دانش آموزان می توان اینگونه استدلال کرد که خود تنظیمی، قابلیت دارد ارتقا و افزایش یابد. می توان به خود

تنظیمی به عنوان یک مهارت تحصیلی نگرینست که با آموزش آن می توان به افزایش پیشرفت تحصیلی دست یافت.

منابع

- پارسا، محمد (۱۳۷۴). *روان شناسی تربیتی*. انتشارات سخن، چاپ اول.
- سیف، دیبا. لطیفیان، مرتضی. بشاش لعیا. (۱۳۸۵). رابطه خود تنظیمی با راهبردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی دانشجویان دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شیراز. *مجله روانشناسی*. شماره ۳۷. بهار ۱۳۸۵
- سیف، علی اکبر (۱۳۷۹). *روان شناسی پرورشی*. (روان شناسی یادگیری و آموزش). تهران: آگاه.
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۴). *اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی*. (چاپ هفتم ویرایش سوم) تهران: نشر دوران
- شعاری نژاد، علی اکبر (۱۳۷۵). *نظریه های رشد روان شناسی رشد و تکامل انسان*. تهران: آستان قدس رضوی.
- صمدی، معصومه (۱۳۸۶). تاثیر روش های تربیتی و خود تنظیمی بر پیشرفت تحصیلی. *فصلنامه علوم شناختی*. سال نهم. شماره اول بهار ۸۶
- کدیور، پروین (۱۳۸۰). *روانشناسی تربیتی*. تهران: نشر مرکز دانشگاهی .
- کجباف، محمد باقر (۱۳۸۲). رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود-تنظیمی عملکرد تحصیلی دانش آموزان دبیرستان، *فصلنامه علوم شناختی*، سال پنجم، شماره اول. بهار ۸۲
- کرجسی، مورگان، اچ، اس (۱۹۷۰). *ارزشیابی طرح ها و برنامه های آموزشی برای توسعه*. ترجمه خدایار اردبیلی (۱۳۷۵). روان.
- Boekaerts, M. (2002). Bringing about change in the classroom: Strengths and weaknesses of the self-regulated. *Journal of learning and instruction*. 12, 584- 604
- Bouffard, B, J., Vezeau, C & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulation and performance among collage student. *British journal of educational psychology*. 65, 317- 329.
- Dweck (1999). *Self-theories. their role in motivation, personality, and development*. psychology press, U. S. A.

- Evenson, D. (2004). *Assessing and describins self- regulated learning in different learning contexts*. Pennsylvania state university. Vol, 5. April 12.
- Gill, B. J. (2001). Student goal & self- regulation in a classroom. *Journal of educational psychology*. Vol, 4. spring.
- Kristie, K. J. & Byrnes. J. P. (2006). Characteristic of student who benefit from high quality mathematics instruction. *Contemporary education psychology*. Vol. 31, Issue 3., July. PP 328- 343.
- Miller, J, W. (2000). Exploring the source of self- regulated learning: The influence of internal & external comparisons. *Educational psychology*. Vol 2. PP154- 273.
- Murtagh, A. M; Todd, S. A. (2004). Self- regulation: A challange to the strength Model. *JASNH*, 3, 19- 5
- Paris, S. G., Winograde. P. (2001). The role of self- regulation learning in contextual teaching: Principle and practice for prepration. www.w.ciera.org/library/achieve.
- Pintrich, P, R. & Degroot, E. V. (1990). Motivational self- regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*. 82, 33- 40.
- Pervin, A. (1996). *The science of personality*, library of congress cataloging printed in the united state of America
- Raffaeli, M. C. L, & Shen, yuh- ling (2005). Developmental stability and change in self- regulation from childhood to adolescence. *Journal of educational psychology*. Mar. Vol 2, 166- 183.
- Schuck, D, H. barry J. Zimmermam. (1994): *Self- regulation of learning anf performans: Issue and educational application*
- Schunk, D. H. (1989). *Social cognitive theory and self- regulation*. B. J.
- Schanck, D, H. (1994). Self- regulation of self- efficacy and attributions in academic setting. In D. M: Schanck & Zimmerman (Eds). *Self- regulation of learning and performans*. (pp 75- 99).
- Stefanou, C, R. (2001). Creating contexts for motivation and self regulative learning in the collage classroom. *Journal on excellence in calleg e teaching*. 12 (2). 19- 32.
- Winsler. A., Delion, J., Carlton. M., Genkins. T. K. (2004). Components of self- regulation in the pre school years. Development stability, and relationship the classroom behavior. *paper present at the biential metting of the society for research in the children development*. egucational psychology. washington D. C. spring. Vol 2
- Zammerman & D. H. Schunk. (1994). *Self- regulative learning & academic achivment: Theory, researh and practice*. (pp 83-110). NY. Springer

- Zimmerman, B. J. (1990). Self- regulated learning and academic achivment: *An overview educational psychology*, 25 (1), 3- 17.
- Zimmerman, B. J. (1995). self- regulation involves more than metacognition: A social cognitive perspective. *Educationl psychologist*, 30 (4), 217-221.
- Zimmermman, B. J. (2002). Provide of effective self- regulated learning. *Reserch data bases*.
- Zimmerman, B. J. & Martins– pons, M (1986). Development of structured interview for assessing students use of self- regulated learning strategies, *American educatin research journal* , 23(4), 614- 628.

