

## « صورت جلسه کمیسیون تخصصی شهرسازی »

## « دوره نهم - شماره ۳ »

تاریخ جلسه: ۱۴۰۱/۲/۲۷	ساعت شروع جلسه: ۱۷	ساعت خاتمه جلسه: ۱۸:۳۰					
حاضرین	ابوذر جعفری	منا فتحعلی بیگلو	حمید عزیزی	محسن جزیراتی	-	-	-
مدعوین	-						

## موارد مطروحه :

در جلسه مورخ ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۱ گروه تخصصی شهرسازی مقرر گردید:

- مطابق نامه‌ی پیوست، پیشنهادات کمیسیون شهرسازی در خصوص ویرایش جدید مبحث ۱۹ به هیات محترم مدیره اعلام می‌گردد.

- در خصوص دوره‌های آموزشی پیشنهادی کمیسیون تخصصی شهرسازی، دوره‌های زیر ب ترتیب اولویت اعلام می‌گردند: (۱) دوره انطباق شهری ساختمان (۲) مناسب سازی فضای شهری برای معلولین

- علاوه بر دوره‌های مصوب رشته‌ی شهرسازی، کمیسیون تخصصی شهرسازی پیشنهاد می‌دهد دوره‌های زیر که جزء دوره‌های مصوب نیستند وی نیاز تخصصی به آنها شدیداً احساس می‌گردد، با مصوبه‌ی هیات محترم مدیره برگزار گردند و این دوره‌ها نیز در ارتقاء پایه‌ی مهندسین شهرساز امتیازآور باشند:

۱. دوره آشنایی با ضوابط طرح تفصیلی و قانون شهرداری‌ها و شوراها

۲. دوره آشنایی با کمیسیون‌های تخصصی شهرسازی و بررسی عملکرد هر یک

۳. دوره آشنایی با قانون زمین شهری و سایر مصوبات مجلس شورای اسلامی با موضوعیت شهرسازی

۴. دوره آشنایی با مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران

امضاء دبیر کمیسیون : دکتر منا فتحعلی بیگلو

۱۴۰۱/۲/۱۶

## هیئت مدیره محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان زنجان

با سلام

احتراماً پیرو صورت جلسه شماره ۱۴۰۱/۱۹۳۷ مورخ ۱۴۰۱/۲/۱۶ در خصوص تغییرات و ویرایش مبحث ۱۹، مناسبات شهرسازی در خصوص مبحث نوزدهم " صرفه جویی در مصرف انرژی" به شرح زیر جهت استحضار و پیگیری های لازم به حضور اعلام می گردد:

فرم شهر دارای دو نوع تأثیر مستقیم و غیر مستقیم بر مصرف انرژی و دست یابی به توسعه پایدار می باشد. بنابراین درک رابطه بین فرم شهر و مصرف انرژی و چگونگی آن می تواند دانشی از فرآیند مصرف انرژی در نواحی شهری و در نتیجه امکان ارائه استراتژی های مناسبتر در این زمینه را فراهم آورد. در طرح های آماده سازی، طرح انطباق ساختمان و تفکیک اراضی شهری توجه همکاران شهرسازی به مباحث گسترده ای هم چون تراکم شهری، زاویه قرارگیری بلوک ها نسبت به نور خورشید، جهت وزش باد، میزان فضای باز، فشردگی یا پراکندگی بافت و نیز شبکه معابر پیشنهادی با موضوع مصرف انرژی حائز اهمیت و اجتناب ناپذیر می باشد. لذا خواهشمند است ضمن بررسی موضوع در هیئت مدیره محترم، مکاتبات لازم با شورای مرکزی در خصوص ویرایش مجدد مبحث ۱۹ یا درج این مباحث حیاتی در قالب مبحث ۲۵ (شهرسازی) صورت پذیرد.

به پیوست بخشی از پژوهش های شهرسازی صورت گرفته که رابطه مولفه های فرم شهری با موضوع انرژی را نشان می دهد جهت استحضار به حضور ارسال می گردد.

ابوذر جعفری

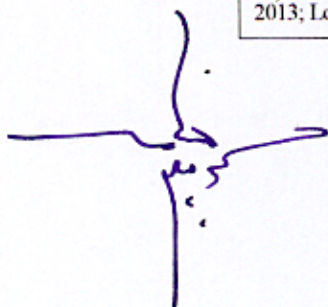
رئیس کمیسیون شهرسازی

سازمان نظام مهندسی ساختمان زنجان

انزلی

۱۴۰۱/۲/۱۹

منابع	تأثیر بر عرضه یا تقاضای انرژی *	مهمترین متغیرهای فرم فیزیکی شهر	سطح فضایی	
Asfour & Alshawaf, 2015; Brandoni & Polonara, 2012; Ewing & Rong, 2008; Futcher & Mills, 2013; Hargreaves et al., 2017; Robinson et al., 2017; Rodriguez-Alvarez, 2016; Rylatt et al., 2003; Steadman et al., 2014; Silva et al., 2017b; Steemers, 2003; Zhou et al., 2016a	ساختمان‌های ردیفی نسبت به ساختمان‌های ویلایی، آپارتمانی و بلندمرتبه به ترتیب ۱۲٪، ۱۹٪ و ۲۸٪ به طور متوسط انرژی کمتری مصرف می‌کنند. زیرا فشردگی به صورت افقی نسبت به فشردگی عمودی تأثیر بیشتری در افزایش کارایی انرژی دارد.	تراکم، ارتفاع، FAR، نوع (الگوی) ساختمان، تمنا طبقات، تمنا واحد در هر طبقه، جهت ساختمان، عمق ساختمان و پلان، اندازه ساختمان و حجم آن، مساحت همکف، مساحت پلان، قدمت ساختمان، کاربری، موقعیت؛ نسبت پوشش؛ زاویه آسناد <sup>۱</sup>	ساختمان / بلوک ساختمانی	
	ساختمان‌های شمالی-جنوبی نسبت به ساختمان‌های شرقی-غربی انرژی بیشتری مصرف می‌کنند.	مصالح (سقف)، نوع و میزان عایق بندی، نوع قاب پنجره، نسبت صیقلی بودن نما، دیوارهای خارجی	مصالح	ساختمان / بلوک ساختمانی
	هر یک متر افزایش عمق پلان (۱۴ متر به بالا) منجر به افزایش ۴۸۳۲ کیلو وات ساعت مصرف انرژی برق در سال می‌شود.	مساحت بازشوها، مساحت سطوح خارجی و سقف	بازشوها و سطوح	
Alobaydi et al., 2016; Ko, 2012; Yang et al., 2016; Li et al., 2018a; Marique & Reiter, 2014; Grosso, 1998; Sosa et al., 2018; Dawodu & Cheshmehzangi, 2017; Futcher & Mills, 2013; Guhathakurta & Williams, 2015; Li et al., 2016; Quan et al., 2016; Fonseca & Schlueter, 2015; Robinson et al., 2007; Drouilles et al., 2017; Stephan et al., 2013; Hemsath, 2016; Rode et al., 2014	با طراحی مناسب چیدمان ساختمان‌ها، درختان و مصالح ساختمانی در واحدهای همسایگی از نظر عملکرد نور و ضرایب تبادل حرارتی، برای دستیابی به دمای آسایش در داخل ساختمان حداقل تا ۲۱٪ انرژی کمتری در طول تابستان مصرف می‌شود.	تراکم، FAR، ارتفاع ساختمان‌ها، تمنا طبقات، نوع (الگوی) ساختمان یا واحدهای مسکونی، جهت ساختمان، اندازه ساختمان، قدمت ساختمان، مساحت، شکل و چیدمان ساختمان‌ها، کاربری، تمنا طبقات ساختمان، ابعاد و شکل قطعه، نوع واحد همسایگی، جهت واحد همسایگی، موقعیت (siting)	کامیونیتی / واحد همسایگی / محله	
	بر اساس عرض جغرافیایی نواحی شهری باشد.	ویژگی کالبدی سطح (مصالح، رنگ و جنس یا بافت)، مصالح نما، ضریب تبادل حرارتی پنجره (u-values)، نسبت سطح پنجره به سطح دیوار، نسبت صیقلی بودن	سطوح	
		جهت خیابان‌ها، چیدمان یا طرح خیابان (ابعاد و شکل خیابان)، عرض خیابان، نوع شبکه	معابر	
	افزایش ۲۵ درصدی سطح فضای سبز در واحدهای همسایگی می‌تواند به طور متوسط تا ۴ درجه سانتیگراد دمای روزانه را کاهش دهد.	ارتباط، نسبت ارتفاع ساختمان‌ها به عرض خیابان	فضای باز	
Bhiwapurkar, 2013; Ko, 2012; Li et al., 2016; Wilson, 2013; Sosa et al., 2017; Eicker et al., 2015; Silva et al., 2018; Tsirigoti & Bikas, 2017; Yang & Yan, 2016; Zhou et al., 2016a; Ishii et al., 2010; Hemsath, 2016; Osório et al., 2017; Keirstead & Shah, 2011; Ratti et al., 2005; Vartholomaios, 2017; Arboit et al., 2010; Rode et al., 2014; Stephan et al., 2013; Rodriguez-Alvarez, 2016	نصب پل های خورشیدی بر روی سقف ساختمان‌ها در بلوک‌های مورد مطالعه در شهر ماکائو (چین) تقریباً تا ۱۰٪ انتشارات کربن را کاهش می‌دهد و دو گروه از ساختمان‌ها شامل ساختمان‌های دارای حیاط باز و ساختمان‌های بلندمرتبه بیشترین پتانسیل برای تولید انرژی خورشیدی را دارند.	تراکم، FAR، ارتفاع، کاربری زمین، جهت ساختمان، جهت نمای ساختمان، نوع ساختمان، اندازه ساختمان، تمنا اتاق در ساختمان، کل مساحت همکف، عمر ساختمان، نسبت سطح به حجم ساختمان، کاربری (ساختمان)، نسبت منطقه غیرقابل پوشش <sup>۲</sup> covered surface	بلوک شهری / بخش / زون	
	ایجاد شهرهای کارا از نظر حرارتی در مناطق خشک به بهترین ترکیب از فرم‌های شبکه شهری و طراحی کانیون‌های شهری نیاز دارد. دمای هوا در خیابان‌های شهری فشرده و بدون درخت در مقایسه با خیابان‌های با درختکاری شده هستند. بعد از ظهرها تا ۱۰-۲°C و شب‌ها تا ۱۷°C گرمتر هستند و ساختمان‌های واقع در آنها تا ۶۵٪ انرژی برق بیشتری مصرف می‌کنند.	چیدمان و طراحی بلوک/اندازه، شکل و هندسه بلوک، فشردگی بلوک، جهت بلوک، طول بلوک، نسبت سطح به حجم بلوک، کاربری (بلوک)	بلوک	
		نسبت ارتفاع به عرض خیابان، جهت و عرض خیابان، اندازه شبکه معابر، دسترسی	معابر	
Alobaydi et al., 2016; Banister et al., 1997; Da Silva et al., 2007; Wiedenhofler et al., 2013; Yin et al., 2013; Larson et al., 2012; Larson & Yezer, 2015; Mörtberg et al., 2017; Liu et al., 2015; Byrd et al., 2013; Muñoz et al., 2013; Lo, 2016	نواحی مسکونی فشرده نسبت به نواحی پراکنده ۲۰٪ انرژی کمتری مصرف می‌کنند.	تراکم، FAR، جمعیتی، پوشش خارجی ساختمان؛ مساحت پوشش، جهت، شکل، اندازه شهر، اندازه قطعات، مساحت ساختمان، فشردگی، کاربری، نوع (الگوی) ساختمان، مصالح، شکل و طرح ساختمان‌ها، شیب بام	شهر / منطقه	
	فاصله بین ساختمان‌ها و عرض معابر در چیدمان (طرح) واحدهای همسایگی با ساختمان‌های ردیفی، بیشترین تأثیر بر سایه‌اندازی‌ها و در نتیجه مصرف انرژی دارد.	شبکه معابر، دسترسی، طراحی خیابان، هندسه خیابان	معابر	
	ساختمان‌های متصل نسبت به ساختمان‌های منفصل بین ۲۰٪ تا ۲۵٪ انرژی گرمایشی کمتری مصرف می‌کنند.	شاخص فضای باز، ضریب دید به آسمان، آسناد دید به آسمان؛ زاویه افق شهری <sup>۳</sup>	فضای باز	





سازمان نظام مهندسی ساختمان زنجان  
شماره: ۱۴۰۱/۵۴۱  
تاریخ: ۱۴۰۱/۳/۲۳

« صورت جلسه کمیسیون تخصصی شهرسازی »

« دوره نهم - شماره ۳ »

تاریخ جلسه: ۱۴۰۱/۲/۲۷ ..... ساعت شروع جلسه: ۱۷ ..... ساعت خاتمه جلسه: ۱۸:۳۰

حاضرین	خانم محبی بیدری	محمد یزدانی	ابوبکر جعفری	حسن جزایری	-	-
مدعوین	-					

موارد مطروحه:

در جلسه مورخ ۱۴۰۱/۲/۲۷ مقدر گردید:

۱- مطابق نامه بیدری پیشنهادات کمیسیون مهندسی در خصوص رسیدن جدید (۱۴) صحت ۱۹ به هیات محترم هدیره اعلام می گردد.

۲- در خصوص دوره های آموزشی پیشنهادی کمیسیون تخصصی، دوره های زیر به ترتیب اولویت اعلام می گردند: ۱. انطباق کدهای ساختمان ۲. حساب سازی فضای شهری بر مبنای

۳- علاوه بر دوره های مصدب رشته مهندسی مهندسی کدهای مهندسی پیشنهاد می گردد دوره های زیر که نزد دوره های مصدب نیستند ولی نیاز تخصصی بدان ها به شدت احساس می گردد، با مصدب می صورت محکم هدیره برگزار گردد و این دوره ها نیز در ارتقاء و پیروی مهندسان کشور از اعتبار آور باشند

۱. ضوابط جامع تفصیلی و قانون کدوری ها و سوراها

۲. قوانین کمیسیون های تخصصی و بررسی عملکرد کمیسیون های هدیره

۳. مقررات " قانون زمین کدهی " و سایر مقررات مجری سوراها اسلامی

۴. حسابات سوراها عالی معاری و کدهای مهندسی

امضاء حاضرین:

Four handwritten signatures in blue ink.