

دریافت مقاله: ۹۱ / ۹ / ۲۰

فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت نظامی

پذیرش مقاله: ۹۱ / ۱۲ / ۱۷

شماره ۴۸، سال دوازدهم، زمستان ۱۳۹۱

ص ص ۱۹۷ - ۲۲۶

## بررسی و مقایسه وضعیت یادگیری رسمی و غیررسمی و منابع آن در دانشجویان (مطالعه موردی - دانشگاه افسری امام علی (ع))

تکتم نجفی\*<sup>۱</sup>، سید حسین آتشی<sup>۲</sup>، علیرضا جعفری<sup>۳</sup>

### چکیده

تحقیقات انجام شده در جهان نشان می‌دهد بیشترین سهم یادگیری از طریق یادگیری غیررسمی حاصل می‌شود، اما آنچه عملاً در حال وقوع است تمرکز و صرف هزینه بر روی یادگیری رسمی است. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت یادگیری رسمی و غیررسمی دانشجویان در دانشگاه افسری امام علی (ع) انجام شده است؛ روش پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و به شیوه توصیفی - پیمایشی انجام شده است. جامعه مورد مطالعه کلیه دانشجویان هستند که تعداد ۱۹۵ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده است؛ ابزار گردآوری داده‌ها علاوه بر مطالعات کتابخانه‌ای، شامل پرسش‌نامه شلی و سونگ (۲۰۰۸) است که با توجه به نیاز دانشگاه بومی شده است. داده‌ها با استفاده از آزمون فریدمن و ویل کاکسون تحلیل شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد، روش‌های مؤلفه یادگیری رسمی کمترین و روش‌های دو مؤلفه یادگیری غیررسمی بیشترین ارتباط را با یادگیری دانشجویان دارند؛ همچنین روش‌های منبع تعاملات اجتماعی - انسانی بیشترین رابطه را با یادگیری دانشجویان دارد.

واژگان کلیدی: یادگیری، یادگیری رسمی، یادگیری غیررسمی.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران.

Email: Toktam.Najafi@ut.ac.ir

۲. عضو هیئت علمی دانشگاه افسری امام علی (ع)، دانشجوی دکترای روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه تبریز، ایران.

۳. مدرس و عضو هیئت علمی دانشگاه افسری امام علی (ع)

## مقدمه

امروزه یادگیری جاده حیاتی شناخت و انطباق با سرعت فزاینده در حال تغییر است. مارکوات<sup>۱</sup> (۱۳۸۵) در این زمینه معتقد است، توانایی یادگیری، کشف تغییرات و پیاده‌سازی آن، قابلیت مهمی است که برای سرآمدی در دنیای متحول امروزی بسیار کلیدی است. با این حال بیشتر افراد بین یادگیری و آموزش تمیزی قائل نشده و یادگیری را همان آموزش می‌دانند. آنان یادگیری را به معنای کسب اطلاعات با شنیدن سخنرانی یا خواندن متنی منتخب می‌دانند؛ این در حالی است که یادگیری معنای وسیع‌تر از آموزش دارد. به‌طور کلی می‌توان گفت یادگرفتن به معنای تقویت توانایی به کمک تجربه‌ای است که از پیگیری امور به‌دست می‌آید. یادگیری همیشه در طی زمان و در مسیر زندگی واقعی به‌دست می‌آید. در واقع یادگیری یک آموزش مداوم است که به کلیه فرصت‌های یادگیری که پس از اتمام تحصیلات اجباری پیش می‌آید و از آن استفاده می‌گردد، اطلاق می‌شود. (جارویس<sup>۲</sup>، ترجمه سرمد، ۱۳۸۱: ۲۸)

نقش یادگیری<sup>۳</sup> در همهٔ صحنه‌های زندگی انسان نمایان است (آتکینسون و همکاران، ترجمه براهنی و همکاران، ۱۳۸۵: ۲۵۵). شاید بتوان گفت یکی از مهم‌ترین عوامل پیشرفت‌های اجتماعی در زندگی انسان یادگیری است. انسان مخلوق عادت، و عادت نتیجه یادگیری و یادگیری ضروری‌ترین اساس زندگی انسان است. به‌عبارت دیگر می‌توان گفت انسان محصول یادگیری‌های خود است (کریمی، ۱۳۸۹: ۶۸). دربارهٔ یادگیری باید اذعان داشت، یادگیری به‌طور کلی به دو بخش رسمی<sup>۴</sup> و غیررسمی<sup>۵</sup> تقسیم می‌شود؛ کراس<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) معتقد است یادگیری رسمی را می‌توان به سوار شدن در اتوبوس تشبیه کرد که مسیر برای مسافران از قبل به‌طور یکسان برنامه‌ریزی شده است،

1. Marquardt, Michael J
2. Jarvis, Peter
3. Learning
4. Formal Learning
5. Informal Learning
6. Cross, J.

و یادگیری غیررسمی همانند دوچرخه‌سواری است که فرد دوچرخه‌سوار مسیر و سرعت حرکت را خود تعیین می‌کند. برخی محققان همچون مارسیک و ولپ<sup>۱</sup>، معتقدند یادگیری غیررسمی بیشتر بدون ساختار، تجربی و غیرسازمانی است؛ البته یادگیری غیررسمی گاهی عمدی نیز است (مارسیک و ولپ، ۱۹۹۹)؛ آنچه از بررسی یادگیری رسمی و غیررسمی مسلم است، تفاوت فاحش سطح این دو نوع یادگیری است. تمام تحقیقات نشان می‌دهند بیشترین سهم یادگیری از روش غیررسمی حاصل می‌شود. با این حال، آنچه عملاً در حال وقوع است، تمرکز و صرف هزینه بر روی یادگیری‌های رسمی است. بنابراین، می‌توان به لزوم تمرکز و پژوهش در رابطه با بررسی وضعیت یادگیری رسمی و غیررسمی به‌ویژه در دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> پی‌برد؛ این امر می‌تواند زمینه کاهش هزینه‌های سازمان، ارتقای بیش از پیش توان علمی و عملی دانشجویان و بالطبع افزایش توان نظامی و... را فراهم آورد.

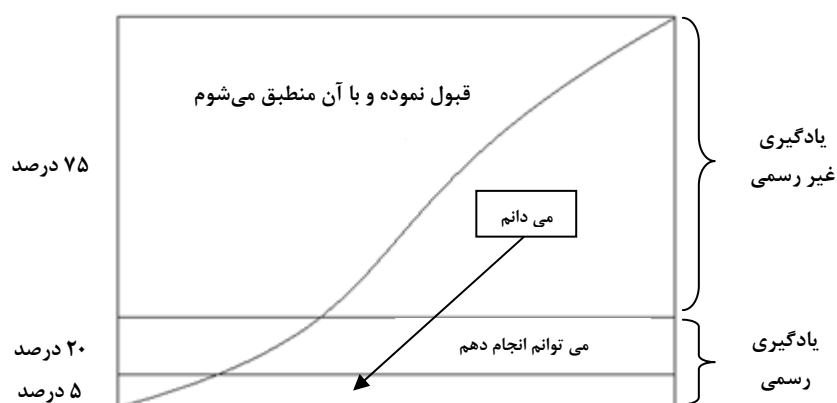
امروزه بیشتر پژوهشگران و کارشناسان همچون کارشکی (۱۳۸۸) بر اهمیت بافت غیررسمی در بهبود عملکرد سازمانی تاکید می‌کنند و سازمان‌های موفق سعی کرده‌اند از امکانات و قابلیت‌های این بافت حداکثر استفاده را ببرند. کارشناسان محیط کار اغلب بر این باورند که توسعه‌یافتگی از راه یادگیری غیررسمی به‌وجود می‌آید که می‌تواند انواع روش‌ها همچون آموزش کلاس‌مدار، آموزش مبتنی بر رایانه، انجام یک وظیفه یا بعضی از روش‌های برنامه‌ریزی شده سنتی دیگر را هم در بر بگیرد. در حال حاضر بسیاری از آنچه یادگرفته می‌شود، از راه یادگیری غیررسمی اتفاق می‌افتد. (کونلون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴) این تجارب از این جهت غیررسمی نامیده می‌شوند که دستور کار، ساختار،

---

1. Marsick, V.J. and Volpe, M.  
2. Conlon, T.J.

توالی، برنامه یا کنترلی بر «ارائه‌دهندگان محتوا»<sup>۱</sup> وجود ندارد، بلکه یادگیری به شکل ساده روی می‌دهد. (کرنل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸).

بر اساس نتایج مطالعاتی که توسط مارسیک و واتکینز<sup>۳</sup> انجام شده است فقط ۲۰ درصد آنچه که افراد می‌آموزند به شیوه‌های رسمی و ساختارمند است. در عوض، یافته‌های آنها حاکی از آن است که استراتژی شخصی که معمولاً افراد برای یادگیری به کار می‌گیرند، گوش فرادادن، مشاهده، جستجو برای یافتن پاسخ سوالات، مطالعه و واکنش نشان دادن نسبت به محیط کارشان است. مطالعه‌ای که به بررسی نسبت زمان به یادگیری می‌پردازد اختلاف بین یادگیری رسمی و غیررسمی را به خوبی نشان می‌دهد (شکل ۱) (موره<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸).



بر اساس تحقیقات انجام شده توسط سورهان<sup>۵</sup> (۱۹۹۳)، نزدیک به ۸۵٪ یادگیری‌های رخ داده در محل کار به شیوه‌های غیررسمی انجام می‌شود؛ اما آنچه عملاً در حال وقوع

1. Content Provider
2. Cornell, Paul
3. Marsick & Watkins
4. Moore, Sally-Ann.
5. Sorohan, E. G.

است تمرکز و صرف هزینه بر روی یادگیری‌های رسمی است و این اصلی‌ترین مشکل بیشتر سازمان‌هاست.

بی‌توجهی به بحث یادگیری غیررسمی، موجب هدر رفتن منابع مالی و انسانی سازمان‌ها و عدم دستیابی و یا کند شدن روند نیل به راهبردهای سازمان در رسیدن به اهداف چشم‌انداز خود می‌شود. بنابراین، بررسی یادگیری رسمی و غیررسمی، مشخص کردن ابعاد و مؤلفه‌های برتر یادگیری و به‌کار بستن این روش‌های برتر، موجب صرفه‌جویی در صرف منابع مالی، بهره‌گیری از بیشترین توان نیروی انسانی، افزایش سطح علمی و عملی کارکنان و حرکت سریع‌تر در دستیابی به چشم‌اندازهای راهبردهای سازمان می‌شود. بنابر آنچه بیان گردید و از آنجا که امروزه نیروی انسانی به‌عنوان عامل راهبردی و تعیین‌کننده در همه کشورهای و سازمان‌ها مطرح است.

مطالعات انجام شده توسط گرتنر<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) در خصوص یادگیری غیررسمی نشان می‌دهد، بزرگسالان صدها ساعت درگیر یادگیری غیررسمی هستند؛ همچنین تخمین می‌زنند که اگرچه هر سال میلیاردها دلار توسط سازمان‌ها و صنایع صرف آموزش رسمی می‌شود، بخش زیادی از یادگیری (چیزی حدود بیش از ۸۵٪) در محل کار و به‌صورت غیررسمی است. بنابراین مشکل بیشتر سازمان‌ها این است که بیشتر درآمدها را بر روی کوچک‌ترین بخش یادگیری (یادگیری رسمی) هزینه می‌کنند و به همین دلیل نمی‌توانند به حداکثر بازدهی خود دست پیدا کنند. (کونر، ۲۰۰۵)

پژوهش حاضر در پی بررسی وضعیت یادگیری رسمی و غیررسمی دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> است و نتایج حاصل از آن می‌تواند در ارائه راهبردهای کاربردی برای ارتقای بیش از پیش سطح یادگیری و توان علمی و عملی دانشجویان راه‌گشا باشد. از آنجا که این موضوع، جدید و تقریباً مغفول مانده است، با انجام چنین پژوهش‌هایی، سیاست‌گذاران ارتش جمهوری اسلامی ایران، در سطح کلان و مسئولان

امر در نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران، در سطح میانه، می‌توانند با آگاهی و اشراف به منابع و روش‌های برتر یادگیری، سیاست‌گذاری و تصمیمات راهبردی مؤثرتری بگیرند؛ همچنین فرماندهان و مسئولان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup>، در سطح خرد، با داشتن درک صحیح از این‌که چه منابع و روش‌هایی بیشترین رابطه را با یادگیری دانشجویان دارد، می‌توانند با تقویت این‌گونه عوامل از طرفی موجب افزایش یادگیری دانشجویان نوپا شده و از طرف دیگر مسئولان را در کشف و بهره‌برداری از فرصت‌ها و کاهش هزینه‌ها یاری دهند. به‌علاوه روسای آموزش می‌توانند از دستاوردهای این پژوهش در برنامه‌ریزی‌های آموزشی استفاده کنند؛ زیرا هم اکنون بیشترین زمان و هزینه صرف دریافت آموزش‌های رسمی می‌شود، در صورتی‌که نتایج پژوهش‌هایی از جمله فلورنس<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) نشان می‌دهد یادگیری غیررسمی نسبت به یادگیری‌های رسمی تاثیر بیشتری در عملکرد افراد داشته است. (آینه‌ساز، ۱۳۸۹: ۲۷)

با توجه به مسائل بیان شده بالا، سوال اصلی این پژوهش عبارت است از: «دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> کدام یک از شیوه‌های رسمی یا شیوه‌های غیررسمی یادگیری را استفاده می‌کنند و منابع آن کدام‌اند؟»

### مبانی نظری پژوهش

**یادگیری:** هیچ تردیدی نیست که تقریباً همه رفتارهای پیچیده انسانی از راه یادگیری حاصل می‌شود. اگر ما بخواهیم رفتار فرد را توجیه، پیش‌بینی یا کنترل کنیم، باید بدانیم که وی چگونه آن رفتار را یاد گرفته است (رابینز<sup>۲</sup>، ترجمه پارسائیان و اعرابی، ۱۳۸۵: ۱۸). وقتی ما کاری را که قبلاً نمی‌توانستیم انجام دهیم، اکنون قادر به انجام آن هستیم، می‌توانیم بگوییم «انجام آن را یاد گرفته‌ایم»، به شرط آنکه این توانایی، حاصل رشد، تاثیر داروها، بیماری، خستگی و نظایر آنها نباشد (پارسا، ۱۳۸۵: ۱۹). بنابراین، در یادگیری

---

1. Florence  
2. Robbins, Stephen P

بر توانایی حاصل شده از «تجربه» تاکید می‌شود. در عین حال، این توانایی ایجاد شده بر اثر تجربه باید ثبات و دوام مطلوبی نیز داشته باشد تا بتوان آن را «یادگیری» نامید. بر این اساس اغلب صاحب نظران حوزه یادگیری تعریف زیر را برای یادگیری پذیرفته‌اند: «یادگیری عبارت است از ایجاد تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه موجود زنده که بر اثر تجربه حاصل شده باشد» (کریمی، ۱۳۸۹: ۶۸). البته یادگیری را نباید فقط به صورت پیشرفت‌های مواد درسی که در کانون‌های آموزشی انجام می‌شود تصور کرد؛ بلکه یادگیری در حقیقت دارای مفهوم گسترده‌ای است که در قالب‌های دگرگونی پدیدار می‌شود (پارسا، ۱۳۸۵: ۱۶).

**یادگیری رسمی و غیررسمی:** به طور سنتی، مفهوم یادگیری، با یادگیری رسمی عجین شده است؛ کارشکی (۱۳۸۸) می‌گوید یادگیری رسمی که از آن به عناوینی چون یادگیری ساختاریافته<sup>۱</sup>، کلاسیک و آکادمیک یاد شده است، آن نوع از یادگیری است که در آن فرد در یک فرآیند از پیش تعیین شده تحت آموزش قرار می‌گیرد. آموزش رسمی ساختار یافته، اغلب در قالب تشکیل کلاس با طرح ریزی معلم یا مربی و همراه با اجرا و ارزیابی در محل است. در مقابل یادگیری رسمی، یادگیری غیررسمی است که از آن به عناوینی چون یادگیری ضمنی<sup>۲</sup>، یادگیری تجربی<sup>۳</sup> و یادگیری زمینه شده<sup>۴</sup> یاد شده است. در مباحث بین‌المللی مفهوم یادگیری غیررسمی، نخست توسط «جان دیوئی»<sup>۵</sup> مطرح شد و بعدها توسط «مالکوم نوز»<sup>۶</sup> در دوره رنسانس به ویژه در زمینه توسعه سیاسی مورد استفاده قرار گرفت. در ابتدا، یادگیری غیررسمی از یادگیری رسمی در مدارس و یادگیری از روش دوره‌های آموزشی مجزا شد. اهمیت یادگیری غیررسمی در ترویج مهارت‌های حرفه‌ای بوده و بر اثر متقابل بین تعاملات یادگیری غیررسمی و

1. Organized
2. Incidental Learning
3. Experiential Learning
4. Granted Learning
5. John Dewey
6. Makolm Knowles

محیط و ویژگی‌های افراد تمرکز دارد. یادگیری غیررسمی زمانی رخ می‌دهد که یادگیرنده ترغیب می‌شود تا به شیوه‌ای خودآموز چیزی را فرا بگیرد. کمبس<sup>۱</sup> (۱۹۷۴) بیان می‌دارد ویژگی‌های یادگیری رسمی و غیررسمی معمولاً براساس فرآیند، موقعیت، محیط، هدف و زمینه توصیف می‌شوند. در حالی که یادگیری رسمی عموماً در موقعیت مشخص (مدرسه، دانشگاه یا کالج) رخ می‌دهد و هدف خاصی را دنبال می‌کند (درجه، دیپلم، مدرک). یادگیری رسمی معمولاً شیوه‌های مختلف یادگیری را به همراه ندارد و دانش محور است، اما یادگیری غیررسمی ساده‌تر بوده و تمرکزش به‌طور خاص بر علاقه، الویت‌ها و نیازهای یادگیرنده است. اندیشمندان مختلفی (رسنیک، ۱۹۸۷؛ هاگر، ۱۹۹۸؛ مارسیک و واتکینز، ۱۹۹۰؛ بنسون، ۱۹۹۷).<sup>۲</sup> وجوه تمایز یادگیری غیررسمی از یادگیری رسمی را بر اساس مفاهیم برنامه‌ریزی‌نشده<sup>۳</sup>، سازمان‌نیافته<sup>۴</sup>، غیر ساختارمند<sup>۵</sup>، مورد توجه قرار داده‌اند (آیین‌ساز، ۱۳۸۹: ۳۴). بر اساس تعریفی، یادگیری غیررسمی، جنبه‌ای از یادگیری از محیط کار است که به‌طور خاص شامل فعالیت‌های یادگیرانه‌ای است که توسط افراد در محیط کار آغاز شده و نتیجه آن توسعه دانش و مهارت‌های فنی آنهاست؛ همچنین براساس ادعاهای موجود یادگیری غیررسمی، از رایج‌ترین انواع یادگیری در محیط کار است (همان: ۳۵).

- 
1. Coombs, P.
  2. Resnick, Hager, Marsick & Watkins, Benson
  3. Un programmed
  4. Un Organized
  5. Structured



### پیشینه پژوهش

در خصوص موضوع مورد پژوهش، تحقیقات متعدد و هم‌سویی در داخل و خارج از کشور نیز صورت پذیرفته است که در زیر به‌طور خلاصه به برخی از آنها اشاره می‌شود. (جدول ۱)

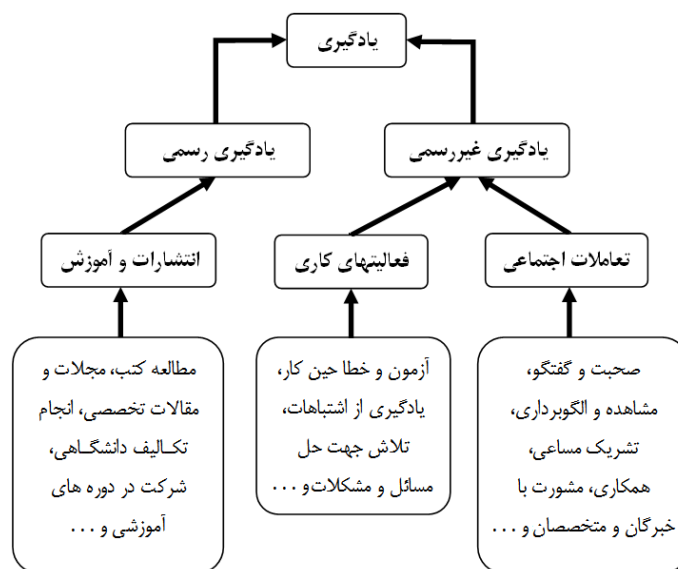
جدول ۱: تحقیقات انجام شده در حوزه یادگیری							
ردیف	عنوان	پژوهشگر / سال	اهداف تحقیق	فرضیه‌ها و سوالات تحقیق	روش تحقیق	مفاهیم محوری	نتایج
۱	عوامل مؤثر بر یادگیری غیررسمی در محل کار	شلی برگ و سون یون / چونگ / ۲۰۰۸	هدف این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر یادگیری غیررسمی در محیط کار و انواع فعالیت‌های یادگیری غیررسمی است که افراد در محیط کار در آنها مشارکت می‌کنند.	۱. چه عواملی بر یادگیری غیررسمی مؤثر است؟ ۲. انواع یادگیری‌های غیررسمی محیط کار کدام‌اند؟ ۳. ارتباط افراد مشارکت‌کننده و ویژگی‌های سازمان یادگیرنده به چه میزان است؟	پژوهش به شیوه کمی و پانچستش میزان اعتبار بین افراد درگیر در یادگیری غیررسمی و ویژگی‌های سازمان یادگیرنده انجام شده است.	-عوامل مؤثر بر یادگیری غیررسمی است تا آموزش‌های رسمی. عوامل بسیاری بر مشارکت در یادگیری غیررسمی تأثیر می‌گذارند. همچنین استراتژی‌های یادگیری غیررسمی متنوعی به همین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد. همواره این سوال از پژوهشگران مطرح است که چرا این‌گونه پژوهش‌ها کمتر به مشارکت در یادگیری فردی می‌پردازد؛ شاید به دلیل فقدان ارتباط شفاف بین فرهنگ یادگیری سازمانی و مشارکت در یادگیری غیررسمی است که نویسنده در این مقاله با مطرح ساختن این ایده که یادگیری فردی فقط بخش کوچکی از فرهنگ یادگیری سازمانی است در صدد پاسخ به این سوال برآمده است.	یادگیری و بهبود عملکرد افراد بیشتر از دانش جدید کسب شده از راه یادگیری غیررسمی است تا آموزش‌های رسمی. عوامل بسیاری بر مشارکت در یادگیری غیررسمی تأثیر می‌گذارند. همچنین استراتژی‌های یادگیری غیررسمی متنوعی به همین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد. همواره این سوال از پژوهشگران مطرح است که چرا این‌گونه پژوهش‌ها کمتر به مشارکت در یادگیری فردی می‌پردازد؛ شاید به دلیل فقدان ارتباط شفاف بین فرهنگ یادگیری سازمانی و مشارکت در یادگیری غیررسمی است که نویسنده در این مقاله با مطرح ساختن این ایده که یادگیری فردی فقط بخش کوچکی از فرهنگ یادگیری سازمانی است در صدد پاسخ به این سوال برآمده است.
۲	عوامل تأثیرگذار بر مشارکت معلمان در فعالیت‌های یادگیری غیررسمی	مارگارت لوهمن / ۲۰۰۶	هدف این تحقیق بررسی عوامل تأثیرگذار بر مشارکت معلمان مدارس دولتی در فعالیت‌های یادگیری غیررسمی است.	۱. مدارس دولتی برای انجام یادگیری به‌گونه‌ای چه نوع فعالیت‌هایی را باید انجام دهند؟ ۲. چه ویژگی از محیط کار مانع مشارکت معلمان مدارس دولتی در فعالیتهای یادگیری غیررسمی می‌شود؟ ۳. چه ویژگی فردی باعث انگیزش افراد در درگیر شدن با یادگیری غیررسمی می‌شود؟	این پژوهش به شیوه کمی صورت گرفته است. بدین شکل که تعداد ۱۶۶ معلم از بانک اطلاعاتی معلمان آمریکا انتخاب و بررسی شدند.	سه عامل محیطی مانع از مشارکت معلمان در فعالیتهای یادگیری غیررسمی می‌شود: ۱. نداشتن زمان ۲. فقدان نزدیکی به حیطه‌های کاری همکاران ۳. بودجه ناکافی. علاوه بر این، هفت ویژگی موجب افزایش انگیزش معلمان برای مشارکت در فعالیتهای یادگیری غیررسمی می‌شود: ۱. خلاقیت ۲. خودکارآمدی ۳. حسنی به یادگیری ۴. علاقه به حرفه ۵. تمهد نسبت به رشد حرفه ای ۶. یک شخصیت متفق ۷. شخصیت اجتماعی و معاشرتی.	

جدول ۱: تحقیقات انجام شده در حوزه یادگیری							
ردیف	عنوان	پژوهشگر / سال	اهداف تحقیق	فرضیه‌ها و سوالات تحقیق	روش تحقیق	مفاهیم محوری	نتایج
۳	شناسایی عوامل مؤثر بر مشارکت متخصصان IT در یادگیری غیررسمی	مارگارت لوهمن <sup>۲</sup> / ۲۰۰۵	هدف این تحقیق یافتن عوامل مؤثر بر مشارکت در یادگیری غیررسمی مهندسان فناوری اطلاعات است.	۱. عوامل محیطی که مانع مشارکت در فعالیت‌های یادگیری غیررسمی می‌شوند کدام‌اند؟ ۲. عوامل فردی مؤثر بر ایجاد انگیزه برای مشارکت در یادگیری غیررسمی کدام‌اند؟	این پژوهش به شیوه کمی صورت گرفته است. تعداد ۲۳۴ متخصصان IT در ۹ عامل فردی (ابتکارات، خودباوری، عشق به آموختن، علاقه به حرفه، راستی و درستی، شخصیت بیرونی، روح مشارکت تیمی، حس کنجکاوی، پرهیز از تعصب) را داشتند انتخاب و بررسی شده‌اند.	عوامل مؤثر بر مشارکت متخصصان IT در یادگیری غیررسمی	تحلیل داده‌های به‌دست آمده حاکی از این مطلب است که گروهی از متخصصان جستجو در شبکه اینترنت را به عنوان یادگیری غیررسمی در محیط کار می‌پندارند و زمانی که قادر به برطرف کردن نیاز آموزشی خود از طریق این‌گونه فعالیت‌ها نباشند به فعالیت‌های تعاملی از قبیل گفتگو و اشتراک‌گذاری منابع با دیگران روی می‌آورند.
۴	بررسی رابطه بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده با یادگیری غیررسمی در دبیرستان‌های دخترانه شهر اصفهان	امین الرغایا، سعیده احمدی، غلامرضا نادی، محمد علی / ۱۳۸۸	هدف تحقیق حاضر تعیین رابطه بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده با یادگیری غیررسمی بوده است.	۱. آیا بین برنامه ریزی با یادگیری غیررسمی رابطه وجود دارد؟ ۲. آیا بین کسب و نشر اطلاعات با یادگیری غیررسمی رابطه وجود دارد؟ ۳. آیا بین عمل‌گرایی اصفهان بودند که با یادگیری غیررسمی به روش تصادفی چند مرحله‌ای با جامعه آماری ۳۷۸۴ نفر انتخاب شدند. رابطه وجود دارد؟ ۴. آیا بین خلاقیت با یادگیری غیررسمی رابطه وجود دارد؟	روش پژوهش از نوع همبستگی بوده است. آزمودنی‌های پژوهش ۲۰۰ نفر از دبیران زن دبیرستان‌های دخترانه شهر اصفهان بودند که به روش تصادفی چند مرحله‌ای با جامعه آماری ۳۷۸۴ نفر انتخاب شدند.	رابطه بین سازمان یادگیرنده با یادگیری غیررسمی	از بررسی نتایج سوالات تحقیق و بحث‌های مربوط به هر یک از سوالات می‌توان نتیجه گرفت که بین مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده (رهبری مثبتی بر چشم انداز، برنامه ریزی، کسب و نشر اطلاعات، خلاقیت و عمل‌گرایی) با یادگیری غیررسمی رابطه مثبتی وجود دارد. با استفاده از یادگیری غیررسمی و به‌کارگیری مؤلفه‌های سازمان یادگیرنده در مدارس، می‌توان مدارس را در جهت تبدیل به محیط‌های یادگیری مداوم سوق دهند.

همچنین برخی پژوهش‌ها که به نوعی با موضوع مورد تحقیق هم‌سو هستند (جدول ۲) به اختصار در زیر بیان می‌گردند:

جدول ۲: سایر پژوهش‌های حوزه یادگیری		
عنوان	پژوهشگر / سال	یافته‌ها
۱ نقش یادگیری رسمی و غیررسمی روی ۴۴ دانشمند در قالب چهار زمینه کاری	تدجا / ۲۰۰۷	یافته‌های این پژوهش نشان داد که دوره‌های رسمی نقش بسیار جزیی در پژوهش و توسعه تخصص محاسبه‌ای دانشمندان دارد و نقش دوره‌های غیررسمی به مراتب برجسته‌تر از دوره‌های رسمی بود.
۲ خود انضباطی با اشاره به یادگیری غیررسمی	بورکارتز و مینارت <sup>۲</sup> / ۱۹۹۹ (به نقل از امین - الرعایا، ۱۳۸۸)	پژوهش حاضر نشان دادند دانشجویان، زمانی که یادگیری به صورت غیررسمی است برای خودشان اهدافی تنظیم می‌کنند که متفاوت است از زمانی که اهدافی را برای یادگیری رسمی تنظیم می‌کنند. علاوه بر آن نشان دادند که دانشجویان استراتژی‌های خود انضباطی متفاوتی را در یادگیری انتخاب می‌کنند، زیرا زمانی که یادگیری وجود دارد اطلاعات هم عرض با اهداف به آسانی قابل دسترس است.
۳ نقش رسانه‌های جمعی در آموزش غیررسمی مهارت زندگی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه شهید چمران و علوم پزشکی اهواز	رضوی و رحیمی دوست / ۱۳۸۷ (به نقل از امین - الرعایا، ۱۳۸۸)	نتایج این پژوهش نشان داد که از میان رسانه‌های ارتباط جمعی (اینترنت، رادیو، روزنامه و مجله، تلویزیون و کتاب غیردرسی) از دیدگاه دانشجویان، تلویزیون بیشترین نقش را در زمینه آموزش غیررسمی مهارت‌های زندگی بر عهده داشته است. کتاب غیردرسی و روزنامه و مجله پس از تلویزیون در آموزش مهارت‌های زندگی نقش داشته‌اند. در این پژوهش دانشجویان اظهار داشتند که رادیو و اینترنت کمترین نقش را در آموزش غیررسمی مهارت‌های زندگی آنان ایفا کرده‌اند.

در این پژوهش به بررسی وضعیت منابع و روش‌های یادگیری رسمی و غیررسمی پرداخته می‌شود؛ به‌طور کلی می‌توان گفت مهارت‌ها و توانایی علمی و عملی افراد، از جمله دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup>، عبارت‌اند از: ۱. یادگیری از راه آموزش - انتشارات، ۲. یادگیری از راه تعاملات اجتماعی - انسانی، ۳. یادگیری از راه فعالیت‌های کاری - عملی؛ منبع اول ناظر به یادگیری رسمی و منبع دوم و سوم ناظر به یادگیری غیررسمی است. روش‌های یادگیری از راه این سه منبع در مدل مفهومی تحقیق (شکل ۲) درج شده است.



شکل ۲: مدل مفهومی منابع و روش های یادگیری رسمی و غیررسمی

یادگیری از روش انتشارات<sup>۱</sup>-آموزش<sup>۲</sup>: آموزش از ارکان اساسی و حیاتی فعالیت اجتماعی است و توسعه و پیشرفت در ابعاد مختلف وابسته به آموزش و متناسب با اهمیت قائل شده برای آن است. صاحب نظران بر این عقیده هستند که هدف از آموزش های رسمی (همچون مطالعه کتب، مجلات و...)، تنها انتقال معلومات و محفوظات نیست تا ذهن افراد همچون کتابخانه ای گردد، بلکه هدف از تعلیم و تربیت آن است که انسان را برای جستجوی مدام راه حل های جدید، مجهز کند. با این وجود، آنچه مسلم است تفاوت فاحش بین سطح یادگیری های غیررسمی نسبت به یادگیری های رسمی است تا حدی که می توان گفت میزان یادگیری غیررسمی خیره کننده است و بخش اعظم یادگیری از راه برنامه های آموزشی صورت

1. Learning From Books & Mag
2. Learning From Education

نمی‌گیرد (کونر، ۲۰۰۵). طبق برآورد اداره کار آمریکا، بیش از ۷۰٪ یادگیری مرتبط با کار در خارج از بخش آموزش‌های رسمی حاصل می‌شود (کرنل، ۲۰۰۸).

**یادگیری از طریق فعالیت‌های کاری - عملی<sup>۱</sup>:** یادگیری از راه کار مشتمل بر مسایل واقعی بوده و بر کسب دانش و پیاده‌سازی راه‌حل‌ها در عمل تمرکز و توجه دارد (یعقوب زاده قمی، ۱۳۸۷: ۳۶). به‌طور کلی یادگیری را از راه کار را می‌توان به سه بخش تقسیم کرد: ۱. یادگیری قبل از انجام فعالیت: به این معنی که قبل از شروع به کار جدید، افراد زمانی را صرف یادگیری از تجاربی که از فعالیت‌های مشابه و قبلی به‌دست آمده می‌کنند؛ ۲. یادگیری در حین انجام فعالیت: به توجه و تمرکز افراد به مرور و نظارت مستمر و پیاپی در طول انجام کارها بر اهداف سازمان، یا ظرفیت‌ها و قابلیت‌های سازمان، اشاره دارد که می‌توان از راه برگزاری جلسات کوتاه و... به این مطلوب دست یافت؛ ۳. یادگیری بعد از انجام فعالیت: پس از اتمام و پایان یافتن کار رخ می‌دهد و با دریافت بازخوردی از نحوه اجرا و چگونگی انجام کار، تجارب و نکات به‌دست آمده افراد برای کارها و فعالیت‌های بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرد. (آینه‌ساز، ۱۳۸۹: ۵۸)

همان‌طور که پیشتر بیان شد، یادگیری غیررسمی گاهی عمدی و گاهی غیرعمدی است؛ از جمله فعالیت‌های یادگیری غیررسمی در محل کار عبارت‌اند از: ۱. یادگیری فرد با هدایت خودش (مارسیک و واتکینز، ۲۰۰۱)؛ ۲. مشاوره و مربیگری (کونلن، ۲۰۰۴)؛ ۳. شبکه (ایروات، ۲۰۰۴)؛ ۴. سؤال پرسیدن (ری‌اردون، ۲۰۰۴؛ ایروات، ۲۰۰۴)؛ ۵. بازخورد گرفتن (مارسیک و واتکینز، ۲۰۰۱؛ ایروات، ۲۰۰۴). البته این فعالیت‌ها تنها بخش کوچکی از آنچه واقعاً در حال وقوع است را تشکیل می‌دهد (شلی، ۲۰۰۸). در واقع، یادگیری غیررسمی غیر عمدی اغلب زمانی که در حال انجام وظایف روزانه هستید اتفاق

---

1. Learning From Work  
2. Eraut, M.  
3. Reardon.

می‌افتد؛ یادگیری از راه آزمون و خطا<sup>۱</sup> و یادگیری از طریق اشتباهات<sup>۲</sup>، به نوعی، جزء یادگیری‌های غیرعمدی به شمار می‌روند. (تیککن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲)

**یادگیری از راه تعاملات اجتماعی<sup>۴</sup> - انسانی<sup>۵</sup>:** نظریه‌پردازان یادگیری اجتماعی، تاکید دارند که رفتار شخص و عوامل محیطی، عوامل دوطرفه هستند. این امر، رابطه پویایی را شرح می‌دهد که در آن، شخص نه به‌طور مکانیکی و نه با طیب خاطر، نسبت به نیروهای محیطی واکنش نشان می‌دهد؛ نظریه یادگیری اجتماعی پیشنهاد می‌کند که یک راه یادگیری، از راه جانشینی است که افراد از راه مشاهده، رفتارهای دیگران را به عنوان الگو می‌پذیرند (سیف، ۱۳۹۰: ۳۱۲). یادگیری غیررسمی از راه تعاملات روزانه اجتماعی، به شکل‌های مختلفی همچون: ۱. مشارکت در فعالیت‌های گروهی؛ ۲. کار در کنار دیگران؛ ۳. پرداختن به کارهای چالش برانگیز؛ ۴. کارکردن با ارباب رجوع؛ ۵. مشاهده و الگو برداری<sup>۶</sup> مشورت با نخبگان<sup>۷</sup> بحث<sup>۸</sup> و گفتگو<sup>۹</sup> با دیگران<sup>۸</sup> تشریک مساعی و همکاری<sup>۱۰</sup> و... رخ می‌دهد؛ موفقیت در یادگیری از راه این اشکال به شدت وابسته به کیفیت روابط انسانی در محل کار است (ایروات، ۲۰۰۴). در نظریه یادگیری اجتماعی، کلیدی‌ترین واژه مفهوم خودکارآمدی<sup>۱۱</sup> است؛ بدین معنا که شخص اعتقاد دارد از عهده انجام کار بر می‌آید.

**هدف پژوهش:** مهم‌ترین هدف کلی پژوهش حاضر «تعیین میزان استفاده از یادگیری رسمی یا غیررسمی و منابع آن در دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup>» است.

1. Learning From Trial & Error
2. Learning From Mistake
3. Tikkanen
4. Social Learning
5. Learning From Humans
6. Learning From Observation
7. Learning From Mentors
8. Learning From Discussion
9. Learning From Talking
10. Learning From Corporation
11. Self-Efficacy

### سوالات پژوهش

۱. دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> کدامیک از شیوه‌های رسمی یا شیوه‌های غیر رسمی یادگیری را بیشتر استفاده می‌کنند؟
۲. کدامیک از منابع شیوه‌های رسمی یا شیوه‌های غیر رسمی در یادگیری دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> در اولویت بالاتری قرار دارد؟
۳. کدامیک از روش‌های منبع «آموزش - انتشارات» در یادگیری دانشجویان در اولویت بالاتری قرار دارد؟
۴. کدامیک از روش‌های منبع «فعالیت‌های کاری - عملی» در یادگیری دانشجویان در اولویت بالاتری قرار دارد؟
۵. کدامیک از روش‌های منبع «تعاملات اجتماعی - انسانی» در یادگیری دانشجویان در اولویت بالاتری قرار دارد؟

### روش‌شناسی پژوهش

نوع و روش تحقیق: پژوهش حاضر به لحاظ نوع کاربردی است و از نظر روش‌شناسی توصیفی - پیمایشی است.

روش گردآوری داده‌ها: در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز برای ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق از مطالعات کتابخانه‌ای و به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز تحقیق، از پرسش‌نامه یادگیری شلی و سونگ،<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) استفاده شده است. این پرسش‌نامه با توجه به شرایط و نیازهای خاص دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup>، مدل‌سازی و گویه‌های مناسب و متناسب با آن انتخاب و بومی<sup>۲</sup> شده است.

---

1. Shelley & Seung, 2008

۲. از آنجا که پرسش‌نامه اصلی مربوط به مدیریت منابع انسانی است و دارای گویه‌های کمی است، لذا با مشورت گرفتن از خبرگان نظامی و استادان دانشگاهی باید گویه‌های دیگری به آن پرسش‌نامه افزوده شده و در برخی از گویه‌ها نیز تغییرات جزئی داده شود.

**سنجش روایی و پایایی:** پرسش‌نامه مذکور به بررسی منابع و روش‌های یادگیری غیررسمی می‌پردازد و دارای دو بُعد است که مؤلفه‌های متعددی در آن گنجانده شده است؛ برای ملموس شدن بیشتر، هر مؤلفه به گویه‌های (سوالات) متعددی تقسیم گردید. برای احراز اطمینان از روایی محتوایی و صوری پرسش‌نامه‌های پژوهش، از نظرات متخصصان مربوط و متون تخصصی مدیریت، همچنین متخصصان نظامی برای تطابق با فرهنگ نظامی بهره گرفته شده است. تمام گویه‌های پرسش‌نامه با مقیاس ۷ گزینه‌ای لیکرت به صورت، هیچ (۱)، خیلی کم (۲)، کم (۳)، متوسط (۴)، بیش از متوسط (۵)، زیاد (۶) و خیلی زیاد (۷) طراحی شده‌اند؛ به گونه‌ای که روند افزایش اعداد نشان دهنده افزایش یادگیری است.

در پژوهش حاضر پس از تدوین پرسش‌نامه، نمونه‌ای با حجم ۲۵ نفر از جامعه آماری به صورت تصادفی انتخاب شد و آزمون روی آنها اجرا گردید؛ سپس به منظور اندازه‌گیری پایایی پرسش‌نامه، داده‌های حاصله با استفاده از روش آلفای کرونباخ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که ضریب به دست آمده (۰.۸۳۵) پایایی پرسش‌نامه را تایید کرد.

**جامعه و نمونه آماری:** جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه دانشجویان شاغل به تحصیل سال اول، دوم و سوم است؛ حجم نمونه آماری بر اساس فرمول زیر (بست<sup>۱</sup>، ترجمه شریفی، ۱۳۷۱: ۱۰۱). تعداد ۱۹۵ نفر از دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> است که به صورت تصادفی - ساده از بین دانشجویان انتخاب شده‌اند.

$$n = \frac{z^2 \times (P \times Q)}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.15 \times 0.85)}{0.0025} = 195$$

1. Best, John W.



با توجه به حجم نمونه آماری تعداد ۱۹۵ پرسش‌نامه توزیع شد که پس از بررسی پرسش‌نامه‌ها، تعداد ۱۶۷ پرسش‌نامه معتبر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### تعریف اصطلاحات کلیدی

**یادگیری:** عبارت است از تغییرات نسبتاً پایداری که در رفتار بالقوه موجود زنده، بر اثر تجربه رخ می‌دهد (کریمی، ۱۳۸۹: ۶۸). کیم<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) می‌گوید: یادگیری عبارت است از افزایش قابلیت افراد برای انجام اعمال موثر. همچنین هابر<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) اظهار می‌دارد، یک موجود وقتی یاد می‌گیرد که از رهگذر پردازش بر روی اطلاعات، محدوده رفتارهای بالقوه‌اش تغییر کند. (اسماعیلی، ۱۳۸۴: ۱۷)

**یادگیری رسمی:** یادگیری رسمی که از آن به عناوینی چون یادگیری ساختاریافته، کلاسیک و آکادمیک یاد شده است، آن نوع از یادگیری است که در آن فرد در یک فرآیند از پیش تعیین شده تحت آموزش قرار می‌گیرد؛ آموزش رسمی ساختار یافته، مورد حمایت نهاد، اغلب در قالب تشکیل کلاس با طرح‌ریزی معلم یا مربی و همراه با اجرا و ارزیابی در محل است. (آئینه‌ساز، ۱۳۸۹: ۲۸)

**یادگیری غیررسمی:** این یادگیری در مقابل یادگیری رسمی است؛ منظور از یادگیری غیررسمی، یادگیری ناشی از فرصت‌های طبیعی یادگیری است که در زندگی روزمره رخ می‌دهد و همچنین زمانی که شخص کنترل یادگیری خود را به دست می‌گیرد. در تعریف دیگری، گفته‌اند: یادگیری که نتیجه تنوع تجربیات کاری، تحصیلات در علوم مختلف، شرکت در سمینارهای علمی، الگوبرداری از رفتار دیگران، تعمق و تفکر، پرسیدن، بازخورهای صادقانه، مشارکت در سیاست‌گذاری و امور اجرایی و بررسی موضوعات از دیدگاه‌های مختلف است. (همان: ۴۸)

---

1. Kim  
2. Haber

### یافته‌های پژوهش

سوال ۱: دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> کدامیک از شیوه‌های رسمی یا شیوه‌های غیررسمی یادگیری را بیشتر استفاده می‌کنند؟

میانگین یادگیری غیررسمی (۵۷.۵۱) در دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> بیش از میانگین یادگیری رسمی (۱۷.۴۲) است. برای اطمینان از تفاوت مشاهده شده بین میانگین‌های یاد شده از آزمون آماری ویل کاکسون استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۳ ارائه گردیده است.

منظور	میانگین	انحراف معیار	نوع رتبه	تعداد	میانگین رتبه	مجموع رتبه‌ها	مقدار Z	سطح معنی داری	
یادگیری رسمی	۱۷.۴۲۱	۴.۸۸۴	منفی	۲۷	۵۸.۳۵	۱۵۷۵.۵۰	-۴.۳۹۴	۰.۰۰	
			مثبت	۸۱					
	یادگیری غیررسمی	۵۷.۵۱۵۰	۱۰.۹۵۲۷۲	برابر	۵۹	۵۳.۲۲			۴۳۱۰.۵۰
				جمع	۱۶۷				

همان‌گونه که مشاهده می‌گردد مقدار Z محاسبه شده برای مقایسه یادگیری رسمی و غیررسمی در دانشجویان برابر است با -۴.۳۹۴- که از نظر آماری در سطح  $(P < 0/01)$  معنی‌دار است. لذا می‌توان بیان کرد دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> از شیوه‌های غیررسمی یادگیری بیش از شیوه‌های رسمی استفاده می‌کنند.

سوال ۲: کدامیک از منابع شیوه‌های رسمی یا شیوه‌های غیررسمی در یادگیری دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> در اولویت بالاتری قرار دارد؟

برای مقایسه منابع یادگیری رسمی و غیررسمی و اولویت‌بندی آنها در یادگیری دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup> از آزمون آماری فریدمن<sup>۱</sup> استفاده شده که نتایج آن در جدول شماره ۴ خلاصه شده است. لازم به توضیح است که این آزمون تفاوت مجموع رتبه‌های سه گروه همبسته یا بیش از آن را آزمون کرده و در مورد مقایسه‌های

1. Friedman test

زوجی (دوگانه) رتبه‌ها حساسیت لازم را ندارد. بنابراین تفاوت‌های مشاهده شده در این سوال و سوالات ۳، ۴ و ۵ بیانگر تفاوت و نیز ترتیب مجموع رتبه‌ها است. لذا نمی‌توان تفاوت زوجی بین رتبه‌ها را از راه این آزمون استنباط کرد.

جدول ۴: رتبه‌بندی منابع یادگیری آزمودنی‌ها						
منابع یادگیری	میانگین	رتبه میانگین	رتبه	تعداد	مقدار مجذور خی	درجه آزادی
تعاملات اجتماعی - انسانی	۳.۶۷	۲.۲۵	۱۶۷	۳۵.۷۸۱	۲	۰.۰۰۰
فعالیت‌های کاری - عملی	۳.۴۴	۲.۰۱	۱۶۷			
آموزش - انتشارات	۳.۲۰	۱.۷۳	۱۶۷			

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مقدار مجذور خی محاسبه شده برای منابع یادگیری رسمی و غیررسمی دانشجویان با ۲ درجه آزادی برابر است با ۳۵.۷۸۱ که از لحاظ آماری در سطح ( $P < 0/001$ ) معنی‌دار است. بنابراین بین منابع یادگیری رسمی و غیررسمی تفاوت وجود داشته و با توجه به رتبه میانگین‌ها، منبع تعاملات اجتماعی انسانی دارای بالاترین رتبه و منابع فعالیت‌های کاری - عملی و آموزش - انتشارات در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند.

**سوال ۳:** کدام یک از روش‌های منبع «آموزش - انتشارات» در یادگیری دانشجویان در اولویت بالاتری قرار دارد؟

برای مقایسه هر یک از روش‌های یادگیری از راه منبع انتشارات - آموزش با یکدیگر و اولویت‌بندی آنها در دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup>، از آزمون فریدمن استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۵ خلاصه شده است.

جدول ۵: رتبه بندی روش‌های یادگیری منبع انتشارات - آموزش						
روش‌های یادگیری منبع انتشارات-آموزش	میانگین	رتبه میانگین	تعداد	مقدار مجذور خی	درجه آزادی	سطح معنی داری
مطالعات عمومی (مرتبط با رشته)	۴.۷۶	۲.۸۸	۱۶۷	۷۹.۷۰۱	۳	۰.۰۰۰
مطالعات تخصصی	۴.۷۵	۲.۸۶				
تکالیف و پروژه‌های درسی	۴.۲۳	۲.۳۴				
تکالیف غیر درسی	۳.۶۸	۱.۹۱				

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود، مقدار مجذور خی محاسبه شده برای روش‌های یادگیری از راه منبع انتشارات-آموزش دانشجویان با ۳ درجه آزادی برابر است با ۷۹.۷۰۱ که از لحاظ آماری در سطح ( $P < 0/001$ ) معنی دار است. لذا مطالعات عمومی (مرتبط با رشته) و مطالعات تخصصی دانشجویان در اولویت بالاتر و انجام تکالیف و پروژه‌های درسی و تکالیف غیر درسی در رتبه‌های بعدی قرار دارد.

**سوال ۴:** کدامیک از روش‌های منبع «فعالیت‌های کاری- عملی» در یادگیری دانشجویان در اولویت بالاتری قرار دارد؟

برای مقایسه هر یک از روش‌های یادگیری از راه منبع فعالیت‌های کاری- عملی با یکدیگر و اولویت‌بندی آنها در دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup>، از آزمون فریدمن استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۶ خلاصه شده است.

جدول ۶: رتبه بندی روش‌های یادگیری منبع فعالیت‌های کاری-عملی						
روش‌های یادگیری منبع فعالیت‌های کاری- عملی	میانگین	رتبه میانگین	تعداد	مقدار مجذور خی	درجه آزادی	سطح معنی داری
مشارکت در فعالیت‌های کاری- عملی	۴.۹۰	۳.۲۶	۱۶۷	۸.۵۰۵	۴	۰.۰۷۵
تلاش در جهت حل مسائل و	۴.۶۸	۳				

			مشکلات تخصصی		
			۳	۴.۶۰	ایفای نقش مربیگری و ارشدیت
			۲.۸۸	۴.۴۶	شرکت در دوره کارورزی و اردوگاهی
			۲.۸۶	۴.۶۱	اشتباهات، شکست‌ها و خطاهای حین انجام کار

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود، مقدار مجذور خی محاسبه شده برای روش‌های یادگیری از راه منبع فعالیت‌های کاری- عملی دانشجویان با ۴ درجه آزادی برابر است با ۸.۵۰۵ که از لحاظ آماری معنی‌دار نیست ( $P > 0.05$ ). بنابراین گرچه شیوه مشارکت در فعالیت‌های کاری- عملی در بالاترین رتبه قرار دارد و شیوه‌های تلاش در برای حل مسائل و مشکلات تخصصی، ایفای نقش مربیگری و ارشدیت، شرکت در دوره کارورزی و اردوگاهی و اشتباهات، شکست‌ها و خطاهای حین انجام کار در رتبه‌های پایین‌تر قرار دارد اما تفاوت آنها قابل ملاحظه نیست و نقش تقریباً یکسانی در یادگیری غیررسمی دانشجویان دارند.

**سوال ۵: کدام یک از روش‌های منبع «تعاملات اجتماعی- انسانی» در یادگیری دانشجویان در اولویت بالاتری قرار دارد؟**

برای مقایسه هر یک از روش‌های یادگیری منبع تعاملات اجتماعی- انسانی با یکدیگر و اولویت‌بندی آنها در دانشجویان دانشگاه افسری امام علی<sup>(ع)</sup>، از آزمون فریدمن استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۷ خلاصه شده است.

جدول ۷: رتبه بندی روش‌های یادگیری منبع تعاملات اجتماعی- انسانی						
سطح معنی داری	درجه آزادی	مقدار مجذور خی	تعداد	رتبه میانگین	میانگین	روش‌های یادگیری منبع تعاملات اجتماعی- انسانی
۰.۰۰۰	۶	۶۲.۲۶۳	۱۶۷	۴.۶۵	۵.۳۰	مباحثه و تعامل با متخصصان نظامی
				۴.۶۳	۵.۳۴	بازدیدهای عمومی مرتبط با رسته (نمایشگاه، موزه، همایش، سمینار)
				۴.۱۳	۵.۰۳	مباحثه و تعامل با دانشجویان
				۳.۹۶	۴.۹۵	مباحثه و تعامل با استادان دانشگاه
				۳.۶۴	۴.۶۵	بازدیدهای تخصصی (نمایشگاه، موزه، همایش، سمینار)
				۳.۵۵	۴.۳۷	جستجو در اینترنت
				۳.۴۳	۴.۶۲	تعمق در برنامه‌ها و راهبردهای نیروهای مسلح ایران و جهان

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود، مقدار مجذور خی محاسبه شده برای روش‌های یادگیری از راه منبع تعاملات اجتماعی- انسانی دانشجویان با ۶ درجه آزادی برابر است با ۶۲.۲۶۳ که از لحاظ آماری در سطح  $(P < ۰/۰۰۱)$  معنی‌دار است. لذا روش‌های مباحثه و تعامل با متخصصان نظامی و نیز بازدیدهای عمومی مرتبط با رسته (نمایشگاه، موزه، همایش، سمینار) در رتبه‌های بالاتر و مباحثه و تعامل با دانشجویان،

مباحثه و تعامل با استادان دانشگاه، بازدیدهای تخصصی (نمایشگاه، موزه، همایش، سمینار)، جستجو در اینترنت و تعمق در برنامه‌ها و راهبردهای نیروهای مسلح ایران و جهان در رتبه‌های بعدی قرار دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

کارکنان هر سازمان به‌عنوان اصلی‌ترین و ماندگارترین سرمایه‌های آن به‌شمار می‌روند؛ و راه رشد، توسعه واقعی و بلند مدت سازمان از راه نیروی انسانی و کیفیت بالای آن امکان‌پذیر است (زروندی، ۱۳۸۸: ۱۶۸). از بررسی نتایج سوالات تحقیق و بحث‌های مربوط به هر یک از سوالات به‌طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که بین منابع و روش‌های رسمی و غیررسمی در یادگیری دانشجویان از نظر آماری تفاوت معناداری وجود دارد؛ و با توجه به نتایج به‌دست آمده از آزمون‌ها می‌توان بیان کرد منابع و روش‌های یادگیری غیررسمی به میزان قابل توجهی بیش از یادگیری رسمی، با یادگیری دانشجویان مرتبط هستند. بنابراین، تمرکز و توجه بیش از پیش به مؤلفه‌های یادگیری غیررسمی (روش‌های منبع تعاملات اجتماعی - انسانی و فعالیت‌های کاری - عملی) می‌تواند سازمان را با صرف کمترین هزینه به بیشترین بازدهی علمی - عملی نیروی انسانی خود برساند.

● تجزیه و تحلیل یافته‌های مربوط به سوال اول نشان داد روش‌های یادگیری غیررسمی بیش از یادگیری رسمی، در یادگیری دانشجویان نقش دارد. (جدول ۳) تلجا پژوهشی در سال (۲۰۰۷) با عنوان «نقش یادگیری رسمی و غیررسمی روی ۴۴ دانشمند در قالب چهار زمینه کاری» انجام داد و نقش یادگیری رسمی و غیررسمی را روی آنها توصیف کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که دوره‌های رسمی نقش بسیار جزئی در پژوهش و توسعه تخصص محاسبه‌ای دانشمندان دارد، و نقش دوره‌های غیررسمی به مراتب برجسته‌تر از دوره‌های رسمی بود (تلجا، ۲۰۰۷). همچنین شلی پژوهشی در سال ۲۰۰۸ تحت عنوان «عوامل مؤثر بر یادگیری غیررسمی در محل کار» انجام داد. نتایج

این پژوهش بیانگر این است که یادگیری و بهبود عملکرد افراد بیشتر از راه دانش جدید کسب شده از راه یادگیری غیررسمی است تا آموزش‌های رسمی (شلی، ۲۰۰۸).

● تجزیه و تحلیل یافته‌های مربوط به سوال دوم و سوم نشان داد یادگیری از راه مؤلفه «انتشارات-آموزش» کمترین رتبه را دارد؛ (جدول ۴) این بدان معناست که یادگیری دانشجویان از راه شیوه‌های رسمی نسبت به شیوه‌های غیررسمی بسیار کمتر است؛ همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد روش «مطالعه کتب، مقالات و مجلات عمومی مرتبط با رشته» و پس از آن روش «مطالعه کتب، مقالات و مجلات تخصصی» با اندکی تفاوت بالاترین رتبه را در یادگیری دانشجویان به خود اختصاص داده است. (جدول ۵) این بدان معناست که دو روش بالا در بین سایر روش‌های مؤلفه یادگیری رسمی بیشترین رابطه را با یادگیری دانشجویان داشته است. در این راستا تلجا پژوهشی در سال (۲۰۰۷) با عنوان «نقش یادگیری رسمی و غیررسمی روی ۴۴ دانشمند در قالب چهار زمینه کاری» انجام داد و نقش یادگیری رسمی و غیررسمی را روی آنها توصیف کرد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دوره‌های رسمی (مؤلفه انتشارات-آموزش) نقش بسیار جزئی در پژوهش و توسعه تخصص محاسبه‌ای دانشمندان دارد. (تلجا، ۲۰۰۷)

● تجزیه و تحلیل یافته‌های مربوط به سوال دوم و چهارم نشان داد یادگیری از روش‌های مؤلفه «فعالیت‌های کاری- عملی» رتبه دوم را در میان ۳ مؤلفه یادگیری دانشجویان به خود اختصاص داده است؛ (جدول ۴) همچنین نتایج نشان می‌دهد روش «مشارکت در فعالیت‌های کاری- عملی» در رتبه نخست و پس از آن روش‌های «تلاش در جهت حل مسائل و مشکلات تخصصی» و «ایفای نقش مربیگری و ارشدیت» بالاترین رتبه‌ها را دارند؛ (جدول ۶) بنابراین می‌توان گفت روش‌های مذکور در سطح معناداری می‌توانند بیشترین ارتباط را با میزان یادگیری دانشجویان از روش این مؤلفه داشته باشند. در این راستا شلی پژوهشی در سال (۲۰۰۸) تحت عنوان «عوامل مؤثر بر



یادگیری غیررسمی در محل کار» انجام داد. نکته قابل توجه بر اساس پژوهش انجام شده این است که ۸۰٪ یادگیری در حین انجام فعالیت‌های کاری و به شیوه غیررسمی صورت می‌گیرد (شلی و سونگ، ۲۰۰۸).

• تجزیه و تحلیل یافته‌های مربوط به سوال دوم و پنجم نشان داد یادگیری از روش‌های مؤلفه «تعاملات اجتماعی-انسانی» برترین منبع یادگیری دانشجویان است که بیشترین ارتباط را با یادگیری آنان داشته است؛ (جدول ۴) همچنین نتایج نشان می‌دهد روش «صحبت، تعامل و بحث درباره مسائل کاری با استادان دانشگاهی (نظامی و غیرنظامی)» بالاترین رتبه را دارد و پس از آن روش «بازدید از فرآیندها، محصولات و خدمات ارائه شده در نمایشگاه‌ها، همایش‌ها و سمینارهای عمومی مرتبط با رشته» در سطح معناداری بیشترین ارتباط را با میزان یادگیری دانشجویان داشته است. (جدول ۷) پژوهش‌های هم‌سو عبارت‌اند از: لوهمن در سال (۲۰۰۶) تحقیقی را تحت عنوان «عوامل تاثیرگذار بر مشارکت معلمان در فعالیت‌های یادگیری غیررسمی» به انجام رسانید. هدف این تحقیق بررسی عوامل تاثیرگذار بر مشارکت معلمان مدارس دولتی در فعالیت‌های یادگیری غیررسمی بوده است؛ تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده پژوهش بالا حاکی از آن است که معلمان نسبت به عوامل مستقل بر درجه بالاتری از فعالیت‌های تعاملی یادگیری غیررسمی تاکید دارند (لوهمن، ۲۰۰۶). تلجا نیز پژوهشی در سال (۲۰۰۷) با عنوان «نقش یادگیری رسمی و غیررسمی روی ۴۴ دانشمند در قالب چهار زمینه کاری» انجام داد و نقش یادگیری رسمی و غیررسمی را روی آنها توصیف کرد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دوره‌های رسمی نقش بسیار جزئی در پژوهش و توسعه تخصص محاسبه‌ای دانشمندان دارد (تلجا، ۲۰۰۷). شلی پژوهشی در سال (۲۰۰۸) تحت عنوان «عوامل موثر بر یادگیری غیررسمی در محل کار» انجام داد. نتایج این پژوهش بیانگر این است که یادگیری و بهبود عملکرد افراد بیشتر (۸۰ درصد) از روش یادگیری غیررسمی صورت می‌گیرد (شلی و سونگ، ۲۰۰۸).

## پیشنهادها

در پایان با توجه به اهداف تعیین شده پژوهش و همچنین نتایج به دست آمده از تحلیل یافته‌ها، راهکارهایی برای ارتقای بیش از پیش سطح یادگیری و توان علمی و عملی دانشجویان مطرح می‌گردد:

۱. به منظور افزایش یادگیری از راه مؤلفه انتشارات آموزش، پیشنهاد می‌شود با اختصاص زمان بیشتر و فراهم آوردن شرایط مطالعه در سطح دانشگاه، آسایشگاه و حتی اردوگاه‌ها، دانشجویان بخشی از روز را به مطالعه (عمومی و تخصصی) اختصاص دهند. همچنین دسترسی به کتب، مجلات و مقالات الکترونیکی نمایه شده در کتابخانه نیازمند دسترسی به رایانه است که با اتخاذ تصمیم در این خصوص می‌توان سطح یادگیری دانشجویان را از این دو روش برتر بعد یادگیری رسمی ارتقا داد.

۲. به منظور افزایش یادگیری از راه مؤلفه فعالیت‌های کاری - عملی، پیشنهاد می‌شود منابع آموزشی تا حد امکان در قالب سوال، مساله و به صورت عملی و یا کارگاهی مطرح گردد؛ در این صورت با درگیر شدن دانشجویان با یک مساله و یا فعالیت علمی می‌توان سطح یادگیری آنان را به نحو موثرتری بالا برد. همچنین در طول سال تحصیلی فرماندهان طوری برنامه‌ریزی کنند که هر فرد بتواند به نحوی از انحا در قالب نقش‌های ارشدیت قرار بگیرد، تا با درگیری در مسائل و فعالیت‌های کاری به وجود آمده، و تلاش در جهت حل مسائل و مشکلات تخصصی، میزان یادگیری خود را از روش شیوه‌های غیررسمی افزایش دهد.

۳. به منظور افزایش یادگیری از راه مؤلفه تعاملات اجتماعی - انسانی پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان آموزشی شرایطی را فراهم آورند که دانشجویان ارتباط بیشتری در قالب جلسات پرسش و پاسخ، کارگاه‌ها، جلسات تبادل افکار و... با کارشناسان، متخصصان و خبرگان نظامی داشته باشند؛ و حتی خارج از کلاس‌ها نیز زمینه این قبیل تعاملات فراهم شود تا با تبادل نظر و بحث و گفتگو با آنان، دانشجویان بتوانند سطح

یادگیری خود را افزایش داده و از اندیشه، تجربیات و دانش متخصصان، خبرگان نظامی و کادر فرماندهی بیشتر بهره‌مند شوند. همچنین اگر آنان در بازدید از فرآیندها، محصولات و خدمات ارائه شده در نمایشگاه‌ها، همایش‌ها و سمینارهای عمومی مرتبط با رسته، در کنار دانشجویان حضور فعال داشته باشند، یادگیری از این روش با روش تعاملی ترکیب شده و می‌تواند سطح یادگیری دانشجویان را افزایش دهد.

همچنین با تقویت گفتگو، صحبت، مباحثه و تشریک مساعی با دیگر دانشجویان درباره مسائل درسی و کاری رابطه مثبتی با یادگیری خواهد داشت، لذا پیشنهاد می‌شود برای ارتقای یادگیری از این روش، برنامه‌ریزان تدابیری اتخاذ کنید که دانشجویان به صورت تیمی فعالیت‌های کاری و درسی خود (از قبیل مطالعه حل مسئله انجام پروژه درسی و...) را انجام دهند. در این خصوص می‌توان دانشجویان را به گروه‌های مختلف آموزشی تقسیم کرد و دانشجویانی که بالاترین معدل را دارند به عنوان سرگروه قرارداد تا بر روند آموزشی اعضای گروه خود نظارت داشته و از این روش (گفتگو، مباحثه، تشریک مساعی) افراد گروه خود را به سطح بالایی از یادگیری ارتقا دهند.

## منابع

۱. آتکینسون، ریتا ال و دیگران، (۱۳۸۵). زمینه روان شناسی هیلگارد. ترجمه: محمدنقی براهنی و دیگران. تهران: نشر رشد.
۲. اسماعیلی، وجیهه، (۱۳۸۴). بررسی مکانیزم های یادگیری سازمانی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران واقع در تهران بر پایه عوامل چهارگانه سازمان یادگیرنده. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده مدیریت: دانشگاه تهران.
۳. امین الرعایا، سعیده و احمدی، غلامرضا و نادى، محمدعلی، (۱۳۸۸). بررسی بین مؤلفه های سازمان یادگیرنده با یادگیری غیررسمی در دبیرستان های دخترانه شهر اصفهان. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی. سال سوم، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۸، صص ۷۳-۹۱.
۴. آیین ساز، حامد، (۱۳۸۹). طراحی الگوی یادگیری غیررسمی کارآفرینان. پایان نامه کارشناسی - ارشد. دانشکده کارآفرینی: دانشگاه تهران.
۵. بست، جان (۱۳۷۱). روش های تحقیق در علوم تربیتی و رفتاری. ترجمه: شریفی، حسن پاشا و طالقانی، نرگس. تهران: نشر رشد.
۶. پارسا، محمد، (۱۳۸۵). روانشناسی یادگیری بر بنیاد نظریه ها. چ ۳. تهران: انتشارات بعثت.
۷. جارویس، پیتر (بی تا). آموزش بزرگسالان و آموزش مداوم. ترجمه: غلامعلی سرمد (۱۳۸۱). تهران: سمت.
۸. رابینز، استفن پی، (۱۳۸۵). مبانی رفتار سازمانی. چ ۱۳. ترجمه: علی پارسائیان و محمد اعرابی. نشر دفتر پژوهش های فرهنگی.
۹. زروندی، نفیسه، (۱۳۸۸). بررسی وضعیت تعهد سازمانی زنان کارمند در سازمان آموزش و پرورش استان قم براساس مدل آلن و میر. فصلنامه فرهنگی-دفاعی زنان و خانواده. سال پنجم (بهار ۸۸). شماره ۱۵. صص ۱۵۳-۱۷۴.
۱۰. سیف، علی اکبر، (۱۳۹۰). روان شناسی پرورشی (روان شناسی یادگیری و آموزش)، چ ۹. تهران: دوران.

۱۱. کارشکی، حسین (۱۳۸۸). نقش خود تنظیمی در یادگیری غیر رسمی. مجموعه مقالات اولین همایش آموزش و یادگیری غیر رسمی. مشهد: دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی: دانشگاه فردوسی.
۱۲. کریمی، یوسف (۱۳۸۹). روان شناسی تربیتی. چ ۱۱. تهران: نشر ارسباران.
۱۳. مارکوات، مایکل (۲۰۰۲). ایجاد سازمان یادگیرنده. ترجمه: محمدرضا زالی (۱۳۸۵). تهران: دانشگاه تهران.
۱۴. یعقوب زاده قمی، مریم (۱۳۸۷). بررسی رابطه مدیریت دانش با یادگیری سازمانی. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی. دانشکده مدیریت: دانشگاه تهران.
15. Conner, Marcia. L. (2005). Informal learning. Available in ; <http://agelesslearner.com/intros/informal.html>.
16. Conlon, Thomas J. (2004). A review of informal learning literature, theory and implications for practice in developing global professional competence. *Journal of European Industrial Training*. Vol.28. No2/3/.pp283-295.
17. Cornell, Paul. (2008). The growth of informal learning environments. Available in: <http://agelesslearner.com/intros/informal.html>.
18. Eraut, M. (2004), "Informal learning in the workplace", *Studies in Continuing Education*, Vol. 26, No. 2, pp. 247-273.
19. Hodkinson, P., Colley, H. and Malcolm, J. (2003), "The interrelationships between informal and formal learning", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 15 Nos 7/8, pp. 313-8.
20. [Http://en.wikipedia.org/wiki/Main\\_Page](http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page). (February 2011).
21. Lohman, M.C. (2006). Factors influencing teachers engagement in informal learning activities. *Journal of work place learning*. Vol.18.No3. pp.147-156. From <http://www.emeraldinsight.com>.
22. Lohman, M.C. (2005). A survey of factors influencing teachers engagement in informal learning groups in informal workplace learning activities. *HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT QUARTERLY* 16(4), 501-527.
23. Marsick, V.J. and Watkins, K.E. (2001), "Informal and incidental learning", *New Directions for Adult and Continuing Education*, Vol. 2001 No. 89, pp. 25-34.
24. Marsick, V.J. and Volpe, M. (1999), "The nature and need for informal learning", *Advances in Developing Human Resources*, Vol. 1 No. 1, pp. 1-9.
25. Marsick, V & Watkins, K. (1990). *Informal and incidental learning in the workplace*. New York.
26. Moore, Sally-Ann. (1998). "Time-to-Learning", Digital Equipment Corporation. From [http://en.wikipedia.org/wiki/Informal\\_learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Informal_learning).

27. Reardon, R.F. (2004), "Informal learning after organizational change", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 16 Nos 7/8, pp. 385-95.
28. Shelley A. Berg and Seung Youn (Yonnie) Chyung.(2008). Factors that influence informal learning in the workplace. Vol 20. No 4. pp 229-244.
29. Sorohan, E. G. (1993). "We Do; Therefore, We Learn". *Training and Development*. Vol. 47 No. 10, pp. 47-55.
30. Talja, Sanna. (2007). The role of formal and informal learning . *Journal of workplacelearning*.Vol.19. pp. 469-481.
31. Tikkanen, T. (2002), "Learning at work in technology intensive environments", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 14 No. 3, pp. 89-97.