

ضرورت آموزش کارگاهی در توانمندسازی دانشجویان شهرسازی در کاربرد دانش از منظر مدل های یادگیری سازنده گرا

زینب طالبی - دانش آموخته دوره دکتری تخصصی شهرسازی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، ایران.
فرح حبیب* - دکتری شهرسازی، دانشیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
ایرج اعتصام - دکتری معماری، استاد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

The Necessity of Studio Education in Empowering the Urban Planning Students for Applying the Knowledge through Constructivism Learning Models

Abstract:

The gap between profession and education in many courses of study is due the fact that the learned knowledge in the universities is not practical. Considering the collation of theory and practice in teaching the students, the urban planning has provided the opportunity for the students to evaluate and analyze their acquired knowledge in the theoretical classes and organize them as mental constructs and then apply them in practical studios, as semi-real situations. Therefore, the main shortcoming of urban planning students in their professions is the knowledge transfer in the process of education. Empowering the students regarding transferring their knowledge is highly essential because the profession environments have been very competitive and the employers aim to employ professional work force. The benefits, necessity, and the importance of having practical education in urban planning curricula and the expected qualities from urban planning practical studios were examined first by urban planning teaching theoreticians and then were studied through constructivism learning models and finally the main strategies were proposed from constructivism learning models.

Keywords: Urban Planning Education, Studio, Constructivism Learning Model, Transfer of Knowledge

چکیده

کاربردی نبودن دانش آموخته شده در محیط دانشگاه عامل اصلی خلأ بین حرفه و آموزش در بسیاری از رشته ها است. در رشته شهرسازی با توجه به تلفیق دو حوزه نظر و عمل ضمن آموزش دانشجویان شهرسازی این فرصت فراهم است تا دانشجویان بتوانند دانش آموخته شده در کلاس های نظری را مورد تجربه، تحلیل و ارزیابی قرار داده و آن را بصورت ساخت های ذهنی انسجام دهند و سپس در موقعیتی شبه واقعی در کارگاه های عملی به کار برند. بنابراین می توان ریشه ضعف دانش آموختگان شهرسازی در انتقال دانش به حرفه را در فرایند آموزش آنها جستجو نمود. با توجه به رقابتی شدن محیط های حرفه ای و خواست کارفرمایان برای بکارگیری نیروهای حرفه ای، توانمند سازی دانشجویان در امر انتقال آموخته هایشان ضرورتی جدی دارد. مزیت ها، ضرورت و اهمیت وجود آموزش های عملی در برنامه درسی شهرسازی و همچنین کیفیت های مورد انتظار از کارگاه های عملی شهرسازی ابتدا در آثار نظریه پردازان آموزش شهرسازی و سپس از منظر مدل های یادگیری سازنده گرا مورد مطالعه قرار گرفته است و راهبردهای اصلی در این باره براساس مدل های یادگیری سازنده گرا پیشنهاد گردیده است.

واژگان کلیدی: آموزش شهرسازی، کارگاه عملی، یادگیری سازنده گرا، انتقال دانش

مقدمه

هرچند آموزش در پی تسهیل یادگیری است ولی هدف غایی آن صرفاً یادگیری نیست؛ بلکه کسب توانایی کاربرد دانش و یا به عبارتی هنر کاربرد دانش آموخته شده، اصلی ترین هدف آن معرفی شده است. یادگیری در پایین ترین سطح به دانش، فهم و درک دانش منجر می گردد و در بالاترین سطوح به کاربرد، توانایی تجزیه و تحلیل و ارزیابی خواهد انجامید (Bloom, ۱۹۵۶; Anderson et al, ۲۰۰۱). وجود خلا بین دانشگاه و حرفه در واقع به «کاربردی نبودن» دانش آموخته شده و ناتوانی افراد در انتقال^۱ دانش از دانشگاه به حرفه اشاره دارد (Alexander, ۲۰۰۱). خلا بین حرفه و دانشگاه و عدم تناسب آموزش دانشگاهی با نیازهای حرفه ای در بازار کار رایج ترین مسأله در این باره است. در بازار کار، افرادی به عنوان حرفه ای شناخته می شوند که با اقدام هوشمندانه و تفکر خود از دیگران قابل تمایز باشند. برای بدست آوردن این ویژگی حرفه مندان بایستی سطوح بالایی از دانش بیانی را در فرایند یادگیری کسب نمایند و به دانش کاربردی و یا رویه ای تبدیل نمایند که سطوح بالای تفکر را نیز به همراه خواهد داشت (March, Hurilmann and Robins, ۲۰۱۳). رشته شهرسازی از زمان شروع با بحرانهای متعددی روبرو بوده است، از جمله خلا جدی بین حرفه و آموزش دانشگاهی که توسط بسیاری از نویسندگان به عنوان خلا بین دانش و عمل تعبیر گردیده است. هر چند این چالش در خصوص بسیاری از حرفه های دیگر نیز مطرح است ولی با توجه به تغییرات پر شتاب زمینه و شرایطی که شهرسازی در آن رخ می دهد همگامی و همراهی حرفه با دانشگاه به عنوان موضوعی مهم مطرح است (Friedmann, ۱۹۹۶; March, Hurilmann and Robins, ۲۰۱۳; Madelbaum

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 Winter 2016

■ ۵۸ ■

۱۹۹۳) هر چند در سالهای اخیر گرایش هایی نظیر آموزش عمل گرا^۲ (عمل محور) با افزودن دوره های کارآموزی، کارورزی به آموزش شهرسازی شکل گرفته است ولی این موضوع همچنان به عنوان یک چالش جدی بر آموزش شهرسازی سایه انداخته است. در فرایند آموزش علاوه بر یادگیری مفهوم «انتقال یادگیری» نیز اهمیت فراوان دارد؛ مفهوم (KrickPatrick&Krickpatrick, ۲۰۰۷) انتقال یادگیری به معنای کاربرد یافته ها و آموخته ها در موقعیتی متفاوت نسبت به محیط یادگیری است (Haskel, ۲۰۰۲). برخی نظریه پردازان انتقال یادگیری را پایه و اساس آموزش، تفکر و توانایی حل مسأله می دانند (Haskel, ۲۰۰۲; Detterman, ۱۹۹۳; Broad & Newstorm, ۲۰۰۰). انتقال یادگیری بطور عام و برای اغلب رشته ها به معنی کاربرد دانش آموخته شده در دانشگاه در محیط کار حرفه ای است؛ که در بسیاری از کشورها به عنوان مسأله و ضعف اصلی نظام آموزش عالی مطرح است. تولیدات علمی بالا در خصوص این موضوع در کشورهای انگلستان، ایالات متحده و کانادا در طی دهه گذشته مبین این موضوع است (Haskel, ۲۰۰۲). لیکن در خصوص رشته هایی که آموزش آنها توأمان در بردارنده مباحث نظری (دانش نظری- محتوایی) و عملی (کاربرد دانش) هستند موضوع انتقال یادگیری در ضمن آموزش نیز اهمیت بسیاری دارد؛ و انتقال ضمن آموزش زمینه ساز انتقال آموخته های دانشگاهی به حرفه خواهد بود. آموزش های عملی موجود در برنامه درسی این رشته ها به عنوان محلی برای تمرین انتقال و کاربرد دانش نظری اهمیت بسیار دارند.

رشته شهرسازی در محل تقاطع نظر و عمل قرار گرفته است (Campbell, ۲۰۱۲)؛ و از زمان شکل گیری رشته شهرسازی در سال ۱۹۱۰ تاکنون، انتقال

1.Transfer of Learning

2.Practice – based education

دانش از حوزه نظر به حوزه عمل و یا از دانشگاه به حرفه دغدغه ای جدی محسوب می گردد که می توان ریشه آن را در آموزش دانشگاهی جستجو کرد: عدم وجود انسجام و ارتباط موثر بین آموخته های دروس مختلف (به ویژه دروس نظری) با کارگاه های عملی در فرایند آموزش شهرسازی. این مساله در رشته معماری (به عنوان رشته مولد شهرسازی) سابقه ای بسیار طولانی و به اندازه آموزش در معماری دارد و موضوع پژوهش های بسیاری در حوزه آموزش معماری بوده است؛ ولی در رشته شهرسازی با توجه به تعدد موضوعات و دغدغه های این رشته در هر مقطع زمانی، این موضوع در سطح بسیار کلی مورد توجه قرار گرفته است. در واقع آینده هر حرفه به توانایی آموزش آن رشته برای انتقال دانش وابسته است (Haskel, 2002). علیرغم نوسانات بسیار در روند تکامل آموزش و آموزش عملی شهرسازی و حتی افول آن (طی دهه های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ تحت تاثیر غلبه علوم اجتماعی)، در آغاز سده بیست و یکم و در دوره ای که تحت عنوان بلوغ آموزش شهرسازی خوانده می شود آموزش عملی اهمیتی دوباره یافته است و موضوع ارتباط حوزه دانش و عمل به عنوان یک ضرورت جدی برای این رشته تعریف شده است. همچنین ماموریت اصلی آموزش شهرسازی آموزش تفکر انتقادی به دانشجویان تعیین شده است؛ که بیانگر لزوم توانمند سازی دانشجویان در کاربرد آموخته هایشان در موقعیت های متفاوت از محیط آموزشی است. در مقاله حاضر ویژگی ها و اهمیت کارگاه های شهرسازی به عنوان ابزار مهم برای انتقال آموخته ها و آموزش حرفه ای گری به دانشجویان در فرایند آموزش شهرسازی از دیدگاه

نظریه های یادگیری تبیین خواهد شد. برای انجام پژوهش حاضر از روش تحقیق کیفی ترکیبی شامل مرور اسناد، تحلیل محتوا و فراتحلیل کیفی یافته های سایر تحقیقات استفاده شده است.

پیشینه آموزش در کارگاه

با گذشت حدود یک قرن از شروع آموزش شهرسازی، روش های آموزشی نیز به موازات رشته/ حرفه شهرسازی دستخوش تحولات بسیاری گردیدند. همچنین مطالعات فراوانی بر روی ارائه روش های آموزشی نوین و جایگزین روش سنتی کلاس درس صورت گرفته است و روش های مختلفی از جمله یادگیری مبتنی بر مسأله^۱، یادگیری مبتنی بر خدمات^۲، یادگیری مبتنی بر پژوهش^۳، یادگیری مبتنی بر عمل^۴، کارآموزی، آموزش متقابل و مشارکتی^۵ و پیشنهاد گردیده است. (Baum, 1997; Nocks et al, 1998; Shepherd and Cosgriff, 1998; Frank, 2006; White, 1990; Brooks, Nocks, Farris and Cunningham, 2002). علیرغم رواج روش های آموزشی نوین، آموزش در کارگاه های عملی از ابتدا تاکنون در آموزش شهرسازی مطرح بوده است.

واژه کارگاه^۶ واژه ای ایتالیایی و مشتق از ریشه Study که خود واژه ای لاتین از ریشه Stadium به معنای اتاق یا فضای خاص است. امروزه این واژه بطور گسترده برای فضاهایی که تولید و آموزش هنر در آنها صورت می گیرد، کاربرد دارد. در سیستم های صنفی قرون وسطایی برای نخستین بار آموزش و تولید (فعالیت) همزمان در یک سیستم کارآموزی بکار گرفته شد. این سیستم در کارگاه ها بصورت گروهی و تحت سرپرستی و راهنمایی متخصصان



فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 winter 2016

■ ۵۹ ■

1. Problem – based learning
2. Service learning
3. Research – based learning
4. Practice – based learning
5. Mutual learning
6. Studio

ارشد آن رشته و طی دوره های چندین ساله انجام میشده است (Long, ۲۰۱۲). سیستم کارگاهی به مثابه پایه شناختی (معرفتی)^۱ عمل (حرفه)، با حرفه ای شدن آموزش معماران در سیستم های آموزشی رسمی مشروعیت گسترده ای یافت. در قرن نوزدهم میلادی، معماران بزرگی در سیستم (آتلیه ای)^۲ و یا کارگاهی که توسط مدرسه هنرهای زیبای پاریس رهبری می شد، آموزش دیدند (Chafee, ۱۹۹۷). الگوی آتلیه ای (سیستم کارگاهی) آموزش معماری در اروپا متولد شد و مدارس معماری ایالات متحده را بشدت تحت تاثیر خود قرار داد، سپس برنامه آموزشی کارگاهی شهرسازی و معماری منظر که رشته های جدید در قرن بیستم بودند را نیز متأثر نمود. از گذشته تا بحال دروس کارگاهی معماری به عنوان ستون فقرات اصلی برنامه آموزشی دوره است. کارگاه ها مجموعه ای تخصصی برای دستیابی به صلاحیت فعالیت حرفه ای (عمل) بوده اند که حوزه های ناشناخته عملی، تئوری ها و هنجارها و تکنیک های مطرح در برنامه درسی را مدیریت می کند (Schon, ۱۹۸۵). از نظر بسیاری از معماران، چه درست و چه نادرست، کارگاه ها تنها محل مناسب برای آموزش طراحی به عنوان فعالیتی خلاقانه و هنری است (Salama and Wilkinson, ۲۰۰۷).

مقایسه کارگاه های معماری و شهرسازی بطور کلی کارگاه ها مجموعه ویژگی هایی را برای آموزش معماران و شهرسازان به اشتراک می گذارند. آنها با یک مسأله آغاز می شوند که اغلب در شرایط واقعی رخ داده است و به دانشجویان امکان انتخاب سوگیری هایی برای نگرش به مسأله را می دهد. سپس مجموعه ای سازمان یافته از گفتگوها بین اساتید، دانشجویان و گاه کارشناسان خبره در خارج از دانشگاه در خصوص مسأله تحت بررسی صورت می گیرد. در معماری این گفتگوها تحت

عناوینی مانند «میز نقد»^۳ و یا «بازنگری و نقد» نامیده می شود. میز نقد تعامل گسترده و البته نه چندان ساختارمند بین دانشجو (یا گروهی از دانشجویان) و استاد مربوطه است. بازنگری، نقد و داوری ارائه و بحث در خصوص کار دانشجویان است که در آنها استاد به عنوان واسطه ای برای تعامل دانشجویان با یکدیگر و با خارج از کارگاه است. در کارگاه های شهری شاید از این عناوین استفاده نشود ولی حضور و ارتباط دانشجویان و اساتید قاعده کلی این فضاهای آموزشی است (Long, ۲۰۱۲). علیرغم کلیه اشتراکات و شباهت ها، کارگاه های شهرسازی به کلی متفاوت و متمایز از کارگاه های معماری است؛ با توجه به تفاوت ماهیت دو رشته، کارگاه های شهرسازی و معماری از نظر ماهیت مسائل، نوع کارفرمایان (فرضی و یا واقعی) دامنه دانش مورد کاربرد و مهارت های لازم به کلی از یکدیگر متمایز هستند (Wetmore and Heumann, ۱۹۸۴). کارگاه های شهرسازی با ارتقاء مهارت های دانشجویان (مانند نوشتن، تحلیل داده ها، ارائه گرافیکی، ارائه شفاهی و ...) برنامه ریزی و تهیه برنامه و طرح را برای هدف های کاربردی در مقیاس های مختلف آموزش می دهند. تهیه طرح و برنامه هدف اصلی همه کارگاه های شهرسازی نیست، بلکه سیاستگزاری، برنامه ریزی راهبردی، تحلیل و موضوعات متنوع مرتبط با شهرسازی نیز در این کارگاه ها تدریس می شود. در کارگاه های شهرسازی نقش کارفرمای پروژه بسیار مهم و تعیین کننده است در حالی که کارگاه های معماری چندان به جنبه های اخلاقی و ارتباط با مشتری و ... توجه نمی شود و تمرکز اصلی بر طراحی و خلق است (Long, ۲۰۱۲).

تفاوت مهم دیگر بین آموزش کارگاهی در این دو رشته دانشگاهی، ضرورت کار گروهی در کارگاه های

1. Epistemology of practice

2. Desk crit

۳. معادل فرانسوی Studio



فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 winter 2016

■ ۶۱ ■

نقش و جایگاه دروس کارگاه شهرسازی در برنامه درسی این رشته طی سه دوره اصلی متحول گردیده است:

- دوره اول: سلطه کارگاه های آموزشی، آموزش کارگاه محور، ۱۹۵۰ - ۱۹۰۰

- دوره دوم: افول کارگاه های شهرسازی در پی تحولات رشته شهرسازی، ۱۹۸۰ - ۱۹۵۰

- دوره سوم: دوره تجدید و احیاء کارگاه های آموزشی شهرسازی با توجه به ظهور و اوج گیری طراحی شهری، اواخر ۱۹۸۰ تا کنون (Wetmore and Higgins, ۱۹۸۴, Heumann; Long, ۲۰۱۲, Aitken - Rose and Dixon, ۲۰۰۴).

دوره اول - سلطه آموزش کارگاهی، ۱۹۵۰ - ۱۹۰۰

در آغاز آموزش شهرسازی دروس کارگاهی بیش از نیمی از وقت دانشجویان را بخود اختصاص داده بود (Adam, ۱۹۵۴)، در این دوره کارگاه به عنوان محل اصلی آموزش های حرفه ای و در ترکیب با دروس نظری (به همان سبک سنتی) بسیار تحت تاثیر آموزش معماری (به عنوان یکی از مولدهای شهرسازی) بوده است (Kreditor, ۱۹۹۰). و توسط معمارانی که آموزش تکمیلی شهرسازی دریافت کرده بودند و با همان سبک و سیاق کارگاه های معماری برگزاری می شده است.

در طی دوره اول (۱۹۵۰ - ۱۹۰۰) در محتوای آموزش کارگاهها تفاوت هایی به چشم می خورد؛ و می توان دو دوره فرعی تر را در این مرحله تشخیص داد: - مرحله اول: ۱۹۲۰ - ۱۹۰۰، مهمترین دغدغه های آموزش کارگاهی موضوع زیبایی و نظم کالبدی است نکته مهم در این دوره یکسان بودن اساتید کارگاهی با متخصصان و حرفه مندان در دنیای کار بوده است.

شهرسازی است که به دلیل ماهیت میان رشته ای و چند موضوعی شهرسازی است؛ در رشته شهرسازی اکثر فعالیت های دانشجویان در قالب گروه انجام می شود در حالیکه طراحی معماری فعالیتی انفرادی محسوب می شود. دو واژه «کارگاه معماری»^۱ و «کارگاه طراحی معماری»^۲ اغلب به جای یکدیگر استفاده می شوند و بخوبی محتوای آموزشی آنها را معرفی می کنند: اما همانطور که اشاره گردید در کارگاه های شهرسازی طیف متنوعی از فعالیت ها در حال انجام است و صرفا به کارگاه هایی که فعالیت «طراحی شهری»^۳ در آنها صورت می گیرد می توان به عنوان کارگاه طراحی نگاه کرد. تغییر رویکرد از کارگاه های طرح شهرسازی به کارگاه شهرسازی ماحصل تغییر نگرش به شهرسازی (از برنامه ریزی کالبدی به علوم اجتماعی) طی دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ است (Wetmore and Heumann, ۱۹۸۴). بوام (۱۹۹۷) معتقد است گرایش آموزش شهرسازی به سوی علوم اجتماعی به عنوان یک «برنامه درسی پنهان»^۴ آموزش را از مسیر و ارتباط با حرفه منحرف ساخت. در این دوره علیرغم حذف کارگاه ها از برنامه درسی شهرسازی، ضرورت آموزش فرایندهای طرح و برنامه ریزی همچنان پابرجا بوده است و بسیاری از فعالیت های این کارگاه ها در قالب کارآموزی و یا کارگاه های آموزشی کوتاه مدت^۵ انجام می شده است. بدیهی است کارگاه های کوتاه مدت صرفا در آموزش مهارت های محدود می تواند موثر باشد و در ارتقا مهارت حل مسأله و تمرین حرفه شهرسازی که مهمترین خصیصه کارگاه های شهرسازی است ناتوان هستند (Long, ۲۰۱۲).

تحول کارگاه شهرسازی در طی آموزش شهرسازی

1. Architecture studio
2. Design studio
3. Urban Design
4. Hidden Curriculum
5. Work shop

-مرحله دوم: ۱۹۴۵ - ۱۹۲۰، این مرحله خود از دو بخش تشکیل می شود. اول مرحله استاندارد سازی مولفه های کارهای عمومی و استفاده از زون برای عملکردهای شهری مختلف، دوم تمرکز بر توسعه طرح های کاربری زمین، مسئولیت مالی و برنامه های نوسازی. تاکید بخش دوم بر سازماندهی فرایند تحلیل شهر و تهیه طرح ها بود و برای این کار حرفه مندان و دانشگاهیان با هم کار می کردند (Wetmore and Heumann, ۱۹۸۴).

دوره دوم: افول آموزش کارگاهی، ۱۹۷۰ - ۱۹۶۰

طی دهه ۱۹۶۰ جنبشی آغاز شد که نگرش نسبت به شهرسازی به عنوان یک حرفه طراحانه را تغییر داد و آن را بصورت شاخه ای از علوم اجتماعی معرفی کرد (Forester, ۱۹۸۹). این تحول موجب تغییرات اساسی در برنامه درسی شهرسازی گردید، اغلب این تغییرات بر جنبه های اجتماعی و اقتصادی تاکید فراوان داشتند و بر خلاف دوره قبل علوم اجتماعی پایه و اساس بسیاری از تکنیک های تحلیلی شهرسازی قرار گرفت (Long, ۲۰۱۲). تأثیری که این جریانات بر آموزش کارگاهی داشته است عبارتند از: تجربه و تفکیک کارگاه های شهرسازی به بخش های مجزا که بیانگر و تا حدی هدایت کننده تفکیک حرفه شهرسازی به زیر بخش های کاربردی مانند مسکن، حمل و نقل و اقتصاد بوده است (Wetmore and Heumann, ۱۹۸۴).

دوره سوم: تجدید حیات کارگاه های شهرسازی، ۱۹۹۰ تا کنون

علیرغم اقبال گسترده به علوم اجتماعی در شهرسازی طی دهه ۱۹۸۰، برخی نویسندگان کاهش نقش کارگاه ها در فرایند یادگیری دانشجویان و پیامدهای آن را در برنامه درسی شهرسازی مورد بررسی جدی قرار دارند و بر لزوم احیاء کارگاه های شهرسازی در برنامه درسی تاکید نمودند (Forester, ۱۹۸۹; Jacobs, ۱۹۸۳; Chatterjee, ۱۹۸۶; kreditor, ۱۹۹۰; Dagenhart and Swicki, ۱۹۹۲; Long, ۱۹۸۳). همچنین کاهش جنبه های برنامه ریزی

کالبدی و طراحی شهری در برنامه درسی شهرسازی که منجر به کاهش تعداد واحدهای درسی کارگاهی شهرسازی شده بود نیز مورد اعتراض جدی قرار گرفت. به موازات این اعتراضات گرایش به آموزش عملگرا در اواخر دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ و غلبه علوم اجتماعی آموزش شهرسازی را به چالش اساسی کشاند (Christensen, ۱۹۹۳; Wachs, ۱۹۹۴; Baum, ۱۹۹۷; Friedman, ۱۹۹۶; Brich, ۲۰۰۱; Dalton, ۲۰۰۱). پس از ۱۹۹۰ نقش کارگاه ها به عنوان ابزاری برای یادگیری مورد بازبینی قرار گرفت؛ به ویژه با در نظر داشتن شیوه های یادگیری مسأله محور و یادگیری خلاق (Higgins and Morgan, ۲۰۰۰) و فرصتی برای پیوند دوباره نظریه و عمل فراهم شد (Bailey, ۲۰۰۵; Baum, ۱۹۹۷).

در این دوره بر لزوم تدریس کارگاه های شهرسازی توسط اساتیدی که در بازار حرفه ای مشغول بکار هستند نیز تاکید فراوان شده است و ترکیب کارگاه های شهرسازی و کارآموزی را بهترین و کارآمدترین شیوه یادگیری تجربی- حرفه ای شهرسازی می دانند. ظهور و تاثیر نظریه های یادگیری مبتنی بر تجربه در حوزه روانشناسی آموزشی طی این دهه را نمی توان در احیاء دوباره کارگاه های شهرسازی نادیده گرفت. همزمان با افول نقش کارگاه ها در برنامه درسی شهرسازی برخی روش های آموزشی مبتنی بر کار خارج از دانشگاه قوت گرفت که شامل انواع کارآموزی و یادگیری مبتنی به خدمات بوده است (Baum, ۱۹۹۷; Roakes and Williams, ۲۰۰۶; Sletto, ۲۰۱۰). آموزش مبتنی بر کار خارج از دانشگاه مسائل و مشکلات خاص خود را نمایان ساخت که البته بیشتر از مسائلی کارگاه های آموزشی درون دانشگاه ها بودند. برخی از این مسائل عبارتند از: هزینه های بالا، قابل پیش بینی نبودن زمان و محیط کار و هماهنگ سازی پتانسیل های محیط های کار با نیازهای آموزشی دانشجویان. نتایج بدست آمده از آموزش های جایگزین کارگاه ها



فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 winter 2016

■ ۶۳ ■

کارگاه های آموزشی علاوه بر آنکه به دانشجویان در یادگیری کمک می کند؛ آنها می توانند این رویه را در کار حرفه ای خود نیز گسترش دهند و پلی بین دانشگاه و حرفه برقرار سازند. (Harris, ۲۰۰۴; Higgins, ۲۰۰۵; Roaks and Norris – Tirrell, ۲۰۰۰). امروزه همگام با تغییرات اجتماعی و حرفه ای در شهرسازی، انواع جدیدی از برگزاری کارگاه ها بصورت غیر حضوری و الکترونیکی در حال برگزاری است که مرزهای جغرافیایی و مکانی در این مورد حذف شده است (Watson, ۲۰۰۲). در طراحی محتوای آموزشی کارگاه های شهرسازی و با توجه به زمان کار حرفه ای دانشجویان، آینده و توجه به تغییرات آینده مهمترین نکته است. بررسی شرایط امروزی شهرسازی نشان می دهد نیازهای شهرسازان حرفه ای در آینده کاملاً متفاوت با شرایط کنونی خواهد بود. شهرسازان نیاز به مشارکت جدی و فعال با اجتماعات مردمی و دیگر حرفه مندان، نگرش راهبردی به مسائل و توانایی مدیریت خواهند داشت (Dalton, ۲۰۰۱; Dixon, ۲۰۰۱).

اهمیت آموزش کارگاهی با توجه به تئوری های یادگیری سازنده گرا

نظریه های یادگیری طیف وسیعی از نظریه های حوزه روانشناسی را در قرن بیستم شامل می شود. این طیف شامل نظریه های یادگیری رفتارگرا، شناختی، شناختی خبر پرداز، سازنده گرایی، کارکرد گرایی و ... است. پیش بینی آینده آموزش در کارگاه های شهرسازی مستلزم مطالعه بن مایه های آن در آموزش شهرسازی بطور خاص و نظریه های آموزشی بطور عام است. با توجه به محتوای آموزشی کارگاه های شهرسازی و شیوه آموزش و یادگیری در این سیستم مجموعه نظریه های تحت عنوان سازنده گرایی^۱ که جزو نظریات جدید یادگیری می باشد انتخاب شده اند. در نظریات سازنده گرایی، ۴ مدل یادگیری اصلی تحت عنوان مدل یادگیری انسانگرا، مدل یادگیری شناختی، مدل یادگیری فعالیتی موقعیتی از نظر محتوا و

نشان می دهد که توجه به محیط و مکان یادگیری مبتنی بر عمل و تجربه مهمترین جنبه های این روش ها هستند که البته این جنبه ها بطور کامل در کارگاه های آموزشی شهرسازی بدست آمده است (Long, ۲۰۱۲).

بر این اساس برنامه های آموزشی دانشگاه ها در شروع قرن ۲۱، اقبال گسترده ای به گنجاندن دروس کارگاهی در برنامه آموزشی شهرسازی نشان داده اند؛ هر چند در مقایسه با صد سال گذشته نقش غالب و تعیین کننده ای در برنامه درسی شهرسازی ندارند ولی امروزه نقشی مهم در فراهم کردن آموزش تجربی و شبیه سازی محیط های واقعی کار در فرایند آموزش ایفا می کنند (Long, ۲۰۱۲).

ضرورت و اهمیت کارگاه ها در برنامه درسی شهرسازی

نظریه پردازان مختلفی بر جنبه های مثبت آموزش کارگاهی شهرسازی صحه گذارده اند و مهمترین مزیت این نوع آموزش را مواجه ساختن دانشجویان با شرایط واقعی کار، انطباق دانش آموخته شده با دنیای واقعی و در نهایت ارتباط بهتر آموزش دانشگاهی و حرفه دانسته اند (Chafee, ۱۹۷۷; Schon, ۱۹۸۳; Heumann and Wetmore, ۱۹۴۸; Baum, ۱۹۹۷; Forester, ۱۹۸۹). کارگاه موقعیتی شبه واقعی فراهم می کند که در دروس تئوری (نظری) این شرایط محقق نمی شود. کارگاه ها بر فعالیت های مرتبط با شهرسازی و موضوعاتی که تفکر خلاق و تحلیل انتقادی را نیاز دارند، متمرکز است؛ همچنین فرصتی را فراهم می کنند تا مهارت هایی نظیر کار با مردم و کار گروهی را از طریق بکارگیری مهارت های آموخته شده در کلاس های درس، بدست آورند (Grant and Manuel, ۱۹۹۵). کارگاه دانشجویان را برای کاربرد دانش آموخته شده در یک مسأله کاربردی توانمند می سازد، امکان ترکیب و منسجم ساختن آموخته های حاصل از دروس مختلف در کارگاه ها فراهم است (Fisher, ۲۰۰۴). فرایند حضور و مشارکت در

1. Constructivism

جدول ۱. جمع بندی نظریه ای مزیت های کارگاه آموزشی شهرسازی

مزیت اصلی	نتایج ضمنی بدست آمده از آموزش کارگاهی
برقراری ارتباط	- پیشرفت مهارت های تصویری- گرافیکی - مهارت های نوشتاری و ارائه شفاهی - فهم رابطه بین نقشه ها و برنامه ها با واقعیت کالبدی موجود
تجربه حرفه ای	- فراهم کردن محیطی شبیه محیط کار واقعی - بدست آوردن مهارت مدیریت پروژه (بودجه بندی، زمان بندی و) - آشنایی با استانداردهای کیفی مورد انتظار در حرفه شهرسازی - آشنایی با نقش های مختلفی که یک شهرساز در حرفه می تواند بپذیرد.
یادگیری از طریق کار	- فهم چگونگی غنابخشی به حرفه توسط دانش نظری - کاربرد مفاهیم عام شهرسازی در زمینه و شرایط خاص - آشنایی با شیوه ترکیب و آمیختن دانش، مهارت ها و ارزش ها - آشنایی با عدم قطعیت و پیچیدگی های موجود در حرفه شهرسازی - بازشناسی حرفه شهرسازی به عنوان یک فرایند طولانی مدت و تعاملی (مشارکتی)
توانایی حل مسأله	- کسب توانایی برای تصمیم گیری های منطقی و قابل دفاع - یادگیری شیوه های ارزیابی سناریوهای محتمل برای حل مسأله - تشخیص اهمیت انعطاف پذیری و انطباق پذیری در فرایند تصمیم سازی - توانایی پیگیری و فراخوانی تخصص ها و خبرگان مورد نیاز - خلاقیت در تدوین راه حل ها و فرایندها - رشد و ارتقاء تفکر انتقادی دانشجویان
کار گروهی	- تشخیص نقش ها و وظایف در یک گروه کاری - رشد قابلیت های مدیریتی - کسب توانایی گوش دادن - ارتقاء مهارت همکاری های بین فردی
خدمات اجتماعی	- تشخیص مصلحت های عمومی جامعه - ارزیابی نتایج و محصولات کار شهرسازی بر اساس یک سیستم ارزشی (مانند عدالت و) - خلق چارچوب های اخلاق حرفه ای - پاسخگویی و مسئولیت نسبت به گروه های هدف برنامه ریزی



فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 winter 2016

■ ۶۵ ■

از اشخاص مطلع، بازاندیشی راه حل های بدست آمده و ارائه بهترین راه حل ها اقدام کنند. معلم در رویکرد سازنده گرایی، توزیع کننده دانش نیست، بلکه بصورت راهنما، تسهیل کننده و یاور دانش آموز در کنار او قرار دارد و او را به پرسشگری، چالشگری و تدوین فرضیه ها، اندیشه ها و دستاوردهای خود تشویق می کند (سیف، ۱۳۹۳).

مدل یادگیری سازنده انسانگرا^۱

این گروه از نظریات، یادگیری را کسب و بازسازی ساختارهای شناختی معرفی می کند که از طریق آن اطلاعات پردازش و در حافظه ذخیره می شود، در واقع یادگیری یک فرایند روانی است که ممکن است بصورت تغییر فوری در رفتار آشکار نشود (سیف، ۱۳۹۳). این نظریات دانش را بی نهایت و بدون حد و مرز می داند و کسب دانش را یک فرایند تصویر می کند. در این نظریات انسان دارای میل ذاتی به یادگیری معرفی شده است و نیروی بالقوه بی اندازه ای برای یادگیری دارا است (Cunningham et al, ۲۰۰۷).

در این رویکرد به یادگیری افراد از طریق تعامل با دیگران، انتخاب و کنترل مسیرهای یادگیری، ارزیابی خود و در نهایت خود شکوفایی صورت می گیرد؛ معلم در این فرایند نقشی تسهیل کننده دارد (Dewey, ۱۹۱۶; Maslow, ۱۹۴۳; به نقل از Long, ۲۰۱۲). بنا به گفته Rogers (۱۹۶۹) یک فرد نمی تواند شخص دیگری را آموزش دهد، بلکه صرفاً فرایند یادگیری وی را تسهیل می نماید. در این مدل یادگیری به مثابه کشف است و بجای معلم، دانشجو محوریت اصلی را دارا است. یادگیری از طریق تامل و تفکر و پرسشگری انتقادی صورت می گیرد. یادگیری صرفاً در مورد کسب دانش نیست بلکه رشد همه جانبه افراد مدنظر است. یادگیرندگان از نیازهای آموزشی خود مطلع هستند و نیاز به محرکی خارجی ندارند (Cunningham

چارچوب به منظور توجیه ضرورت وجود آموزش کارگاهی مورد بررسی قرار گرفته اند.

نظریه های یادگیری سازنده گرا

نظریه های نسبتاً جدیدی که در روانشناسی و آموزش و پرورش به نام نظریه های سازندگی و یا سازنده گرایی مطرح شده اند ریشه در اندیشه های علمی و فلسفی گذشته دارند. دیدگاه های سازنده گرایی از پژوهشهای پیازه، ویگوتسکی، روانشناسان گشتالت، بارتلت و برونر و نیز از فلسفه پرورشی جان دیویی سرچشمه می گیرد (وولفک، ۲۰۰۴ به نقل از سیف، ۱۳۹۳). سازنده گرایی یک رویکرد یادگیری است که بر فعال بودن یاد گیرنده در ساختن دانش و فهم تاکید می کند. اگن و کوچاک (۲۰۰۱) در رابطه با سازنده گرایی به عنوان یک نظریه یادگیری گفته اند یاد گیرندگان دانش خود را از تجربی که کسب می کنند و موضوعاتی که مطالعه می کنند به دست می آورند نه اینکه از منبع دیگری به آنها انتقال یابد. دیدگاه سازنده گرایی یادگیری را خلق فعال ساختار دانش از تجارب شخصی تعریف می کند. همچنین معتقد است که ماهیت دانش یک شخص هرگز بصورت کامل قابل انتقال به شخص دیگری نیست؛ زیرا دانش حاصل تغییر شخصی از تجارب است که تحت تاثیر عوامل مختلفی مانند سن، جنس، نژاد، پیشینه قومی و دانش پایه قرار دارد (بایلر و اسنومن به نقل از سیف، ۱۳۹۳). کلاس درس وابسته به دیدگاه سازنده گرایی فرصت هایی را در اختیار یادگیرندگان قرار می دهد تا خود آنان بطور فعال و از طریق تجارب دست اول به فهم و درک مطالب برسند و دانش را بسازند. در این کلاس ها معلم به دانش آموزان مسأله واقعی و معنا دار می دهد و در یافتن راه حال آنها را تشویق می کند تا به بررسی و کشف هر گونه امکانات، تدوین فرضیه های مختلف و درسی فرضیه ها، ابداع راه حل های متنوع، همکاری با سایر دانش آموزان، کمک گرفتن

1. Humanist

et al, ۲۰۰۷). یادگیرندگان در کل فرایند یادگیری نقش موثری دارند و آموزش به عنوان یک تجربه بدست می آید و در نهایت به بینش منجر می گردد (Long, ۲۰۱۲).

مدل یادگیری شناختی و یا پردازش اطلاعات (درون زاد)

این نظریه در تکمیل دیدگاه انسانگرایانه به یادگیری ارائه گردید. خاستگاه اصلی آن نظریه تحول شناختی پیاژه^۱ است (سیف، ۱۳۹۳). اگن و کاوچاک^۲ (۲۰۰۱) سازنده گرایی شناختی را به عنوان دیدگاهی که بر ساختمان درونی و فردی دانش تاکید می کند، تعریف کرده اند. مطابق با نظریه پیاژه دانش از راه فرایندهای جذب، انطباق و سازماندهی ساخته می شود و این امر بصورت انفرادی رخ می دهد. چارچوب اصلی این مدل (ساختن دانش از ساختهای ذهنی نه از محیط) است، همچنین اطلاعات معنی دار برای یادگیری آسانتر خواهند بود به شرط آنکه یادگیرنده بتواند آن را با دانش قبلی آموخته شده مرتبط سازد. در این روش دانش بصورت فرایند سلسله مراتبی آموخته می شود و بصورت نمادهای انتزاعی در ذهن ذخیره می شود و یادگیری در واقع ارتباط این نمادها با یکدیگر به روشی معنادار و به یادماندنی است (سیف، ۱۳۹۳؛ Long, ۲۰۱۲). تاثیر این مدل از یادگیری بر آموزش و برنامه های آموزشی، تاکید بر تفاوت های فردی و تاثیر آن بر سازماندهی و طبقه بندی اطلاعات است (Cunningham et al, ۲۰۰۷).

مدل یادگیری فعالیتی و یادگیری اجتماعی

این مدل تحت عنوان سازنده گرایی اجتماعی^۳ و یا دیالکتیکی^۴ شناخته می شود. در این مدل تعامل اجتماعی و یا ارتباط بین افراد کلید ساختن

دانش است (سیف، ۱۳۹۳). این مدل معتقد است دانش در یک بافت اجتماعی وجود دارد و در میان افراد مشترک است؛ لذا ابزار اصلی ساختن دانش تعامل بین یادگیرنده و محیط اجتماعی اوست. بنا به گفته ویگوتسکی هر چند که یادگیری درون ذهن یادگیرنده صورت می پذیرد، اما حاصل تعامل اجتماعی است، و معنی از طریق ایجاد ارتباط، فعالیت و تعامل با دیگران ساخته می شود (سوان، ۲۰۰۵). این مدل از یادگیری بر فعالیت و تعاملات اجتماعی متکی است، فراگیران بدنال تشخیص دانش مورد نیاز و چگونگی کاربرد آن برای انجام فعالیت ها هستند بنابراین راهبرد اصلی آن جستجوی روشی برای آموزش به گونه ای کاربردی در عمل است (Cunningham et al, ۲۰۰۷).

مدل یادگیری موقعیتی و یا مشارکتی^۵

این مدل بر ارتباط بین زمینه (موقعیت)، محیط اجتماعی و یادگیری متمرکز است. این مدل با اهمیت دادن به موقعیت، یادگیری را تابعی از فرهنگ زمینه ای که یادگیری در آن رخ می دهد، به شمار می آورد و یا به عبارتی یادگیری را زمانی معنادار می داند که در یک موقعیت معتبر و صحیح صورت بگیرد (Lava and Wenger, ۱۹۹۵). این مدل معتقد است ما نباید دانستن را از انجام دادن یا آنچه آموخته شده است را از چگونه آموخته شده است متمایز بسازیم. هر دانشی به مقاصد و موقعیت هایی که در اصل برای آنها ساخته شده وابسته است (سیف، ۱۳۹۳). با توجه به ویژگی های یادگیری موقعیتی، انتقال یادگیری یا اصلا اتفاق نمی افتد و یا به دشواری صورت می پذیرد. یعنی یادگیری هایی که در یک موقعیت معین صورت می گیرند در موقعیت های دیگر قابل استفاده نیستند

1. Piaget

2. Eggen & Kauchak

3. Social Constructivism

4. dialectical

5. Situated learning

(Eggen&Kauchak, ۲۰۰۱) مگر اینکه بکوشیم یا ها و فعالیت های عین واقعی هستند نه انتزاعی و موقعیت هایی مشابه به موقعیت های واقعی محیط نمادین (کروکشانک، جنکینس و متکالف، ۲۰۰۶ به نقل از سیف ۱۳۹۳).

خارج از دانشگاه ایجاد کنیم، این روشی است که پیروان رویکرد سازنده گرایی به نام تکلیف های اصیل^۱ یا فعالیت های اصیل^۲ توصیه می کنند. آموزش در کارگاه به عنوان محل اصلی تمرین منظور از تکلیف ها و یا فعالیت های اصیل تکلیف حرفه و آشنایی با موقعیت های واقعی، ابزار اصلی

نتیجه گیری و جمع بندی

جدول ۲. جمع بندی مدل های یادگیری سازنده گرا

ویژگی ها	مدل انسانگرا	مدل شناختی	مدل فعالیتی	یادگیری موقعیتی
شناخت شناسی	ماهیت نامحدود دانش	ساخت دانش متناسب با مراحل رشد	ماهیت دانش بر اساس تجربه	ماهیت دانش بر اساس موقعیت و شرایط
اهداف یادگیری	به صورت فردی	بر اساس اهمیت موضوع و مرحله رشد	تعیین توسط کار و تکلیف	اهداف موقعیتی
سازنده گرایی				
تئوری یادگیری	انسانگرا	شناختی	فعالیتی	موقعیتی
روش های یادگیری	درونی و براساس حس کنجکاوری	ساختار و فرایند یادگیری توسط هر موضوع بطور اختصاصی	نیازهای یادگیری توسط فعالیت و شاگری و کارآموزی یادگیری مبتنی بر عمل	تعیین شده توسط موقعیت
وابستگی	دانشجو مستقل از استاد	هدایت دانشجویان	وابسته به گروه	وابسته به موقعیت
رویکرد آموزشی	دانشجو محور	عمل محور		

- 1.Authentic tasks
- 2.Authentic activities

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 winter 2016

۶۷

رویکرد یادگیری	اکتشافی (فعال)	فراهم آوری فرصت‌های سازمان یافته برای بدست آوردن بینش	وابسته به عمل فرصت برای یادگیری طی کار و فعالیت	وابسته به کار و تکلیف متمرکز بر قابلیت ها
نوع یادگیری	فردی و گروهی	- توزیع شده در موقعیت ها - یادگیری گروهی - گروه های حرفه ای و مشارکت اجتماعی		
نوع مدل	مدل پردازشی	مدل قابلیت		
استعاره های یادگیری	یادگیری به مثابه: اکتشاف/ اجرا و تکمیل/ خود شکوفایی	یادگیری به مثابه: ادراک و فهم/ جستجو و سوال	یادگیری به مثابه: همکاری در خلق/ ساخت جمعی / تولید همکارانه	
کاربرد در طراحی برنامه آموزشی	ارائه سبک‌های مختلط e – Learning یادگیری از راه دور گروه های طراح	وابسته به کار یادگیری ساختارها مالکیت دانش رشد حرفه ای		

را به چالشی جدی تر خواهد کشاند و فرایند انتقال دانش و کاربرد آن در محیط دانشگاه به عنوان هدف اصلی آموزش مورد آزمون جدی قرار می گیرد؛ که در نتیجه آن دانش آموختگان شهرسازی با درجه حرفه ای گری بالاتر در بازار کار حاضر خواهند شد و در کسب موقعیت های شغلی مناسب نیز موفق تر عمل خواهند کرد.

محتوای آموزشی در کارگاه ها رکن دیگر توفیق آموزش کارگاهی در توانمند سازی دانشجویان در کاربرد دانش را تشکیل می دهد. برای دستیابی به مزیت های برشمرده شده برای آموزش عملی در کارگاه ها و همچنین نظریه های یادگیری سازنده گرا، برای فراهم کردن و خلق فرصت‌هایی برای کسب بینش از دانش توسط دانشجویان طی فعالیت های گروهی، ضروری است محتوای آموزشی کارگاه ها

برای آموزش مهارت انتقال و کاربرد آموخته ها به دانشجویان شهرسازی است. فرایند آموزش در کارگاه ها در بردارنده کلیه مدل های یادگیری سازنده گرا اعم از فردی، اجتماعی و موقعیتی است. در همه مدل‌های زیر مجموعه سازنده گرایی، یادگیری در دنیای واقعی و اصیل ترجیح داده شده است و محیط کارگاه های شهرسازی با توجه به کلیه ویژگی های مورد بررسی آن به عنوان یک موقعیت اصیل و شبه واقعی برای یادگیری حرفه شهرسازی تلقی می گردد که با موقعیت های واقعی در بازار کار مشابهت های فراوان دارد. دانشجویان در این محیط خواهند توانست سازمان ذهنی خود را مبتنی بر واقعیات و نه انتزاع نظام ببخشند. مشابهت هرچه بیشتر محیط کارگاه ها با واقعیت ها، توانایی دانشجویان در کاربرد دانش آموخته شده شان (محتوایی و رویه ای)

شامل دانش، مهارت ها و همچنین فعالیت های عملی دانشجویان در یک نظام معنادار و مرتبط با یکدیگر تعریف گردند. در این فرایند نظام مند دانشجو قدرت سازگاری و انطباق دانش قبلی با موقعیت های جدید را از طریق ساختارهای ذهنی حاصل از تجارب فردی اش کسب خواهد نمود. در این راستا دانشجو بایستی نسبت به کارکردهای دانشی خود آگاه باشد و بتواند با سازماندهی مجدد دانش خود معانی جدید خلق کند (ساخت دانش) و در موقعیت های جدید آنها را به کار گیرد. این توانایی تحت عنوان خود سازماندهی و یا خود تنظیمی نقشی کلیدی در موفقیت حرفه ای افراد در آینده ایفا می نماید. آموزش در کارگاه ها و مواجهه دانشجویان با مسئله ای که آنها را به تجزیه و تحلیل، ارزیابی و کاربرد دانش های آموخته شده شان وادارد در نهایت آنها را به سوی خود سازماندهی سوق خواهد داد. همه نظریه های سازنده گرایی بر این باورند که رسیدن به دانش، درک و فهم یک فرایند مستمر است که شدیداً تحت تاثیر دانش قبلی یادگیرنده است. بنابراین برای در نظر گرفتن سطح درک و فهم یادگیرنده در فرایند یادگیری و آموزش، یادگیری و دانش تک تک دانشجویان باید بطور مرتب سنجیده شود. سنجش تکوینی ضرورتاً سنجش رسمی نیست بلکه از طریق ارتباط چهره ای، مشاهده دانشجو حین کار و می تواند انجام شود. محیط کارگاه فرصتی مناسب برای سنجش دانش محتوایی و رویه ای آموخته شده توسط دانشجویان در کلاس های درس است. ادغام، همراهی و یکپارچگی آموزش در کلاس و کارگاه به شناخت ضعف های سیستم آموزشی و در نهایت بهینه شدن فرایند آموزش شهرسازی خواهد انجامید. شرکت در فعالیت های گروهی تحت نظر و هدایت اساتید موجب دستیابی افراد به مجموعه ای حرفه ای از مهارت ها برای نگاه به مساله و سپس حل آن می شود. فعالیت گروهی به عنوان مهمترین مزیت آموزش کارگاهی به پرورش تفکر انتقادی دانشجویان شهرسازی می انجامد که با توجه به ذات

متغیر شهر و مسایل شهری و لزوم آینده گرایی در این رشته، به عنوان رسالت اصلی آموزش شهرسازی در قرن حاضر مطرح است.

۸. منابع و مآخذ

۱. سیف، علی اکبر، (۱۳۹۳) روانشناسی پرورشی نوین، روانشناسی یادگیری و آموزش، تهران، چاپ هفتم، نشر دوران.

2. Alexander, E. R. (2001), What do planners need to know?, Journal of Planning Education and Research 20:376-80.

3. Baum, H. (1997). Teaching practice. Journal of Planning Education and Research, 17 (1), 21- 29.

4. Brook. K. R, Nocks. B. C, Farris. J.T and Cunningham. M. G, (2002), Teaching for Practice, Implementing a Process to Integrate Work Experience in an MCRP Curriculum, Journal of Planning Education and Research 22:188-200

5. Campbell. H, (2011), Planning to Change the World: Between Knowledge and Action Lies Synthesis, Journal of Planning Education and Research 32(2) 135-146

6. Chatterjee, J. (1986), ACSP Presidential Address. Journal of Planning Education and Research Autumn: 3-8.

7. Chafee, R. (1977), The Teaching of Architecture at the Ecole des Beaux-Arts. In The Architecture of the Ecole des Beaux-Arts, Edited by A. Drexler, 61-109. New York: Museum of Modern Art.

8. Christensen, K. S. (1993), Teaching Savvy. Journal of Planning Education and Research 12:202-12.

9. Cunningham, T., J. Gannon, Mary Kavanagh, John Greene, Louise Reddy, and Laurence Whithson. (2007). Theories of Learning and Curriculum Design: Key Positionalities and Their Relationships. Dublin, Ireland: Higher Education Institute of Ireland.



فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 winter 2016

■ ۶۹ ■

10. Dalton, L. (2001). Weaving the fabric of planning as education. *Journal of Planning Education and Research*, 20 (4), 423-436.
11. Dagenhart, R., and D. Sawicki. 1992. Architecture and Planning: The Divergence of Two Fields. *Journal of Planning Education and Research* 12:1-16.
12. Detterman, D. K. (1993). The case for the prosecution: Transfer as an epiphenomenon. In D.
13. Eggen, P. and Kauchak, D. (2001), *Educational psychology: Windows on classroom* (8th ed.). Upper saddle River, NJ: Merrill, prentice-Hall.
14. Fisher, T. (2004). The past and future of studio culture, *ArchVoices*. URL: <http://www.archvoices.org/> (accessed 29 July 2009).
15. Forester, J. (1989), *Planning in the face of power*. Berkeley: University of California Press.
16. Frank, A. (2006). Three decades of thought on planning education. *Journal of Planning Literature*, 21 (1), 15-67.
17. Friedmann, J. (1996), The core curriculum in planning revisited. *Journal of Planning Education and Research* 15 (2): 89-104.
18. Grant, J. & Manuel, P. (1995). Using a peer resource learning model in planning education. *Journal of Planning Education and Research*, 15 (1), 51-57.
19. Groat, L. N. and Wang, D. (2002), *Architectural Research Method*, John Wiley & Sons, New York
20. Haskel, R. E. (2002), *Transfer of Learning, Cognition, Instruction, and Reasoning*, ISBN: 978-0-12-330595-4
21. Harris, G. (2004). Lessons for service learning in rural areas. *Journal of Planning Education and Research*, 24 (1), 41-50.
22. Higgins, M., Aitken-Rose, E. & Dixon, J. (2009), *The Pedagogy of the Planning Studio: A View from Down Under*, *Journal for Education in the Built Environment*, 4:1, 8-30
23. Higgins, M., and J. Morgan. (2000). the Role of Creativity in Planning: The Creative Practitioner. *Planning Practice & Research* 15:117-27.
24. Jacobs, A. B. (1983). Thoughts on City Planning Practice and Education When No One Loves Us. *Journal of Planning Education and Research* 3(1): 60.
25. Kreditor, A. (1990). The Neglect of Urban Design in the American Academic Succession. *Journal of Planning Education and Research* 9 (3): 155-63.
26. Long, J. G. (2012), State of the Studio: Revisiting the Potential of Studio Pedagogy in U.S.-Based Planning Programs, *Journal of Planning Education and Research* 32(4) 431– 448.
27. March, A., Hurlimann, A. and Robins, J. (2013), Accreditation of Australian urban planners: building knowledge and competence, *Australian Planners*, 50 (3), 233-243
28. Roakes, S. L., and D. Norris-Tirrell. (2000). Community Service Learning in Planning Education: A Framework for Course Development. *Journal of Planning Education and Research* 20:100-10.
29. Rogers, Carl. (1969). *Freedom to Learn: A View of What Education Might Become*. 1st ed. Columbus, OH: Charles Merrill.
30. Salama, A. M., and N. Wilkinson, eds. (2007). *Design Studio Pedagogy: Horizons for the Future*. Gateshead, UK: The Urban International Press.
31. Shepherd, A., and B. Cosgriff. (1998), Problem-based learning: A bridge between planning education and planning practice. *Journal of Planning Education and Research* 17:348-57.
32. Schon, D. A. (1985). *The Design Studio: An Exploration of Its Traditions and Potentials*. London: RIBA Publications for RIBA Building Industry



فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 Winter 2016

۷۰

Trust.

33. Sletto, B. (2010). Educating Reflective Practitioners: Learning to Embrace the Unexpected through Service Learning. *Journal of Planning Education and Research* 29 (4): 403-15.

34. Watson, V. (2002). Do we learn from planning practice? The contribution of the practice movement to planning theory. *Journal of Planning Education and Research*, 22 (2), 178-187.

35. Wetmore, L. B., Heumann, L. 1988. The changing role of the workshop course in educating planning professionals. *Journal of Planning Education and Research* 7 (3): 135-46.

36. Wachs, M. (1994). The Case for Practitioner Faculty. *Journal of Planning Education and Research* 13 (4): 290-96.



فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 winter 2016



فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۵ زمستان ۹۵
No.45 Winter 2016