# سبک رهبری مدیران گروه‌های آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی همدان

مرضیه حسنیان

**چکیده**

**مقدمه.** رهبری اثربخش گروه، یکی از مهم‌ترین وظائف مدیران گروه‌های آموزشی است. در تئوری و عمل، اثربخش‌بودن مدیران آموزشی موجب بهبود وضعیت آموزشی و فراهم آوردن زمینه برای توسعه فردی اعضا می‌شود. این پژوهش با هدف تعیین سبک رهبری اثربخش مدیران گروه‌های آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی همدان صورت گرفت.

**روش‌ها.** این پژوهش از نوع توصیفی- مقطعی است. کلیه مدیران گروه‌های آموزشی (٤٦ نفر) به صورت سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه پایا و روا جمع‌آوری گردید. پرسشنامه شامل دو بخش بود. بخش اول، مشخصات فردی و بخش دوم، سبک رهبری مدیران گروه را مورد بررسی قرار می‌داد. داده‌های پژوهش به صورت توزیع فراوانی و ضریب همبستگی پیرسون توسط نرم‌افزار SPSS مورد بررسی قرار گرفت.

**نتایج.** در مجموع بیشترین میزان (٣٧/٤ درصد) سبک رهبری اثربخشی که مدیران گروه‌های آموزشی استفاده می‌کردند، سبک رهبری هدایت‌کننده بود. بین سبک رهبری اثربخش مدیران گروه‌های آموزشی و سن آنها همبستگی وجود داشت (r=٠/٣٤).

**بحث.** برای پویایی سیستم مدیریتی در گروه‌ها لازم است تغییرات مناسب در ساختار و ارتباطات سازمانی انجام گیرد تا مدیران از سبک رهبری اثربخش حمایت‌کننده و تفویض‌کننده به نسبت بیشتری استفاده نمایند.

**واژه‌های کلیدی.** سبک، رهبری، مدیران گروه، اثربخش.

**مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۳؛ ۴(۱۲): ۱۱۷-۱۲۲**

**مقدمه**

هر سازمانی برای دست‌یابی به اهداف خاصی ایجاد می‌شود. اثربخشی در سازمان‌های آموزشی از اهمیت زیادی برخوردار است و بر حسب میزان کسب هدف تعیین می‌شود. یک سازمان، زمانی اثربخش است که نتایج قابل مشاهده فعالیت‌های آن با اهداف سازمانی برابر و یا بیشتر باشد(١).

رهبری آموزشی، یاری رساندن به آموزش و بهبود کار آموزش است و هر عملی که بتواند فرادهنده را یک قدم پیشتر ببرد، رهبری آموزشی است(٢). سبک رهبری در تئوری هرسی و بلانچارد (Heresy and Belanchard) بر ترکیب رفتار وظیفه‌گرا و رفتارگرا تأکید دارد. رفتار وظیفه‌گرا با سعی در انجام وظائف، الگوهای سازمانی معین و دقیق، کانال‌های ارتباطی و روش‌های کار موفقیت‌آمیز مشخص می‌شود. رفتار رابطه‌گرا توسط کانال‌های ارتباطی باز، حمایت‌های عاطفی و روانی، گوش‌دادن فعال و رفتارهای تسهیل‌کننده مشخص می‌شود. رهبری اثربخش به سبک رهبری مناسب با موقعیتی که در آن رهبر به رهبری کارکنان می‌پردازد، بستگی دارد(٣).

هرسی و بلانچارد، چهار شیوه رهبری اثربخش را ارائه داده‌اند. این الگو بیان می‌کند که چیزی به نام «بهترین راه» برای تأثیرگذاری بر افراد وجود ندارد(٤). رهبری اثربخش شامل چهار شیوه می‌باشد که عبارتند از:

**آمرانه**، که در آن رهبر، قوانین را بطور واضح بیان می‌کند و در موقع لزوم دستورالعمل‌هایی را صادر می‌کند.

**هدایت‌بخش**، که در مورد تکلیف تازه رهنمود ارائه و در افراد درک و توانایی ایجاد می‌نماید.

**حمایت‌کننده**، که رهبر به گونه‌ای مناسب با اعضا مشارکت

**آدرس مکاتبه.** مرضیه حسنیان (عضو هیأت علمی)، دانشگاه علوم پزشکی همدان، شماره ٢٨، خیابان فرزام ٣، انتهای ١٨ متری پردیس، خیابان جهاد، همدان e-mail: hassanian1226@yahoo.com

این مقاله در تاریخ ٨٢/١٠/٢٢ به دفتر مجله رسیده و در تاریخ ٨٣/١١/٢٧ پذیرش گردیده است.



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-19 ]

می‌کند، ایده‌ها را با دیگران در میان می‌گذارد و تصمیم‌گیری را آسان می‌کند.

**تفویض‌کننده**، که رهبر در موقع مناسب به دیگران اجازه تصمیم‌گیری می‌دهد و دیگران را ترغیب می‌کند تا جایی که از عهده مسؤولیت برمی‌آیند، قبول مسؤولیت کنند(۵).

**رهبری وضعی**، عملی متقابل بین میزان هدایت و رهنمود (رفتار تکلیف‌گرا) میزان حمایت اجتماعی– عاطفی (رفتار رابطه‌گرا) و سطح آمادگی پیروان در انجام یک تکلیف، وظیفه و یا هدف بخصوص است(٦). تئوری رهبری وضعی کمک می‌کند تا نحوه‌ای را که رهبر می‌تواند اثربخش باشد، توضیح دهد(۷).

بعضی مطالعات انجام گرفته در زمینه رهبری مدیران ایرانی، شیوه‌های رهبری و اثربخشی آنها را معرفی نموده است. در مطالعه‌ای در سازمان‌های دولتی ایران مشخص شد که بین سبک رهبری مدیران و اثربخشی آن ارتباط وجود دارد(۸)، رفتارهای هدایت‌کننده مدیران آموزشی با فرسودگی شغلی ارتباط داشته است(۹). رهبری و مدیریت مؤسسات آموزشی می‌تواند بر میزان توسعه فرایندها و شایستگی‌های افراد اثر گذاشته و در نتیجه، یادگیری دانشجویان را افزایش دهد.

در گروه‌های مختلف آموزشی دانشگاه، مدیران آموزشی و اعضای هیأت علمی فعالیت دارند. در این گروه‌ها، مسائل متفاوتی در ابعاد مختلف آموزشی، پژوهشی و بالینی مورد بررسی قرار می‌گیرد و در مورد آن اتخاذ تصمیم می‌نمایند. از جنبه دیگر، در محیط‌های آموزشی، میزان یادگیری دانشجویان متأثر از روش‌های رهبری سازمان است. مدیریت و رهبری مناسب، حل مسائل گروه از طریق تفکر انتقادی و استقبال از ابداع، نوآوری، تغییر و برنامه‌های توسعه‌ای، از اهمیت ویژه‌ای در گروه‌های آموزشی برخوردار هستند. بطور کلی، ایجاد تغییر در مؤسسات آموزشی و دانشگاه‌ها بستگی به سطح شایستگی مؤسسه و نحوه رهبری و مدیریت آن مؤسسه دارد. مدیران در سطح دانشگاه لازمست دارای تفکر انتقادی باشند و از ایده‌های جدید استقبال کنند (سبک رهبری تفویض‌کننده و حمایت‌کننده) تا از این طریق، در دانشگاه‌ها، یادگیری، تغییر، ابداع، خلاقیت و نوآوری توسعه یابد. ضرورت تحقیق نیز از آنجا ناشی شد که گروه‌های آموزشی توسط مدیران گروهی که با سبک‌های متفاوت رهبری رفتار می‌کنند، اداره می‌شود و غالب اوقات نیز یک مدیر گروه در موقعیت‌های متفاوت ممکنست از سبک‌های متفاوت رهبری استفاده نماید. حال سؤال این است که در دانشگاه، که محلی برای توسعه و پیشرفت و گسترش علم است، مدیران گروه اکثراً از کدام یک از سبک‌های رهبری استفاده می‌نمایند. بنابراین، این پژوهش با هدف تعیین سبک رهبری مدیران گروه‌های آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی همدان صورت گرفت.

## روش‌ها

در پژوهشی توصیفی و مقطعی، کلیه مدیران آموزشی (٤٦ نفر) دانشکده‌های بهداشت، پرستاری و مامایی، پزشکی و دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان به صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند.

داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه جمع‌آوری گردید. پرسشنامه شامل دو قسمت بود که در قسمت اول مشخصات فردی مدیران، و در قسمت دوم اطلاعات مربوط به سبک رهبری اثربخش مدیران آموزشی به وسیله پرسشنامه خودسنجی اثربخشی رهبر براساس نظریه هرسی و بلانچارد بررسی شد. در این بخش، دوازده وضعیت مطرح شده و برای هر وضعیت چهار نوع عملکرد پیشنهاد شده بود. هر یک از عملکردها بیانگر یکی از چهار روش رهبری، شامل دستور دادن، عرضه‌کردن، مشارکت‌دادن و اختیاردادن بود. واحدهای مورد پژوهش با انتخاب یک گزینه، نزدیکترین روش به عملکرد خود را مشخص نمودند.

اعتبار محتوای پرسشنامه توسط صاحب‌نظران مدیریت و روش تحقیق و اعتماد علمی ابزار نیز از طریق روش دو نیمه کردن تأیید گردید (r=۰/۷٦).

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، تعداد پاسخ‌گویی به سبک‌های چهارگانه (برای دوازده پرسش که توسط ٤١ پاسخ‌گو کامل شده بود و مجموعاً ٤٩٢ پاسخ را شامل می‌گردید) در نظر گرفته شد.

داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و به صورت توزیع فراوانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سابقه مدیریتی واحدهای مورد پژوهشی به صورت رده‌های کم (۱ تا ۲ سال)، متوسط (۳ تا ٦ سال) و زیاد (بیشتر از ٦ سال) رتبه‌بندی گردید.

## نتایج

از مجموع ٤٦ پرسشنامه توزیع شده، ٤١ مورد دریافت گردید که میزان بازگشت ۸۹ درصد بود. از مجموع شرکت کنندگان در این



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-19 ]

مطالعه، ٤ نفر (٩/٨ درصد) از دانشکده بهداشت، ٢٢ نفر (٥٣/٧ درصد) از دانشکده پزشکی، ٧ نفر (١٧/١ نفر) از دانشکده پرستاری و مامایی و ٨ نفر (١٩/٤ درصد) از دانشکده دندان‌پزشکی، مدیریت گروه را عهده‌دار بودند.

میانگین و انحراف معیار سنی مدیران گروه ٥/٤٨±٣٩/٧٥ سال بود، ٣٤/١ درصد سابقه کم، ٣١/٧ درصد سابقه متوسط و ٣٤/١ درصد سابقه زیاد هیأت علمی داشتند و اکثریت (٥٨/٥ درصد) تجربه کم مدیریت گروه داشتند.

نتایج پژوهش بیانگر آن بود که اکثریت نمونه‌ها (٣٧/٤ درصد) از سبک رهبری هدایت‌کننده و سپس سبک حمایت کننده استفاده می‌نمودند. توزیع فراوانی انتخاب پاسخ‌ها توسط مدیران گروه‌ها آموزشی در جدول یک ارائه گردیده است و بیانگر آنست که در دانشکده‌های بهداشت، پرستاری و پزشکی، اکثریت پاسخ‌ها مربوط به سبک رهبری هدایت‌کننده بود و تنها در دانشکده دندان‌پزشکی اکثریت سبک رهبری حمایت‌کننده را انتخاب نموده بودند. در حالی که سبک رهبری آمرانه نیز در دانشکده‌های پزشکی و دندان‌پزشکی از کثرت قابل توجهی برخوردار بود.

سایر نتایج پژوهش نشان داد که اکثریت مربیان (٤٢/٦ درصد) از سبک رهبری هدایت‌کننده و سپس حمایت‌کننده (٣٠/٦ درصد)، در حالی که اکثریت استادیاران از سبک رهبری حمایت‌کننده (٣٨ درصد) و سپس هدایت‌کننده (٣٤/٩ درصد)استفاده می‌نمودند.

سبک رهبری مورد استفاده بیشتر دانشیاران نیز هدایت‌کننده ٤١/٧ درصد و حمایت‌کننده ٣٧/٤ درصد بود.

در مورد سبک رهبری مورد استفاده در سنین مختلف مدیران، یافته‌ها نشان داد که حدود ٤٠ درصد مدیران رده‌های مختلف سنی از سبک رهبری هدایت‌کننده استفاده می‌نمودند، بجز مدیران گروه سنین ٣٦ تا ٤٠ سال که اکثریت سبک رهبری حمایت‌کننده را انتخاب کرده بودند.

انتخاب سبک رهبری در پرسشنامه برای اکثریت مدیران گروه با سابقه ١ تا ٤ سال، حمایت‌کننده (٣٨/١ درصد) و برای سابقه بیشتر از ٥ سال سبک هدایت‌کننده بود در حالی که مدیران گروه با سابقه بیشتر از ٦ سال اکثراً (٣٨/٣ درصد) سبک حمایت‌کننده داشتند، در حالی که با سابقه کمتر از شش سال، از سبک هدایت‌کننده استفاده می‌نمودند.

به علاوه، انتخاب سبک آمرانه رهبری در مدیران گروه با سابقه ١ تا ٢ سال مدیریتی ٢٥ درصد، ولی با سابقه بیشتر از ٦ سال ١٨/٣ درصد بود.

## بحث

در این پژوهش، حدود یک سوم از واحدهای مورد پژوهش از سبک رهبری هدایت‌کننده و فقط ٣/٥ درصد آنها از سبک رهبری تفویض‌کننده استفاده می‌کردند در حالی که در دانشگاه اصفهان و صنعتی اصفهان مدیران گروه، اکثراً از سبک رهبری مشارکتی استفاده می‌کردند و میزان استفاده آنها از سبک رهبری هدایت‌کننده در پایین‌ترین سطح نسبت به سایر سبک‌ها بوده است(١٠). این تفاوت سبک مدیریتی می‌تواند به علت ساختار

**جدول ١.** توزیع فراوانی مطلق و نسبی پاسخ‌های مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی همدان در مورد سبک رهبری بر حسب دانشکده و مرتبه علمی

| | آمرانه | هدایت‌کننده | حمایت‌کننده | تفویض‌کننده | جمع |
|---|---|---|---|---|---|
| **دانشکده** | | | | | |
| بهداشت | ٧(٪١٤/٦) | ٢٠(٪٤١/٧) | ١٦(٪٣٣/٣) | ٥(٪١٠/٤) | ٤٨(٪١٠٠) |
| پزشکی | ٦٤(٪٢٤/٢) | ٩٨(٪٣٧/١) | ٩٥(٪٣٦) | ٧(٪٢/٧) | ٢٦٤(٪١٠٠) |
| پرستاری | ١٧(٪٢٠/٢) | ٣٤(٪٤٠/٥) | ٣٠(٪٣٥/٧) | ٣(٪٣/٦) | ٨٤(٪١٠٠) |
| دندان‌پزشکی | ٢٧(٪٢٨/١) | ٣٢(٪٣٣/٣) | ٣٥(٪٣٦/٥) | ٢(٪٢/١) | ٩٦(٪١٠٠) |
| **مرتبه علمی** | | | | | |
| مربی | ٣٢(٪٢٢/٢) | ٦١(٪٤٢/٤) | ٤٤(٪٣٠/٦) | ٧(٪٤/٩) | ١٤٤(٪١٠٠) |
| استادیار | ٨٢(٪٢٥/٥) | ١١٣(٪٣٤/٩) | ١٢٣(٪٣٨) | ٦(٪١/٩) | ٣٢٤(٪١٠٠) |
| دانشیار | ١(٪٤/٢) | ١٠(٪٤١/٧) | ٩٪٣٧/٤) | ٤(٪١٦/٧) | ٢٤(٪١٠٠) |



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-19 ]

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| کل | ۱۱۵(٪۲۳/٤) | ۱۸٤(٪۳۷/٤) | ۱۷٦(٪۳۵/۷) | ۱۷(٪۳/۵) | *٤۹۲(٪۱۰۰) |

* بیانگر تعداد نمونه × تعداد سؤالات است (٤۹۲=٤۱×۱۲)

مدیریتی دو دانشگاه باشد. دانشگاه‌های علوم پزشکی دارای ساختار بوروکراسی و متمرکز هستند و معمولا اکثر تصمیم‌سازی‌های مهم به صورت متمرکز و خارج از گروه و یا حتی دانشکده صورت می‌گیرد و بر روش‌های کاری موفقیت‌آمیز تأکید می‌کنند و مدیران گروه تأثیر چندانی بر سیاستگزاری‌ها و تخصیص منابع ندارند، لیکن باید پاسخ‌گوی مسائل مختلف در گروه باشند در حالی که دانشگاه اصفهان و صنعتی اصفهان، احتمال دارد ساختارهای غیر متمرکز و مشارکتی داشته و اختیارات به مدیران گروه‌ها تفویض شده، کانال‌های ارتباطی باز، و حمایت‌های عاطفی و روانی وجود داشته باشد و تصمیم‌گیری‌های بیشتری در داخل گروه‌ها صورت گیرد.

در پژوهشی بین رفتارهای هدایت‌کننده مدیران گروه‌های آموزشی با فرسودگی شغلی اعضای هیأت علمی همبستگی وجود داشت و بین رفتار حمایت‌کننده مدیران گروه با فرسودگی شغلی همبستگی وجود نداشت(۹). در مطالعه دیگری در ایران، بین سبک رهبری مدیریت مشارکتی مدیران گروه‌های آموزشی و رضایت شغلی مدرسین، رابطه معنی‌داری وجود داشت(۱۱). در سازمان‌ها و از جمله دانشگاه‌ها، باارزش‌ترین سرمایه، عامل انسانی(اعضای هیأت علمی) می‌باشد که نیاز به سیستم مدیریتی پویایی دارند، با آن که اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها از بلوغ سازمانی برخوردارند. در این رابطه، به نظر می‌رسد که لازم است پژوهش‌هایی در زمینه مسائل و مشکلات مدیریت آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی صورت گیرد و همراه با آنها، ساختارهای محیط‌های دانشگاهی به ساختارهای غیر متمرکز تغییر یابد، ارتباطات سازمانی بر مبنای سازماندهی غیر متمرکز تعیین شود و مدیران در تمامی سطوح، و از جمله مدیران گروه‌ها مسؤولیت همراه بااختیارات داشته و متناسب با آن، مسؤولانه پاسخ‌گو باشند. علاوه براین، سیاست‌ها و دستورالعمل‌های روشن و یکسانی در سازمان‌ها وجود داشته باشد و مدیران گروه‌ها با دانش مدیریت آشنا شوند. تصمیم‌گیری‌ها براساس مقاصد، اهداف و ماموریت‌های دانشگاه‌ها در سطوح مختلف مدیریتی و با مشارکت جامعه دانشگاهی باشد. در این صورت است که رضایت شغلی اعضای هیأت علمی افزایش یافته و زمینه مناسب برای تغییر، ابداع، نوآوری و خلاقیت به وجود می‌آید.

از آنجا که تغییر در سطوح مختلف آموزشی، بهداشتی و درمانی، نیاز به ایجاد ساختارهای انعطاف‌پذیر سازمانی و الگوهای جدید مدیریتی در ارائه خدمات دارد، پیشنهاد می‌گردد که زمینه مناسب برای ایجاد این تغییرات به وجود آید و ساختارهای سازمانی تغییر یابد و در محیط‌های دانشگاهی و گروه‌های آموزشی، مسؤولین و مدیران گروه‌ها از سبک رهبری اثربخش حمایت‌کننده و تفویض‌کننده به نسبت بیشتری استفاده نمایند.

**منابع**


۱. عباس‌زاده م. در ترجمه: تئوری تحقیق و عمل در مدیریت آموزشی. هوی و(مؤلف). ارومیه: دانشگاه ارومیه. ۱۳۷۹.

۲. طوسی م. در ترجمه: مدیریت و رهبری آموزشی. وایلز ک (مؤلف). تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی. ۱۳۷۰.

3. Swansburg JR. Introductory management and leadership for nurses. 2nd ed. Jones and Bartlett Pub. 1999.

٤. کبیری ق. در ترجمه: مدیریت رفتار سازمانی. هرسی پ، بلانچارد ک (مؤلف). چاپ سوم. تهران: جهاد دانشگاهی. ۱۳۷۱.

5. Contingency Models. [Serial on line] 1977. Available from: http://www.see.ed.ac.uk/~gerard/MENG/ME96/ Documents/Styles/conti.html

٦. غلامپور م. بررسی ارتباط بین سبک مشکل‌گشایی و اثربخشی مدیران خدمات پرستاری در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران و شهید بهشتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران.۱۳۷۷.

7. Ellis JR, Hartly L. Managing and coordinating nursing care. 3rd ed. Lippincott Williams& Wilkins.




[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-19 ]

2000.

۸. قلعه‌ای ع. بررسی شیوه‌های رهبری مدیران سازمان‌های دولتی در استان آذربایجان غربی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی. ۱۳۷۳.

۹. سعادتمند ا. بررسی رابطه بین رهبری مدیران گروه‌های آموزشی با فرسودگی شغلی اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌های اصفهان و علوم پزشکی اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. اصفهان: دانشگاه اصفهان. ۱۳۸۲. موجود در: http://www.ui.ac.ir/grd-sts/abstracts/edu/twelve69.htm

۱۰. الجزایری ش. بررسی سبک‌های رهبری مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه اصفهان و صنعتی اصفهان براساس نظرات اعضای هیأت علمی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. اصفهان: دانشگاه اصفهان. ۱۳۷۹.موجود در: http://www.ui.ac.ir/grd-sts/abstracts/edu/seven323.htm

۱۱. وفائی س. بررسی رابطه بین سبک‌های مدیریتی مدیران، سبک مشارکت‌جویانه، سبک آمرانه و رضایت شغلی دبیران در استان سمنان. ۱۳۷۸. موجود در: http://www.semnan.medu.ir/get_precis.aspx?rcid=117

[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-19 ]

# Leadership Style of the Heads of the Departments in Hamadan Medical University

Hassanian M.

## Abstract

**Introduction.** *One of the most important duties of the heads of departments is effective leadership. In theory and practice, the effectiveness of educational leaders could cause the improvement of education and provide a proper ground for personal development of faculty members. This study was conducted to determine the leadership style of the heads of the departments in Hamadan Medical University.*

**Methods.** *In a descriptive cross-sectional study all the heads of departments (42 persons) were selected through census sampling method and investigated using a valid and reliable questionnaire. The questionnaire composed of 2 parts, the first part asked about demographic characteristics, and the second part measured the leadership style of the heads. The data was analyzed by SPSS software using frequency distribution of the data and Pearson correlation coefficient.*

**Results.** *In total, most of the heads (37.4%) used directive leadership style. A significant relationship was found between effective leadership style and the age of the departments' heads (r=.34).*

**Conclusion.** *It is necessary that appropriate changes take place in the organizational structure and communication, so that the heads of the departments use supportive effective leadership style more and have a dynamic management system.*

**Key words.** Leadership style, Heads of the departments, Effective

**Address.** Hassanian M, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

**Source.** Iranian Journal of Medical Education 2005; 4(12): 117-121.

[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-19 ]