

تحلیلی بر مهم‌ترین مهارت‌های شهرسازان در ایران و موفقیت دوره کارشناسی در انتقال این مهارت‌ها*

سید حسین بحرینی^۱، الهام فلاح منشادی^۲

^۱ استاد دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۲ دانشجوی دکتری شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱۰/۱۸، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۳/۱۱/۱۳)

چکیده

آموزش شهرسازی شامل سه مولفه اصلی است: دانش، مهارت‌ها و ارزش‌ها. مطالعات گسترشده‌ای به معرفی مهارت‌های اصلی موردنیاز شهرسازان پرداخته است ولی تفاوت‌های بنیادی در آموزش شهرسازی در کشورهای در حال توسعه و کشورهای پیشرفته لزوم شناسایی مهارت‌های موردنیاز شهرسازان در ایران، مجموعاً ۳۴۱ پرسشنامه توسط دانشجویان، دانش آموختگان، استادان و کارفرمایان شهرسازی تکمیل شده است. در حالیکه مهم‌ترین مهارت شهرسازان در کشورهای پیشرفته مهارت‌های ارتباطی است، نتایج این بررسی نشان می‌دهد که در ایران، مهم‌ترین مهارت برای شهرسازان با مدرک کارشناسی مهارت‌های کاربری، مهارت‌های تکنیکی و مهارت جمع‌آوری اطلاعات می‌باشد، و برای شهرسازان با مدرک کارشناسی ارشد، مهم‌ترین مهارت‌ها شامل مهارت‌های تحلیلی، ارائه شفاهی و تعریف مسئله است. این درحالی است که دو مهارت بودجه‌بندی و مدیریت پروژه هم برای شهرسازان با مدرک کارشناسی و هم برای شهرسازان با مدرک کارشناسی ارشد دارای کمترین اهمیت می‌باشد. ارزیابی موفقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت‌ها در ایران نشان می‌دهد که سطح موفقیت در حد متوسط بوده است. بیشترین موفقیت آموزش در انتقال مهارت‌هایی چون مهارت‌های تحلیلی، تکنیکی و سپس ارائه شفاهی دیده می‌شود. در حالیکه مهارت‌های مدیریتی (هر سه مهارت)، مهارت ارتباط با برنامه‌ریزان و مسئولین طرح نیز در پایین‌ترین حد است.

واژه‌های کلیدی

مهارت‌های شهرسازان، آموزش شهرسازی، ارزیابی، ایران.

* این مقاله برگفته از رساله دکتری نگارنده دوم با عنوان «ارزیابی محتوای آموزش شهرسازی با تأکید بر مقطع کارشناسی در ایران» و طرح پژوهشی با همین عنوان است.

** نویسنده مسئول: تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۶۱۵۰۴، نامبر: ۰۲۱-۶۶۴۱۴۸۴۱، E-mail: h.bahrain@ut.ac.ir

مقدمه

در حالی که در کشورهای پیشنهادی باید توسط عموم یا ساکنین یک محله مورد پذیرش قرار گیرد، در کشورهای در حال توسعه، طرح توسط مسئولین انتصابی یا انتخابی مصوب می‌شود. این بدن معنی است که اگرچه مهارت‌های ارتباطی مهم‌ترین مهارت در کشورهای توسعه یافته است (Gospodini & Skayannis, 2005)، در کشورهای در حال توسعه مهارت فنی مهم‌ترین مهارت مورد نیاز شهرسازان می‌باشد (Diaw, Nnkyia, & Watson, 2002) که باید به دانشجویان شهرسازی در کشورهای در حال توسعه مانند ایران آموزش داده شود، لزوماً مشابه کشورهای توسعه یافته می‌نماید. یافتن شباهت‌ها و تفاوت‌های مهارت‌های موردنیاز یک شهرساز در کشورهای در حال توسعه مانند ایران مطالعه-ای را طلب می‌کند که در این تحقیق به آن پرداخته شده است.

- این تحقیق سه سوال اصلی زیر را پاسخ می‌دهد:
- مهم‌ترین مهارت‌های مورد نیاز در آموزش شهرسازی در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد کدام است؟
- آیا دانشجویان، فارغ‌التحصیلان، استادان و کارفرمایان، نظرات یکسانی در مورد اهمیت مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان دارند؟
- نظام کنونی آموزش شهرسازی در ایران تاچه اندازه در انتقال هریک از این مهارت‌ها موفق بوده است؟

بحث‌های زیادی در مورد شباهت‌ها و تفاوت‌های آموزش شهرسازی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد. از یک طرف این بحث وجود دارد که آیا کشورهای در حال توسعه باید آموزش شهرسازی متفاوتی را دنبال کنند و یا باید همان روند آموزش غربی را تکرار نمایند. بوراییدی، این چالش را رویکرد دوگانگی^۱ در آموزش شهرسازی در مقابل جهانی کردن یا یکتایی^۲ می‌نامد (Burayidi, 1993, 223). طرفداران جهانی کردن آموزش شهرسازی در مردم یک روش جهانی بحث می‌کنند، که بر شباهت‌های بین از تفاوت‌ها بین کشورهای توسعه یافته و جهان سوم تاکید دارد و معتقدند از ابتدای دهه ۱۹۸۰، به علت افزایش همبستگی بین جوامع و حتی نیاز بیشتر به همکاری بین فرهنگی، نیاز به کاهش خلاط بین مهارت و دانش در کشورهای توسعه یافته و کشورهای جهان سوم و کم رنگ شدن مزهای بین المللی نیاز به آموزش جهانی شهرسازی بیشتر شده است (Afshar, 2001). در مقابل، طرفداران دوگانگی در آموزش شهرسازی بر تفاوت‌های جدی بین سیستم‌های ارزشی، مراحل توسعه و اولویت‌های اجتماعی - اقتصادی بین کشورهای توسعه یافته و جهان سوم تاکید دارند (Burayidi, 1993, 223). این چالش‌ها، شهرسازان کشورهای در حال توسعه را مجبور می‌سازد برای موفقیت در فرایند برنامه‌ریزی مهارت‌های متفاوتی را در مقایسه با شهرسازان در کشورهای توسعه یافته بیاموزند. برای مثال

۱- مبانی نظری

- سه دسته سیاسی، تحلیلی و تکنیکی تقسیم می‌کنند:
- شایستگی تحلیلی: مهارت‌هایی مانند ساختاردهی مسئله، حل مسئله و توانایی ارائه چارچوب جدید و نوآورانه برای قضاؤت در زمان درگیری با مسائلی که ساختار و رفتار پیچیده دارند بسیار مهم است. همچنین توانایی تلفیق ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و نهادی برای درک چگونگی رشد و تغییر شهر و روستا و چگونگی انتقال این دانش به عمل و رسیدن به اهداف برنامه‌ریزی حائز اهمیت می‌باشد.
 - شایستگی فنی: شامل مهارت‌هایی مانند آمار پایه، اقتصاد، جمعیت‌شناسی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، سیستم‌های حمایت تصمیم‌گیری و برنامه‌های خاص کامپیوتری، گرافیک و طراحی پایه، توانایی خواندن طرح‌ها، گزارش‌نویسی، دانش قوانین برنامه‌ریزی، تحلیل اکولوژیکی، و برنامه‌ریزی و مدیریت برنامه و پروژه.
 - شایستگی اجتماعی- سیاسی: محیط فعالیت برنامه‌ریز توسط ارتباطات متقابل ذی‌نفعانی شکل گرفته که دارای موقعیت‌های ایدئولوژیکی مختلفی مانند سوابق اخلاقی، نژادی و فرهنگی متنوع هستند. بنابراین برنامه‌ریزی باید بتواند به نحوی

مبانی نظری شامل دو بخش کلی می‌شود. بخش اول به معرفی مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان می‌پردازد که جدول نهایی برای رتبه‌بندی مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان در ایران موردن استفاده قرار خواهد گرفت و بخش دوم نتایج مطالعات انجام شده برای رتبه‌بندی مهارت‌های شهرسازان در مطالعات مشابه را معرفی می‌نماید.

- ### ۱-۱- معرفی مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان
- مطالعات گسترده‌ای به معرفی مهارت‌های مورد نیاز شهرساز می‌پردازند. از افرادی که مشخصاً روی موضوع مهارت‌های شهرسازان مطالعه می‌کنند می‌توان به اوزاوا و سلتز اشاره نمود که به رتبه‌بندی مهارت‌های شهرسازان اقدام نمودند (& Ozawa, 2002, Seltzer & Ozawa, 1999). آنها مهارت‌های مورد نیاز را در سه دسته مهارت‌های ارتباطی و ارائه (شامل نوشتن، ارتباط گرافیکی، ارتباط و ارائه شفاهی)، تحلیل‌ها و روش‌ها، ترکیب خلاقیت و طراحی و مدیریت و هماهنگی تقسیم می‌کنند. هورن و همکاران (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004) نیز در یک دسته‌بندی کلی، مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان را به

هفت شایستگی: تحلیلی، متداول‌وزی، بصری، خلاقیت، اجتماعی، ارتباطی و بین فرهنگی را فهرست می‌کند (Kunzman, 1997, 3). گارتا و بولنز، نه مهارت شامل: مهارت‌های ارتباطی، گزارش‌نویسی، آشنایی با قوانین، دستورالعمل‌ها و سیاست‌ها، ارائه موثر، مدیریت، درک نیازهای مشتریان و مردم، نگارش برای عموم، تحلیل کمی و مهارت‌های فنی را به عنوان مهارت‌های مورد نیاز شهرساز پیشنهاد می‌کنند (Guzzetta & Bollens, 2003).

بررسی مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان در دهه‌های مختلف نشان دهنده تغییر دیدگاه عموم مختصین در این زمینه از مهارت‌های تکنیکی و تحلیلی به مهارت‌های ارتباطی است. برای مثال در حالیکه کافمن و سایمنز (Kaufman & Simons, 1995) به مهارت‌های نگارش فنی، پذیرش مسئولیت جمع‌آوری داده‌ها، جنبه‌های محاسباتی و پیش‌بینی نتایج اشاره می‌کنند، موسسه برنامه‌ریزی شهری سلطنتی انگلستان⁴ (RTPI) به مهارت‌هایی چون مباحثه، میانجی‌گری، حمایت و کارتیمی در شهرسازی پیش از دیگر حرفه‌ها تاکید دارد (Ellis, Morison, & Purdy, 2008). در این ارتباط، مایروینز جی بر بازینی برنامه تحصیلی علوم اجتماعی-محور دهه ۱۹۷۰ تاکید دارند که تمکن بر مهارت‌های تشخیص مسئله، طراحی سیاست، تصمیم‌گیری و فعالیت‌های اجتماعی تاکید دارد. این مهارت‌ها به عنوان مشخصه‌های متمایز کننده شهرسازی به شمار می‌روند (Myers & Banerjee, 2007). گوپدینی و اسکایانیس (Gospodini & Skayannis, 2005) و اسکایانیس (Valerius, 2010) اشاره می‌کنند. به نظر بایرو و همکاران، مهم‌ترین مهارت لازم برای شهرسازی، داشتن تفکر کل نگار⁵ در مورد مسائل و مشکلات، دیدن همه ابعاد موضوع و تشخیص چگونگی ارتباط موضوعات به شهر و محیط پیرامونی است (Bayer, Frank, & Valerius, 2010). الیس و همکاران نیز با این نظر موافقند و تاکید دارند: "بدون شک بر اساس استاندارهای آموزشی آنچه آموزش شهرسازی را از دیگر رشته‌ها جدا می‌کند دیدگاه کل-نگار، جامع و نیاز به مطالعه، درک و بکارگیری چیدمان متنوعی از دانش چند رشته‌ای است" (Ellis, Morison, & Purdy, 2008).

بعضی تحقیقات به تعداد مشخصی از مهارت‌های مورد نیاز اشاره دارند. پنج زمینه‌ای که به نظر سندرکاک شهرسازان آینده باید به آن مجهز باشند عبارتند از: دانش فنی، تحلیلی، چندفرهنگی، اکولوژیکی و طراحی (Sandercock, 1998). کائزمن

این ناهمانگی و تنوع را تطبیق دهد که تفاوت‌ها پذیرفته شود. مهارت‌های مورد نیاز در این زمینه شامل ارتباطات سازمانی، مشارکت شهری و بین فرهنگی است. نمودار ۱ مهارت‌های مورد نیاز شهرساز در سه دسته سیاسی، تحلیلی و تکنیکی را نشان می‌دهد.

الکساندر نیز یک دسته‌بندی سه گانه از مهارت‌های شهرساز را به شرح زیر ارائه می‌کند (Alexander, 2007):

- مهارت‌های ارتباطی وارائه (نگارش، ارائه گرافیکی و بیان شفاهی).

- مهارت‌های تحلیلی و روش‌های سیستماتیک، مدیریتی و هماهنگی، ترکیب شامل خلاقیت و طراحی.

- مهارت‌های سنتز، خلاقیت و طراحی، توانایی دیدن چند

دیدگاه و تلفیق و ادغام آنها در یک دید واحد.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در مورد کلیت مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان، شباهت زیادی بین دیدگاه‌های محققان وجود دارد و تاکید بر مهارت‌های ارتباطی، تحلیلی و تکنیکی تقریباً در همه مطالعات دیده می‌شود.

بایرو و همکاران در کتاب خود در بخش مجزایی به معرفی مهارت‌های شهرسازان می‌پردازن. آنها به مهارت‌های فرموله کردن مسئله، توانمندی‌های پژوهشی و جمع‌آوری داده؛ تحلیل کمی و کامپیوتری؛ ارائه نوشتاری، شفاهی و گرافیکی؛ حل مسئله همکارانه، برنامه سازی و طراحی اقدامات (Bayer, Frank, & Valerius, 2010) اشاره می‌کنند. به نظر بایرو و همکاران، مهم‌ترین مهارت لازم برای شهرسازی، داشتن تفکر کل نگار در مورد مسائل و مشکلات، دیدن همه ابعاد موضوع و تشخیص چگونگی ارتباط موضوعات به شهر و محیط پیرامونی است (Bayer, Frank, & Valerius, 2010). الیس و همکاران نیز با این نظر موافقند و تاکید دارند: "بدون شک بر اساس استاندارهای آموزشی آنچه آموزش شهرسازی را از دیگر رشته‌ها جدا می‌کند دیدگاه کل-نگار، جامع و نیاز به مطالعه، درک و بکارگیری چیدمان متنوعی از دانش چند رشته‌ای است" (Ellis, Morison, & Purdy, 2008).

بعضی تحقیقات به تعداد مشخصی از مهارت‌های مورد

نیاز اشاره دارند. پنج زمینه‌ای که به نظر سندرکاک شهرسازان آینده باید به آن مجهز باشند عبارتند از: دانش فنی، تحلیلی، چندفرهنگی، اکولوژیکی و طراحی (Sandercock, 1998).



نمودار ۱- شایستگی‌های مورد نیاز شهرساز در سه دسته سیاسی، تحلیلی و تکنیکی.

مأخذ: (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004)

- توانایی درک ماهیت واکنش مردم به حاشیه‌نشینی و فقر در افريقا و توسعه قوانین پیشرفتی و نه تلاش برای حفظ وضع موجود
- توانایی همکاری با طیف وسیعی از مردم و گروه‌ها و تعریف مسئله و ارائه راه حل با رویکرد مشارکتی
- توانایی کاهش فقر و افزایش سطح زیست‌پذیری با توجه به تنوع فرهنگی / اخلاقی و هویت و تشویق ملاحظات زیست محیطی با توجه به مبانی نظری مرتبه با مهارت‌های شهرساز می‌توان به دسته‌بندی شش گانه از مهارت‌ها شامل مهارت‌های

فنی دروضع موجود برنامه‌ریزی درکشورهای افریقایی و ماهیت تکنیکی طرح‌ها اشاره شده، ولی تاکید تحقیق براین است که شهرسازان برای حل مشکلات موجود باید حل خلاقانه مسئله، تعریف مسئله، لزوم ارتباط متقابل با مردم و گروه‌ها و درک تفاوت‌ها را بیاموزند. در این تحقیق، توانایی‌های موردنیاز شهرساز درکشورهای در حال توسعه به شرح زیر معرفی می‌شود:

- توانایی ارتباط بین برنامه‌ریزان و مجریان طرح (به منظور در نظر گرفتن برنامه‌ریزی به عنوان حل خلاقانه مسئله)

جدول ۱- مهارت‌های کلان و خرد مورد نیاز شهرساز.

مهارت کلان	مهارت خرد	منبع
مهارت‌های ایجاد	فن نگارش	(Kaufman & Simons, 1995); (Bayer, Frank, & Valerius, 2010); (Guzzetta & Bollens, 2003); (Alexander, 2007); (Ozawa & Seletz, 1999)
	ارائه شفاهی	(Bayer, Frank, & Valerius, 2010); (Guzzetta & Bollens, 2003); (Freeston et al., 2007); (Alexander, 2007); (Ozawa & Seletz, 1999)
	ارائه گرافیکی	(Bayer, Frank, & Valerius, 2010); (Guzzetta & Bollens, 2003); (Alexander, 2007); (Ozawa & Seletz, 1999)
مهارت‌های ایجاد	مباحثه	(Ellis, Morison, & Purdy, 2008); (Budge T., 2009); (Freeston et al., 2007); (Gospodini & Skayannis, 2005); (Holliday, 2011); (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004)
	روحیه همکاری و کارتبیهی	(Ellis, Morison, & Purdy, 2008); (Freeston et al., 2007); (Ozawa & Seletz, 1999); (Bayer, Frank, & Valerius, 2010)
	ارتباط با برنامه‌ریزان و مسئولین طرح	(Budge T., 2009) / (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004) / (Diaw, Nnkya, & Watson, 2002)
	ارتباط با مردم (جوامع متنوع)	(Guzzetta & Bollens, 2003); (Budge T., 2009); (Ozawa & Seletz, 1999); (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004)
مهارت‌های طراحی	مهارت‌های طراحی شامل توانایی برای درک مفهومی طرح‌ها در فضای سه بعدی / ابعاد زیبایی / ترکیب خلاقیت و طراحی	(Bayer, Frank, & Valerius, 2010); (Sandercock, 1998); (Holliday, 2011); (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004)
مهارت‌های مدیریتی	مدیریت و هماهنگی تیم چند رشته‌ای	(Guzzetta & Bollens, 2003); (Alexander, 2007); (Ozawa & Seletz, 1999)
	بودجه بندی	(Ozawa & Seletz, 1999)
	مدیریت پژوهه / ابعاد استراتژیک و synoptic و اجراییات	(Budge T., 2009); (Holliday, 2011)
خلاقیت	داشتن ابتکار عمل و تفکر خلاقانه	(Budge T., 2009); (Freeston et al., 2007); (Alexander, 2007); (Ozawa & Seletz, 1999)
مهارت‌های ایجاد	تعريف مسئله	(Bayer, Frank, & Valerius, 2010); (Myers & Banerjee, 2007); (Freeston et al., 2007); (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004); (Diaw, Nnkya, & Watson, 2002)
	مهارت تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات (مدیریت اطلاعات)	(Bayer, Frank, & Valerius, 2010); (Ozawa & Seletz, 1999)
	شامل داده‌های اولیه و ثانویه	(Bayer, Frank, & Valerius, 2010); (Guzzetta & Bollens, 2003); (Gospodini & Skayannis, 2005); (Ozawa & Seletz, 1999); (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004)
	مهارت‌های تکنیکی شامل آشنایی با نرم‌افزار، کار با اعداد و ...	(Bayer, Frank, & Valerius, 2010); (Sandercock, 1998); (Kunzman, 1997); (Guzzetta & Bollens, 2003); (Budge T., 2009); (Freeston et al., 2007); (Holliday, 2011); (Alexander, 2007); (Ozawa & Seletz, 1999); (Horen, Michael, & Pinnawala, 2004)
ارزیابی و راهکارهای جایگزین (سناریوسازی)	مهارت‌های تحلیلی (تحلیل کمی و کیفی) مانند آشنایی با روش‌ها، تحلیل منتقدانه و ...	(Ozawa & Seletz, 1999); (Diaw, Nnkya, & Watson, 2002)
	ارزیابی و ارائه راهکارهای جایگزین (سناریوسازی)	

ضابطه‌مند، مدیریت (کلی)، مباحثه / حل اختلاف. زمینه‌هایی که اهمیت‌شان به سرعت در حال رشد است شامل تکنیک‌های مشارکت / ارتباط اجتماعی و تکنیک‌های ارتباطی است. اقتصاد شهری، GIS، تکنیک‌های تحلیل آماری و CAD در یک سوم پایین رتبه‌بندی هستند (Zehner, 1999).

بخش اوگون انجمن شهرسازان امریکا، تحقیقی از شهرسازان عمومی و خصوصی در ۱۹۹۸ به عمل آورد و از آنها خواست تا مهارت‌ها و توانایی‌های مورد انتکای خود را رتبه‌بندی کنند. نوشتمن / سخنرانی؛ مهارت‌های بین فردی و تفکر منطقی و انتقادی؛ در بالای لیست مهم‌ترین مهارت‌ها بود و / GIS ترسیم به کمک کامپیوتر (CAD) و تحلیل کمی پایین لیست بود (Seltzer & Ozawa, 2002). شواهد دیگر شهرها نشان می‌دهد که شهرسازی برای احیای نواحی قدیمی بیشتر به توانایی‌های ارتباطی و مباحثاتی تاکید دارد تا روی توانمندی‌های تولید طرح تکنیکی، و اینکه شهرسازان به تسهیل بیش از کنترل آن نیاز دارند (Cook, 1999).

مقایسه مهارت‌های موردنیاز شهرساز در بخش دولتی و غیردولتی نشان می‌دهد مهارت‌های ارتباطی بین دو گروه شهرسازان دولتی و غیردولتی اهمیت یکسانی دارد. مهارت‌های ارتباط نوشتاری و رائمه همراه با آشنایی با قوانین و سیاست‌ها برای شهرسازان در بخش دولتی نسبت به غیردولتی اهمیت بیشتری دارد. مهارت‌های غیرنوشتاری، گرافیکی، یا بین فردی در بخش خصوصی، بیش از مهارت‌های ارتباطی اهمیت دارد. مهارت‌های تکنیکی و کمی در بخش عمومی و خصوصی دارای اهمیت یکسانی است (Guzzetta & Bollens, 2003). به علاوه مطالعه نشان می‌دهد ارزش مهارت‌های ارتباطی و درک نیاز عموم با طول تجربه افزایش می‌یابد. در مقابل اهمیت مهارت‌های تکنیکی و کمی در طول زمان تغییری نمی‌کند (Guzzetta & Bollens, 2003).

در حالی که دالتون تاکید دارد که در شهرسازی باید مهارت‌های حرفة‌ای موثرماند ارتباطات، تسهیل گری و مباحثه، برای درگیری با مسائل دشوار، آموزش داده شود (Dalton, 2001), فریدمن بر مهارت‌های کمی و GIS تاکید دارد (Friedmann, 1996). مقاله میترانی و استاکولز (Mitrany & Stokols, 2005) بر اهمیت درک بین رشته‌ای در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای به خصوص در مقطع دکتری تاکید دارد و یکی از مهارت‌های اصلی شهرساز، توانایی سنترن‌نتایج تحقیق از رشته‌های دیگر و تلفیق آنها در یک کل منسج است. مطالعه انجام شده که به مقایسه مهارت‌های شهرسازان با غیرشهرسازان می‌پردازد نشان می‌دهد مدیریت برای بیشتری است (Guzzetta & Bollens, 2003).

جمع‌بندی مطالعات صورت گرفته در مورد اهمیت مهارت‌های موردنیاز شهرساز نشان می‌دهد که در عمدۀ مطالعات، بر اهمیت مهارت‌های ارتباطی تاکید شده، در مقابل مهارت‌های تکنیکی دارای کمترین اهمیت تشخیص داده شده‌اند. دیگر مهارت‌های مهم شامل کار تیمی، کار با عموم،

ارائه، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های طراحی، خلاقیت، مهارت‌های مدیریتی و مهارت‌های تحلیل و سنتز دست یافته. جدول ۱، خلاصه مهارت‌های کلان و خرد مورد نیاز شهرساز را با توجه به مبانی نظری نشان می‌دهد.

۲-۱- تعیین مهم‌ترین مهارت‌های شهرسازان بر اساس مطالعات جهانی

پژوهش‌های گسترده‌ای به رتبه‌بندی مهارت‌های موردنیاز شهرسازان پرداخته‌اند که بیشتراین مطالعات در کشورهای توسعه‌یافته (به خصوص آمریکا) صورت گرفته است. مطالعات Seltzer & Ozawa, (Ozawa & Seltzer, 2002) ۱۹۹۹، مهم‌ترین مهارت برای شهرسازان تازه‌کار را مهارت‌های ارتباطی می‌داند. مهارت‌های مهم برای شهرسازان ارشد «خوب کارکردن با همکاران (درون سازمان)، کار با عموم مردم و درک آنچه مشتریان / عموم می‌خواهند» است. در مقابل مهارت‌های مرتبط با تحلیل اقتصادی خرد و تحلیل رگرسیونی، کمترین اهمیت را دارند. در این تحقیق پیشنهاد می‌شود که برنامه تحصیلی به نحوی بازطراحی شود که مهارت‌های ارتباطی به اندازه مهارت‌های تحلیلی / عقلایی آموزش داده شود. مطالعات مشابه انجام شده توسط همین محققین در چهار ایالت آمریکا نشان می‌دهد که کار با عموم مردم، کار با همکاران، خودانگیختگی^۳، توانایی تکمیل کار با کیفیت با زمان و بودجه مشخص در هر چهار ایالت دارای بالاترین اهمیت است، در حالی که درک خواست عموم، توانایی خواندن ضوابط منطقه‌بندی و تفسیر کاربرد آن و توانایی نوشتن گزارش پروژه و استناد طولانی در سه ایالت در بالای لیست قرار داشتند.

مطالعه گازتا و بولنز (Guzzetta & Bollens, 2003) نیز نشان می‌دهد مهارت‌های ارتباطی نسبت به مهارت‌های تکنیکی و کمی اهمیت بیشتری دارند. بیش از ۸۰ درصد مهارت‌های ارتباطی و ۶۵ تا ۷۰ درصد مهارت‌های رائمه را از مهم‌ترین مهارت‌ها می‌دانستند. تنها یک سوم پاسخ‌دهندگان تحلیل کمی را مهم می‌دانستند و ۳۳ درصد شهرسازان و ۲۹ درصد غیرشهرسازان مهارت‌های تکنیکی را مهم می‌دانستند. درین مهارت‌های ارتباطی، مهارت گزارش نویسی و نوشتن برای عموم بیش از حرفه‌های مرتبط با شهرسازی و غیرشهرسازی دارای اهمیت است. مطالعه تحلیل شغلی که توسط انجمن شهرسازان تأیید و انجام شده نیز موید این موضوع بوده و نشان می‌دهد که مهارت‌های ارتباطی شامل آمادگی برای نوشتن گزارش (مهم‌ترین) و رائمه عمومی (ششمین مهارت مهم) درین هجده مهارت دارای اهمیت بیشتری هستند (Kuehl, 1992). اینس نیز بر جایه جایی از مدرنیست و برنامه‌ریزی منطقی به سمت مدل همکارانه، با تاکید آموزش بر مهارت‌های ارتباطی اشاره می‌کند (Innes, 1997).

مطالعات زهنر در ۱۹۹۹ در دانشگاه نیوسوتولز استرالیا در ۱۹۷۹، ۱۹۸۴، ۱۹۸۹، ۱۹۹۶ و ۱۹۹۶ در مورد مهم‌ترین مهارت‌ها، نشان دهنده این است که مهارت‌های زیر، هرساله در بالاترین رتبه بودند: قانون برنامه‌ریزی، کنترل توسعه / برنامه‌ریزی

جدول ۲- ترتیب اهمیت مهارت‌های مورد نیاز شهرساز بر اساس مبانی نظری.

عنوان	نوع مهارت	اهمیت مهارت
(Zehner, 1999); (Ozawa & Seltez, 1999); (Guzzetta & Bollens, 2003); (Kuehl, 1992); (Innes, 1997); (Seltzer & Ozawa, 2002); (Cook, 1999); (Dalton, 2001)	مهارت‌های ارتباطی	مهم جهل
(Seltzer & Ozawa, 2002)	کار تیمی	
(Seltzer & Ozawa, 2002)	کار با عموم	
(Guzzetta & Bollens, 2003); (Seltzer & Ozawa, 2002) (Seltzer & Ozawa, 2002); (Kuehl, 1992)	مهارت نوشت	
(Guzzetta & Bollens, 2003); (Kuehl, 1992)	مهارت‌های ارائه	
(Zehner, 1999); (Seltzer & Ozawa, 2002); (Cook, 1999)	مهارت‌های تکنیکی (CAD و GIS و ...)	جهل
(Mitrany & Stokols, 2005)	مدیریت	جهل

اساس فرمول زیر برابر ۶۴ نمونه می‌باشد. با توجه به انتخاب ۱۱ دانشگاه برای تکمیل پرسشنامه مقرر گردید که در هر دانشگاه حداقل ۱۳ پرسش نامه تکمیل گردد که تا حد امکان نرمال بودن تعداد نمونه‌ها در هر دانشگاه تامین گردیده و امکان تحلیل‌های ثانویه نیز وجود داشته باشد. بر این اساس مجموعاً ۱۵۴ پرسشنامه توسط دانشجویان تکمیل گردید.

- با توجه به نبود آمار و اطلاعات کافی در مورد تعداد فارغ‌التحصیلان مقطع کارشناسی شهرسازی برای تعیین تعداد نمونه‌ها از فرمول زیر استفاده شده است:

$$n = \frac{Z^2 P(1-P)}{d^2}$$

بر اساس محاسبات انجام شده تعداد نمونه مورد نیاز برابر با ۶۶ نمونه می‌باشد. در این تحقیق ۹۲ پرسشنامه توسط فارغ‌التحصیلان تکمیل شده است.

- بر اساس اطلاعات دریافتی از پژوهشگاه آموزش عالی تعداد استادان شهرسازی در سال ۹۰ برابر با ۲۸۷ نفر بوده است. با این حساب تعداد نمونه‌ها بر اساس فرمول زیر برابر ۵۵ نمونه می‌باشد که در این تحقیق ۶۶ پرسشنامه توسط اساتید تکمیل شده است.

- تعداد شرکت‌های فعال شهرسازی ۴۶ شرکت شناسایی شده^۶ و با این حساب تعداد نمونه‌ها بر اساس فرمول فوق برابر ۲۷ نمونه می‌باشد که در این تحقیق ۲۹ پرسشنامه توسط کارفرمایان تکمیل شده است.

جدول ۳، پرسشنامه‌های تکمیل شده به تفکیک گروه‌ها و دانشگاه‌های مختلف را نشان می‌دهد.

در تحقیق حاضر برای تعیین روایی پرسشنامه، تایید نهایی توسط متخصصان مورد بررسی و تایید قرار گرفته است و برای تعیین پایایی پرسشنامه، آلفای کرونباخ به تفکیک برای ۴ نوع پرسشنامه تکمیل شده (دانشجویان، دانش‌آموختگان، استادان و کارفرمایان) و بر اساس اهمیت مهارت‌ها برای مقطع کارشناسی و اهمیت مهارت‌ها برای مقطع کارشناسی ارشد محاسبه شده است. الفای کرونباخ برای همه موارد قابل قبول و بالای ۰,۷ می‌باشد که نشان‌دهنده سطح بالای اعتماد پذیری پرسشنامه است. جدول زیر الفای کرونباخ محاسبه شده برای انواع سوالات و انواع پرسشنامه‌ها را به تفکیک نشان می‌دهد. از پرسش‌شوندگان درخواست گردیده که اهمیت هر مهارت

مهارت‌های نوشت و مهارت‌های ارائه می‌باشد. در مقابل به نظر می‌رسد مهارت‌های مدیریتی و مهارت‌های تکنیکی دارای اهمیت کمتری هستند.

۲- روش تحقیق

تحقیقات علمی بر اساس هدف به دو دسته تحقیقات بنیادی و تحقیقات کاربردی تقسیم می‌شوند. تحقیق حاضر بر اساس هدف، یک تحقیق کاربردی محسوب می‌شود. همچنین از نظر ماهیت و روش، یک تحقیق توصیفی - تحلیلی به حساب می‌آید. در تحقیقات توصیفی - تحلیلی محقق علاوه بر شرح آنچه وجود دارد به تشریح و تبیین دلایل چگونه بودن و چرازی وضعیت مسئله و ابعاد آن می‌پردازد. از حیث نحوه جمع‌آوری داده‌ها، روش مورد استفاده روش کمی می‌باشد و ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات پرسشنامه می‌باشد. همچنین از نرم افزار SPSS برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. پرسشنامه توسط دانشجویان کارشناسی، دانش‌آموختگان و استادان رشته شهرسازی و کارفرمایان (مدیران شهرسازی) تکمیل شده است. پرسشنامه‌ها حدفاصل خرداد ماه ۹۱ تا مهر ماه ۹۱ تکمیل گردیده است و ۷ داوطلب (دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد شهرسازی در دانشگاه تهران) با مصاحبه رودررو پرسشنامه‌ها را تکمیل نموده‌اند. ۱۱ دانشگاه که هم مدرک کارشناسی و هم مدرک کارشناسی ارشد شهرسازی را ارائه می‌دهند، به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند.

محاسبه تعداد نمونه‌ها با استفاده از فرمول کوکران انجام شده است.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

در تعیین تعداد نمونه‌ها با فرض خطای ۱٪ (d=0.1)، سطح اطمینان ۹۰٪ (z=1.64) و با فرض p=q=0.5 محاسبات صورت گرفته است.

- بر اساس اطلاعات دریافتی از پژوهشگاه آموزش عالی تعداد دانشجویان محصل در مقطع کارشناسی شهرسازی در سال ۹۰ برابر با ۹۲۷۸ نفر بوده است. با این حساب تعداد نمونه‌ها بر

با مدرک کارشناسی ارشد دارای کمترین اهمیت می‌باشد. این نتیجه چندان دور از انتظار نیست، چراکه از شهرسازان با مدرک کارشناسی عمدتاً انتظار می‌رود که به عنوان عضوی از تیم، کارهایی را که از طرف مدیر پژوه به آنها تنقیذ می‌شود به دقت انجام دهند و بیشتر نقش تکنسین را بر عهده دارند و بنابراین مهارت‌های کارتخی (با توجه به ماهیت بین‌رشته‌ای شهرسازی) و مهارت‌های تکنیکی مانند کار با کامپیوترو مهارت‌های تحقیق مانند جمع‌آوری داده برای این افراد دارای اهمیت بیشتری است. در مقابل شهرسازان با مدرک کارشناسی ارشد، نقش برجسته‌تری در پیشبرد پژوه دارند. از آنها انتظار می‌رود با تعریف درست و تحلیل مسئله راه حلی برای مسائل شهری بیابند و انتظار می‌رود در مقام مدیر پژوه توانایی ارائه و دفاع از طرح خود را داشته باشند. بنابراین برای آنها مهارت‌های تعریف مسئله، تحلیل و ارائه شفاهی دارای اولویت بیشتر می‌باشد.

مقایسه مطالعات جهانی با نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد تفاوت‌هایی بین مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان در کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه‌یافته وجود دارد. براساس مطالعات جهانی، مهارت‌های ارتباطی در کشورهای توسعه‌یافته دارای اهمیت زیادی است، در حالیکه در کشورهای در حال توسعه (مانند ایران) دارای سطح اهمیت متوسط و بعضاً پایین است. این موضوع را می‌توان با تفاوت در روند تهیه و تصویب طرح‌های توسعه شهری در این کشورها در ارتباط دانست. در حالیکه در کشورهای توسعه‌یافته طرح‌ها با مشارکت فعال مردم در مراحل مختلف تهیه و تصویب می‌شود، در کشورهای در حال توسعه این فرایند عمدتاً مبتنی بر استفاده از روش‌های تکنیکی و تحلیلی مرسوم است و تصویب طرح توسط صاحب منصب منتخب / منتصب صورت می‌گیرد. بنابراین شهرساز به عنوان یک تکنسین باید دارای قدرت تحلیل، مهارت حل مسئله و ارائه شفاهی (برای دفاع و ارائه طرح در جلسات) باشد. شهرسازان با مدرک کارشناسی نیز در واقع به عنوان عضو گروه (ونه رهبر گروه شهرسازی) باید دارای مهارت‌هایی برای پیشبرد تکنیکی و همکاری با دیگر کارشناسان طرح باشند و در نتیجه مهارت‌های تکنیکی و کارتخی می‌برای آنها دارای اهمیت بیشتری است در حالیکه در کشورهای توسعه‌یافته، مهارت فنی دارای کمترین اهمیت است. البته شباهت‌هایی هم در اولویت مهارت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه دیده می‌شود. برای مثال می‌توان به مهارت‌های نوشت و مهارت‌های ارائه و کارتخی اشاره نمود که هم در کشورهای توسعه‌یافته و هم در این تحقیق دارای اهمیت بالایی هستند و مهارت‌های

مدیریتی نیز در هر دو دارای اهمیت کمی هستند.

نمودار ۲، اهمیت مهارت‌های شهرسازی در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد را با هم مقایسه می‌نماید. همانگونه که مشاهده می‌شود همه مهارت‌ها در سطح کارشناسی ارشد دارای اهمیت بیشتری است. تنها استثناء، مهارت کارتخی است که برای هر دو مقطع دارای اهمیت یکسانی است. مقایسه سطح اهمیت مهارت‌ها بین چهار گروه پرسش‌شونده

جدول ۳- پرسشنامه‌های تکمیل شده به تفکیک گروه‌ها و دانشگاه‌های مختلف.

دانشگاه	دانشجو	فارغ التحصیل	استاد	مدیرگروه	کارفرما
شیواز	۱۵	۶	۵	۱	۵
همدان	۱۵	۵	۳	۱	
زنجان	۱۶	۵	۳	۱	
تهران	۱۱	۵	۸	۱	۱۷
سنندج	۱۵	۵	۷	۱	
آزاد	۱۳	۴	۶	۱	
قزوین					
هنر اصفهان	۱۴	۷	۸	۱	۷
آزاد مشهد	۱۴	۱۲	۳	۱	
هنر تهران	۱۸	۵	۳	۱	
بزد	۱۳	۴	۴	۱	
بین‌الملل قزوین	۱۰	۴	۵	۱	
ساخ دانشگاه‌ها	۳۴				
جمع	۱۵۴	۹۲	۵۵	۱۱	۲۹

جدول ۴- الفای کرونباخ محاسبه شده برای انواع سوالات و انواع پرسش‌نامه‌ها.

معیار مورد سنجش	دانشجویان	دانشآموختگان	استادان	کارفرمایان
اهمیت مهارت در کارشناسی	۰,۹۶	۰,۹۲	۰,۹۲	۰,۹۴
اهمیت مهارت در کارشناسی ارشد	۰,۸۹	۰,۹۴	۰,۹۳	۰,۹۵

برای شهرسازان با مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد را به تفکیک از ۱ تا ۹ مشخص کنند و همچنین نشان دهند که آموزش فعلی مقطع کارشناسی تا چه اندازه در انتقال مهارت‌های مورد نظر موفق بوده است. اهمیت هر مهارت با گرفتن میانگین حسابی از پرسشنامه‌های تکمیل شده تعیین شده است. مقایسه بین ۴ گروه پرسش‌شونده با انجام آزمون آنوا استفاده شده است که به مقایسه میانگین بیش از دو گروه می‌پردازد.

۳- یافته‌ها

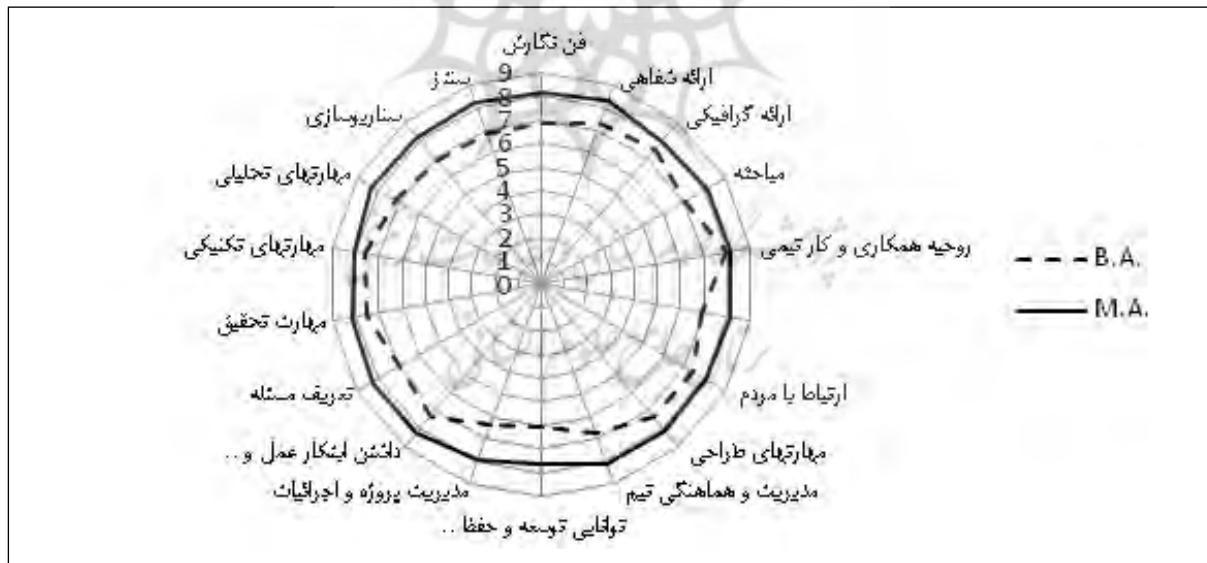
نتایج حاصل از تحلیل پرسشنامه‌های نشان می‌دهد در حالیکه مهم‌ترین مهارت برای کارشناسان با مدرک کارشناسی مهارت‌های کارتخی، مهارت‌های تکنیکی و مهارت جمع‌آوری، اطلاعات می‌باشد، برای شهرسازان با مدرک کارشناسی ارشد، مهم‌ترین مهارت‌ها شامل مهارت‌های تحلیلی، ارائه شفاهی و تعریف مسئله است. هر چند دو مهارت توانایی بودجه‌بندی و مدیریت پژوهه برای هر دو گروه شهرسازان با مدرک کارشناسی و شهرسازان

مقایسه میانگین اهمیت مهارت‌ها بین شهرسازان با مدرک کارشناسی با کارشناسی ارشد نشان می‌دهد که در همه مهارت‌ها تفاوت معناداری بین متوسط مهارت در این دو گروه قرار دارد و تنها مهارت روحیه همکاری و کارتنی از این قاعده مستثنی است. به عبارتی تنها مهارتی که در برای شهرسازان در هر دو مقطع دارای اهمیت یکسان می‌باشد مهارت کارتنی است. جدول ۵ میانگین اهمیت هر یک از مهارت‌ها در مجموع و به تفکیک هر یک از گروه‌های پرسش‌شونده را نشان می‌دهد.

برای بررسی سطح موقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت‌های از پرسش‌شوندگان خواسته شده است که براساس طیف پنج تایی لیکرت تعیین نمایند آموزش شهرسازی در مقطع کارشناسی در انتقال مهارت‌ها چگونه عمل کرده است. نتایج نشان می‌دهد که در مجموع سطح موقیت در حد متوسط بوده است. بیشترین موقیت آموزش در انتقال مهارت‌هایی چون مهارت‌های تحلیلی، تکنیکی و سپس ارائه شفاهی دیده می‌شود. در حالیکه مهارت‌های مدیریتی (هر سه مهارت)، مهارت ارتباط با برنامه ریزان و مسئولین طرح در پایین ترین حد است. جالب اینکه علیرغم تاکید همه گروه‌ها بر مهارت کارتنی به عنوان مهم‌ترین مهارت برای کارشناسان شهرسازی حدود ۴۰ درصد از پرسش‌شوندگان معتقدند که آموزش شهرسازی کشور در انتقال این مهارت ضعیف یا بسیار ضعیف عمل کرده است. جدول ۶ نتیجه بررسی سطح موقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان را نشان می‌دهد.

با استفاده از آزمون آنواجام شده است. براین اساس دو مهارت کارتنی و مهارت‌های تکنیکی از نظر هر چهار گروه پرسش‌شوندگان (دانشجویان، دانش‌آموختگان، استادان و کارفرمایان) دارای بیشترین اهمیت برای شهرسازان با مدرک کارشناسی است. در حالی که استادان و کارفرمایان علاوه بر دو مهارت فوق مهارت‌های تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات رانیز دارای اولویت می‌دانند، دانش‌آموختگان بر مهارت ارتباط با مردم و دانشجویان برمهمارت خلاقیت تاکید دارند. از دیدگاه هر چهار گروه، دو مهارت بودجه‌بندی و مدیریت پروژه دارای کمترین اهمیت هستند. استادان و کارفرمایان مهارت مدیریت و هماهنگی تیم چندرشته‌ای رانیز دارای کمترین اهمیت معرفی کرده‌اند در حالیکه دانشجویان، فن نگارش و دانش‌آموختگان تعریف مسئله را مهارت کم اهمیتی برای شهرسازان با مدرک کارشناسی می‌دانند.

مهارت تحلیل از نظر هر چهار گروه دارای اهمیت زیادی برای شهرسازان با مدرک کارشناسی ارشد است. استادان و دانش‌آموختگان علاوه براین مهارت، بر مهارت تعریف مسئله، ارائه شفاهی و فن نگارش تاکید دارند. کارفرمایان مهارت‌های تعریف مسئله، تحلیل و سناریوسازی را دارای اهمیت می‌دانند. دانشجویان، مهارت‌های تکنیکی و خلاقیت را بیش از مهارت تحلیل برای شهرسازان با مدرک کارشناسی ارشد مهم می‌دانند. هر چهار گروه به مهارت‌های مدیریتی و به خصوص مهارت بودجه‌بندی امتیاز کمی داده‌اند.



نمودار ۲- مقایسه اهمیت مهارت‌های شهرسازی در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد.

جدول ۵- میانگین اهمیت هر یک از مهارت‌ها به تفکیک هر یک از گروه‌های پرسش‌شونده.

مهارت کلان	مهارت خرد	نتیجه نهایی (امتیاز از ۱ تا ۹)										دانشجویان (امتیاز از ۱ تا ۹)	دانش‌آموختگان (امتیاز از ۱ تا ۹)	استادان (امتیاز از ۱ تا ۹)	کارفرمایان (امتیاز از ۱ تا ۹)
		M.A.	B.A.	M.A.	B.A.	M.A.	B.A.	M.A.	B.A.	M.A.	B.A.				
فن نگارش		۷,۳۵	۵,۷۸	۸,۴۴	۶,۷۷	۸,۱۴	۶,۸۲	۸,۴۳	۷,۱۲	۸,۲۳	۶,۸۶				
ارائه شفاهی		۷,۹۲	۵,۹۳	۸,۵۸	۶,۹۴	۸,۱۸	۷,۲۶	۸,۵۳	۷,۷۵	۸,۳۷	۷,۳۰				
ارائه گرافیکی		۷,۱۵	۶,۷۴	۷,۸۵	۷,۵۶	۷,۹۲	۷,۵۵	۸,۳۹	۷,۴۹	۸,۰۰	۷,۴۶				

چهار گروه

کارفرمایان (امتیاز از ۱ تا ۹)		استادان (امتیاز از ۱ تا ۹)		دانشآموختگان (امتیاز از ۱ تا ۹)		دانشجویان (امتیاز از ۱ تا ۹)		نتیجه نهایی (امتیاز از ۱ تا ۹)		مهارت خرد	مهارت کلان
M.A.	B.A.	M.A.	B.A.	M.A.	B.A.	M.A.	B.A.	M.A.	B.A.		
۷,۸۱	۵,۹۳	۸,۳۱	۶,۴۰	۷,۷۹	۶,۷۹	۸,۴۵	۷,۵۱	۸,۱۴	۶,۹۶	مباحثه	۶) مهارت های اینستین
۷,۸۱	۷,۲۲	۸,۳۲	۷,۹۸	۷,۶۹	۷,۹۴	۸,۴۸	۸,۱۶	۸,۱۲	۷,۹۹	روحیه همکاری و کار تیمی	
۷,۶۹	۵,۹۶	۸,۰۳	۶,۳۲	۷,۹۱	۷,۰۱	۸,۰۵۲	۷,۲۲	۸,۱۳	۶,۸۸	ارتباط با برنامه ریزان و مسئولین	
۷,۰۸	۶,۱۵	۷,۹۰	۶,۹۵	۷,۹۱	۷,۶۵	۸,۰۵۹	۷,۶۲	۸,۰۶	۷,۳۷	ارتباط با مردم	
۷,۵۰	۶,۵۲	۷,۹۵	۷,۱۰	۷,۹۹	۷,۳۳	۸,۴۹	۷,۶۰	۸,۱۱	۷,۳۴	مهارت های طراحی	۶) مهارت های پنهان
۷,۷۳	۵,۳۷	۸,۱۷	۶,۱۰	۷,۷۷	۶,۶۹	۸,۴۶	۷,۳۵	۸,۱۰	۶,۷۵	مدیریت و هماهنگی تیم	
۶,۸۸	۴,۵۰	۷,۳۵	۵,۱۴	۷,۳۴	۵,۹۵	۸,۲۳	۶,۹۱	۷,۶۲	۶,۱۰	بودجه بندی	
۷,۸۱	۵,۰۷	۷,۸۰	۵,۳۸	۷,۶۹	۶,۲۲	۸,۲۳	۷,۰۴	۷,۹۱	۶,۳۲	مدیریت پروژه و اجراییات	
۷,۹۲	۶,۵۹	۸,۱۴	۶,۷۹	۷,۹۴	۷,۱۹	۸,۷۱	۷,۹۰	۸,۲۶	۷,۳۷	داشتن ابتکار عمل و تفکر خلاقانه	۶) خلاقیت
۷,۹۶	۵,۹۳	۸,۶۱	۶,۶۸	۸,۰۸	۶,۷۳	۸,۴۱	۷,۵۴	۸,۳۱	۷,۰۱	تعریف مسئله	
۷,۵۸	۷,۱۹	۸,۲۰	۷,۵۸	۷,۸۷	۷,۴۴	۸,۰۹	۷,۷۵	۸,۱۷	۷,۵۸	مهارت تحقیق	
۷,۴۶	۶,۸۵	۷,۷۶	۷,۷۱	۷,۹۵	۷,۵۶	۸,۶۸	۷,۹۱	۸,۱۲	۷,۶۸	مهارت های تکنیکی	
۸,۱۵	۶,۲۶	۸,۴۴	۶,۹۲	۸,۲۲	۶,۹۷	۸,۶۳	۷,۵۶	۸,۴۱	۷,۱۶	مهارت های تحلیلی	۶) مهارت های پنهان
۸,۰۸	۵,۸۹	۸,۴۶	۶,۴۸	۷,۸۶	۶,۹۵	۸,۴۵	۷,۲۸	۸,۲۲	۶,۹۱	سناریوسازی	
۸,۰۰	۵,۷۰	۸,۳۲	۶,۲۳	۸,۰۷	۶,۶۸	۸,۰۵۳	۷,۵۰	۸,۲۸	۶,۸۷	سنتر	

جدول ۶- بررسی سطح موفقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان.

سطح موفقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت (درصد)					مهارت خرد	مهارت کلان
بسیار قوی	قوی	بینایی	ضعیف	بسیار ضعیف		
۴,۴	۲۰,۳	۴۹,۵	۲۱,۶	۴,۱	فن نگارش	مهارت‌های ارائه
۸,۸	۳۵	۴۳,۵	۱۱,۴	۱,۳	ارائه شفاهی	
۷,۳	۲۶,۳	۴۲,۱	۱۸,۷	۵,۴	ارائه گرافیکی	
۵,۴	۲۴,۶	۴۱,۳	۲۰,۸	۷,۶	مباحثه	مهارت‌های ارتقابی
۵,۸	۱۹,۲	۳۵,۶	۳۱,۱	۸,۳	روحیه همکاری و کار تیمی	
۶,۴	۱۳,۱	۳۳,۲	۳۱	۱۶,۳	ارتباط با برنامه ریزان و مسئولین	
۱۰,۴	۲۵	۳۱,۶	۲۵,۳	۷,۶	ارتباط با مردم	مهارت‌های طراحی
۶,۳	۱۷,۸	۴۸,۴	۲۲,۵	۵	مهارت‌های طراحی	
۵,۸	۱۹,۲	۲۵,۶	۲۱,۱	۸,۳	مدیریت و هماهنگی تیم	
۱,۶	۱۳	۳۲,۱	۳۰,۸	۲۲,۴	بودجه بندی	مهارت‌های مدیریتی
۳,۲	۱۲,۵	۳۹,۷	۲۴,۷	۱۹,۹	مدیریت پروژه و اجراییات	

جدول ۶- بررسی سطح موفقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان.

سطح موفقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت (درصد)					مهارت خرد	مهارت کلان
بسیار قوی	قوی	بینابین	ضعیف	بسیار ضعیف		
۷,۲	۲۴,۸	۴۶,۲	۱۷,۳	۴,۴	داشتن ابتکار عمل و تفکر خلاقانه	خلاقیت
۶,۴	۲۵,۸	۴۴,۶	۱۹,۱	۴,۱	تعریف مسئله	مهارت‌های تحلیل و سنتز
۱۲,۶	۳۹,۳	۳۸,۴	۸,۵	۱,۳	مهارت تحقیق	
۱۰,۶	۳۸,۱	۳۶,۳	۱۰,۳	۴,۷	مهارت‌های تکنیکی	
۵,۳	۱۸,۸	۴۶,۴	۲۲,۵	۶	مهارت‌های تحلیلی	
۳,۱	۱۹,۲	۴۵	۲۶,۴	۶,۳	سناریوسازی	
۳,۵	۱۸,۹	۴۰,۷	۲۷,۱	۹,۸	سنتز	
۱۱,۵	۲۷,۳	۴۲,۹	۲۲,۸	۷,۵	میانگین درصد	



نمودار ۳- بررسی سطح موفقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان.

نمودار دیده می‌شود بیشتر پرسش شوندگان سطح موفقیت آموزش شهرسازی را در این ارتباط در حد متوسط ارزیابی می‌نمایند.

نمودار ۳، سطح موفقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان نشان می‌دهد. همانگونه که در

نتیجه

با هدف پاسخ به این خلاصه تحقیقاتی به معرفی و رتبه‌بندی مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان در ایران (به عنوان یکی از کشورهایی در حال توسعه) به تفکیک در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد پرداخته و میزان موفقیت آموزش شهرسازی در انتقال مهارت‌های مورد نظر را مورد بررسی قرار دهد.

نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری در مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان در مقطع کارشناسی و

پژوهش‌های گستردۀ ای به رتبه‌بندی مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان پرداخته‌اند که بیشتر این مطالعات در کشورهای توسعه‌یافته (به خصوص آمریکا) صورت گرفته و کمتر مطالعه‌ای به معرفی مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان در کشورهای در حال توسعه مانند ایران پرداخته‌اند، در حالی‌که تفاوت‌های بین‌الملل در نوع مسائل شهری و روند تهیه و تصویب طرح‌ها در این کشورها مهارت‌های متفاوتی را طلب می‌نمایند. این تحقیق

برای شهرسازان با مدرک کارشناسی ارشد از نظر هرچهار گروه دارای اهمیت زیادی است.

نتایج حاصل از ارزیابی میزان موققیت آموزش موجود شهرسازی در ایران نشان می‌دهد که آموزش شهرسازی بیشتر در انتقال مهارت‌های تحلیلی و تکنیکی و سپس ارائه شفاهی موفق بوده است، در حالی که آموزش موجود در انتقال مهارت‌های مدیریتی و ارتباط با مسئولین و برنامه‌ریزان کمتر موفق بوده است. این نتیجه با توجه به نتایج حاصل از اولویت‌بندی مهارت‌ها چندان دور از ذهن نیست. تصور می‌شود استادان بیشتر بر انتقال مهارت‌هایی تاکید دارند که تصور می‌کنند در دنیای حرفه‌ای دارای اهمیت بیشتری است. یک استثناء مهارت کارتنی است، به این ترتیب که علی‌رغم تاکید همه گروه‌ها بر مهارت کارتنی به عنوان مهم‌ترین مهارت برای کارشناسان شهرسازی، حدود ۴۰ درصد از پرسش‌شوندگان معتقدند که آموزش شهرسازی کشور در انتقال این مهارت ضعیف یا بسیار ضعیف عمل کرده است.

کارشناسی ارشد وجود دارد. در حالیکه مهم‌ترین مهارت برای کارشناسان با مدرک کارشناسی مهارت‌های کارتنی، مهارت‌های تکنیکی و مهارت جمع‌آوری اطلاعات می‌باشد، برای شهرسازان با مدرک کارشناسی ارشد، مهم‌ترین مهارت‌ها شامل مهارت‌های تحلیلی، ارائه شفاهی و تعریف مسئله است. همچنین مقایسه مطالعات جهانی با نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد تفاوت‌هایی بین مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان در کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه‌یافته وجود دارد. بر اساس مطالعات جهانی، مهارت‌های ارتباطی در کشورهای توسعه‌یافته دارای اهمیت زیادی است، در حالیکه در کشورهای در حال توسعه (مانند ایران) دارای سطح اهمیت متوسط و بعض‌اً پایین است. مقایسه تفاوت دیدگاه‌ها در این مورد بین چهار گروه پرسش‌شونده نشان می‌دهد که اگرچه در ارتباط با اهمیت بعضی مهارت‌ها اختلاف نظر وجود دارد، ولی دو مهارت کارتنی و مهارت‌های تکنیکی برای کارشناسان شهرسازی و مهارت تحلیل

سپاسگزاری

این مقاله بر اساس نتایج حاصل از طرح پژوهشی است که در دانشکده شهرسازی دانشگاه تهران در حال انجام است. ضمناً بدین وسیله از همکاری صمیمانه دانشجویان کارشناسی ارشد شهرسازی دانشگاه تهران که در تکمیل پرسشنامه‌ها همکاری کردند: خانم‌ها مریم رهی، مهسا مسگر، سپیده بخشیده‌زاد، شهره عزیزان و سارا وطن‌پور و آفایان مهران غفوری فرو پدرام طریف، سپاسگزاری می‌نماییم.

پی‌نوشت‌ها

search, 12(3), 223–229.

Cook, A (1999), Undercurrents of Change in Planning Education in Hung Kong, *Planning Practice and Research*, 14(2), 247–249.

Dalton, L C (2001), Weaving The Fabric of Planning As Education, *Journal of Planning and Research*, 20(4), 423–436.

Diaw, K, Nnkyia, T, & Watson, V (2002), Planning Education in Sub-Saharan Africa: Responding to the Demands of a Changing context, *Planning Practice and Research*, 17(3), 337–348.

Ellis, G, Morison, S, & Purdy, J (2008), A New Concept of Interprofessional Education in Planning Programs: Reflections on Health Urban Planning Project, *Journal for Education in the Built Environment*, 3(2), 75–93.

Freeston, R, Williams, P, Tomapson, S, & Thrimbath, K (2007), A Quantitative Approach to Assessment of Work-based Learning Outcomes: An Urban Planning Application, *Higher Education Research and Development*, 26(4), 347–361.

Friedmann, J (1996). The Core Curriculum in Planning Revisited, *Journal of Planning Education and Research*, 15(2), 89–104.

Gospodini, A & Skayannis, P (2005), Toward an Integration Model of Planning Education Programs in a European and International Context: The Contribution of Recent Greek Experience, *Planning Theory & Practice*, 6 (3), 355–382.

Guzzetta, J D, & Bollens, S A (2003), Urban Planners Skills and Competencies: Are We Different from Other Professions? Does Context Matter? Do We Evolve? *Journal of Planning Education and Research*, 23(1), 96–106.

1 Dualism.

2 Universalism.

3 Holistic.

4 Royal Town Planning Institute.

5 Self-starter.

6 <http://planners.blogfa.com/post-12.aspx>

7 تکمیل پرسشنامه‌ها در ۱۱ دانشگاه صورت گرفته است. بعض‌اً دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد در این دانشگاه‌ها (فارغ‌التحصیلان کارشناسی شهرسازی) مقطع کارشناسی خود را در دانشگاه‌های دیگر گذرانده‌اند. با توجه به اینکه تمرکز تحقیق رساله بر مقطع کارشناسی شهرسازی بوده است، این دانشگاه‌ها در دسته سایر دانشگاه‌ها لاحظ شده است.

فهرست منابع

Afshar, F (2001), Preparing Planners for a Globalizing World: The Planning School at the University of Guelph, *Journal of Planning Education and Research*, 20 (3), 339–352.

Alexander, E R (2007), What Do Planners Need To Know? *Journal of Planning Education and Research*, 20 (3), 376–380.

Bayer, M, Frank, N, & Valerius, J (2010), *Becoming an Urban Planner: A Guide to Careers in Planning and Urban Design*, Wiley, U.S.A.

Budge, T (2009), Educating Planners, Educating for Planning or Planning Education: the Never-Ending Story, *Australian Planner*, 46(1), 8–13.

Burayidi, M A (1993), Dualism and Universalism: Competing Paradigms in Planning Education. *Journal of Planning Education and Research*

- Mitrany, M & Stokols, D (2005), Gauging The Transdisciplinary Qualities and Outcomes of Doctoral Training Programs, *Journal of Planning Education and Research*, 24(4), 437-449.
- Myers, D, & Banerjee, T (2007), Toward Greater Heights for Planning: Reconciling the Differences Between Profession, and Academic Field, *Journal of the American Planning Association*, 71(2), 121-129.
- Ozawa, P, & Seletz, E (1999), Taking Our Bearing: Mapping Among Planning Practice, Theory and Education, *Journal of Planning Education and Research*, 18(3), 257-266.
- Sandercock, L (1998), *Toward Cosmopolis*, Wiley, UK.
- Seltzer, E, & Ozawa, C P (2002), Clear Signals: Moving on to Planning's Promise, *Journal of Planning Education and Research*, 22(1), 77-86.
- Zehner, R (1999), Planners in OZ: Linking Practice with Education, *Association of Collegiate Schools of Planning Conference*, Chicago.
- Holliday, S (2011), *The Challenges of Being a Planner Today*, Sydney: Planning Institute Australia (PIA).
- Horen, B, Michael, L, & Pinnawala, S (2004), Localizing a Global Discipline, Designing New Planning Programs in Sri Lanka, *Journal of Planning Education and Research*, 23(3), 255-268.
- Innes, J (1997), The Planner's Century, *Journal of Planning Education and Research*, 16(3), 227-228.
- Kaufman, S & Simons, R (1995), Quantitative and Research Methods in Planning: Are Schools Teaching What Practitioners Practice? *Journal of Planning Education and Research*, 15(1), 17-33.
- Kuehl, P G (1992), Job Analysis Survey: *American Institute of Certifies Planners*, Rockville, MD: Westat, Inc.
- Kunzman, K R (1997), *The Future of Planning Education in Europe*, AESOP News.

