

بررسی دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد واحد رودهن نسبت به کاربرد فراشناخت در ابعاد مختلف امور دانشگاهی

آزیتا جویباری*

دکتر فریبا حنیفی**

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد واحد رودهن نسبت به کاربرد فراشناخت در ابعاد مختلف امور دانشگاهی در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ می باشد. روش تحقیق آن توصیفی از نوع پیمایشی بوده، روش نمونه گیری تصادفی و طبقه ای نسبی و با توجه به جدول گرجسی و مورگان حجم نمونه آماری ۱۷۸ نفر از اعضای هیات علمی انتخاب شد. داده های جمع آوری شده از اجرای پرسشنامه محقق ساخته با استفاده از روش های آمار توصیفی مانند جداول توزیع فراوانی، فراوانی، فراوانی درصدی، میانگین، انحراف معیار و آمار استنباطی شامل، آزمون t تک نمونه ای، آزمون t دو گروه مستقل از طریق نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که به ترتیب برنامه ریزی در امور و فعالیت های دانشگاه، خود کنترلی، خود ارزیابی، خود آغازگری و هدفمند بودن کارمندان در راستای پیشبرد اهداف دانشگاه از مولفه های مهم فراشناختی شناخته شده است.

کلید واژه ها: فراشناخت، اعضای هیات علمی، ابعاد مختلف امور دانشگاهی

مقدمه

نقش آموزش عالی در توسعه همه جانبه متوازن و پایدار کشورها بیش از پیش مورد توجه صاحب نظران قرار گرفته است. امروزه دانشگاه ها دارای نقش های اجتماعی، فرهنگی، آموزشی و پژوهشی به طور در هم پیچیده و به هم پیوسته است. کیفیت مطلوب تناسب میان آموزش و پژوهش، پاسخگویی به نیازهای جامعه، بهره مندی از اطلاعات و ارتباطات روزآمد علمی، نظارت و ارزیابی از جمله مباحثی هستند که هماهنگ با گسترش کمی می توانند آموزش عالی را به سوی ایفای نقش توسعه ای مورد انتظار رهنمون سازند. طبیعتاً انجام چنین کاری نیازمند به برنامه ریزی است که تنها با انجام برنامه ریزی مدون و اجرای دقیق و صحیح آن می توان به حصول آنچه که به عنوان ضرورت تحول در آموزش عالی نامیده می شود، مطمئن شد. لذا

* دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

** استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

آموزش عالی با پیشینه ای به قدمت بیش از هشت سده به عنوان نهادهای کلیدی مورد توجه خاص ملت ها و دولت ها بوده است (قورچیان، ۱۳۸۲).

بنابراین آگاهی نسبت به فراشناخت و کاربست آن در آموزش عالی می تواند نقش موثری در تحقیق و شتاب حرکت اجتماعی، اقتصادی، آموزشی و پژوهشی دانشگاه ها ایفا کند. استفاده از فراشناخت^۱ در تربیت افراد منجر به پرورش انسان هایی می شود که از دانش و آگاهی نسبت به جریان های فکری خود (توانایی کنترل یا خود تنظیم کنندگی و شکل دهی به باورها و مشهود) برخوردار هستند.

در کنار سایر اجزا، نظام آموزش عالی به عنوان عنصری کلیدی، می تواند در ایجاد نگرش فراشناختی در افراد اثر ماندگار داشته باشد. آشکار است معلمی که در محیط خود شاهد تجلی عملکردهای هوشمندانه مبتنی فراشناخت نباشد و در سایر اجزا نظام آموزش و بویژه در مدیریت موسسات آموزشی رویکردهای فراشناختی را تجربه نکند، از انگیزه ها و محرک های نیرومند برای ارائه نگرش و روش فراشناخت در عرصه یاددهی، یادگیری در محیط دانشگاه برخوردار نیست.

مسلم است که به منظور تحقق هدف آموزشی و پژوهشی افرادی که از ویژگی های خود آغازگری، خود مشاهده گری، خود کنترلی، خود نظارتی، خود قضاوتی برخوردار بوده و بنای جامعه سالم و پویا را استوار می سازند.

فراشناخت همچون مسائل مدیریتی است؛ زیرا مانند مدیریت در برگیرنده عناصر زیر است:

- ۱- اطمینان از درک مسئله پیش از حل عجولانه آن.
 - ۲- برنامه ریزی
 - ۳- نظارت یا باقی ماندن در مسیر و این که ضمن حل مسئله، اوضاع خوب پیش می رود.
 - ۴- تحقیق منابع یا تصمیم گیری در مورد این که چه کاری انجام شود و چه میزان وقت صرف یک مسئله شود (استونسون به نقل از مکتبی، ۱۳۸۸).
- به بیان دیگر کاربست فراشناخت بویژه در امور مختلف دانشگاه ها مدیران، کارکنان، استادان و دانشجویان را خود آغازگر، خود مشاهده گر، خودکنترل و خود قضاوت بار می آورد. به عنوان مثال مدیرانی که در اجرای وظایف خود مانند برنامه ریزی، سازمان دهی، کنترل، هدایت، نظارت، ایجاد انگیزه و ... خود مدیریت بوده و در سه مرحله پیش و حین و پس از عملکرد بر

مبنای فراشناخت عمل می کنند، با درک بیشتر وظایف خود در عرصه های ذکر شده را تحقق بخشیده و اهداف تعلیم و تربیت را عملی می سازند.

اگر مولفه های فراشناخت در قسمت های مختلف دانشگاه اعم از امور اداری، دانشجویی، پژوهشی، آموزشی، مالی و عمران کاربردی شود، تمامی بخش های دانشگاه خود آغازگر، خود مشاهده گر، خودکنترل و خود قضاوت می گردند

به طور کلی در عصر جدید باید به جای یادگیری اندیشه ها به یادگیری اندیشیدن پرداخت. به جای در انتظار آینده بودن باید به ساختن آینده همت گماشت. انسان پیشرو قرن بیست و یکم انسانی است که بتواند سازگاری با این ناسازه های زمانه را در خود پرورش داده باشد.

انسان قرن بیست و یکم شهروند فرا مرزی و فرا ساختاری است؛ البته با تکیه بر سنت ها و ارزش های خود (حیدری تفرشی، و همکاران، ۱۳۸۱: ص ۱۴۲).

بنابراین توجه به فرآیندها و مهارت های فراشناختی در عصر مجازی شدن آموزش و یادگیری و گستردگی وسیع و جهان گستر شدن منابع یادگیری و یاددهی، اهمیت مضاعفی دارد و لازم است افراد و همه کسانی که در امر آموزش دخیل هستند، به گونه ای تربیت شوند که بتوانند یادگیری و یاددهی خود را با برنامه ریزی، هدایت، کنترل و به گونه ای خود راهبرد در امر آموزش و یادگیری مشارکت نمایند. فراشناخت نقش بسیار مهمی در بهبود و گسترش عملکردهای شناختی دارد و می تواند مبنا و راهنمایی برای تدوین برنامه های درسی و گزینش و جذب و انتخاب و آموزش دانشجویان، استادان و کارکنان و مدیران باشد و بدیهی است آن دسته از استادان و مدیرانی آگاه و توانا و شایسته که از مهارت های فراشناختی بهره مند هستند، بهتر از هر کس می توانند در تحقق اهداف موثر واقع شوند.

به نظر می رسد با توجه به ویژگی های مهم فراشناخت و تاکید بر امر خطیر آموزش باید توجه جدی به فراشناخت و تاکید بر کاربست آن در امور مختلف دانشگاهی و فرآیند آموزش توسط اعضای هیات علمی و کارکنان دانشگاه ها صورت گیرد.

در این فرایند شناخت و نظام فراشناختی افراد یکی از مهم ترین عوامل تاثیرگذار در امر یادگیری و انجام امور می باشد (آیدین و همکاران، ۲۰۱۰).

یکی از مهارت های لازم که باید کارکنان و استادان و معاونان دانشگاه ها داشته باشند، مهارت های فراشناختی است که در صورت ارائه و تبحر آن می توانند دانشجویان و فراگیران را به دانشجویانی کارآمد و محیط دانشگاه را به محیطی پویا و اثربخش تبدیل سازند.

لذا ارائه و آموزش این گونه آگاهی ها و مهارت ها برای همه افراد دانشگاه که زمینه ساز پژوهش و تحقیق در جامعه می باشند، ضروری است.

صاحب نظران بسیاری (کارشکی، ۱۳۸۱؛ نیازآذری، ۱۳۸۲؛ بلت چوفورد و همکاران، ۲۰۰۴؛ راسل، ۲۰۰۴؛ احدی، ۱۳۸۷) تعاریفی از فراشناخت ارائه داده اند که در زیر به آن پرداخته می شود:

ساده ترین معنای فراشناخت «شناخت شناخت» یا «شناخت درباره شناخت» می باشد (کارشکی، ۱۳۸۱).

فلاول (۱۹۷۹) فراشناخت را دانش فرد نسبت به فرایندهای شناخت خود به آنچه مرتبط با آن است، تعریف می کنند. فرهنگ لغات روانشناسی فراشناخت را داشتن دانش یا آگاهی از فرایند شناختی خود تعریف نموده است (نیازآذری، ۱۳۸۲).

(بلتچوفورد و همکاران، ۲۰۰۴) فراشناخت را داشتن دانش در مورد شناخت و آگاهی در آن مورد می دانند.

فراشناخت راههایی است که از طریق آن افراد با نظارت و کنترل و انتقال خود و دیگران، واقعیات خود را می سازند (راسل، ۲۰۰۴).

فراشناخت اساساً به آن جنبه از فرایندهای استدلال انسان می پردازد که برای حل مسأله مهم هستند. فراشناخت آگاهی یک فرد درباره فرایندهای تفکر و آگاهی او درباره فرایندها و پیامدهای شناختی و نیز توانایی ارزشیابی و بازبینی فرایند تفکر است (احدی، ۱۳۸۷) می گویند فراشناخت مفهوم با اهمیتی در تئوری شناختی است، آن شامل دو فرایند اساسی است که در یک زمان اتفاق می افتد، بازنگری پیشرفت در یادگیری و ایجاد و تغییرات و سازگاری راهبردها. فراشناخت مفهومی بسیار مهم در تئوری شناختی است که آن شامل دو فرایند اصلی است که هم زمان رخ می دهند. زیر نظر داشتن پیشرفت خود در حال یادگیری و ایجاد تغییر و اتخاذ استراتژی در صورتی که روش های به کار رفته مفید نباشند (سیندر، ۱۹۹۸).

هم یاد گرفتن یادگیری و هم فراشناخت به این واقعیت اشاره می کنند که بر اثر پیشرفت یادگیری، یادگیرندگان نه تنها دانش شناختی کسب می کنند، بلکه بر چگونگی شناخت خود نیز آگاه می شوند، یعنی به دانش فراشناخت نیز دست می یابند. به منظور کسب شناخت و نظارت بر کیفیت آن ها می توان به راهبردهای مؤثر یادگیری دست یافت (سیف، ۱۳۸۴).

باتوجه به مطالب فوق، راهبردهای فراشناختی تدابیری هستند جهت انتخاب هوشیارانه روش های مناسب، نظارت بر اثربخشی آن ها، اصلاح اشتباهات و در صورت لزوم تغییر راهبردها و جانشین سازی آن ها با راهبردهای جدید (ملکی، ۱۳۸۴).

صاحب نظران بسیاری (ماتیاس جروسالم، جوانس کلین هسلینگ، ۲۰۰۹؛ سامسونویچ و همکاران، ۲۰۰۸؛ تانگتای، ۲۰۰۸؛ جکسون، ۲۰۰۷؛ کلیتمن و استانکوف، ۲۰۰۷؛ کوپر، ۲۰۰۵؛ وولی، ۲۰۱۰؛ مکتبی، ۱۳۸۸؛ لوتانز، ۱۳۷۴؛ منوریان، ۱۳۸۰؛ قورچیان، ۱۳۷۰) مطالعات و تحقیقات زیادی درباره فراشناخت انجام داده اند که در زیر به اهم آن ها اشاره شده است: جوانس کلین هسلینگ (۲۰۰۹) در تحقیق خود فردیت بخشی به خواسته های جدی و عکس العمل اجرایی همانند شفافیت و وضوح بالای خواسته های معلمان و ارزیابی ضوابط برای خودکارآمدی دانش آموزان در مدرسه را سودمند می داند.

سامسونویچ و همکاران (۲۰۰۸) نتیجه گرفتند که زمانی که سیستم شناختی آگاه از خود می شود، ظرفیت کنترل خود ادراکی آن همراه با باورها و ارزش های فرد افزایش می یابد و در اثر آن خود مدیریتی یا مدیریت بر خود در فرایند اندیشه و عمل ضروری بوده و فعال می گردد. تانگتای (۲۰۱۰) در تحقیق خود چنین نتایجی را اعلام کردند:

الف- تأکید مفاهیم اصلی بر کنترل نظارت در سطح هدف است.

ب- کنترل عملکرد بستگی به میزان استدلال در سطح هدف دارد.

پ- رابطه بین استدلال در سطح هدف و عمل و فرا استدلال به دانشی بستگی دارد که فرد در هنگام مواجهه با رویداد مجبور است از آن استفاده کند.

ت - تشخیص بین سطح عمل، هدف و فرا استدلال به دانشی بستگی دارد که در هنگام برنامه ریزی از آن استفاده شده است.

ث- برنامه ریزی بر مبنای استدلال دارای گام هایی است که فرد را از اهداف کلی به اهداف جزئی می رساند، حاصل این چارچوب تأکید بر خود مدیریتی خود، خود بالندگی، خود نظارتی، خود ادراکی و خود ارزیابی است.

جکسون (۲۰۰۷) در مقاله پژوهشی با استفاده از مدل یادگیری خود تنظیم کنندگی زیمرمن که مشتمل بر سه مرحله آینده نگری، عملکرد تعمق در خویشتن است، ابزاری را ارائه می دهد که شامل ۶ مؤلفه اصلی و چند زیر مؤلفه برای هر یک از آن ها به شرح زیر است:

الف- مؤلفه آینده نگری شامل زیر مؤلفه های تجزیه و تحلیل وظایف، تنظیم هدف و استراتژی های وظیفه.

ب- باورهای خود انگیزه بخش شامل خودکارآمدی، نتایج مورد انتظار، علاقه ذاتی به وظیفه، تمرکز بر هدف.

پ- عملکرد شامل خود کنترلی، خودآموزی، تحلیل، مدیریت زمان، استراتژی های وظیفه، جستجوی کمک، ساخت دهی محیط.

ت- خود مشاهده گری شامل نظارت شناختی، خود گزارش دهی.

ث- خود اندیشی شامل خود قضاوتی و خود ارزشیابی.

ج- تعمق در خود شامل، خود رضایت بخشی و سازگاری.

کلیتمن و استانکوف (۲۰۰۷) در تحقیق خود به مهارت های عمومی حل مسأله، مهارت های برنامه ریزی و اجرا، مهارت های ساخت راه حل، مهارت های ارزیابی مسئله، مهارت های داوری اجتماعی، مهارت های ارزیابی شناخت، بر روی مدیران سطوح مختلف توجه کرده است. کوپر (۲۰۰۵) در تحقیق خود تحت عنوان فراشناخت در بزرگسالان اهداف زیر را جستجو کرده است:

الف- آیا تفاوتی بین آگاهی فراشناختی فارغ التحصیلان کارشناسی و کارشناسی ارشد وجود دارد؟

ب- آیا آگاهی فراشناختی با افزایش سن افزایش می یابد؟

پ- آیا آگاهی فراشناختی متناسب با افزایش سن تجربی معلمان افزایش می یابد.

ث- آیا مهارت های فراشناختی بین زنان و مردان متفاوت است؟

ت- آیا استادان با دانشجویان سنین متفاوت بر اساس مهارت های فراشناختی متفاوت عمل می کنند؟

آنان نتایج زیرا را در تحقیق خود گزارش کرده اند:

آ- فراشناخت با افزایش سن و تجربیات آموزشی افزایش می یابد.

ب- نظم فراشناختی به ویژه تحت تأثیر افزایش سن و تجربه است.

پ- دیدگاه های قبلی در مورد کامل شدن فراشناخت در جوانی و نوجوانی به چالش کشیده می شود.

ت- آگاهی های معلمان و استادان دانشگاه از مهارت های فراشناخت هم برای آنان و هم برای دانشجویان مهم است.

- وولی (۲۰۱۰) در مقاله پژوهشی خود تحت عنوان توسعه فراشناخت استراتژی های اساسی فراشناختی را به شرح زیر بیان کرده اند:
- الف- ایجاد ارتباط بین اطلاعات جدید با دانسته های قبلی
 - ب- انتخاب استراتژی های مناسب تفکر
 - پ- برنامه ریزی و نظارت و ارزشیابی و فرایند تفکر
- سپس براساس یافته های خود استراتژی های توسعه فراشناخت را به شرح زیر بیان می دارند:
- الف- تعیین آنچه می دانی و آنچه نمی دانی
 - ب- گفتگو درباره اندیشه
 - پ- داشتن یک دفتر یادداشت تفکر
 - ت- برنامه ریزی و خود تنظیم کنندگی
 - ث- اطلاع از فرایند تفکر
 - ج- خود ارزشیابی
- آنان در خصوص ایجاد محیط فراشناختی بر اساس یافته های پژوهش خود می گویند:
- الف- برای ایجاد محیط فراشناختی آگاهی از تفکر تشویق می شود. استراتژی های تفکر به بحث گذاشته می شود و ارزشیابی به صورت مستمر انجام می پذیرد.
 - ب- حل مسأله و فعالیت های پژوهشی موجب توسعه استراتژی های فراشناختی می شود.
- مکتبی (۱۳۸۸) با انجام تحقیقی به این نتیجه دست یافته است، مدیریت آموزشی مبتنی بر فراشناخت در مدارس ابتدایی که با ابعاد اصلی پیش نگر، عملکرد، تعمق در خود و خودکارآمدی و مدیریت بر خود نام گذاری شده بود، تدوین و بررسی شده و تناسب آن از طریق آزمون تحلیل مسیر و نظر صاحب نظران مورد تأیید قرار گرفت.
- قورچیان (۱۳۸۴) در کارگاه ها و سمینارهایی تحت عنوان استراتژی های فراشناخت اعلام داشته است فراشناخت و نگرش فراشناختی هنوز وارد سطوح مختلف آموزش و پرورش و مدیریت آموزشی مقایسه نشده است.
- لوتانز (۱۳۷۴) با انجام تحقیقی اظهار داشت که بین فراشناخت و خلاقیت در برخی خرده مقیاس ها رابطه وجود دارد که این رابطه در برخی ابعاد به صورت منفی و در برخی موارد به صورت مثبت می باشد. اما در کل بیشترین رابطه بین نگرانی و ابعاد خلاقیت وجود دارد که رابطه ای منفی و معنادار است. به عبارت دیگر هرچه خلاقیت بالاتر باشد، نگرانی محدود و پایین است و هرچه نگرانی بیشتر باشد، خلاقیت پایین است.

با توجه به مستندات فوق و تأیید اهمیت و ضرورت تحقیق درباره فراشناخت و ارتباط آن با عملکرد اعضای هیات علمی تحقیق حاضر به منظور بررسی دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد واحد رودهن نسبت به کاربرد فراشناخت در ابعاد مختلف امور دانشگاهی صورت گرفته است.

منوریان (۱۳۸۰) با انجام تحقیقی تحت عنوان «روانشناسی بررسی تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر خواندن و درک مطلب دانش آموزان پسر سال اول متوسطه شهر تبریز» در این پژوهش مسئله اصلی این بود که آیا آموزش راهبردهای فراشناختی درک مطلب خواندن و سرعت یادگیری را در فراگیران افزایش می دهد. با توجه به هدف اصلی تحقیق حاضر که بررسی نقش آموزش راهبردهای فراشناختی (تدریس متقابل) در توانایی درک مطلب و خواندن بود، هشت فرضیه ارائه شد که عبارتند از :

آموزش راهبردهای فراشناختی بر درک مطلب خواندن و سرعت یادگیری تأثیر مثبت دارد. همچنین بین دانش فراشناختی و پیشرفت تحصیلی دانش فراشناختی و خواندن دانش فراشناختی و درک مطلب دانش فراشناختی و سرعت یادگیری درک مطلب و پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت وجود دارد. روش تحقیق از نوع شبه تجربی بود و دو گروه از دانش آموزان کلاس اول دبیرستان شهر تبریز به صورت تصادفی خوشه ای چند مرحله ای انتخاب و یکی از گروه ها به عنوان گروه آزمایش (۲۶ نفر) و گروه کنترل (۲۵ نفر) انتخاب شدند. برای تحلیل نتایج این پژوهش از آزمون t مستقل و ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید. نتایج حاصل نشان می دهد که آموزش راهبردی فراشناختی بر درک مطلب در سطح $0/001$ و بر خواندن در سطح $0/05$ تأثیر مثبت و معنی دار دارد. اما بر سرعت یادگیری تأثیر معنی داری ندارد. همچنین یافته ها حاکی از، رابطه معنی دار و مثبت بین دانش فراشناختی و درک مطلب دانش فراشناختی و خواندن پیشرفت تحصیلی و دانش فراشناختی درک مطلب و پیشرفت تحصیلی بود. اما بین دانش فراشناختی و سرعت یادگیری رابطه معنی داری وجود نداشت.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر بررسی و مطالعه توصیفی است که به صورت پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری مورد تحقیق در این پژوهش اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد واحد رودهن هستند که تعدادشان ۳۶۵ نفر است. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان برابر ۱۷۸ تعیین شده که با احتساب ۱۰٪ احتمال عدم بازگشت (افت آزمودنی) تعداد ۱۹۶ پرسشنامه توزیع شد. برای

نمونه گیری ابتدا تعداد اعضای هیات علمی دانشگاه به تفکیک گروه ها بررسی کرده و چون تعداد اعضای هیات علمی در دانشگاه های مختلف واحد متفاوت است، روش نمونه گیری به صورت طبقه ای نسبی انجام شد. ابزار اندازه گیری در این پژوهش پرسشنامه محقق ساخته ای حاوی ۲۵ سؤال بوده است که از اعضای هیات علمی خواسته شده بود که نظر خود را درباره هر یک از مؤلفه های تعیین شده با انتخاب یکی از گزینه های کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم تعیین نمایند. این گزینه ها به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، اندازه گیری شده اند.

یافته های پژوهش

۱. ابعاد مختلف فراشناخت کدامند؟

در پاسخ به این سوال میانگین نظریات اعضای هیئت علمی در مورد مولفه ها و ابعاد فراشناختی دانشگاه به شرح زیر که در جدول آمده است و به ترتیب هدفمند بودن، خود کنترلی، برنامه ریزی، خود ارزیابی و خود آغازگری کارمندان در راستای پیشبرد اهداف دانشگاه از مولفه های مهم فراشناختی شناخته شده است. البته این اولویت بندی بر اساس نظریات جامعه آماری دانشگاه مورد تحقیق به دست آمده است که ممکن است در دانشگاه های دیگر این اولویت ها جابه جا شود و یا اولویت های جدیدی به آن اضافه گردد.

جدول ۱.

ابعاد فراشناخت	میانگین نظریات اعضای هیئت علمی	انحراف استاندارد	جمع نظریات
هدفمند بودن	۳/۵۵۹۶	۱/۶۴۵۴۵	۶۳۳/۶۰
خود کنترلی	۳/۳۱۳۵	۰/۵۴۰۲۸	۵۸۹/۸۰
برنامه ریزی	۳/۳۰۷۹	۰/۶۲۲۰۵	۵۸۸/۸
خودارزیابی	۳/۲۰۲۲	۰/۷۷۶۲۳۹	۵۷۰/۰۰
خودآغازگری	۲/۹۳۹۳	۰/۷۳۵۱۷	۵۲۳/۲۰

۲. میزان کاربرد هر یک از این ابعاد دیدگاه اعضای هیأت علمی در وضعیت فعلی تا چه اندازه است؟

جهت تأیید و رد سؤال پژوهشی از آزمون t تک متغیره استفاده شده است و با توجه به جدول شماره زیر میانگین تمام مولفه های فراشناخت به جز در خودآغازگری و میانگین کل نمره فراشناخت از میانگین نظری (۳) مقداری بیشتر شده است که نشان می دهد t مشاهده شده از t جدول بزرگ تر بوده و سوال پژوهشی فوق در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است؛ یعنی از نظر اعضای هیأت علمی مولفه های فراشناختی کارمندان دانشگاه در وضعیت فعلی بیش از حد متوسط بوده و معنی دار است. در بعد خودآغازگری با ۲۷.۲ درصد خطا معنی داری آن تأیید نشده است. به دیگر سخن اعضای هیئت علمی کاربرد بعد فراشناختی ضعیف قلمداد نمودند.

جدول ۲.۲. t تک متغیره

ابعاد فراشناخت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	T	سطح معناداری
هدفمند بودن	۱۷۸	۳.۵۵۹۶	۱/۶۴۵۴۵	۴/۵۳۷	۰/۰۰۰
خودکنترلی	۱۷۸	۳.۳۱۳۵	۰/۵۴۰۲۸	۷/۷۴۱۱	۰/۰۰۰
خودارزیابی	۱۷۸	۳.۲۰۲۲	۰/۷۶۲۳۹	۳/۵۳۹	۰/۰۰۰
خودآغازگری	۱۷۸	۲.۹۳۹۳	۰/۷۳۵۱۷	-۱/۱۰۱	۰/۲۷۲
برنامه ریزی	۱۷۸	۳.۳۰۷۹	۰/۶۲۲۰۵	۶/۶۰۳	۰/۰۰۰
فراشناخت	۱۷۸	۳.۲۶۴۵	۰/۵۸۶۴۹	۶/۰۱۷	۰/۰۰۰

۳. میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی زن در وضعیت فعلی تا چه اندازه است؟

با توجه به جدول زیر از نظر اعضای هیأت علمی زن ابعاد فراشناختی به ترتیب اولویت های زیر که شامل هدفمند بودن، برنامه ریزی، خودکنترلی، خودارزیابی، خودآغازگری می باشد و نمرات هر کدام در جدول آمده است و همه مؤلفه ها به جز خود آغازگری بیشتر از متوسط نظری بوده اند.

جدول ۳.

انحراف معیار	میانگین نظریات	ابعاد فراشناختی
۰/۴۹۸۹۲	۳/۴۲۰۵	برنامه ریزی
۰/۵۶۵۱۷	۳/۳۴۸۷	خودکنترلی
۱/۷۴۵۹۲	۳/۶۴۶۲	هدفمند بودن
۰/۷۷۶۵۰	۳/۲۱۲۸	خودارزیابی
۰/۷۸۵۰۵	۲/۹۵۱۳	خودآغازگری
۰/۵۸۹۹۸	۳/۳۱۵۹	فراشناخت

جهت تأیید و رد سؤال پژوهشی فوق از آزمون t تک متغیره استفاده شده است و با توجه به جدول زیر میانگین تمام مؤلفه های فراشناخت به جز خود آغازگری و میانگین کل نمره فراشناخت از میانگین نظری (۳) مقدار قابل توجهی بیشتر شده است که نشان می دهد t مشاهده شده از t جدول بزرگ تر بوده و سوال پژوهشی فوق در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است؛ یعنی از نظر اعضای هیأت علمی زن مؤلفه های فراشناختی کارمندان دانشگاه در وضعیت فعلی بیش از حد متوسط بوده و معنی دار می باشد. اما در بعد خود آغازگری معنی دار نبوده و دارای ۵۸.۵ درصد خطا بوده است.

جدول ۴. t تک متغیره

سطح معناداری	t	انحراف معیار	میانگین	تعداد	ابعاد فراشناخت
۰/۰۰۲	۳/۲۶۹	۱/۷۴۵۹۲	۳/۶۴۶۲	۷۸	هدفمند بودن
۰/۰۰۰	۵/۴۴۹	۰/۵۶۵۱۷	۳/۳۴۸۷	۷۸	خودکنترلی
۰/۰۱۸	۲/۴۲۱	۰/۷۷۶۵۰	۳/۲۱۲۸	۷۸	خودارزیابی
۰/۵۸۵	۰/۵۴۸	۰/۷۸۵۰۵	۲/۹۵۱۳	۷۸	خودآغازگری
۰/۰۰۰	۷/۴۴۴	۰/۴۹۸۹۲	۳/۴۲۰۵	۷۸	برنامه ریزی
۰/۰۰۰	۴/۷۲۹	۰/۵۸۹۹۸	۳/۳۱۵۹	۷۸	فراشناخت

۴. میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی مرد در وضعیت فعلی تا چه اندازه است؟

با توجه به جدول زیر از نظر اعضای هیأت علمی مرد ابعاد فراشناختی به ترتیب اولویت های زیر که شامل برنامه ریزی، خودکنترلی، خودارزیابی، خودآغازگری و هدفمند بودن در امور می باشد و نمرات هر کدام در جدول آمده است و همه ی مولفه ها بیشتر از متوسط نظری بوده‌اند.

جدول ۵.

انحراف معیار	میانگین نظریات	ابعاد فراشناختی
۰/۶۹۳۱۱	۳/۲۲۰۰	برنامه ریزی
۰/۵۲۱۲۷	۳/۲۸۶۰	خودکنترلی
۰/۷۵۵۰۳	۳/۱۹۴۰	خودارزیابی
۰/۶۹۷۶۹	۲/۹۳۰۰	خودآغازگری
۱/۵۶۸۲۲	۳/۴۹۲۰	هدفمند بودن
۰/۵۸۳۵۷	۳/۲۲۴۴	فراشناخت

با توجه به جدول زیر میانگین تمام مولفه های فراشناخت و میانگین کل نمره فراشناخت از میانگین نظری (۳) مقداری بیشتر شده است که نشان می دهد t مشاهده شده از t جدول بزرگ تر بوده و سوال پژوهشی فوق در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است؛ یعنی از نظر اعضای هیأت علمی مرد مولفه های فراشناختی کارمندان دانشگاه در وضعیت فعلی بیش از حد متوسط بوده و معنی دار می باشد.

جدول ۶. t تک متغیره

ابعاد فراشناخت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	سطح معناداری
هدفمند بودن	۱۰۰	۳/۴۹۲۰	۱/۵۶۸۲۲	۳/۱۳۷	۰/۰۰۲
خودکنترلی	۱۰۰	۳/۲۸۶۰	۰/۵۲۱۲۷	۳/۱۷۴	۰/۰۰۰
خودارزیابی	۱۰۰	۳/۱۹۴۰	۰/۷۵۵۰۳	۲/۵۶۹	۰/۰۱۲
خودآغازگری	۱۰۰	۲/۹۳۰۰	۰/۶۹۷۶۹	۱/۰۰۳	۰/۳۱۸
برنامه ریزی	۱۰۰	۳/۲۲۰۰	۰/۶۹۳۱۱	۳/۱۷۴	۰/۰۰۲
فراشناخت	۱۰۰	۳/۲۲۴۴	۰/۵۸۳۵۷	۳/۸۴۵	۰/۰۰۰

۵. میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی زن و مرد در وضعیت فعلی تا چه اندازه تفاوت دارد؟

جدول ۷.۷. دو گروه مستقل

تفاوت میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	t دو گروه مستقل	ابعاد
۰/۱۵۴۱۵	۰/۵۳۷	۱۷۶	۰/۶۱۹	هدفمند بودن
۰/۰۶۲۷۲	۰/۸۷۱	۱۷۶	۰/۷۶۸	خودکنترلی
۰/۰۱۸۸۲	۰/۸۷۱	۱۷۶	۰/۷۶۸	خودارزیابی
۰/۰۲۱۲۸	۰/۸۴۹	۱۷۶	۰/۱۹۱	خودآغازگری
۰/۲۰۰۵۱	۰/۰۳۲	۱۷۶	۲/۱۶۶	برنامه ریزی
۰/۰۹۱۵۰	۰/۳۰۳	۱۷۶	۱/۰۳۳	فراشناخت

جهت تایید و رد سوال پژوهشی فوق از آزمون t دوگروه مستقل استفاده شده است و با توجه به جدول زیر سطح معنی داری (۳.۲ درصد خطا) فقط در بعد برنامه ریزی بین نظریات دو گروه اعضای هیأت علمی تفاوت معنی دار وجود دارد و در بقیه ابعاد فراشناختی و نمره فراشناختی کل تفاوت معنی داری مشاهده نشد.

۶. میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی در وضعیت مطلوب تا چه اندازه است؟

جدول ۸.۸. t تک متغیره

ابعاد فراشناخت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	سطح معناداری
هدفمند بودن	۱۷۸	۴.۱۴۱۶	۰.۲۳۳۲	۳۰.۹۷۳	۰/۰۰۰
خودکنترلی	۱۷۸	۴.۱۲۳۱	۰.۵۳۴۶	۲۱.۴۲۲	۰/۰۰۰
خودارزیابی	۱۷۸	۴.۵۴۷۲	۰/۴۷۷۸	۱۴.۲۷۶	۰/۰۰۰
خودآغازگری	۱۷۸	۳.۵۴۱۶	۰.۵۹۵۸	۱۱.۱۲۷	۰/۰۰۰
برنامه ریزی	۱۷۸	۳.۵۴۴۵	۰/۴۴۸۵	۱۲.۶۶۵	۰/۰۰۰
فراشناخت	۱۷۸	۳.۹۷۰۳	۰/۲۹۱۷	۱۴.۶۵۰	۰/۰۰۰

جهت تائید و رد سؤال پژوهشی از آزمون t تک متغیره استفاده شده است و با توجه به جدول زیر میانگین تمام مولفه های فراشناخت و میانگین کل نمره فراشناخت از میانگین نظری (۳) مقدار قابل توجهی بیشتر شده است که نشان می دهد t مشاهده شده از t جدول بزرگ تر بوده

و سوال پژوهشی فوق در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است؛ یعنی از نظر اعضای هیأت علمی مولفه های فراشناختی کارمندان دانشگاه در وضعیت مطلوب بیش از حد متوسط بوده و معنی دار خواهد شد.

۷. راهکارهای بهبود وضعیت موجود و رسیدن به وضعیت مطلوب فراشناخت کدامند؟
با توجه به مبانی نظری در تحقیق و نتایج به دست آمده در فصل ۴ می توان راهکارهای زیر را پیشنهاد کرد:

- ۱- هر یک از بخش های دانشگاه می بایست نقاط قوت فراشناختی را در راس امور تصمیم گیری و برنامه ریزی خود قرار دهد؛ به عبارتی اولویت های بالاتر مانند برنامه ریزی خود کنترلی و خودارزیابی رابه عنوان یک دستورالعمل در برنامه ی بلند مدت خود مد نظر قرار دهند.
- ۲- دانشگاه و بخش های زیر مجموعه آن نقاط ضعف در ابعاد فراشناختی را شناسایی نموده و به رفع آن ها مبادرت ورزند.
- ۳- توجه به ابعاد فراشناختی می تواند بهره وری را در فعالیت های آموزشی، پژوهشی، خدماتی و اداری و مالی ارتقا بخشیده و در نهایت رضایت دانشجو و ارباب رجوع را به همراه خواهد داشت.
- ۴- در مقایسه نمرات دیدگاه ابعاد فراشناختی اعضای هیئت علمی مرد وزن مشخص شده است که نمرات ابعاد فراشناختی زن ها کمی بالاتر از مردها بوده است.
- ۵- در بعد خودآغازگری کاربرد ضعیفی در وضعیت فعلی مشاهده می شود و به نظر می رسد تا رسیدن به وضعیت مطلوب آموزش هایی در برنامه های دانشگاه گنجانده شود.

بحث و نتیجه گیری

بررسی یافته های پژوهش حاضر در مقایسه با آنچه در فصل دوم به عنوان پیشینه ارائه شده، به ترتیب هر سوال به شرح زیر بحث و تفسیر می شود:

سوال اول: ابعاد مختلف فراشناخت در دانشگاه کدامند؟

برای پاسخ به این سوال میانگین نظریات اعضای هیأت علمی در مورد مولفه ها و ابعاد فراشناختی دانشگاه مورد بررسی قرار گرفت که به ترتیب برنامه ریزی در امور و فعالیت های

دانشگاه، خود کنترلی، خود ارزیابی، خود آغازگری و هدفمند بودن کارمندان در راستای پیش برد اهداف دانشگاه از مولفه های مهم فراشناختی شناخته شده است.

البته این اولویت بندی بر اساس نظریات جامعه آماری دانشگاه مورد تحقیق به دست آمده است که ممکن است در دانشگاه های دیگر این اولویت ها جابه جا شوند و یا اولویت های جدید به آن اضافه گردد که نتیجه آن با نتیجه تحقیق تانگتای (۲۰۱۰) همخوانی دارد.

سوال دوم: میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی در وضعیت فعلی تا چه اندازه است؟

برای پاسخ به این سوال از آزمون t تک متغیره استفاده شد. از نظر اعضای هیأت علمی دانشگاه رودهن تمام مولفه های فراشناختی به جز خود آغازگری کارکنان دانشگاه در وضعیت فعلی بیش از حد متوسط می باشد. به عبارتی اعضای هیات علمی در کاربرد بعد فراشناختی ضعیف قلمداد شده اند که با تحقیق جکسون (۲۰۰۷) همسویی ندارد.

سوال سوم: میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی زن در وضعیت فعلی تا چه اندازه است؟

جهت تایید و رد سوال پژوهشی فوق از آزمون t تک نمونه ای استفاده شده است و نتیجه به دست آمده بدین شرح است که از نظر اعضای هیئت علمی زن ابعاد فراشناختی به ترتیب اولویت زیر که شامل برنامه ریزی، خود کنترلی، هدفمند بودن در امور و ارزیابی، خود آغازگری می باشد. همه مولفه ها بیشتر از متوسط نظری بوده اند؛ یا به عبارتی دیگر به نظر اعضای هیئت علمی زن دانشگاه رودهن مولفه های فراشناختی کارمندان دانشگاه در وضعیت فعلی بیش از حد متوسط می باشد. بنابراین اعضای هیئت علمی زن در بعد خود آغازگری ضعیف عمل می کنند که با نتیجه تحقیق جکسون (۲۰۰۷) همسو نمی باشد، ولی با نتیجه پژوهش منوریان (۱۳۸۰) همسو است.

سوال چهارم: میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی مرد در وضعیت فعلی تا چه اندازه است؟

جهت تایید و رد سوال پژوهشی فوق از آزمون t تک نمونه ای استفاده شده است و نتیجه به دست آمده بدین شرح است که از نظر اعضای هیئت علمی مرد ابعاد فراشناختی به ترتیب اولویت زیر است که شامل برنامه ریزی، خود کنترلی، هدفمند بودن در امور و ارزیابی، خود آغازگری می باشد. همه مولفه ها بیشتر از متوسط نظری بوده اند؛ یا به عبارتی دیگر به نظر اعضای هیئت علمی مرد دانشگاه رودهن مولفه های فراشناختی کارمندان دانشگاه در وضعیت

فعلی بیش از حد متوسط می باشد. ولی در خود آغازگری به نسبت ابعاد دیگر فراشناخت ضعیف تر عمل می کنند که با تحقیق منوریان (۱۳۸۰) همسویی دارد، ولی با تحقیق کوپر (۲۰۰۵) به تاکید بر این که آگاهی های معلمان و استادان دانشگاه از کلیه مهارت های فراشناختی هم برای آنان و هم برای دانشجویان مهم است، همخوانی ندارد.

سوال پنجم: میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی زن و مرد در وضعیت فعلی تا چه اندازه است؟ به منظور تأیید و رد سوال پژوهشی فوق از آزمون t گروه های مستقل استفاده شد و با توجه به سطح معناداری (۳/۲ درصد خطا) فقط در بعد برنامه ریزی بین نظریات دو گروه زن و مرد (اعضای هیأت علمی) تفاوت معنادار وجود دارد و در بقیه ابعاد فراشناختی و نمره فراشناختی کل تفاوت معناداری مشاهده نشد که با نتیجه تحقیق وولی (۲۰۱۰) همسویی ندارد.

سوال ششم: میزان کاربرد هر یک از این ابعاد از دیدگاه اعضای هیأت علمی در وضعیت مطلوب تا چه اندازه است؟

برای پاسخ به این سوال از آزمون t تک متغیره استفاده شد و نتیجه آن به شرح زیر است که از نظر اعضای هیأت علمی مولفه های فراشناختی کارکنان دانشگاه در وضعیت مطلوب بیش از حد متوسط بوده و معنی دار خواهد بود. فقط در بعد برنامه ریزی بین نظریات (اعضای هیأت علمی) تفاوت معنادار وجود دارد و در بقیه ابعاد فراشناختی تفاوت معنی داری مشاهده نشد که با نتیجه تحقیق وولی (۲۰۱۰) مبنی بر این که بعد برنامه ریزی را یکی از استراتژی های اساسی فراشناخت بیان کرده اند، مغایرت دارد.

سوال هفتم: راهکارهای بهبود وضعیت موجود و رسیدن به وضعیت مطلوب فراشناخت کدامند؟

با توجه و مطالعه و بررسی به مبانی نظری در تحقیق و نتایج به دست آمده در فصل چهارم راهکارهای زیر پیشنهاد می شود:

- ۱- هر یک از بخش های دانشگاه نقاط قوت فراشناختی را در رأس امور تصمیم گیری و برنامه ریزی خود جایگزین نمایند؛ به عبارتی اولویت های بالاتر مانند برنامه ریزی، خود کنترلی و خود ارزیابی را به عنوان یک دستورالعمل در برنامه بلند مدت خود مد نظر قرار دهند.
- ۲- دانشگاه ها و بخش های زیر مجموعه آن نقاط ضعف در ابعاد فراشناختی را شناسایی کرده و به رفع آن ها مبادرت ورزند.

۳- توجه به ابعاد فراشناختی می تواند بهره وری را در فعالیت های آموزشی، پژوهشی، خدماتی و اداری و مالی ارتقا بخشیده و در نهایت رضایت دانشجو و ارباب رجوع را به همراه خواهد داشت.

در مقایسه نمرات دیدگاه ابعاد فراشناختی اعضای هیئت علمی مرد و زن مشخص شده است که نمرات ابعاد فراشناختی مردها کمی بالاتر از زن ها بوده است. بنابراین پیشنهاد می شود در ارتقای ابعاد فراشناختی در اعضای هیات علمی زن بیشتر تلاش شود.

منابع

- احدی، حسن. (۱۳۸۷)، سه شنبه، روزنامه سراسری صبح ایران.
- حیدری تفرشی، غلامحسین و همکاران. (۱۳۸۱)، نگرش نوین به نظریات سازمان و مدیریت در جهان امروز. تهران. انتشارات فراشناختی اندیشه.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۴)، روانشناسی پرورشی (روانشناسی یادگیری و آموزش). انتشارات آگاه.
- کارشکی، حسین. (۱۳۸۱)، تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر درک مطلب دانش آموزان. مجله روان شناسی سال ششم. شماره ۱.
- قورچیان، نادرقلی. (۱۳۸۲)، کالبدشکافی استاندارد سازی در آموزش و پرورش در هزاره سوم. همایش علمی استاندارد و استانداردسازی. انتشارات مدرسه.
- قورچیان، نادرقلی. (۱۳۸۴)، نظریه های سازمان و مدیریت. دانشنامه دوره دکتری مدیریت آموزشی. واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی.
- لوتانز، فرد. (۱۳۷۴)، رفتار سازمانی. ترجمه غلامعلی سرمد، مؤسسه عالی بانکداری ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی.
- مکتبی، سیدحبیب. (۱۳۸۸)، ارائه چهارچوب مفهومی مدیریت آموزشگاهی مبتنی بر فراشناخت برای مدیران مدارس ابتدایی شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد.
- ملکی، بهرام. (۱۳۸۴)، تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر افزایش یادگیری و یادداری فنون درسی مختلف. تازه های علوم شناختی. شماره ۳.
- منوریان، عباس. (۱۳۸۰)، مدیریت کیفیت جامع یا مهندسی مجدد کار. ویژه نامه مدیریت کیفیت، فصلنامه علمی کاربردی مدیریت دولتی، شماره ۵۲. انتشارات مدیریت دولتی.

- نیاز آذری، کیومرث. (۱۳۸۲)، *فراشناخت یاددهی - یادگیری*. تهران، انتشارات فراشناختی اندیشه.

- Aydin U, Ubuz (2010), learning and individual differences. vol:20 issue:5 published:oct 2010.
- Blatchford. J. petayana. D (2004), "Metacognition, Literature Review". WWW.ioe. Ac. Uk.
- Cooper susan suny (2005), metacognition in the adult leader weber state university, ogden ut, usa.
- Flavell, J.H (1979), Meta cognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive- developmental inquiry. American psychologist , 34, 906- 911.
- Jackson, Norman (2008), A tool to Evaluate self- Regulatory Behaviours in Learning processes.
- Kleitman. Sabina and stankov. Lesar (2006), self- confidence and metacognitive processes learning and Individual Difference iv (2007), 161-173.
- Rachel Ben- Ari (2004), "coping with the Jewish- Arab conflict: A comparison Among three models." Journal of social Issues , vol. 600. No, 2. PP. 307-322.
- Samonovich. Alexei v.et. Al (2008), self- Awareness as meta cognition about one self- concept.
- Snyder, M (1998), self- monitoring of expressive behaviour . Journal of personality and social psychology.
- Thongthai W (2010), The Students' Metacognition on Desirable Characteristics of Educational Researcher. PROCEEDINGS OF 2010 INTERNATIONAL CONFERENCE ON HUMANITIES, HISTORICAL AND SOCIAL SCIENCES.
- Whitebread.d, Coltman.p, Pasternak.d, Claire Sangster, et al (2009), Metacognition and Learning. New York:. Vol. 4, Iss. 1; pg. 63.
- Woo Lee.h, Lim.k, Grabowski.b (2010), Educational Technology, Research and Development. Washington. Vol. 58, Iss. 6; pg. 629, 20 pgs.