



دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

دانشکده فنی و مهندسی

گروه مهندسی برق

# راهنمای درس سمینار کارشناسی ارشد

مهدی حسن نیا خیبری

[m.hassannia@iau-zah.ac.ir](mailto:m.hassannia@iau-zah.ac.ir)

بهار ۱۳۹۷

### ۱-۱- نکات تحقیق سمینار

- ابتدا لازم است دانشجو با مراجعه به موضوعات معرفی شده در ابتدای هر ترم یکی از عناوین را انتخاب نموده و به ایمیل اینجانب ارسال نماید.
- در این درس لازم است حداقل ۱۵ مقاله معتبر و جدید (فارسی یا غیر فارسی) استفاده شود.
- حداقل ۵ مورد از مقالات انتخابی دانشجو بایستی مربوط ژورنال‌های معتبر چاپ شده در سه سال اخیر باشد.
- مقالات و مراجع انتخابی باید همراستا با موضوع انتخاب شده باشد.

### ۱-۲- بخش‌های گزارش سمینار

متن سمینار می‌تواند بین حداقل ۸۰۰۰ کلمه تا حداکثر ۱۰۰۰۰ کلمه باشد که باید شامل بخش‌های زیر باشد:

#### ۱-۲-۱- صفحه اول

صفحه اول باید شامل آرم دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان در بالای صفحه سمت چپ باشد. همچنین عنوان دانشکده و گروه در کنار سمت راست آرم ذکر گردد. در سطرهای بعدی عنوان سمینار، نام استاد راهنما، دانشجو، آدرس پست الکترونیکی دانشجو و سال ارائه گزارش در وسط هر سطر ذکر گردد.

#### ۱-۲-۲- چکیده

چکیده باید در برگیرنده توضیح کلی و سیر تحولات روش‌های بیان شده در مقالات باشد. چکیده باید در حداکثر ۲۵۰ کلمه با قلم بی‌نازنین معمولی ۱۲ pt تایپ شود.

#### ۱-۲-۳- کلمات کلیدی

واژه‌های کلیدی به تعداد حداکثر ۵ واژه پس از چکیده درج شود. واژه‌های کلیدی باید با کاما از هم جدا شده و به ترتیب حروف الفبا ذکر گردد.

#### ۱-۲-۴- مقدمه

در مقدمه بایستی به شرح مختصری از موضوع سمینار به همراه هدف از انجام آن پرداخته شود. مهمترین رکن یک پژوهش، هدف از انجام آن است و درحقیقت هر طرح یا گزارش تحقیقاتی بر محور هدف شکل می‌گیرد. از این رو پژوهش بدون هدف قابل تصور نخواهد بود. ارزشمندی اهداف، منطقی بودن و قابل تحقیق بودن آن از مهمترین ویژگی‌های اهداف موضوع سمینار است. مقدمه می‌تواند حداکثر ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ کلمه باشد.

#### ۱-۲-۵- فهرست

بخش فهرست شامل فهرست مطالب، فهرست جداول و فهرست شکل‌ها بوده که به صورت جداگانه در گزارش سمینار درج می‌گردد. فهرست مطالب در برگیرنده شماره و عنوان بخش‌های سمینار می‌باشد. نیاز به شماره‌گذاری عنوان فصل‌ها در فهرست مطالب نبوده و ذکر شماره و عنوان فصل در فهرست کافی خواهد بود. برای عنوان هر زیر بخش یک تو رفتگی به اندازه

2 mm در نظر گرفته شود. عنوان یک زیر بخش کاملاً زیر هم درج شود. فهرست جداول پس از فهرست مطالب و از ابتدای صفحه بعد درج شود. فهرست شکل‌ها نیز پس از فهرست جداول و از ابتدای صفحه بعد درج شود.

### ۱-۲-۶- بدنه اصلی سمینار

بدنه اصلی متن سمینار می‌بایست بر اساس موضوع سمینار تقسیم بندی مناسب گردد. بخش اعظم بدنه اصلی را بررسی و طبقه‌بندی یافته‌های تحقیقات دیگر محققان در سطح دنیا همراه با ذکر منابع و تعیین و شناسایی خلأهای تحقیقاتی تشکیل می‌دهد. به همین منظور بایستی حداقل ۱۵ منبع مورد مطالعه قرار گرفته شود. ذکر حداقل ۵ مقاله از پنج سال اخیر که در ارتباط مستقیم با موضوع سمینار باشد، الزامی است. منابع باید مستند، صحیح و مرتبط با موضوع متن باشند و نگارنده از صحت آنها مطمئن باشد. کلیه منابعی که در سمینار مورد استفاده قرار گرفته اند حتماً در قسمت مراجع ذکر شوند. گزارش سمینار معمولاً شامل ۳ فصل است که محتوای آن به شکل زیر می‌باشد:

فصل اول: شامل بیان مسئله، اهمیت و مشکلات، اهداف، فرضیات یا سوالات تحقیق و روش تحقیق بصورت کلی می‌باشد.  
فصل دوم: شامل پیش زمینه و سوابق است. منظور از پیش زمینه آوردن تمام تعاریف، دسته‌بندی‌ها و اصطلاحاتی است که مستقیماً با موضوع پروپوزال ارتباط دارند نه مواردی که کلی هستند و از موضوع دور هستند. مطالب این فصل نباید خیلی طولانی یا خیلی مختصر باشد. بعد از پیش‌زمینه باید سوابق تحقیق آورده شود. کارهای پیشینی که دقیقاً مربوط به موضوع هست باید آورده شود. در سوابق باید مشخص کنید چه کاری و در کجا انجام شده است. چه روشی استفاده شده و محدودیت‌های احتمالی چه بوده و نتایج بدست آمده چگونه بوده است. معمولاً باید بین ۵ الی ۱۰ کار توضیح داده شود. در انتهای فصل باید کارهای انجام شده با هم مقایسه شوند براساس یکسری شاخص که این شاخص‌ها بستگی به نوع تحقیق و ذوق نویسنده دارد.  
فصل سوم: روش تحقیق، نتیجه‌گیری و جمع‌بندی است. در این فصل به جمع‌بندی نتایج سمینار و ارائه مهمترین نتایج حاصل از آن پرداخته می‌شود. مراحل تحقیق را تا آنجا که پیش رفته‌اید توضیح می‌دهید.

### ۱-۲-۷- مراجع

منابع اشاره شده در متن باید توسط شماره‌هایی مانند [۱] در داخل کروشه نشان داده شوند. بدیهی است مشخصات کامل منبع در بخش مراجع با ذکر همان شماره آورده می‌شود. ترتیب قرار گرفتن منابع در بخش مراجع همانند ترتیب رجوع به آنها در متن می‌باشد. به جز منبع نامبرده شده در متن، منبع دیگری در بخش مراجع نوشته نشود. نحوه نوشتن عنوان منابع به این ترتیب خواهد بود:

- [1] Author, A., Author, B., and Author, C., 1994. "Article Title". *Journal Name*, 1(5), May, pp. 1-3.
- [2] Author, A., 1986. *Book Name*. Publisher Name, Address.
- [3] Booklet, A., 1994. Booklet title. On the WWW, at <http://www.abc.edu>, May. PDF file.
- [4] In book, A., ed., 1991. *Book title*, 1st ed., Vol. 2 of Series Title. Publisher Name, Publisher address, Chap. 1, pp. 1- 3. See also URL <http://www.abc.edu>.
- [5] In collection, A., 1991. "Article title". In *Collection Title*, A. Editor, ed., 3rd ed., Vol. 2 of Series title. Publisher Name, Publisher address, May, Chapter 1, pp. 1-3. See also URL <http://www.abc.edu>.
- [6] In proceedings, A., 1991. "Article title". In *Proceedings Title*, A. Editor and B. Editor, eds., Vol. 1 of *Series name*, Organization Name, Publisher Name, pp. 1-3. Paper number 1234.
- [7] ASME, 2003. *ASME Manual MS-4, An ASME Paper*, latest ed. The American Society of Mechanical Engineers, New York. See also URL <http://www.asme.org/pubs/MS4.html>.
- [8] Masters thesis, A., 2003. "Thesis Title". MS Thesis, University of Higher Education, Cambridge, MA, May. See also URL <http://www.abc.edu>.
- [9] Misc, A., 2003. *Miscellaneous Title*. On the WWW, May. URL <http://www.abc.edu>.

[10] PhD thesis, A., 2003. "Thesis Title". PhD Thesis, University of Higher Education, Cambridge, MA, May. See also URL <http://www.abc.edu>.

[11] Proceedings, A., ed., 1991. Volume Title, Vol. 1 of *Proceedings Series*, Organization Name, Publisher Name. See also URL <http://www.abc.edu>.

[12] Tech. report, A., 2003. Tech. report title. Progress report 1, University of Higher Education, Cambridge, MA, May. See also URL <http://www.abc.edu>.

[۱۳] نام خانوادگی نویسنده اول، نام نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، نام نویسنده دوم و نام خانوادگی نویسنده سوم، نام نویسنده سوم، ۱۳۹۰. "عنوان مقاله"، نام مجله، شماره مجله، شماره صفحه.

### ۳-۱- قواعد نگارش گزارش سمینار

متن سمینار بایستی بر روی صفحه A4 و به صورت تک ستونه تایپ شوند. اولین خط از پاراگراف ابتدایی هر بخش نیاز به تورفتگی ندارد ولی برای سایر پاراگرافها از تورفتگی به اندازه ۵ mm استفاده نمائید. عنوان هر بخش با قلم بی نازنین سیاه ۱ pt تایپ شود. برای عنوان سمینار و بخشها از تزئیناتی مانند جعبه، زیرخط و غیره استفاده نشود. بخشهای اصلی متن مطابق با ترتیبی که قبلاً ذکر گردید آورده شود. بین عنوان و متن هر بخش خطی رها نگردد. عناوین فرعی هر بخش به صورت شماره گذاری چند بخشی مشخص گردد. قبل از هر عنوان، یک خط رها شود. معادل انگلیسی لغات یا اصطلاحات فارسی که برای اولین بار به کار می رود به صورت زیر نویس فقط برای یکبار در صفحه مربوط درج شود (از آوردن لغات با الفبای انگلیسی در متن خودداری شود). زیر نویسها در هر صفحه با گذاردن شمارههای ۱، ۲، و ... در گوشه بالای آخرین کلمه در متن مشخص شوند. در زیرنویسها فقط معادل زبان خارجی لغات یا اصطلاحات فارسی بعد از نوشتن شماره مربوطه با قلم ۱۰ pt تایمز در زیر یک خط پر نوشته شود. شماره هر زیر نویس در هر صفحه از عدد ۱ شروع شده و مجدداً در صفحه بعد نیز بایستی از عدد ۱ شروع گردد. بعنوان مثال: کوبایاشی<sup>۲</sup>، باران اسیدی<sup>۳</sup>، اکوسیستم<sup>۴</sup>. نحوه شماره گذاری با حروف ابجد به ترتیب: ابجد، هوز، حطی، کلمن، سعفص، قرشت، ثخذ، ضطغ بوده و شماره گذاری با اعداد: ۰-۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹ می باشد.

### ۱-۳-۱- سیستم واحدها

سیستم واحد قابل قبول سیستم بین المللی<sup>۵</sup> بوده و در مواقع ضروری معادل آن در سیستم واحدهای دیگر در داخل پرانتز به کار رود.

### ۱-۳-۲- معادلات

معادلات باید به ترتیب از ابتدا تا انتها شماره گذاری شوند. شماره معادلات باید در انتهای سمت راست هر ستون و در امتداد خط حاوی معادلات در پرانتز قید شود. شماره گذاری معادلات با دو عدد مشخص شده که عدد اول مربوط به فصل سمینار و عدد دوم مربوط به شماره معادله در آن فصل می باشد.

$$PV = RT \quad (1-1)$$


Bold <sup>۱</sup>  
Kobayashi <sup>۲</sup>  
Acid Rain <sup>۳</sup>  
Ecosystem <sup>۴</sup>  
International System of Units (SI) <sup>۵</sup>

۱-۳-۳- جدول‌ها، شکل‌ها، نمودارها و عکس‌ها

تمامی شکل‌ها و جدول‌ها بایستی با کیفیت بالا تهیه شوند. شماره‌گذاری و عناوین جدول‌ها بایستی به ترتیب و در بالای آنها و برای شکل‌ها در زیر آنها با قلم بی‌نازنین ۱۰ pt بصورت زیر درج شود. دقت شود حتماً منبع مربوط به هر یک از شکل‌ها و جدول‌ها در پایان عنوان آن شماره‌گذاری شده و در قسمت مراجع ذکر گردد. کلیه شکل‌ها و جدول‌ها در اولین مکان مناسب بعد از رجوع به آنها آورده شوند. بین خط پایانی توضیح شکل و یا انتهای جداول و ادامه متن باید یک خط رها شود. جدول ۱-۱ و شکل ۱-۱ نمونه‌های برای شکل و جدول می‌باشند.

جدول ۱-۳: شماره گذاری صفحات سمینار کارشناسی ارشد [۱] (فونت بی‌نازنین ۱۰ pt)

صفحات سمینار	نحوه شماره گذاری صفحات
صفحه عنوان به زبان فارسی*	الف
بسم الله الرحمن الرحيم	ب
فهرست مطالب	ادامه حروف ابجد
فهرست جداول	ادامه حروف ابجد
فهرست نمودارها	ادامه حروف ابجد
فهرست اشکال	ادامه حروف ابجد
چکیده فارسی	۱
مقدمه	۲
فصول سمینار (عنوان هر فصل در ابتدای هر فصل، در یک صفحه مجزا)	ادامه اعداد
نتیجه گیری و پیشنهادات	ادامه اعداد
پیوست‌ها (در صورت لزوم)	ادامه اعداد
فهرست منابع فارسی	ادامه اعداد
فهرست منابع لاتین	ادامه اعداد
چکیده انگلیسی	ادامه اعداد
صفحه عنوان به زبان انگلیسی	ادامه اعداد



دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد زاهدان  
دانشکده فنی و مهندسی

**M.Sc** سمینار برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

مهندسی برق - قدرت

عنوان:

.....

استاد راهنما:

.....

نام و نام خانوادگی دانشجو:

.....

شماره دانشجویی:

پست الکترونیکی:

.....

فصل / سال (تاریخ ارائه)

شکل ۱-۱ نمونه صفحه اول سمینار (فونت بی نازنین ۱۰ pt)

#### ۱-۴- نحوه ارائه سمینار

میزان استفاده از امکانات نرم افزاری در اسلایدها جهت ارائه سمینار، کیفیت در شیوه نگارش متن سمینار، میزان آمادگی و تمرین قبلی دانشجو در ارائه و تفهیم مطالب به حضار، رعایت زمان بندی تعیین شده جهت ارائه سمینار، تسلط و آمادگی و درک علمی دانشجو از موضوع سمینار و مطابقت محتوی با عنوان سمینار مصوب از جمله نکات مهم در ارزیابی نمره سمینار می باشد.

#### ۱-۴-۱- ساختار ارائه شفاهی سمینار

ارائه شفاهی سمینار باید دارای چهارچوب و هدفمند باشد. برای این منظور بهتر است نکات ذیل در ارائه مد نظر قرار گیرد:

- شروع و مقدمه ارائه باید جاذب باشد به نحوی که از همان ابتدا نظر مخاطبین به ارائه جلب شود.
- از جملات کوتاه و موثر استفاده شود.
- توانایی اشراف بر فضای ارائه و کنترل جو ارائه باعث افزایش تاثیرگذاری ارائه خواهد شد.

- اصل نایکنواختی صدا رعایت شود، به نحوی که گاه آرام سخن گفته شود و گاه با صدای بلند و رسا. صدا باید با موضوع تناسب داشته باشد.
- از آهنگ، نواخت و لحن کلام به طور مناسب استفاده شود.
- به بازخورد مخاطب در هنگام ارائه توجه شود.
- تکیه کلام نداشته باشد.
- مطلب طبق طرح زمان بندی ارائه شود و از وقت به درستی استفاده شود.
- از حاشیه پردازی و زیاده‌گویی اجتناب شود.
- تاکیدات و تکرارهای بجا داشته باشد.
- از مکث و سکوت بجا و به اندازه به عنوان امکانی برای تاثیرگذاری بیشتر روی مخاطبین، به درستی استفاده شود.
- از بکار بردن کلمات و عبارات ابهام انگیز اجتناب شود.
- با اطمینان سخن گفته شود و هر جا تردیدی در مطلب وجود دارد، صریحاً تردید آن بیان شود.

#### ۱-۵- نحوه تحویل گزارش سمینار

به منظور ثبت نمره دانشجو لازم است پس از ارائه گزارش سمینار در قالب فایل پاورپوینت و رفع ایرادات اعلام شده، موارد ذیل تحویل گردد:

۱. یک نسخه پرینت شده از متن گزارش سمینار که با رعایت همه قواعد نگارشی تهیه شده است.
۲. CD دارای قاب مربوط به گزارش سمینار که در برگیرنده موارد ذیل باشد:
  ۱. نسخه PDF و WORD گزارش نهایی سمینار
  ۲. فایل پاورپوینت ارائه گزارش سمینار
  ۳. یک پوشه شامل نسخه الکترونیکی تمامی مراجع مورد استفاده در سمینار
  ۴. CD حتماً باید دارای قاب و عطف‌نویسی باشد که در آن عنوان سمینار و سال اخذ آن درج شده باشد.

#### ۱-۵- شاخص‌های کیفی ارزیابی گزارش سمینار

به منظور اخذ نمره کامل گزارش کتبی سمینار لازم است قبل از ارائه و تحویل آن جنبه‌های زیر به دقت مورد توجه قرار گیرد.

- اعتبار و دقت علمی-فنی
- وجود ارتباط معنایی و انسجام بین بخش‌های مختلف سمینار
- منطق‌بندی و صحت استدلالها
- رعایت ویژگی‌های سبک و زبان عملی-فنی
- انتخاب درست و به جای کلمات (به ویژه لغات ترجمه شده)
- رعایت آیین نگارشی
- وضوح شکل‌ها و جدول‌ها (معمولاً بهتر است جدول‌ها تایپ شوند)
- شماره‌بندی صحیح و استاندارد عناوین متن، جدول‌ها، شکل‌ها و فرمول‌ها