

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۰۴/۱۱

تاریخ بررسی مقاله: ۹۳/۰۷/۰۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۰/۲۵

مجله دست آوردهای روان‌شناختی

(علوم تربیتی و روان‌شناسی)

دانشگاه شهید چمران اهواز، پاییز و زمستان ۱۳۹۴

دوره‌ی چهارم، سال ۲۲، شماره‌ی ۲

صص: ۱۷۱-۱۸۸

رابطه علیّی تعاملات آموزشی با رضایت تحصیلی از طریق میانجی‌گری خودتنظیمی تحصیلی

کریم سواری*

چکیده

در تحقیق حاضر، رابطه علیّی تعاملات آموزشی با رضایت تحصیلی از طریق میانجی‌گری خودتنظیمی تحصیلی مورد مطالعه قرار گرفت. دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز (۱۳۹۲) جامعه آماری تحقیق حاضر را تشکیل داده‌اند که از بین آن‌ها ۵۰۰ نفر به صورت تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های تعاملات آموزشی، رضایت تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی استفاده گردید. نتیجه نشان داد که تعاملات آموزشی (تعامل دانشجو- دانشجو، تعامل دانشجو- استاد و تعامل دانشجو- محتوا) با رضایت تحصیلی رابطه علیّی مثبت و رابطه تعامل دانشجو- دانشجو و دانشجو- محتوا با رضایت تحصیلی از طریق خودتنظیمی تحصیلی معنی‌دار اما مسیر تعامل دانشجو- استاد به رضایت تحصیلی از طریق یادگیری خودتنظیمی معنی‌دار نشد. بر مبنای تحقیق حاضر پیشنهاد می‌شود برای ایجاد رضایت تحصیلی، تقویت تعامل دانشجو- دانشجو و دانشجو- محتوا در دانشجویان بسیار ضروری است.

کلید واژگان: تعامل دانشجو- استاد، تعامل دانشجو- محتوا، تعامل دانشجو- دانشجو، رضایت تحصیلی، خودتنظیمی تحصیلی.

مقدمه

رضایت تحصیلی^۱، یکی از موضوعاتی است که همواره مورد توجه متولیان تعلیم و تربیت بوده است (بری، آکی و دلاگوش^۲، ۲۰۰۸؛ ترموند و وامباخ^۳، ۲۰۰۴؛ فلامر^۴، ۱۹۸۴) بطوریکه نتایج مطالعات نشان داد رضایت تحصیلی با تعاملات آموزشی، انواع حمایت‌ها، خود جوش بودن، تکنولوژی، خود اثر بخشی و خودتنظیمی در ارتباط است (آرتینو^۵، ۲۰۰۷؛ ساهین^۶، ۲۰۰۷؛ بولیگر و مارتیندال^۷، ۲۰۰۴؛ رینهارت و اشنايدر^۸، ۲۰۰۱). در همین رابطه یاکسلتورک و یلدریم^۹ (۲۰۰۸) معتقدند که رضایت تحصیلی مهم‌ترین عامل کیفیت یادگیری است. همچنین آلن، بورهیس، بارل و مابری^{۱۰} (۲۰۰۲) و وانگ^{۱۱} (۲۰۰۳) این بحث را مطرح نمودند که رضایت تحصیلی می‌تواند بواسطه لذت تحصیل، آموزش اثر بخش ایجاد شود. بهمین صورت ویلسون^{۱۲} (۲۰۰۸) معتقد است که تعامل برای موفقیت و رضایت بسیار مهم و سطوح بالای رضایت با سطوح بالای یادگیری وابسته است. در مطالعه دیگری چجلایک^{۱۳} (۲۰۰۶) و کیلر^{۱۴} (۲۰۰۶) نشان دادند که تعامل فراگیر- محتوا اغلب اوقات بهترین پیش‌بین رضایت تحصیلی است. مطالعات افضل و احمد^{۱۵} (۲۰۱۱)، چانگ و اسمیت^{۱۶} (۲۰۰۸) و کو، واکر، بلاند و شرودر^{۱۷} (۲۰۰۸) حاکی از آن بود که تعامل شخصی فراگیر- فراگیر، تعامل فراگیر- محتوا، فراگیر- استاد، خود اثر بخشی اینترنت، عملکرد استاد و ارزیابی رشته، بطور مثبت با رضایت

- 1- academic satisfaction
- 2- Bray, Aoki, & Dlugosh
- 3- Thurmond & Wambach
- 4- Flammer
- 5- Artino
- 6- Sahin
- 7- Bolliger & Martindale
- 8- Reinhart & Schneider
- 9- Yukselturk & Yildirim
- 10- Allen, Bourhis, Burrell, & Mabry
- 11- Wang
- 12- Wilson
- 13- Chejlyk
- 14- Keeler
- 15- Afzal & Ahmad
- 16- Chang & Smith
- 17- Kuo, Walker, Belland, & Schroder

فراگیران ارتباط دارد. همچنین بررسی رودریگز رابلز^۱ (۲۰۰۶) و بولیگر و مارتیندال (۲۰۰۴) نیز نشان داد که تعامل فراگیر- فراگیر و فراگیر- معلم با رضایت بیشتر تحصیلی در ارتباط بود تا تعامل فراگیر- محتوا.

به استناد شواهد پژوهشی، متغیرهای متعددی با رضایت و موفقیت تحصیلی در ارتباط‌اند (ویلسون، ۲۰۰۸؛ فرسن^۲، ۲۰۰۷؛ نورتراپ^۳، ۲۰۰۱). در همین راستا استاوردس^۴ (۲۰۰۲) معتقد است که افزایش سطح تعامل، باعث افزایش پیشرفت و نگرش مثبت تحصیلی می‌شود. از نگاه دیگری زو، لی، یان، لایی و تان^۵ (۲۰۰۵) معتقدند تعاملات آموزشی شخصی، عنصر اساسی تسهیل یادگیری است. برخی از صاحب نظران همچون پرز^۶ (۲۰۰۱) و روست^۷ (۲۰۰۰) این بحث را مطرح کردند فقدان تعاملات شخصی بین استاد و فراگیر به آموزش اثربخش ضرر رسانده و کیفیت آموزشی را پایین می‌آورد. از آنجایی که مور و کرسلی^۸ (۱۹۹۶) تعاملات آموزشی را عبارتند از تعامل فراگیر- فراگیر، تعامل فراگیر- استاد و تعامل فراگیر- محتوا می‌دانند لذا بر همین اساس است که یانگ و نورگارد^۹ (۲۰۰۶) این بحث را مطرح کردند که برای ایجاد رضایت تحصیلی، وجود این سه نوع تعامل آموزشی بسیار ضروری و مهم است. از طرفی صاحب نظرانی همچون آندرسون و گاریسون^{۱۰} (۱۹۹۵) نظریه تعامل مور را گسترش دادند و سه نوع تعامل استاد-استاد^{۱۱}، استاد-محتوا^{۱۲} و محتوا-محتوا^{۱۳} را مطرح کردند. بسیاری از صاحب نظران (نظیر مارکز، سیبلی و آرباق^{۱۴}، ۲۰۰۵؛ پیسیانو^{۱۵}، ۲۰۰۲؛ مور و

-
- 1- Rodriguez Robles
 - 2- Fresen
 - 3- Northrup
 - 4- Stavredes
 - 5- Zhao, Lei, Yan, Lai, & Tan
 - 6- Perez
 - 7- Rost
 - 8- Moore & Kearsley
 - 9- Young & Norgard
 - 10- Anderson & Garrison
 - 11- instructor-instructor
 - 12- instructor-content
 - 13- content-content
 - 14- Marks, Sibley, & Arbaugh
 - 15- Picciano

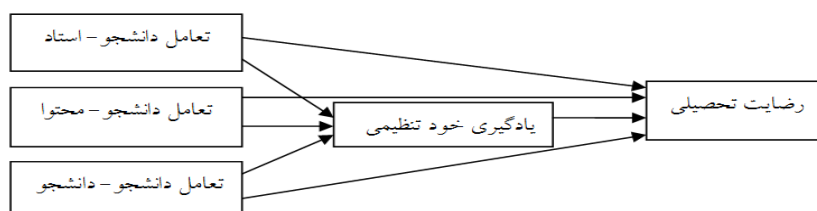
کرسلی، ۱۹۹۶) خاطر نشان می‌کنند که تعامل استاد- فراگیر یک نیاز عمده و عنصر بسیار مهم یادگیری به شمار می‌رود. شاهد این ادعا کرشاو^۱ (۱۹۹۶) بود که موفقیت یادگیری را به سطح تعامل فراگیر و استاد نسبت می‌دهد. سوان^۲ (۲۰۰۱) معتقد است که تعامل با استاد و بحث‌های فعال بین فراگیران بطور معنی‌داری، رضایت و یادگیری فراگیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در همین رابطه مطالعات (رابلیر و ونیک^۳، ۲۰۰۳؛ صبری و بالدوین^۴، ۲۰۰۳؛ آویو^۵، ۲۰۰۱؛ بایرز^۶، ۲۰۰۰؛ فولفورد و زان^۷، ۱۹۹۳) نشان داد که هر چه تعامل فراگیران بالا باشد، رضایت تحصیلی آنان نیز بالاست. نتایج مطالعه لاپوینت و گاناوارندنا^۸ (۲۰۰۴) نشان داد که تعامل همسالان بر پیامدهای یادگیری، اثر مستقیم قوی دارد. بررسی‌های گاناوارندنا و زایتل^۹ (۱۹۹۷) و کانکا و آندرسون^{۱۰} (۱۹۹۸) خاطر نشان می‌کنند که تعامل درون فردی و اجتماعی میان فراگیران- استاد می‌تواند به رضایت فراگیر و فراوانی تعامل آنان کمک کند. در مطالعه مشابهی مور (۲۰۰۲) نشان داد که بین تعاملات اجتماعی استاد- فراگیر و رضایت تحصیلی ارتباط وجود دارد.

یادگیری خودتنظیمی، از دیگر متغیرهایی است که در این مقاله به عنوان متغیر میانجی‌گر بین تعاملات آموزشی و رضایت تحصیلی قرار گرفت که شامل راهبردهایی است که دانش‌آموزان به کار می‌برند تا شناخت خود را تنظیم کنند. راهبردهای یادگیری، فنون یا روش‌هایی هستند که یادگیرندگان برای اکتساب اطلاعات از آن‌ها استفاده می‌کنند (مردالی و کوشکی^{۱۱}، ۲۰۰۸). اغلب دانشجویان با درک بهتر فرآیند یادگیری خودتنظیمی، می‌توانند پیشرفت تحصیلی خود را بهبود بخشند؛ بنابراین آشنایی با مهارت‌های یادگیری خودتنظیمی، در این امر تأثیر بسزایی دارد. بسیاری از دانشجویان به علت فقدان مهارت‌های راهبردهای

-
- 1- Kershaw
 - 2- Swan
 - 3- Roblyer & Wiencke
 - 4- Sabry & Baldwin
 - 5- Aviv
 - 6- Byers
 - 7- Fulford & Zhan
 - 8- La Pointe & Gunawardena
 - 9- Zittle
 - 10- Kanuka & Anderson
 - 11- Mardali & Koushki

مطالعه و یادگیری خودتنظیمی، دچار ناامیدی و شکست تحصیلی می‌شوند؛ در حالی که راهبردهای یادگیری، به مثابه ابزاری است که در حل مشکلات تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرند و به دانشجویان کمک می‌کنند تا مهارت‌هایی را که در طول دوران تحصیل به آن نیاز دارند، رشد و توسعه دهند. شناسایی و تقویت این راهبردها به افراد کمک می‌کند تا با تکیه بر توانایی‌های خود، کشف و تقویت آن‌ها قادر باشند با موفقیت کامل تحصیلات دانشگاهی را پشت سر بگذارند (صالحی و عنایتی، ۲۰۰۹).

با توجه به این مقدمه در تحقیق حاضر این فرضیه‌ها که تعاملات آموزشی (تعامل دانشجو-استاد، تعامل دانشجو-محتوا و تعامل دانشجو-دانشجو) بر رضایت تحصیلی اثر مثبت و مستقیم دارد و رابطه تعامل دانشجو-استاد، تعامل دانشجو-محتوا و تعامل دانشجو-دانشجو از طریق میانجی‌گری یادگیری خود تنظیمی با رضایت تحصیلی معنی‌دار است مورد بررسی قرار گرفت. شکل ۱ مدل پیشنهادی طرح تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل پیشنهادی طرح تحقیق

جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

کلیه دانشجویان دختر و پسر دانشگاه پیام نور اهواز که در سال تحصیلی ۱۳۹۲ مشغول به تحصیل بوده‌اند جامعه آماری تحقیق حاضر را تشکیل داده‌اند که از بین آنان ۵۰۰ نفر به صورت نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. روش انتخاب نمونه یاد شده به این صورت بود که کلاس‌های دروس عمومی (زبان انگلیسی، اخلاق اسلامی، فارسی عمومی، تربیت بدنی ۱، تربیت بدنی ۲) انتخاب شدند، سپس از بین کلاس‌های زبان انگلیسی چهار کلاس، از هر کلاس ۳۰ نفر (۱۲۰ نفر)، از کلاس‌های اخلاق اسلامی چهار کلاس، از هر

کلاس ۲۸ نفر (۱۱۲ نفر)، از کلاس‌های فارسی عمومی ۴ کلاس، از هر کلاس ۳۰ نفر (۱۱۲ نفر)، از کلاس‌های تربیت بدنی یک ۴ کلاس، از هر کلاس ۲۶ نفر (۱۰۴ نفر) و از کلاس‌های تربیت بدنی دو ۲ کلاس و از هر کلاس ۲۶ نفر (۵۲ نفر) به صورت تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد.

- **تعاملات آموزشی.** به منظور سنجش متغیر تعاملات آموزشی (تعامل دانشجو-استاد، تعامل دانشجو-محتوا و تعامل دانشجو-دانشجو) از پرسشنامه تحلیل عاملی اکتشافی^۱ محقق ساخته استفاده گردید (سواری، ۱۳۹۱). پرسشنامه یاد شده روی ۲۴۳ نفر از دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز اجرا و ساخته شد و از ۲۲ ماده و سه عامل با عنوان تعامل دانشجو-استاد (۸ ماده)، تعامل دانشجو-محتوا (۶ ماده) و تعامل دانشجو-دانشجو (۸ ماده) تشکیل شده است. پایایی^۲ کل پرسشنامه ۰/۹۲، برای عامل دانشجو-استاد ۰/۸۵، برای عامل دانشجو-محتوا ۰/۷۷ و برای عامل دانشجو-دانشجو ۰/۸۳، بدست آمد. ضمناً روایی^۳ آن از طریق تحلیل عاملی تأییدی^۴ روی دانشجویان آن دانشگاه (۷۶۰/۰۲۹، $\chi^2=204$ ، $df=$ شاخص نیکویی برازش^۵ (GFI= ۰/۹)، شاخص برازندگی مقایسه‌ای^۶ (CFI= ۰/۹) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب^۷ (RMSEA= ۰/۰۷) بررسی و تأیید شد. روش نمره‌گذاری آن به صورت مقیاس چهار درجه‌ای از کاملاً مخالفم با امتیاز ۱، مخالفم با امتیاز ۲، موافقم با امتیاز ۳ تا کاملاً موافقم با امتیاز ۴ صورت می‌گیرد.

- **خودتنظیمی تحصیلی.** برای اندازه‌گیری متغیر خودتنظیمی تحصیلی از پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی سواری و عرب‌زاده (۱۳۹۲) که دارای ۳۰ ماده و شش عامل راهبرد

- 1- exploratory factor analysis
- 2- cronbach alpha
- 3- validity
- 4- confirmatory factor analysis
- 5- Goodness of Fit Index
- 6- Comparative Fit Index
- 7- Root-Mean-Square- Error of Approximation

حافظه (۵ ماده)، هدف‌گزینی (۳ ماده)، خود ارزیابی (۶ ماده)، کمک خواهی (۶ ماده)، مسئولیت‌پذیری (۴ ماده) و سازماندهی (۶ ماده) است استفاده شد. پرسشنامه یاد شده از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و روی ۲۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز اجرا و ساخته شد. پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹، برای عامل اول ۰/۷، برای عامل دوم ۰/۷۲، برای عامل سوم ۰/۶۲، برای عامل چهارم ۰/۷۱، برای عامل پنجم ۰/۶ و برای عامل ششم ۰/۷۰ بدست آمد. روایی پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی تأییدی تعیین و تأیید شد ($X^2 = 671/281$, $DF = 388$, $GFI = 0/8$, $AGFI = 0/73$, $CFI = 0/8$, $RMSEA = 0/07$). روش نمره‌گذاری آن به صورت مقیاس چهار درجه‌ای از کاملاً مخالفم با امتیاز ۱، مخالفم با امتیاز ۲، موافقم با امتیاز ۳ تا کاملاً موافقم با امتیاز ۴ صورت می‌گیرد.

- رضایت تحصیلی. به منظور سنجش رضایت تحصیلی از پرسشنامه ساخته شده توسط سواری (۱۳۹۱) استفاده شد. پرسشنامه یاد شده روی ۲۴۳ نفر از دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز اجرا و ساخته شد و از ۶ سؤال تشکیل شده است. پایایی کل پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۱ بدست آمد. ضمناً روایی آن از طریق تحلیل عاملی تأییدی روی ۲۴۵ دانشجوی آن دانشگاه $\chi^2 = 25/42$, $df = 8$. شاخص نیکویی برازش ($GFI = 0/98$)، شاخص برازندگی مقایسه‌ای ($CFI = 0/97$) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب ($RMSEA = 0/063$) بررسی و تأیید شد. روش نمره‌گذاری آن به صورت مقیاس چهار درجه‌ای از کاملاً مخالفم با امتیاز ۱، مخالفم با امتیاز ۲، موافقم با امتیاز ۳ تا کاملاً موافقم با امتیاز ۴ صورت می‌گیرد.

یافته‌ها

در این بخش ابتدا یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرها شامل میانگین، انحراف استاندارد و ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش ذکر شده است. سپس یافته‌های اصلی و مربوط به فرضیه‌ها بررسی شده است.

الف. یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

یافته‌های توصیفی مربوط به میانگین و انحراف معیار نمره‌های آزمودنی‌ها در متغیرهای پژوهش و ماتریس همبستگی متغیرهای مدل در جدول ۱ نشان داده شده‌اند.

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و ماتریس همبستگی مربوط به متغیرهای پژوهش برای کل آزمودنی‌ها

ردیف	متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵
۱	تعامل دانشجو-استاد	۲۸/۳۲	۵/۹	۱	-	-	-	-
۲	تعامل دانشجو-محتوا	۲۲/۵۹	۴/۹۷	۰/۷۰	۱	-	-	-
۳	تعامل دانشجو-دانشجو	۲۹/۵۶	۶/۲۷	۰/۷۴	۰/۶۴	۱	-	-
۴	یادگیری خودتنظیمی	۹۹/۰۷	۱۰/۹۸	۰/۵۴	۰/۶۲	۰/۵۹	۱	-
۵	رضایت تحصیلی	۲۰/۴۶	۴/۶۱	۰/۵۶	۰/۶۲	۰/۵۴	۰/۵۸	۱

$p < 0/01$

همانگونه که مندرجات جدول ۱ نشان می‌دهد، میانگین (انحراف معیار) کل نمونه (۵۰۰ نفر) در خرده مقیاس‌های تعامل دانشجو-استاد (۲۸/۳۲ (۵/۹)، در تعامل دانشجو-محتوا (۲۲/۵۹ (۴/۹۷)، در تعامل دانشجو-دانشجو (۲۹/۵۶ (۶/۲۷)، در یادگیری خودتنظیمی (۹۹/۰۷ (۱۰/۹۸) و در رضایت تحصیلی (۲۰/۴۶ (۴/۶۱) است. جدول همچنین نشان می‌دهد ضرایب همبستگی متغیرهای تعامل دانشجو-استاد، تعامل دانشجو-محتوا، تعامل دانشجو-دانشجو و یادگیری خودتنظیمی با رضایت تحصیلی به ترتیب: ۰/۵۶، ۰/۶۲، ۰/۵۴ و ۰/۵۸ می‌باشند که همگی در سطح $p < 0/01$ معنی‌دار می‌باشند.

ب. یافته‌های مربوط به برازش مدل پیشنهادی با داده‌ها بر اساس شاخص‌های برازندگی

در این بخش یافته‌های مربوط به برازش مدل پیشنهادی و مدل اصلاح شده با داده‌ها بر اساس شاخص‌های برازندگی گزارش می‌شوند.

نتایج حاصل از بررسی برازندگی مدل پیشنهادی نشان داد که شاخص مجذور خی (χ^2) برابر با ۶/۸۳، درجه آزادی برابر با ۱ و سطح معنی‌داری $p = 0/009$ می‌باشد. با توجه به این که شاخص مجذور خی (χ^2) به افزایش حجم نمونه و همبستگی بین متغیرها حساس است، بنابراین در اکثر موارد معنی‌دار است. از این رو برای آگاهی از برازش مدل مورد نظر از شاخص‌های دیگری استفاده شد. همان‌گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد مدل پیشنهادی با وجود این که در برخی شاخص‌های برازندگی مانند GFI، IFI، CFI و NFI دارای برازش نسبتاً

خوبی بود اما شاخص‌های دیگر از جمله شاخص RAMSEA نشانگر آن هستند که مدل نیاز به بهبود دارد. به همین منظور با توجه به این که مسیر تعامل دانشجو-استاد به رضایت تحصیلی از طریق یادگیری خودتنظیمی غیر معنی‌دار بود لذا از مدل پیشنهادی حذف شد که شاخص‌های برازندگی مدل اصلاح شده در جدول ۲ قابل ملاحظه است. شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهد که مدل اصلاح شده از برازندگی بسیار خوبی با داده‌ها برخوردار است.

جدول ۲. برازش مدل پیشنهادی و مدل اصلاح شده با داده‌ها بر اساس شاخص‌های برازندگی

شاخص برازندگی	مدل	RMSEA	NFI	CFI	TLI	IFI	AGFI	P	GFI	X ² /df	df	X ²
مدل پیشنهادی		۰/۱۰	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۹۹	۰/۹۲	۰/۰۰۹	۰/۹۹	۶/۸۳	۱	۶/۸۳
مدل اصلاح شده		۰/۰۶	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۰۳	۰/۹۹	۳/۴۵	۲	۶/۹۱

جدول ۳. پارامترهای اندازه‌گیری روابط مستقیم متغیرها در مدل پیشنهادی

مسیرها	برآورد غیر استاندارد	برآورد استاندارد (β)	خطای معیار (SE)	نسبت بحرانی (CR)	سطح معنی‌داری (P)
تعامل دانشجو-استاد به رضایت تحصیلی	۰/۰۳۵	۰/۱۸۷	۰/۱۴۶	۴/۱۸	≤۰/۰۰۱
تعامل دانشجو-محتوا به رضایت تحصیلی	۰/۲۸۱	۰/۳۰۲	۰/۰۴۵	۶/۲۵	≤۰/۰۰۱
تعامل دانشجو-دانشجو به رضایت تحصیلی	۰/۰۳۶	۰/۱۰	۰/۰۷۱	۱/۹۳	۰/۰۵

ج. یافته‌های مربوط مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم مدل پیشنهادی

در این پژوهش در مجموع سه فرضیه مربوط به روابط مستقیم و سه فرضیه غیرمستقیم پیشنهاد شد.

بر اساس ضرایب استاندارد ارائه شده در جدول ۳ ملاحظه می‌شود که ضرایب استاندارد مسیرهای تعامل دانشجو-استاد به رضایت تحصیلی ($\beta = ۰/۱۸۷$, $p \leq ۰/۰۰۱$) و تعامل دانشجو-محتوا به رضایت تحصیلی ($\beta = ۰/۳۰۲$, $p \leq ۰/۰۰۱$) و مسیر تعامل دانشجو-دانشجو به رضایت تحصیلی ($\beta = ۰/۱۰$, $p = ۰/۰۵$) برآورد شد با استناد به این جدول

فرضیه‌های مستقیم اول، دوم و سوم تحقیق تأیید شد. یافته‌های مربوط به روابط غیرمستقیم در جدول ۴ آمده است. بر اساس جدول ۴ حد پایین فاصله اطمینان برای رابطه تعامل دانشجو-دانشجو و رضایت تحصیلی از طریق یادگیری خود تنظیمی ۰/۰۳۵ و حد بالای آن ۰/۰۱۶۵ است. ضمناً سطح اطمینان برای این فاصله اطمینان ۹۵ و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت استرپ ۵۰۰۰ است. با توجه به این‌که صفر در داخل این فاصله اطمینان قرار می‌گیرد، لذا رابطه غیرمستقیم تعامل دانشجو-دانشجو و رضایت تحصیلی از طریق یادگیری خود تنظیمی معنی‌دار است، بنابراین فرضیه ۱ غیرمستقیم تأیید می‌شود. جدول یاد شده همچنین نشان می‌دهد که حد پایین فاصله اطمینان برای رابطه تعامل دانشجو-محتوا و رضایت تحصیلی از طریق یادگیری خود تنظیمی ۰/۰۵۲ و حد بالای آن ۰/۱۵۸ است و سطح اطمینان برای این فاصله اطمینان ۹۵ و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت استرپ ۵۰۰۰ است. با توجه به این‌که صفر در داخل این فاصله اطمینان قرار می‌گیرد، لذا رابطه غیرمستقیم معنی‌دار است بنابراین فرضیه ۲ غیرمستقیم نیز تأیید می‌شود.

جدول ۴. آزمون روابط غیرمستقیم مسیر تعامل دانشجو-دانشجو و تعامل دانشجو-محتوا با رضایت تحصیلی از طریق یادگیری خودتنظیمی با استفاده از روش بوت استرپ پریچر و هیز

مسیرها	داده	بوت	سوگیری	خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا
تعامل دانشجو-دانشجو و رضایت تحصیلی از طریق یادگیری خود تنظیمی	۰/۰۱۸	۰/۰۳۳	۰/۰۰۰۵	۰/۰۱۸	۰/۰۳۹	۰/۱۶۵
تعامل دانشجو-محتوا و رضایت تحصیلی از طریق یادگیری خود تنظیمی	۰/۰۲	-۱/۱۳	۰/۰۰۰۲	۰/۰۱۵	۰/۰۵۲	۰/۱۵۸

بحث و نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر، رابطه علی تعاملات آموزشی با رضایت تحصیلی از طریق میانجی‌گری خودتنظیمی تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز مورد مطالعه قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که تعاملات آموزشی یاد شده با رضایت تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و مستقیم دارد. یافته این تحقیق با یافته آرتینو (۲۰۰۷)؛ ساهین (۲۰۰۷)؛ بولیگرو و مارتیندال (۲۰۰۴)؛ و رینهارت و اشنايدر (۲۰۰۱) همسو است. به عبارت دیگر نتایج مربوط به این فرضیه نشان داد

که هرچه تعامل و ارتباط بین دانشجویان با همدیگر بیشتر باشد، آنان از رضایت تحصیلی بالاتری برخوردار خواهند شد. در تبیین این یافته بایستی گفت که آموزش مناسب مهارت‌های ارتباطی و تعاملات آموزشی در دانشجویان دانشگاه، می‌تواند باعث بهبود فعالیت‌ها و رفتارهای اجتماعی آنان شده و همچنین اعتماد به نفس آن‌ها را بیشتر می‌کند. به عبارت دیگر با استناد به پژوهش‌ها، تعاملات آموزشی یکی از متغیرهای مؤثر بر افزایش رضایت تحصیلی دانشجویان و توانایی آن‌ها در مهارت‌های ارتباطی است. در همین رابطه فولفورد و زان (۱۹۹۳) معتقدند که دانشجویی که از مهارت‌های ارتباط کارآمدی برخوردار باشد، در برقراری ارتباطات مثبت با استاد و همکلاسی‌هایش موفق‌تر بوده و محیط مساعدی را برای یادگیری خود خلق می‌کند.

به طور خلاصه می‌توان گفت هرچه تعاملات آموزشی دانشجویان (دانشجو- دانشجو و دانشجو- محتوا) بیشتر باشد و با یکدیگر ارتباط مناسب‌تری برقرار کنند از رضایت تحصیلی بالاتری برخوردار خواهند شد. در همین رابطه از نظر ویلسون (۲۰۰۸) و استراوردس (۲۰۰۲) تعاملات آموزشی شرط لازم برای موفقیت و رضایت تحصیلی به شمار می‌رود. زیرا افزایش سطح تعاملات، باعث افزایش پیشرفت تحصیلی و نگرش مثبت تحصیلی می‌شود. همچنین زوا و همکاران (۲۰۰۵) معتقدند تعاملات شخصی آموزشی عنصر اساسی است که در تسهیل یادگیری تأثیرگذار است. همان طوری که قبلاً نیز گفته شد بررسی‌های جداگانه پژوهشگرانی همچون افضل و احمد (۲۰۱۱)، چانگ و اسمیت (۲۰۰۸) و کو و همکاران (۲۰۰۸) نشان داد که تعاملات شخصی فراگیر- فراگیر، تعامل فراگیر- محتوا، فراگیر- استاد، خود اثر بخشی اینترنت، عملکرد استاد و ارزیابی رشته بطور مثبت با رضایت تحصیلی فراگیران ارتباط دارد. از طرفی مطالعه پژوهشگران دیگری همچون رد ریگز رابلز (۲۰۰۶) و بولیگر و مارتیندال (۲۰۰۴) نیز حاکی از آن بود که تعامل فراگیر- فراگیر و فراگیر- معلم با رضایت بیشتر تحصیلی در ارتباط بود تا تعامل فراگیر- محتوا.

در این خصوص که آیا دانشجویان دانشگاه به تعاملات آموزشی نیاز دارند شکی در آن نیست. برخی از صاحب نظران همچون پرز (۲۰۰۱) و روستز (۲۰۰۰) این بحث را مطرح کردند که فقدان تعاملات شخصی بین استاد و فراگیر از ضررهای اساسی آموزش بوده و باعث پایین آمدن کیفیت آموزش می‌شود. با توجه به این که مور و کرسلی (۱۹۹۶) تعاملات آموزشی

را عبارتند از تعامل فراگیر- فراگیر، تعامل فراگیر- استاد و تعامل فراگیر- محتوا می‌دانند لذا بر همین اساس بود که یانگ و نورگارد (۲۰۰۶) معتقدند که وجود این سه نوع تعامل آموزشی برای ایجاد رضایت تحصیلی بسیار ضروری و مهم است.

تعامل استاد- فراگیر از دیگر متغیرهایی بود که در این مطالعه بررسی شد. در اهمیت این متغیر، مطالعات مارکز و همکاران (۲۰۰۵)؛ پیسیانو (۲۰۰۲)؛ مور (۲۰۰۲)؛ مور و کرسلی (۱۹۹۶) و کرشاو (۱۹۹۶) نشان داد که تعامل استاد- فراگیر یک نیاز عمده یادگیری به شمار می‌رود و موفقیت یادگیری به سطح تعامل بین فراگیر و استاد مربوط می‌شود در همین رابطه مطالعه گاناواردنا و زایتل (۱۹۹۷) و کانکا و آندرسون (۱۹۹۸) حاکی از آن بود که تعامل درون فردی و اجتماعی میان فراگیران و استاد می‌تواند به رضایت تحصیلی فراگیر و فراوانی تعاملات آنان کمک کند.

از دیگر فرضیه‌ها این بود که تعامل دانشجو- محتوا با رضایت تحصیلی رابطه مثبت و مستقیم دارد. این نتیجه با یافته‌های افضل و احمد (۲۰۱۱)، چانگ و اسمیت (۲۰۰۸)؛ کو و همکاران (۲۰۰۸)؛ چچلایک (۲۰۰۶) و کیلر (۲۰۰۶) همسو است. در جهت حمایت از این فرضیه تحقیقات متعددی به بررسی محتوای کتب آموزشی پرداخته و در تحلیل محتواهایی که انجام داده‌اند بر لزوم متناسب بودن محتوای کتب درسی تأکید می‌کنند. به عبارت دیگر، اگر محتوای کتب درسی و به طور کلی فرآیند آموزش با نیازهای دانشجو متناسب باشد به گونه‌ای که دانشجو بتواند با محتوای آن ارتباط مناسبی برقرار کند و به گونه‌ای ملموس آن‌ها را در محیط واقعی خود دنبال کند، از رضایت تحصیلی بالاتری برخوردار خواهد شد. به عبارت دیگر یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر احساس رضایت از تحصیل در بین دانشجویان این است که دانشجو احساس مفید بودن کند و مفاهیم آموخته شده در محیط واقعی را بکار ببرد. این امکان زمانی فراهم می‌شود که دانشجو بتواند با محتوای آموزش ارتباط تعاملی داشته باشد. زیرا در این زمینه هیرجی^۱ (۲۰۰۶) معتقد است که ویژگی‌های یک محتوای مناسب، موجب افزایش انگیزه و پیشرفت تحصیلی می‌شود. همچنین از نظر فلدر و برنت^۲ (۲۰۰۵) اهمیت محتوای انتخاب شده باید از درجه اهمیت بالایی برخوردار باشد. مفاهیم، اصول و تعمیم‌های

1- Hirji

2- Felder & Brent

اساسی به منظور تحقق هدف‌های برنامه درسی باید در محتوای آموزشی مطرح شوند. همچنین محتوای آموزشی باید باعث رشد توانایی‌ها، مهارت‌ها و گرایش‌های دانشجویان شود. صاحب نظران دیگری همچون ویتترز، آزودو و لوین^۱ (۲۰۰۴) در تحقیقاتشان بیان کردند محتوای برنامه درسی باید طوری انتخاب شود که امکان و فرصت استدلال استنتاج و سایر فعالیت‌های ذهنی سطح بالا را برای فراگیر فراهم سازد.

نتایج مربوط به فرضیه‌های غیرمستقیم نشان داد که رابطه تعامل دانشجو- دانشجو از طریق یادگیری خودتنظیمی با رضایت تحصیلی معنی‌دار است. به عبارت دیگر نتایج این فرضیه حاکی از آن است که تعامل دانشجو- دانشجو از طریق تأثیری که بر یادگیری خودتنظیمی دانشجویان دارد، افزایش رضایت تحصیلی آنان را هموار می‌سازد. در جهت حمایت از این فرضیه تحقیقات نشان داده‌اند که مهارت‌های یادگیری خودتنظیمی نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی دانشجویان ایفا می‌کند (پینترچ و دگروت^۲، ۱۹۹۰). از سوی دیگر تمرین و یادگیری مهارت‌های یادگیری خودتنظیمی تا حد زیادی به نحوه تعامل دانشجویان با یکدیگر بستگی دارد. به عبارت دیگر دانشجویان معمولاً در فرآیند آموزش و یادگیری با یکدیگر ارتباط متقابل برقرار می‌کنند بطوری‌که در جریان این تعامل، مهارت‌های بسیاری را از طریق الگوبرداری از همسالان خود یاد می‌گیرند. یادگیری خودتنظیمی یکی از این مهارت‌های مهم به شمار می‌رود که می‌تواند زمینه‌ساز پیشرفت تحصیلی و به دنبال آن رضایت تحصیلی شود. در همین زمینه آرتینو (۲۰۰۷) طی مطالعه‌ای نشان داد که یادگیری خودتنظیمی بطور مثبت رضایت کلی را پیش‌بینی می‌کند. و بالاخره رابطه تعامل دانشجو- محتوا از طریق یادگیری خودتنظیمی با رضایت تحصیلی معنی‌دار شد. نتایج این فرضیه نشان می‌دهد که تعامل دانشجو- محتوا از طریق تأثیری که بر یادگیری خودتنظیمی آنان می‌گذارد باعث افزایش رضایت تحصیلی آنها شده و به تبع آن زمینه پیشرفت تحصیلی بسیاری از فراگیران را فراهم می‌سازد. یکی از مفاهیم اساسی در دیدگاه یادگیری خودتنظیمی، استفاده از راهبردهای شناختی است. راهبردهای شناختی به هر گونه رفتار، اندیشه یا عمل یادگیرنده گفته می‌شود که هدف آن کمک به فراگیری، سازمان‌دهی و ذخیره‌سازی دانش‌ها و مهارت‌ها و نیز سهولت بهره‌برداری از آنها در

1- Winters, Azevedo, & Levin

2- Pintrich & DeGroot

آینده است (وانستاین و هیوم^۱، ۱۹۹۸). در واقع، این نوع راهبردهای آموزشی برای تسهیل یادگیری و تکمیل تکلیف به کار می‌روند و به دانشجویان کمک می‌کنند تا اطلاعات جدید را برای ترکیب با اطلاعات قبلی آماده و ذخیره‌سازی آن‌ها را در حافظه دراز مدت تسهیل کنند. این راهبردها که ابزار یادگیری به شمار می‌روند عبارت‌اند از: راهبردهای تکرار یا مرور، بسط یا گسترش معنایی و سازماندهی (سیف، ۱۳۸۷). با توجه به موارد ذکر شده، شرط اساسی برای استفاده از راهبردهای شناختی متناسب بودن محتوای آموزش است. به عبارت دیگر، دانشجویان زمانی در استفاده از این راهبردهای شناختی و فراشناختی موفق‌ترند که بتوانند ارتباط و تعامل مناسبی با محتوای درس خود برقرار کنند. بنابراین، تعامل دانشجویان با محتوای مواد آموزشی از طریق تأثیری که بر استفاده از فرآیندهای شناختی و فراشناختی یادگیری خودتنظیمی می‌گذارد، می‌تواند باعث افزایش پیشرفت تحصیلی در دانشجویان گردد و از این‌که دانشجویان احساس می‌کنند که فرآیند آموزش و یادگیری توسط خودشان کنترل می‌شود لذا در چنین حالتی آنان از رضایت تحصیلی و انگیزه بالاتری برای یادگیری برخوردار خواهند شد. در همین رابطه خراسانی و دوستی (۱۳۹۰) طی مطالعه‌ای نشان دادند که فن‌آوری به کار رفته و پشتیبانی‌های انجام شده، محتوا، استادان، کیفیت و شیوه‌های یادگیری از جمله عوامل مؤثر بر میزان اثر بخشی و موفقیت یادگیری الکترونیکی به حساب می‌آید.

منابع

فارسی

- خراسانی، اباضلت و دوستی، هومن (۱۳۹۰). ارزیابی میزان رضایت و اهمیت عوامل مؤثر بر اثر بخشی آموزش‌های الکترونیکی از دیدگاه کارکنان. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، سال اول، شماره چهارم، ص ۳۷-۵۸.
- سواری، کریم و عرب‌زاده، شیما (۱۳۹۲). ساخت و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، دوره ۲، شماره ۲، ص ۷۵-۹۲.

- سواری، کریم (۱۳۹۱). ساخت و اعتباریابی تعاملات آموزشی در دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز. گزارش تحقیقاتی چاپ نشده.
- سواری، کریم (۱۳۹۱). رضایت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز. گزارش تحقیقاتی چاپ نشده.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۷). روان‌شناسی پرورشی (روان‌شناسی یادگیری و آموزش). چاپ شانزدهم، تهران: انتشارات آگاه.

لاتین

- Afzaal, A., & Ahmad, I. (2011). Key factors for determining students' satisfaction in distance learning courses: A study of allamaIqbal open university. *Contemporary Educational Technology*, 2 (2), 118-134.
- Allen, M., Bourhis, J., Burrell, N., & Mabry, E. (2002). Comparing student satisfaction with distance education to traditional classrooms in higher education: A meta-analysis. *American Journal of Distance Education*, 16 (2), 83-97.
- Anderson, T., & Garrison, D. (1995). Transactional issues in distance education: The impact of design in audioteleconferencing. *The American Journal of Distance Education*, 9 (2), 27-45.
- Artino, A. R. (2007). Online military training: Using a social cognitive satisfaction, perceived learning, and choice. *Quarterly Review of Distance Education*, 8 (3), 191-202.
- Aviv, R. (2001). Educational performance of ALN via content analysis. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 4 (2). Retrieved June 16, 2007, from <http://www.aln.org/alnweb.journal>, 114_issue2.
- Bray, E., Aoki, K., & Dlugosh, L. (2008). Predictors of learning satisfaction in Japanese online distance learners. *International Review of Research in Open & Distance Learning*, 9 (3), 1-24.
- Bolliger, D., & Martindale, T. (2004). Key factors for determining student satisfaction in online courses. *International Journal on E-Learning*, 3 (1), 61-67.
- Byers, A. (2000). Interaction: *The key to successful distance learning*. Paper presented at EdMedia 2000: World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, Montreal, Canada.

- Chang, S .H., & Smith, R. A. (2008). Effectiveness of personal interaction in a learner-centered paradigm distance education class based on student satisfaction. *Journal of Research on Technology in Education*, 40 (4), 407–426.
- Chejlyk, S. (2006). The effects of online course format and three components of student perceived interactions on overall course satisfaction. *Dissertation Abstracts International*, 67 (04).
- Felder, R., & Brent, R. (2005). Understanding student differences. *Journal of Engineering Education*, 94 (1), 57-72.
- Flammer, F. (1984). The Achievement of Learning and Learning Efficiency as the Basis for Recognizing and Rewarding Teaching, ASEE Annual Conference Proceedings.
- Fresen, J. (2007). A taxonomy of factors to promote quality web-supported learning. *International Journal on E-Learning*, 6 (3), 351-362.
- Fulford, C., & Zhan, S. (1993). Predicting student satisfaction from perceptions of interaction in distance. *learning, IFIP Transactions A: Computer Science and Technology No. A-29*: 259-268.
- Gunawardena, C., & Zittle, F. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*, 11, 3, 8–26.
- Hirji, N. (2006). It's self-regulation, but not as we knew it. *Contact Lens & Anterior Eye*, 29, 57-58.
- Kanuka, H., & Anderson, T. (1998). Online social interchange, discord, and knowledge construction. *Journal of Distance Education*, 13, 1, 57–74.
- Kershaw, A. (1996). People, planning, and process: The acceptance of technological innovation in post- secondary organizations. *Educational Technology*, 36, 44-48.
- Keeler, L. (2006). Student satisfaction and types of interaction in distance education courses. *Dissertation Abstracts International*, 67 (09).
- Kuo, Y., Walker, A. E. Belland, B. R., & Schroder, K. E. E. (2008). A predictive study of student satisfaction in online education programs. *The International Review of Research in Open & Distance Learning*, 14, 1, 16-39.
- La Pointe, K., & Gunawardena, C. (2004). Developing, testing and refining of a model to understand the relationship between peer

- interaction and learning outcomes in computer-mediated conferencing. *Distance Education*, 25 (1), 83–106.
- Mardali, L., & Koushki, SH. (2008). The relationship between academic achievement and self-regulation. *Andishe va Raftar*, 2 (7), 69-78.
- Marks, R., Sibley, S., & Arbaugh, J. (2005). A structural equation model of predictors for effective online learning. *Journal of Management Education*, 29 (4), 531–563.
- Moore, G. (2002). What does research say about the learners using computer-mediated communication in distance learning. *The American Journal of Distance Education*, 16 (2), 61–64.
- Moore, M., & Kearsley, G. (1996). *Distance education: A systems view*. Wadsworth Publishing Company, Belmont, CA.
- Northrup, P. (2001). A framework for designing interactivity into Web-based Instruction. *Educational Technology*, 41 (2), 31-39.
- Perez, C. (2001). *Factors influencing how students value asynchronous Web-based courses*. Unpublished doctoral dissertation, University of North Texas. Dissertation Abstract International, AAT 9989796.
- Picciano, A. (2002). Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence, and performance in an online course. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6 (1), 21-40.
- Pintrich, P. & DeGroot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 33-40.
- Reinhart, J., & Schneider, P. (2001). Student satisfaction, self-efficacy, and the perception of the two-way audio/video distance learning environment: A preliminary examination. *Quarterly Review of Distance Education*, 2 (4), 357- 365.
- Roblyer, M., & Wiencke, W. (2003). Design and use of a rubric to assess and encourage interactive qualities in distance courses. *The American Journal of Distance Education*, 17 (2), 77-98.
- Rodriguez, Robles, F. (2006). Learner characteristic, interaction and support service variables as predictors of satisfaction in Web-based distance education. *Dissertation Abstracts International*, 67 (07).
- Rost, B. (2000). Interaction analyzed in traditional and satellite-delivered extension education presentations. *Journal of Extension*, 38 (1).
- Sabry, K., & Baldwin, L. (2003). Web-based learning interaction and learning styles. *British Journal of Educational Technology*, 34 (4), 443-454.

- Sahin, I. (2007). *Predicting student satisfaction in distance education and learning environments*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED496541).
- Salehi, M., & Enayati, T. (2009). The relationship between the main components of studying/learning strategies and academic achievement of Islamic Azad university students. *Journal of New Achievement in Educational Management*, 2 (3), 135-45.
- Stavredes, M. (2002). *A case study of student experiences using alternative systems of delivery: Face-to-face versus interactive television video and computer mediated communication*. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota. Dissertation Abstract International, AAT 3037491.
- Swan, K. (2001). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance Education*, 22 (2), 306-316.
- Thurmond, V., & Wambach, K. (2004). Understanding interactions in distance education: A review of the literature. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1 (1), 9-26.
- Young, A., & Norgard, C. (2006). Assessing the quality of online courses from the students' perspective. *Internet and Higher Education*, 9, 107-115.
- Yukselturk, E., & Yildirim, Z. (2008). Investigation of interaction, online support, course structure and flexibility as the contributing factors to students' satisfaction in an online certificate program. *Educational Technology & Society*, 11 (4), 51-65.
- Wang, Y. (2003). Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning systems. *Information and Management*, 41 (1), 75-86.
- Weinstein, C., & Hume, L. (1998). *Study strategies for life long learning*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Winters, F., Azevedo, R., & Levin, D. (2004). *How do high school students regulate their learning when using a computer-based environment to collaboratively engage in inquiry?* Presented at the annual conference of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Wilson, J. (2008). *An examination of the relationships of interaction, learner styles, and course content on student satisfaction and outcomes in online learning*. Unpublished EdD, University of Southern Queensland, Toowoomba.
- Zhao, Y., Lei, J., Yan, B., Lai, C., & Tan, H. (2005). What makes a difference? A practical analysis of research on the effectiveness of distance education. *Teachers College Record*, 107 (8), 1836-1884.