# توضیحاتی در مورد سمینار و پروژهی درس

با سلام و آرزوی سلامتی و موفقیت برای شما دانشجویان عزیز در سال جدید. این نوشتار کوتاه برای راهنمایی شما در مورد سمینار و پروژه ی درس ارتباطات بی سیم نوشته شده است. هدف سمینار پژوهشی، آشنایی شما دانشجویان محترم با یکی جنبه های شبکه های تلفن همراه نسل ۵ و بررسی آخرین تحقیقات در آن موضوع است. علاوه بر نسل ۵، تعدادی از موضوعات در مورد نسل ششم شبکه های تلفن همراه (۶G) هستند. همچنین در این گزارش در مورد پروژه ی شبیه سازی درس که می تواند مربوط به موضوع تخصیص یافته به دانشجو باشد، توضیحاتی عنوان می شود. در این نوشتار سعی می شود نکاتی که باعث کیفیت خروجی مناسب شود را ذکر کنیم. همچنین بعضی از موارد را با ذکر عبارت (تاثیر مثبت) بیان خواهیم نمود. به این معنی که انجام این نکات در انجام کار الزامی نبوده، اما تاثیر مناسبی در کیفیت کار خواهد داشت.

## ۱.۰ گزارش کتبی سمینار

#### توجا



هدف از نوشتن گزارش سمینار ترجمه نیست! در گزارشی که دانشجویان تهیه میکنند، ایشان باید با بیان خود مطالب را بنویسند و متن آنان سلیس و روان باشد. اکیدا توصیه میشود از ترجمه ماشینی پرهیز نمایید. در غیر اینصورت بخش قابل توجهی از نمره کسر میگردد.

نکته ی اول این که استفاده از سیستم حروف چینی  $T_{\rm E}X$  و بسته ی  $X_{\rm E}$  در گزارش های شما الزامی است و استفاده از نرم افزار Word همانطور که پیش تر عنوان شده بود، امتیازی ندارد. در گارگاه  $T_{\rm E}X$  که توسط استاد محترم و کمک مدرسین این درس برگزار شد، به خوبی استفاده از سیستم حروف چینی  $T_{\rm E}X$  به شما دانشجویان محترم آموزش داده شد. متن گزارش باید در قالب مقاله کنفرانس انجمن کامپیوتر ایران نوشته شود. همچون فرمت مقاله قرار داده شده، متن شما باید دارای چکیده، مقدمه، مروری بر کارهای پیشین، بیان مفاهیم، شبیه سازی و نتیجه گیری باشد.

دقت کنید که از آنجایی فایلهای گزارش شما توسط مصححین بررسی می شود، ارسال کلیه ی فایلها اعم از تصاویر، مراجع و کلیه موارد استفاده شده در لاتک الزامی است. در مورد تصاویر، حتما سعی کنید که خودتان شکلها را رسم کنید. شکلها باید دارای وضوح مناسب و با فرمت وکتور باشند. برای این کار می توانید از نرم افزارهای مختلف نظیر: Visio

بسته ی CorelDraw ، Tikz و سایر نرم افزارها، استفاده کنید که تاثیر مثبت دارد. در مورد متن گزارش خود، حتما اصول و علائم نگارشی، نیمفاصله، پانویس، اختصارات، ارجاعات و سایر اصول استاندارد را رعایت کنید. توصیه می کنیم که متن خود را (به صورت دو به دو) با دوست خود به اشتراک بگذارید و اشکالات همدیگر را رفع نمایید. این کار تاثیر بسیار خوبی روی قدرت نویسندگی شما خواهد گذاشت. دقت کنید که متن شما باید عاری از لغات تخصصی لاتین باشد (مگر در موارد اضطراری).

#### نکته ۱.۰

استفاده از نرمافزارهای مدیریت منابع به منظور دسته بندی مقالات و نکات مربوط به ارجاعها برای تحقیق و پژوهش شما در مقطع پیشرو بسیار مفید است. توصیه می شود که از یکی از نرم افزارهای مناسب مدیریت منبع به مانند Mendeley استفاده کنید. تمام نکات مربوط به ساختار مراجع به سادگی با بهره گیری از این نرم افزارها درست می شود.

## در ادامه به بررسی هر یک از بخشهای گزارش سمینار میپردازیم.

- چکیده: چکیده مقاله باید بطور صریح موضوع و نتایج کار پژوهشی انجام شده را بیان کند. در چکیده تنها باید به اصل موضوع مقاله توجه شود و در آن از ذکرجزییات کار، شکلها، جدولها، فرمولها، و مراجع خودداری شود. چکیده را حداکثر در ۲۰۰ کلمه و در یك یا دو بند تهیه کنید.
- مقدمه: در بخش مقدمه ابتدا باید کلیات موضوع پژوهش عنوان شود. سپس تاریخچهای از کارهای مشابه انجام شده به همراه ویژگیهای هر یك بیان شود. در ادامه مقدمهای از تلاش انجام گرفته در مقاله برای حل کاستیهای موجود ذکر شود.
- مروری بر کارهای پیشین: در این قسمت باید آخرین تحقیقات در آن موضوع توسط دانشجویان بررسی شود. کاری که باید در این قسمت انجام شود، بررسی چند مقاله اخیر (از سال ۲۰۱۹ به بعد) است. طبیعتا هرچه این بررسی دقیق تر (تعداد مقالات بیشتر) باشد، خروجی کار بهتر خواهد شد و این کار تاثیر مثبت خواهد داشت. منظور از بررسی مقالات، بررسی روش ارائه شده توسط مقالات است. پس از بررسی یک به یک مقالهها، دانشجویان باید مقالاتی را که بررسی کردهاند را در یک جدول با هم مقایسه کنند. معیارهای این مقایسه باتوجه نوع موضوع، مختلف است. برای سادگی کار، انتخاب معیارهای مقایسه به عهده دانشجویان گذاشته می شود.
  - بیان مفاهیم: منظور از این قسمت، بیان مفاهیمی است که باید خواننده به طور پیشفرض با آن آشنا باشد.
- شبیه سازی: شما می توانید با توجه به موضوع انتخابی به شبیه سازی سناریوی موجود در مقالات یا سناریوی خودتان بپردازید و نتایج و بهیود حاصل از کارتان را ارائه کنید.

#### نكته بارم شبيهسازي



بارم این بخش، جزو نمرات مثبت (بیش از ۲۰ نمره) تنظیم شده است. لذا جنبهی اختیاری دارد.

• نتیجه گیری: در بخش نتیجه گیری، نکات مهم انجام شده در کار بصورت خلاصه مرور و نتایج به دست آمده توضیح داده شوند. هرگز عین مطالب چکیده را در این بخش تکرار نکنید. نتیجه میتواند به کاربردهای پژوهش انجام شده اشاره کند؛ نکات مبهم و قابل پژوهش جدید را مطرح کند؛ ویا گسترش موضوع بحث را به زمینههای دیگر پیشنهاد دهد.

#### توجه



مهلت ارسال گزارش کتبی تا ۲۵ اردیبهشت خواهد بود. بعد از آن باید برای ارائه شفاهی آماده باشید. دقت کنید که مهلتهای تنظیم شده در سامانه تمدید نخواهد شد. لطفا به گونهای برنامهریزی کنید که آن مهلتها رعایت شود. عدم رعایت مهلتها و ارسال دیرهنگام گزارشها مشمول کسر نمرهی قابل توجه خواهد بود.

## ۲.۰ ارائه شفاهی

در ارائهی شفاهی، شما نیاز است که اسلایدهای طراحی شدهی خود را ارائه دهید. همچنین به سوالات حاضرین در جلسه به صورت شفاهی پاسخ دهید. ارائه به صورت حضوری یا مجازی بر بستر ادوبی کانکت خواهد بود.

## نکته ۲.۰ در مورد طراحی اسلایدها شما مختار هستید که از روشهای متنوع مانند:

- نرم افزار پاورپوینت،
  - (Beamer) LATEX
    - نرم افزار Prezi
    - و غيره استفاده كنيد.

با آرزوی سلامتی و شادکامی تیم کمک مدرسین