

یادگیری تلفیقی و تأثیر آن بر انگیزه تحصیلی و رضایتمندی دانشجویان

فخرالزمان نعیمی حسینی^۱، حسین زارع^۲، محمود هرمزی^۳، فرهاد شقاقی^۴ و محمد حسین کاوه^۵

چکیده: حفظ انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از شیوه‌های تدریس، تأثیر بسزایی بر موفقیت تحصیلی آنها دارد؛ بنا براین یافتن راهکارهای موفق در جهت افزایش انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از شیوه‌های تدریس، از مهم‌ترین اولویت‌های آموزشی به شمار می‌آیند. هدف از انجام این تحقیق، تعیین تأثیر یادگیری تلفیقی بر انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از شیوه تدریس بود. بنابراین، دانشجویان دانشگاه پیام نور مرکز تهران به عنوان جامعه پژوهش انتخاب شدند. ۱۸ دانشجو در برنامه یادگیری تلفیقی و ۱۶ دانشجو در برنامه آموزش مبتنی بر سخنرانی شرکت کردند و درس «آسیب شناسی روانی یک» موضوع «اختلالات اضطرابی» با دو رویکرد مبتنی بر سخنرانی و یادگیری موقعیتی به اجرا درآمد. تخصیص کلاس‌ها به برنامه‌های آموزشی به صورت تصادفی انجام شد. داده‌ها با استفاده از فرم کوتاه شده پرسش نامه استاندارد شده انگیزه تحصیلی مک اینترنی و سینکلایر در مراحل پیش از آموزش و پس از آموزش جمع‌آوری شد. همچنین چند پرسش مستقیم از دانشجویان در مورد رضایت کلی از برنامه‌های آموزشی بعد از اجرای برنامه‌های آموزش و یادگیری در گروه‌ها جمع‌آوری شد و با استفاده از آزمون‌های تی، ویل کاکسون و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان دادند که در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، یادگیری تلفیقی موجب افزایش انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از روش تدریس گردید.

کلمات کلیدی: یادگیری تلفیقی، آموزش به روش سخنرانی، انگیزه تحصیلی، رضایت از شیوه تدریس

۱- مقدمه

حدود ۸۰ درصد مهارتی که آموخته بودند، استفاده کنند. بالدوین و فورد^۲ نیز گزارش کردند که فارغ التحصیلان مورد مطالعه آن‌ها تنها توانستند ۱۰ درصد از مطالب آموخته شده را به کار ببرند [۴]. بنابراین، ضرورت ایجاد تغییراتی در روش‌های آموزش احساس می‌گردد. استفاده از فن‌آوری و آموزش مجازی، دروازه‌های نوینی را برای ارتقای آموزش گشوده است؛ اما، پیرامون استفاده از فن‌آوری و آموزش مجازی سؤال‌های مهمی مطرح است؛ برای مثال سؤال‌اتی مانند این که آیا تنها استفاده از فن‌آوری و آموزش مجازی کافی است؟ اگر خیر، از چه رویکردی استفاده کنیم و چه عوامل مهمی را باید در نظر بگیریم؟

در پاسخ به این سؤال برخی از متخصصین برنامه‌ریزی آموزشی، یادگیری تلفیقی^۳ را به عنوان یک راه حل پیشنهاد می‌کنند. یادگیری تلفیقی آمیزه‌ای از آموزش چهره به چهره، یادگیری همزمان و ناهمزمان الکترونیکی و غیر الکترونیکی است و هدف آن بهینه‌سازی بازدهی

مهم‌ترین هدف آموزش، تربیت فارغ التحصیلانی موفق و توانمند در استفاده از آموخته‌ها در حل مشکلات و چالش‌های محیط واقعی انجام کار است و برای رسیدن به این هدف باید روش‌های تدریس و یادگیری را در جهت هدایت کنیم که برانگیزاننده رضایت و انگیزه تحصیلی آن‌ها باشد [۱]. اما، در اغلب موارد مشاهده می‌شود که فارغ التحصیلان کفایت و توانایی لازم برای روبه‌رو شدن با مسایل و مشکلات محیط کار را در خود احساس نمی‌کنند [۳ و ۲]. به طوری که در مطالعه براد و نیوستورم^۱ نشان داده شد که فارغ التحصیلان مورد بررسی آن‌ها نتوانستند از

تاریخ دریافت مقاله ۹۰/۱۰/۰۵، تاریخ تصویب نهایی ۹۱/۰۱/۲۸

^۱ مدرس، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز،

(نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی: fnaeemi@sums.ac.ir

^۲ دانشیار، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور تهران

^۳ استادیار، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور تهران

^۴ استادیار، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور تهران

^۵ استادیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

روش سخنرانی، یادگیری تلفیقی موجب افزایش یادگیری و رضایت دانشجویان از روش تدریس گردید [۱۲]. یوشو می‌نویسد در مطالعه انجام شده توسط ال-رمی^۵، بر ۱۷۶ دانشجوی در کشور عربستان سعودی، نیز نشان داده شد که استفاده از کامپیوتر نه تنها موجب بهبود نگرش دانشجویان نسبت به استفاده از کامپیوتر برای یادگیری گردید؛ بلکه در مقایسه با روش آموزش به روش سخنرانی، افزایش معنادار انگیزه تحصیلی دانشجویان را نیز به دنبال داشت [۱۳]. در بررسی دیگر انجام شده توسط ولترینگ و همکاران، بر ۱۸۵ دانشجوی سال سوم و مقایسه تأثیر آموزش تلفیقی و سنتی بر انگیزش و رضایت دانشجویان، نتایج نشان دادند که در یادگیری تلفیقی مبتنی بر حل مسأله در مقایسه با گروه کنترل، رضایت، انگیزه تحصیلی و یادگیری به نحو معناداری افزایش یافت [۱۴]. نی بون و همکاران نشان دادند که یادگیری تلفیقی با در نظر گرفتن موقعیت واقعی، موجب افزایش یادگیری و انگیزه تحصیلی در گروه مورد بررسی آن‌ها شد [۱۵]. در یک بررسی انجام شده توسط آرمسترانگ و همکاران، به منظور آموزش گازهای خونی به دانشجویان سال چهارم پزشکی، روش آموزش مبتنی بر کامپیوتر با روش سخنرانی مقایسه شد. تمامی شرکت کنندگان، برنامه آموزشی مبتنی بر سخنرانی را مطلوب توصیف کرده و از آن احساس رضایت کردند. در حالی که در گروه آموزش مبتنی بر کامپیوتر ۸۹ درصد شرکت کنندگان آن را مطلوب توصیف کردند. نتایج این بررسی نشان داد که روش‌های آموزش مبتنی بر کامپیوتر باید به صورت تلفیقی همراه با سایر روش‌های آموزش سنتی استفاده شود [۱۶]. سو و براش نشان دادند که اگرچه دانشجویان شرکت کننده، برنامه آموزشی بر خط تدارک دیده شده برای آن‌ها را رضایت بخش‌تر از آموزش سنتی توصیف کردند، اما، مواردی مانند مشخص نبودن انتظارات مربی، ارتباطات ناهم‌زمان، زیاد بودن حجم تکالیف درسی و مشکلات دسترسی به محتوای آموزشی ناخوشایند بود [۱۷]. در برنامه آموزشی دیگری برای آموزش حین خدمت پرستاری، اریچ نشان داد که در نظر گرفتن موقعیت واقعی انجام کار در برنامه یادگیری موقعیتی تلفیقی، موجب افزایش یادگیری و انگیزه پرستاران شد [۱۸]. روایی و همکاران، ضمن طراحی برنامه آموزشی تلفیقی- موقعیتی و

آموزش همراه با کاهش هزینه‌ها است. در این محیط تعاملات و ارتباطات اجتماعی تسهیل می‌شوند، بسیاری از مشکلات آموزش سنتی کاهش می‌یابند و برای یادگیرندگان محیطی انعطاف‌پذیر و راحت، در عین حال بهره‌مند از مزایای آموزش چهره به چهره ایجاد می‌شود [۱۵و۶].

در یادگیری تلفیقی هم یادگیرنده و هم یاددهنده با انگیزه بیشتری به یادگیری و جستجوی مطالب می‌پردازند و یادگیری بهتر و عمیق‌تری ایجاد می‌شود. تلفیق آموزش فراچندرسانه‌ای همراه با آموزش چهره به چهره کلاسی موجب افزایش انگیزه و یادگیری دانشجویان می‌شود و دانشجویان با سبک‌های مختلف یادگیری از برنامه‌های آموزشی حداکثر استفاده را می‌برند [۱۷]. در مقایسه با آموزش سنتی، استفاده از فن‌آوری موجب بهبود تعاملات اجتماعی بین دانشجویان، یادگیری مشارکتی و یادگیرنده-محور می‌شود که بهبود تفکر انتقادی، تأمل و بازتاب اندیشه^۴، به اشتراک گذاشتن نقطه نظرات گوناگون، انسجام محتوا و افزایش درک دانشجویان از کاربردهای محتوا را به دنبال دارد [۸].

برای افزایش انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان، هرینگتون و الیور نیز یادگیری موقعیتی^۴ را پیشنهاد می‌کنند [۸]. یادگیری موقعیتی یعنی یادگیری در موقعیت واقعی انجام کار [۹] و موجب افزایش انگیزه و رضایت دانشجویان می‌شود [۱۰].

انجام مقایسه بین روش تلفیقی و دیگر روش‌ها پیش از این نیز انجام شده است؛ به عنوان مثال در یک برنامه یادگیری تلفیقی به منظور آموزش مهارت ارائه دارو به بیماران توسط دانشجویان پرستاری، ۲۶ دانشجوی جدیدالورود با روش یادگیری تلفیقی و ۲۴ دانشجو با روش سخنرانی حضوری آموزش دیدند و با یکدیگر مقایسه شدند. نتایج نشان دادند که در مقایسه با گروه آموزش به روش سخنرانی، یادگیری تلفیقی موجب افزایش یادگیری، توانایی انجام کار و رضایت دانشجویان از روش تدریس گردید. علاوه بر این، این بررسی نشان داد که یادگیری تلفیقی با هزینه کمتر موجب بهبود یادگیری شد [۱۱]. در برنامه یادگیری تلفیقی دیگری که توسط جانگ در کشور کره بر ۵۶ دانشجوی پرستاری انجام شد، نیز نتایج نشان دادند که در مقایسه با

رشته، یک درس به صورت تصادفی برگزیده شد و از بین موضوعات مطرح شده در آن درس، یک موضوع به صورت تصادفی برای تولید و اجرای برنامه های آموزشی انتخاب شد.

بنابراین، درس «آسیب شناسی روانی ۱» موضوع اختلالات اضطرابی با دو رویکرد مبتنی بر سخنرانی و موقعیتی تلفیقی به اجرا درآمد. از سه کلاسی که در آن درس آسیب شناسی روانی ۱ ارائه می شد، دو کلاس به صورت تصادفی به قید قرعه برای گروه های شاهد و مداخله انتخاب شدند و آن دو کلاس نیز به صورت تصادفی به قید قرعه به گروه های شاهد و مداخله تقسیم شدند.

ابزار تحقیق: انگیزه تحصیلی دانشجویان از طریق فرم کوتاه شده پرسش نامه انگیزش تحصیلی مک اینرنی و سینکلایر بررسی شد. این پرسش نامه دارای ۴۹ سؤال در ابعاد مختلف انگیزه تحصیلی است و نه تنها انگیزه تحصیلی را می سنجد، بلکه ابعاد انگیزه بیرونی و درونی را نیز بررسی می کند. بحرانی، روایی و پایایی این پرسش نامه را در ایران تأیید کرده است [۱۹] و در تحقیقی که صالحی بر روی دانش آموزان و ظهیری بر روی دانشجویان انجام داده اند استفاده شده است [۲۰ و ۲۱]. به منظور تعیین رضایت دانشجویان از روش های تدریس، از سؤالات مستقیم چند گزینه ای و گسترده پاسخ استفاده گردید.

روش های آماری: به منظور انجام بررسی های آماری از آزمون های تی مستقل، من ویتنی و ویل کاکسون استفاده شد. از آنجا که طرح به صورت پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل اجرا شد، ابتدا اختلاف نمره های پس آزمون و پیش آزمون گروه ها محاسبه شد و مقایسه بر اساس نمره افزوده انجام پذیرفت.

اجرای برنامه های آموزشی: برنامه آموزشی به روش سخنرانی، به صورت حضوری اجرا شد. ابتدا جلسه معارفه ای بین مدرس و دانشجویان تشکیل گردید و در مورد روند برنامه ی آموزشی، وظایف دانشجویان و محقق و شیوه مطالعه کتاب درسی پیشنهادی دانشگاه، توضیحاتی به دانشجویان داده شد. سپس دانشجویان پیش آزمون ها را تکمیل کردند و پس از شش هفته، در کلاس آموزش سخنرانی شرکت نمودند و در پایان همین جلسه

انجام آن بر ۶۸ دانشجوی ویرجینیای شرقی نشان دادند که برنامه آموزشی فوق، با ایجاد احساس بودن در جامعه واقعی، موجب افزایش رضایت و یادگیری دانشجویان شد [۶].

۲- روش تحقیق

اگر چه بیشتر مطالعات انجام شده نشان دهنده سودمندی یادگیری تلفیقی و در نظر گرفتن موقعیت واقعی انجام کار در افزایش رضایت و انگیزه تحصیلی دانشجویان است؛ اما، هیچ الگوی دقیق و از پیش تعریف شده ای برای طراحی در دسترس نیست و در هر منطقه با توجه به امکانات و محدودیت های فن آوری، توانایی های دانشجویان در استفاده از فن آوری، محدودیت های بودجه و زمان تفاوت هایی وجود دارند که باید در طراحی آموزشی در نظر گرفته شوند.

این پژوهش با هدف تعیین تأثیر یادگیری تلفیقی بر انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از برنامه درسی، طراحی و اجرا شده و در صدد پاسخگویی به سؤالات زیر می باشد:

۱- آیا در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، یادگیری تلفیقی موجب افزایش انگیزه (تحصیلی، درونی و بیرونی) دانشجویان می شود؟

۲- آیا در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، یادگیری تلفیقی موجب افزایش رضایت دانشجویان از شیوه تدریس می شود؟

پژوهش حاضر، پژوهشی شبه تجربی و از نوع کمی است و به تعیین تأثیر یادگیری تلفیقی بر انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از شیوه تدریس می پردازد. این پژوهش در دانشگاه پیام نور مرکز تهران که دانشگاهی وابسته به وزارت علوم است، انجام شد.

جامعه آماری و روش نمونه گیری: جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه پیام نور مرکز تهران بود و نمونه گیری به صورت نمونه گیری در دسترس انجام شد. در مجموع ۳۴ دانشجوی سال سوم رشته روان شناسی عمومی دانشگاه پیام نور مرکز تهران در این تحقیق شرکت کردند. ۱۸ دانشجو در برنامه یادگیری موقعیتی و ۱۶ دانشجو در برنامه آموزش مبتنی بر سخنرانی شرکت کردند. به منظور انتخاب محتوای مورد آزمون، از بین رشته های تحصیلی، یک رشته به صورت تصادفی انتخاب گردید و از مجموع دروس آن

تعامل بپردازد و موضوع را از دیدگاه‌های مختلف بررسی کند [۲۳]. برای انجام فعالیت‌های معتبر، در پایان هر داستان یا نمایش سؤالات مرتبط با موضوع مطرح شد و دانشجویان به صورت انفرادی و یا در گروه‌های دوتایی، در مورد پاسخ آن‌ها فکر کردند. آن‌ها باید مطالب را به دقت مطالعه می‌کردند و هر موضوع را از جنبه‌های گوناگون مورد بررسی قرار می‌دادند تا کاملاً متوجه شوند که چه چیزی از آن‌ها خواسته شده و از طریق گفتگوی برخط نظرات خود را با مدرس و یا سایر همکلاسی‌ها به اشتراک می‌گذاشتند. برای انجام فعالیت‌های معتبر آآن استفاده از سؤالات گسترده پاسخ و تمریناتی که نیازمند به فعالیت و بررسی موضوع از دیدگاه‌های گوناگون باشد را توصیه می‌کند [۲۲]. سرانو و همکاران نیز برای فعالیت در زمینه معتبر از گفتگوی بر خط استفاده نمودند [۲۷]. علاوه بر این، در کلاس حضوری امکان تعامل با بیمار شبیه‌سازی شده مهیا شد. در این جلسه آن‌ها با بیمار شبیه سازی شده روبه‌رو شدند و به صورت گروهی به بحث و نتیجه‌گیری پرداختند. به منظور نشان دادن عملکرد تخصصی و الگوسازی، از مثال‌هایی به صورت فیلم‌های آموزشی مصاحبه روان شناس با بیمار، سری تصویرهای مصاحبه‌های هدفمند بیمار و روان شناس و همچنین داستان‌هایی از شرح حال بیماران همراه با توضیح گام به گام عملکرد مدرس که به دقت و مرتبط با اهداف یادگیری طراحی شده بود، استفاده شد. وولی نیز بدین منظور از فیلم‌هایی که در آن عملکرد متخصص نشان داده می‌شد، استفاده کرده بود [۲۸].

به منظور تحقیق و تجسس در دیدگاه‌ها و افکار گوناگون، مثال‌های حل شده به تدریج با سؤال‌هایی که می‌توانستند از جنبه‌های مختلف بررسی شوند، (به صورت شرح حال بالینی بیمار، و سری تصاویر مصاحبه بیمار و روان‌شناس) جایگزین شدند. دانشجویان به صورت فردی و یا در گروه‌های دوتایی به تبادل نظر و حل مسأله‌ها پرداختند و سپس نقطه نظرات خود را از طریق گفتگوی بر خط و کلاس حضوری با سایر دانشجویان و مدرس در میان گذاشتند. به این طریق نه تنها با دیدگاه‌های گوناگون آشنا شدند؛ بلکه ساخت اشتراکی دانش امکان‌پذیر شد. علاوه بر این، توسط سایت یاهو، فضایی مجازی ایجاد شد که از طریق آن دانشجویان می‌توانستند نقطه نظرات خود را با

پس‌آزمون‌ها را تکمیل کردند. در این فاصله زمانی، آن‌ها مجاز به مطالعه کتاب درسی بودند.

برنامه یادگیری تلفیقی با تأکید بر یادگیری موقعیتی طراحی شد. بنابراین مبانی طراحی آموزشی یادگیری موقعیتی و تلفیقی مد نظر قرار گرفتند. ابتدا جلسه معارفه-ای با حضور مدرس و دانشجویان تشکیل شد و توضیح جامعی از اهداف و روند اجرای برنامه آموزشی، شیوه‌های دسترسی به مدرس و برقرای ارتباطات گروهی به دانشجویان داده شد. آآن معتقد است که برگزاری جلسه معارفه موجب افزایش انگیزه دانشجویان و متعهد کردن آن‌ها نسبت به یادگیری می‌گردد [۲۲]. از آنجا که برنامه یادگیری تلفیقی با تأکید بر یادگیری موقعیتی طراحی شد، مهم‌ترین شاخص‌های یادگیری موقعیتی که عبارتند از زمینه معتبر، فعالیت‌های معتبر، دسترسی به عملکرد تخصصی و الگوسازی، آماده‌سازی و سکوبندی، ایجاد امکان تحقیق و تجسس در دیدگاه‌ها و افکار گوناگون، تأمل، بیان اندیشه و ارزیابی معتبر رعایت گردید [۲۳].

زمینه معتبر در ارتباط با مشکلات و چالش‌های دنیای واقعی است [۲۳]. در این پژوهش، برای ایجاد زمینه معتبر از فیلم‌های آموزشی که موقعیت واقعی انجام کار روان-شناس را در موقعیت واقعی حرفه‌ای نشان می‌داد، داستان‌های مرتبط با وضعیت بیمار مبتلا به اختلال اضطرابی و نحوه ارزیابی روان‌شناس از موقعیت وی و همچنین مداخلات انجام شده برای حل مشکلات بیمار، نمایش سری تصویرهای مصاحبه‌های بالینی همراه با شرح گام به گام فعالیت‌های مدرس استفاده گردید. سیاو معتقد است که تصاویر متحرک و یا فیلم‌هایی که موقعیت واقعی را به نمایش می‌گذارند، می‌توانند نشان‌دهنده یادگیری در زمینه معتبر باشند [۲۴]. هرینگتون و لوک نیز برای ایجاد زمینه معتبر، بیان داستان را پیشنهاد می‌کنند [۹ و ۲۵]. علاوه بر این، در کلاس حضوری، موقعیت واقعی کار از طریق ایفای نقش بیمار مبتلا به اختلال اضطرابی توسط فرد آموزش دیده و مصاحبه دانشجویان با او شبیه‌سازی شد. گولی کرز و همکاران نیز برای ایجاد زمینه معتبر از ایفای نقش در کلاس استفاده کردند [۲۶].

فعالیت معتبر، مشابه و مرتبط با دنیای واقعی انجام کار است. در این محیط یادگیرنده می‌تواند با محیط اطراف به

و برای او استقلال عمل بیشتری در نظر می‌گیرد [۱۰]. برای سکو بندی آموزشی، ولی ارائه نکته‌ها، اشارات و بازخورد در مورد چگونگی عملکرد دانشجویان را پیشنهاد می‌کند. در این پژوهش، دانشجویان به صورت انفرادی و یا در گروه‌های دوتایی به یادگیری پرداختند و از طریق گفتگوی بر خط پیرامون محتوا با مدرس و یکدیگر به بحث و تبادل نظر پرداختند [۲۸].

موریسون معتقد است که در یادگیری موقعیتی، ارزیابی باید بر فرایند یادگیری، درک و حل مسأله متمرکز شود [۲۹]. بدین منظور، آرن بررسی کارپوشه‌های دانشجویان و پایش مشارکت آن‌ها در بحث‌های گروهی را پیشنهاد می‌کند [۲۷]. ارزیابی معتبر از طریق پایش عملکرد دانشجویان در بحث‌های گروهی بر خط و کلاس حضوری شبیه سازی شده، انجام شد.

پست الکترونیکی به آن ارسال کنند و در دسترس سایرین قرار دهند. سرانو و همکاران نیز برای ساخت اشتراکی دانش از گفتگوهای بر خط استفاده کردند [۲۷].

به منظور ایجاد امکان تأمل و بیان افکار، از دانشجویان خواسته شد که در حین اندیشیدن به پاسخ سؤالات مطرح شده در محتوا، محتویات ذهنی خود را بازگو کنند، در گفتگوهای بر خط شرکت کنند، نظرات خود را در فضای مجازی بنویسند و یا در کلاس حضوری شبیه‌سازی شده نظر خود را بیان کنند. سرانو و همکاران گفتگوهای بر خط را روشی مناسب برای برقراری ارتباطات گروهی و تبادل افکار می‌دانند [۲۷].

سکوبندی یعنی افزایش توانایی نوآموز تحت حمایت مربی و رسیدن به تخصص با دریافت بازخورد. با افزایش توانایی‌های نوآموز، متخصص به پیچیدگی محیط می‌افزاید

۳- نتایج و بحث

جدول ۱ مقایسه نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون انگیزه تحصیلی، انگیزه درونی و انگیزه بیرونی در گروه آموزش به روش سخنرانی

متغیر	میانگین و انحراف معیار		آزمون ویل کاکسون	
	پیش آزمون (۱۶ نفر)	پس آزمون (۱۶ نفر)	سطح معناداری	Z
انگیزه تحصیلی	۱۲/۵۲ ± ۱۷۲/۸۷	۱۷/۵۰ ± ۱۴/۹۸	۰/۵۶۸	-۰/۵۷۱
انگیزه درونی	۳/۵۱ ± ۲۶/۸۷	۳/۷۸ ± ۲۶/۰۶	۰/۶۱۸	-۰/۴۹۸
انگیزه بیرونی	۸/۰۴ ± ۵۸/۱۲	۶/۵۲ ± ۵۶/۷۵	۰/۲۳۸	-۱/۱۸۱

جدول ۲ مقایسه نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون انگیزه تحصیلی، انگیزه درونی و انگیزه بیرونی در گروه یادگیری تلفیقی

متغیر	میانگین و انحراف معیار		آزمون ویل کاکسون	
	پیش آزمون (۱۸ نفر)	پس آزمون (۱۸ نفر)	سطح معناداری	Z
انگیزه تحصیلی	۱۱/۷۷ ± ۱۶۷/۸۸	۱۲/۸۹ ± ۱۸۶/۱۶	<۰/۰۰۱	-۳/۵۰۷
انگیزه درونی	۲/۳۴ ± ۲۶/۷۷	۲/۵۱ ± ۲۹/۷۲	۰/۰۰۴	-۲/۸۶۸
انگیزه بیرونی	۶/۶۷ ± ۵۵/۷۷	۶/۳۱ ± ۵۶/۱۶	۰/۹۰۵	-۰/۱۱۹

جدول ۳ مقایسه تغییر نمره پیش آزمون - پس آزمون متغیرهای آزمون انگیزه تحصیلی، انگیزه درونی و انگیزه بیرونی در دو گروه

متغیر	آزمون من ویتنی			اختلاف میانگین و انحراف معیار در پیش آزمون و پس آزمون دو گروه
	معناداری	من ویتنی	Z	
انگیزه تحصیلی	<0/001	۱۸/۵	-۴/۳۲	آموزش مبتنی بر سخنرانی ۱۸/۲۸±۱۵/۰۷
انگیزه درونی	0/002	۶۵/۵	-۲/۷۲	آموزش مبتنی بر سخنرانی ۲/۹۴±۳/۲۶
انگیزه بیرونی	0/۵۰۹	۱۱/۵	-۱/۰۳	آموزش مبتنی بر سخنرانی ۰/۳۹±۱۰/۰۳

جدول ۴ مقایسه میانگین و انحراف معیار رضایت دانشجویان از شیوه های تدریس در پس آزمون دو گروه

متغیر	میانگین و انحراف معیار		آزمون تی	
	آموزش مبتنی بر سخنرانی (۱۶ نفر)	یادگیری تلفیقی (۱۸ نفر)	سطح معناداری	df
رضایت از شیوه تدریس	۲/۶۱±۰/۸۰۶	۴/۷۲±۰/۴۶۱	p<0/001	۳۲

یافته های به دست آمده از آزمون ویل کاکسون در جدول شماره ۱ نشان می دهند که در گروه آموزش سخنرانی، مقایسه میانگین نمره پیش آزمون و پس آزمون در هیچ یک از ابعاد انگیزشی اختلاف معناداری را نشان نمی دهد ($p = 0/568$) و آموزش موجب افزایش انگیزه دانشجویان نشده است. اما جدول شماره ۲ نشان می دهد که در گروه یادگیری تلفیقی، در ابعاد انگیزه درونی و انگیزه تحصیلی مقایسه میانگین نمره پیش آزمون و پس آزمون اختلاف معناداری را نشان می دهد ($P < 0/01$) و آموزش موجب افزایش انگیزه درونی و تحصیلی دانشجویان گردیده است؛ اما موجب افزایش انگیزه بیرونی آنها نشده است.

به منظور مقایسه اثر برنامه های آموزشی بر افزایش انگیزه تحصیلی دانشجویان، میانگین اختلاف نمره های پس آزمون و پیش آزمون گروه ها بررسی شدند. نتایج آزمون من ویتنی، افزایش معنادار تغییر نمره انگیزه درونی و انگیزه تحصیلی

کلیه شرکت کنندگان در هر دو گروه آموزشی زن بودند، و تمامی آنها در ترم هفتم رشته روانشناسی عمومی مشغول به تحصیل بودند. یافته ها نشان دادند که در گروه یادگیری موقعیتی، ۵۵/۶ درصد متاهل، ۲۲/۴ درصد شاغل و ۷۷/۶ درصد در محدوده سنی ۱۸ تا ۳۰ سال قرار داشتند و سایر افراد بیشتر از ۳۰ سال داشتند. در گروه آموزش به روش سخنرانی نیز ۵۵/۲ درصد متاهل، ۲۲/۶ درصد شاغل و ۷۵ درصد در محدوده سنی ۱۸ تا ۳۰ سال قرار داشتند و سایر افراد بیشتر از ۳۰ سال داشتند. به طور کلی، بین دو گروه، از نظر متغیرهای فوق اختلاف معناداری وجود نداشت ($P < 0/01$).

اولین سوال پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سوال بود که: آیا در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، یادگیری تلفیقی موجب افزایش انگیزه تحصیلی دانشجویان می شود؟

را در گروه یادگیری تلفیقی، در مقایسه با گروه آموزش به روش سخنرانی را نشان دادند (جدول ۳). به عبارت دیگر یادگیری تلفیقی نه تنها موجب افزایش نمره‌های انگیره درونی و انگیره تحصیلی پس‌آزمون در مقایسه با پیش‌آزمون شد، بلکه افزایش نمره‌های انگیره درونی و تحصیلی دانشجویان را در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، به دنبال داشت و این تأثیر را بیشتر از طریق انگیزاننده‌های درونی اعمال نمود. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات انجام شده توسط پرلار و همکاران و ولترینگ و همکاران هماهنگ است [۱۴ و ۳۰]. عوامل متعددی در این پژوهش موجب افزایش انگیزه یادگیرندگان در برنامه آموزش تلفیقی شد. به عنوان مثال در این برنامه بر تعامل بین دانشجویان، محتوا و مدرس و ایجاد جو همکاری و یادگیری مشارکتی تأکید شد. یادگیری مشارکتی و حمایت‌های اجتماعی موجب افزایش انگیزه و یادگیری دانشجویان می‌شود [۳۱]. از دیگر موارد مورد تأکید در این پژوهش، در دسترس بودن مدرس از طریق پست الکترونیکی، گفتگوی بر خط، گروه یاهو، استفاده از کلاس حضوری و ارائه بازخوردهای حمایتی و اصلاحی به دانشجویان بود. حمایت مدرس موجب افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی، همکاری جمعی و افزایش انگیزه‌ی درونی یادگیرنده می‌شود. بحث و گفتگوی مدرس و یادگیرندگان موجب افزایش مشارکت آن‌ها در یادگیری و ایجاد احساس کفایت و خودکارآمدی می‌شود و به افزایش انگیزه درونی آن‌ها می‌انجامد [۳۲]. از دیگر عواملی که در این پژوهش موجب افزایش انگیره دانشجویان شد، ارائه محتوا به صورت سکوبندی شده بود. آموزش سکوبندی شده راهکار دیگری در جهت حفظ و ایجاد انگیزه درونی یادگیرندگان است. در آموزش سکوبندی شده، یاددهنده و یادگیرنده، با توجه به توانایی‌های خود به انجام فعالیت‌های چالش‌برانگیز مبادرت می‌ورزند، احتمال خطر و اشتباه را می‌پذیرند و از روش‌های سنتی و منظم و خطی یادگیری فاصله می‌گیرند [۳۳]. ماهیت موقعیتی برنامه، دانشجویان را با هویت حرفه‌ای و آنچه که در محیط حرفه‌ای قرار بود با آن روبه‌رو شوند، آشنا کرد. هنگامی که یادگیرندگان مفهوم و هویت حرفه‌ای خود را دریابند و به حل مسایل مرتبط با آن تشویق شوند، با انگیره درونی بیشتری به

فعالیت می‌پردازند و توانایی آن‌ها در مقابله با مشکلات افزایش می‌یابد [۳۳]. رویکرد موقعیتی و استفاده از روش‌های الگوسازی، آماده‌سازی و افزایش اختیارات یادگیرنده در تعامل با محیط، یادگیری منسجمی را ایجاد می‌کند که تقویت‌کننده انگیره درونی یادگیرندگان است. کار با اطلاعات واقعی موجب می‌شود که یادگیرنده ارتباط بین آموخته‌ها و کاربرد آن را بهتر درک کند و با انگیره بیشتری به یادگیری بپردازد [۳۴ و ۳۵]. در حل مسایل مطرح شده و بحث‌های گروهی، دانشجویان در نقش حرفه‌ای خود ایفای نقش کردند. غوطه‌وری دانشجویان در نقش حرفه‌ای موجب افزایش انگیره درونی آن‌ها می‌شود [۳۶]. در محتوا، مسایل ناقص تعریف شده‌ای طراحی شده بود و دانشجویان به صورت انفرادی یا گروهی به حل آن‌ها پرداختند. از آنجا که برای این نوع مسایل هیچ پاسخ صریح و از پیش تعریف شده‌ای وجود ندارد، می‌توانند از دیدگاه‌های مختلف بررسی شوند، درک عمیق‌تر و بینش صحیح‌تری را نسبت به راه‌های حل مسأله ایجاد می‌کنند و انگیزه درونی یادگیرنده را برای یادگیری تقویت می‌نمایند [۳۷].

سوال دوم پژوهش آن بود که: آیا در مقایسه با روش آموزش مبتنی بر سخنرانی، یادگیری تلفیقی موجب افزایش رضایت دانشجویان از شیوه تدریس می‌شود؟ با توجه به جدول شماره ۴ یافته‌ها وجود تفاوت معناداری را بین رضایت از شیوه تدریس بین گروه‌های یادگیری تلفیقی و آموزش به روش سخنرانی نشان دادند و دانشجویان در برنامه یادگیری تلفیقی در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، از روش تدریس رضایت بیشتری داشتند. در برنامه یادگیری تلفیقی، ۶۶/۷ درصد از دانشجویان، از فعالیت‌های دوره رضایت بسیار زیاد و سایر افراد رضایت زیاد داشتند. ۸۳/۳۳ درصد از دانشجویان نیز از کار گروهی رضایت بسیار زیاد و سایر افراد رضایت زیادی را گزارش کردند. از نظر شرکت‌کنندگان در برنامه آموزشی تلفیقی، مواردی نظیر کار گروهی، قابل لمس بودن مطالب، وجود مثال‌ها و مسأله‌های مفید در محتوا، انسجام دانش نظری و عملی، همراهی مدرس در مراحل مختلف یادگیری، برنامه آموزشی چند رسانه‌ای، امکان تبادل نظر بین هم‌گروه‌ها و

موقعیتی طراحی شده توسط هالس و همکاران نیز دانشجویان از مجموع فعالیت‌ها و کارهای گروهی تدارک دیده شده در برنامه آموزشی رضایت بسیار بالایی را اظهار کردند [۴۱].

طراحی برنامه یادگیری تلفیقی و موقعیتی نیازمند به صرف وقت و هزینه نسبتاً زیادی است؛ اما در برنامه‌هایی که از نظر بودجه با محدودیت مواجه است، می‌توان با استفاده از وب سایت‌ها و نرم افزارهای رایگان همگانی که اکثر افراد با آن‌ها آشنا هستند، تا حدی هزینه‌ها را کاهش داد.

اجرای این پژوهش با مشکلات و موانعی روبرو بود. به عنوان مثال این شیوه یاددهی - یادگیری نیازمند به یادگیرنده فعال است که در دانشگاه‌های ما هنوز کاملاً نهادینه نشده است. محدودیت دسترسی دانشجویان به کامپیوتر و عدم وجود توانایی کافی برای استفاده از آن، از دیگر مشکلات بود. در یک مطالعه انجام شده با حمایت جونز نالج دات کام و کورس شر دات کام^۶ نیز مهمترین موانع یادگیری الکترونیکی، نداشتن وقت کافی برای یادگیری فن‌آوری و عدم حمایت‌های آموزشی گزارش شد [۴۲]. این برنامه بر روی دانشجویان سال سوم رشته روان شناسی عمومی دانشگاه پیام نور مرکز تهران انجام شده و در تعمیم نتایج به‌دست آمده به سایر گروه‌ها باید احتیاط ورزید.

۴- نتیجه گیری

با توجه به نتایج به‌دست آمده از مطالعات گذشته و حاضر می‌توان نتیجه‌گیری نمود که استفاده از فن آوری و آموزش مجازی موجب بهبود کیفیت فرایند یادگیری_ یاددهی می‌گردد. در این پژوهش استفاده از یادگیری تلفیقی با رویکرد موقعیتی، با بهره‌گیری از هر دو روش آموزش مجازی و چهره به چهره و فراهم نمودن موقعیت مشابه با شرایط واقعی حرفه موجب افزایش انگیزه و رضایت دانشجویان از روش تدریس شد و امید است که از این روش‌ها در اجرای برنامه‌های درسی استفاده بیشتری شود.

پی نوشت

- Broad And Newstorm
² Balodine And Ford
³ Blended learning
⁴ Situated learning
⁵ Al-Rami

یادگیری جمعی از نکات مثبت و مطلوب این برنامه آموزشی بود.

این یافته‌ها با نتایج به دست آمده از تحقیق سرانو و همکاران هماهنگ است [۲۸]. وی نشان داد که تعاملات چهره به چهره، یادگیری مفهومی و مشارکتی و ارایه محتوای آموزشی منسجم با استفاده از فن‌آوری از مهم‌ترین عوامل رضایت دانشجویان در برنامه‌های یادگیری تلفیقی است [۱۷]. در یادگیری تلفیقی یادگیرندگان احساس بودن در جامعه یادگیرنده را دارند؛ از یکدیگر می‌آموزند و به یکدیگر یاد می‌دهند؛ وجود این احساس تجربه‌های یادگیری را لذت بخش تر می‌کند. روایی و همکاران نیز معتقدند که در برنامه یادگیری تلفیقی دانشجویان احساس می‌کنند که در جامعه یادگیرنده قرار دارند و این تجربه بسیار رضایت بخش است. در یادگیری تلفیقی دانشجویان با توجه به نیاز و موقعیت‌های پیرامون به یادگیری منعطف و وابسته به نیاز می‌پردازد و می‌تواند با اضطراب و دلهره کمتری آنچه را که مایل به یادگیری آن هستند را بیاموزند؛ بنابراین رضایت بیشتری احساس خواهند کرد. سیم سک نیز می‌نویسد که در یادگیری تلفیقی یادگیرندگان می‌توانند مطالب بیشتری را با سرعت مطلوب و انعطاف‌پذیر یاد بگیرند و با اعتماد به نفس و رضایت بیشتری در برنامه یادگیری شرکت کنند [۳۸]. در این پژوهش، در برنامه یادگیری تلفیقی سعی بر آن بود که محتوای منسجمی با توجه به نیازهای حرفه ای دانشجویان به آنها ارائه شود. سو و براس نشان دادند که تعاملات چهره به چهره، یادگیری مفهومی و مشارکتی و ارائه محتوای آموزشی منسجم با استفاده از فن‌آوری، موجب افزایش رضایت دانشجویان از روش تدریس شد [۱۷]. لیندکویست و همکاران نیز نشان دادند که یادگیری تلفیقی و موقعیتی با ارائه محتوای منسجم موجب افزایش رضایت دانشجویان از روش تدریس گردید [۳۹]. ادواردز نشان داد که یادگیری تلفیقی با افزایش درک دانشجویان از محتوای آموزشی موجب افزایش یادگیری و رضایت آنها شد [۴۰]. در این پژوهش؛ انجام کارهای گروهی و یادگیری با همگروه یکی از اساسی‌ترین روش‌های یادگیری بود. همواره انجام کار گروهی و یادگیری با هم گروه موجب افزایش یادگیری و رضایت یادگیرندگان از روش تدریس می‌گردد. در برنامه یادگیری

- [13] Yushau B., *the effects of blended E-learning on Mathematics and computer attitudes in pre-calculus Algebra*, The Montana Mathematics Enthusiant, Vol.3, No.2, **2006**, pp.176-183.
- [14] Weltering V., Tierrier A., Spitzer K. and spreckelsen C., *Blended learning positively affects students' satisfaction and the role of the tutor in the problem based learning process: results of mixed-method evaluation*, Adv health sci educ, Vol.14, No.5, **2009**, pp.725-738.
- [15] Kneebone R.L., Scott W. and Darzi A., *Simulation and clinical practice: strengthening the relationship*, Med Education, Vol.38, No.10, **2004**, pp.1095-1102.
- [16] Armstrong P., Elliot T., Ronald J. and Paterson B., *Comparison of traditional and interactive teaching methods in UK emergency department*, Eur J Emerg Med, Vol.16, No.6, **2009**, pp.327-329.
- [17] So J.H. and Brush T.A., *Student's perception of collaborative learning environment: Relationship and critical factors*, Computer and Education, **2008**, pp.318-326.
- [18] Widemark E., *Community and learning: a virtual community of practice for nurse practitioners*, Capella University, AAT. 3307911, **2008**.
- [19] Mottahedi A., *A comparative survey of metacognition and academic motivation in rural girl and boy students*, thesis for M.S. degree, Shiraz University, Faculty of education and psychology, September, **2007**.
- [20] Salehi S., *Achievement motivation in different types of families in the family process and content model*, thesis for M.S. degree, Shiraz University, Faculty of education and psychology, October, **2009**.
- [21] Zahiri Naw B. and Rajabi S., *The study of variables reducing academic motivation of "Persian language and literature" students*, Daneshvar Raftar, Shahed University, Vol.3, No.16, **2009**, pp.69-80.
- [22] Allen M., *Designing successful e-learning*, USA: John Wiley and Sons, Inc, **2007**.
- [23] Herrington J. and Oliver R., *Critical characteristics of situated learning: Implications for the instructional design of multimedia*, paper presented at the meeting of the Australian Society for computers in Learning in Tertiary Education, Melbourne, Australia, **1995**.
- [24] Hsiao CH.J., *the design and development of personal Digital Interface for location based learning system*, URN etd-221137-0710108, **2008**.

⁶ Jones Knowledge.Com

⁷ Course Share.Com

مراجع

- [1] Harder P.L. and Sullivan D.W., *Student's differences and environment perceptions: how they can they contribute to student's motivation in rural schools*, learning and individual differences, Vol.18, **2008**, pp.471-485.
- [2] Kirschner P.A., *Using integrated electronic environment for collaborative teaching/ learning*, Research Dialogue in learning and d instruction, Vol.2, **2001**, pp.1-9.
- [3] Dahlgren L.O. and Petoez p., *Learning for the professions: lessons from linking international research project*, Higher Education, Vol.56, **2007**, pp.129-148.
- [4] Sanden J.V. and Teurlings CH., *developing competence during practice period: the learner's perspective*, United Kingdom: Emerald, **2008**, pp.110-137.
- [5] Wang M.J., *Online Collaboration and offline interaction between students using asynchronous tools in blended learning*, Australian journal of education technology, Vol.26, No.6, **2008**, pp.830-840.
- [6] Rovai A.P. and Jordan H.M., *Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate course*, The international review of research in open and distance learning, Vol.5, No.2, **2004**.
- [7] Smith L. and laurd L., *Exploring the advantages of blended instruction at community colleges and technical schools*, MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, Vol.6, No.2, **2010**.
- [8] Herrington J. and Oliver R., *An instructional design Frame work for authentic learning environments*, Educational technology Research and development, Vol.48, No.3, **2000**, pp.23-48.
- [9] Lave J. and Wenger E., *Situated learning legimated peripheral participation*, United Kingdom: Cambridge university press, **2008**.
- [10] Machles D., *Community of practice: a workplace safety case study*, Professional safety, January, **2010**, pp.46-51.
- [11] Sung Y.H., Kauron I.G. and Rya E., *Blended Learning on Medication administration for new nurses: Integration of e-learning and face to face instruction classroom*, Nurse Education today, Vol.28, No.8, **2008**, pp.943-954.
- [12] Jang K.S., Kim Y.M. and park S.J., *A blended learning program on under graduate nursing students' learning cardiology*, Stud heath technol in form, Vol.122, **2006**.

- [25] Benjamin L. and et.al, *Applying virtual reality in medical communication education: Current findings and potential teaching and benefits of immersive virtual patients*, Virtual reality, Vol.10, 2006, pp.185-195.
- [26] Gulikers Judith T.M. and et.al , *The effect of practical experience on perception of assessment authenticity study approach and learning outcomes*, Learning and instruction, Vol.18, 2008, pp.172-186.
- [27] Serrano Hernandez M.J., Gonzalez Sanchez M. and Munoz-Rodriguez J., *Designing learning environments improving social interactions: essential variables for virtual training space*, Procedial social and behavioral science, Vol.1, 2009, pp.2411-2415.
- [28] Wooley N. and Jarvis Y., *Situated cognition and cognitive apprenticeship: A model for teaching and learning clinical skills in a technology rich and authentic learning environment*, Nurse educator today, Vol.27, 2007, pp.73-79.
- [29] Morrison G.R., Ross S.M. and Kemp J.E., *Designing effective instruction*, USA: John Wiley & Sons, Inc, 2009.
- [30] Perlar Char A., *Enhancing underrepresented community college student motivation through blended learning curriculum*, Capella University, AAT.341962, 2010.
- [31] Wentzel K., Battle A., Russell Shannon L. and hisa B.L., *Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation*, Contemporary Educational psychology, Vol.35, 2010, pp.193-202.
- [32] Koka A. and Hein V., *Perceptions of teacher's feedback and learning environment as predictors of intrinsic motivation in physical education*, Psychology of sport and Exercise, Vol.4, 2010, pp.333-346.
- [33] Urdan T. and Erin S., *Classroom effects on student's motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs*, Journal of school psychology, Vol.44, 2006, pp.339-349.
- [34] Unal C. and Inan H.Z., *Student's perception of a situated learning environment*, Procedial social and behavioral sciences, Vol.2, 2010, pp. 2171-2175.
- [35] Develotte C., *Situated creation of multimedia activities for distance learners: motivational and cultural issue*, Recall 17, Vol.2, 2005, pp.224-229.
- [36] Galea J., Legarreta J., Martí A. and Gisbert M., *on the design of learning contents for 3rd virtual environments*, Proceedings of ICTE, International Conference on Information and Communication Technologies in Education, Information Society and Education: Monitoring a Revolution, Spain, ISSN 70-95251-64, 2002.
- [37] Wijnia L., loyens S.M.M, and Derous E., *Investigating effects of problem based versus lecture-based learning environment on student Motivation*, Contemporary educational psychology, article in press, 2008.
- [38] Simsek C.S., *Students attitudes toward integration of ICIS in a reading course: A case study in turkey*, Computer and education, Vol.51, 2008, pp.200-211.
- [39] Lindquist I. and et.al., *Development pathway in learning to be a physiotherapist*, Physiotherapy Res Int, Vol.11, No.3, 2006, pp.129-139.
- [40] Edwards H. and et.al., *Development of virtual learning environment to enhance undergraduate nursing student's effectiveness and interest in working with older people*, Nurse education to day, Vol.28, 2008, pp.672-679.
- [41] Halse K. and et.al., *An acute hospital ward densely populated with students during a 12 week clinical period*, Journal of Nurse Educator, Vol.45, No.4, 2006, pp.133-136.
- [42] Bonk Curtis J. and Zhang K.E., *Empowering on line learning*, USA: Jossey- Bass, 2008.