تأثیر آموزش تلفیقی در مقایسه با روش آموزش سنّتی بر یادگیری زبان انگلیسی[1]

منوچهر جعفری گوهر[2]
مریم شریفی[3]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۲۲
تاریخ پذیرش:۱۳۹٤/۰۵/۲۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر، فراتحلیل پژوهش‌های انجام‌گرفته در زمینه تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر یادگیری زبان انگلیسی و نیز مطالعه تطبیقی آن با روش‌های سنّتی به منظور برآورد اندازه اثر واقعی آموزش تلفیقی در نظام آموزش عالی ایران است. جامعه آماری تحقیق را کلیه پژوهش‌های انجام گرفته تا سال ۱۳۹۳ در زمینه آموزش تلفیقی در سطح دانشگاه‌های ایران تشکیل می‌دهد. ۱۷۰ مقاله شامل ۲۱۵ مورد اندازه اثر مربوط به یادگیری، انگیزش، نگرش و جنسیّت مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. نتایج کلی نشان‌دهنده اندازه اثر بزرگ در سه مورد یادگیری، انگیزش و نگرش و دامنه تغییرات گسترده مقادیر در عامل یادگیری بود به این معنی که در بسیاری از موارد، آموزش تلفیقی از همتای کلاسی خود موفق‌تر بوده و در مواردی نیز عملکرد ضعیف‌تری داشته است. اندازه اثر مربوط به جنسیّت بسیار کوچک بود، بنابراین در

---

۱. مقاله نتیجه پژوهش انجام شده در دانشگاه پیام نور در سال ۱۳۹۳ است.

۲. دانشیار، گروه آموزش زبان و ادبیات انگلیسی، دانشگاه پیام نور، ایران، jafari@pnu.ac.ir
۳. دانشجوی دکتری، گروه آموزش زبان و ادبیات انگلیسی، دانشگاه پیام نور، ایران، m.sharifi@phd.pnu.ac.ir

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

آموزش تلفیقی تفاوت معناداری میان زبان‌آموزان دختر و پسر وجود ندارد. با تفکیک نتایج حاصل بر اساس آموزش تلفیقی همزمان و غیرهمزمان هیچ تفاوت معناداری مشاهده نشد.

واژگان کلیدی:
آموزش تلفیقی، آموزش سنّتی، مطالعات تطبیقی، فراتحلیل

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

مقدمه

مؤسسه‌های آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی عمدتاً به‌طور مستقیم در تمامی پیشرفت‌های علمی کشور دخیل هستند؛ بنابراین، دانشگاه‌ها نقش برجسته‌تری در نهادینه کردن و ارتقای دانش در عصر اطلاعات ایفا می‌کنند. در چهار دهه گذشته و همگام با جهانی‌شدن، شاهد گسترش روزافزون این مراکز در کشورهای درحال‌توسعه و به‌ویژه ایران بوده‌ایم (کرد زنگنه، صابر و صابر، ۱۳۹۲). در دنیای متغیر امروزی نظام آموزش عالی جهت بقاء خود ناگزیر از ارتقای کیفیت است و ازآنجایی‌که کیفیت با توجه به نیازهای هر جامعه تعریف می‌شود و این نیازها در حال تغییر دائمی هستند، برای پاسخگو بودن به این نیازها باید تحوّل را سرلوحهٔ اقدامات خویش قرار دهد. به‌طورکلی، بدون تحول ساختاری متناسب بازمان و سایر تغییرات پیرامونی به‌منظور دستیابی به اهداف نظام آموزش عالی در خیزش به سمت جهانی‌شدن راه به‌جایی نخواهیم برد. در سال‌های اخیر، دگردیسی نظام آموزش عالی تحت تأثیر عوامل مختلفی بوده است که مهم‌ترین آن‌ها تحولات ناشی از انقلاب فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد (بازرگان، ۱۳۷۷).

رشد و توسعه دوره‌های آموزش مجازی ازجمله این تحولات می‌باشد که مورد تأیید محققان بسیاری است (آلن و سیمن[1]، ۲۰۱۱؛ جانسون، اسمیت، ویلیس، لوین و هیوود[2]، ۲۰۱۱). پیدایش آموزش مجازی به‌عنوان پیشرو در تحوّل آموزش عالی می‌تواند بر بسیاری از پیش‌بینی‌ها ازجمله منسوخ شدن روش آموزش سنّتی جامه عمل بپوشاند. در همین راستا دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات آموزش عالی در تلاش برای تبیین آموزش از راه دور و آموزش تلفیقی و نیز اجرای این شیوه‌های آموزشی هستند. اگرچه دوره‌های آموزشی کرانه‌ای یعنی آموزش کاملاً مجازی و آموزش رودررو از دیدگاه آموزشی و سازمانی ساده‌تر به نظر می‌رسد، اما چگونگی تلفیق آن‌ها در نظام آموزش عالی کشور هنوز همچون معمایی باقی‌مانده است. عناوین مختلفی در این جنبش آموزشی شکل گرفت که روش مرکب، هایبرید و ترکیبی

1. Allen & Seaman
2. Johnson, Smith, Willis, Levine, & Haywood

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

ازجمله آن‌ها بود؛ اما آموزش تلفیقی عنوان غالب برای برنامه‌های آموزشی باقی ماند که شامل آموزش رودررو و مجازی است. بر اساس اغلب استانداردهای موجود، آموزش تلفیقی از طریق اثرگذاری در سیاست‌ها و راهبردهای آموزش عالی شکاف میان گذشته و حال را پر می‌کند (سیف[1]، ۲۰۰۰).

با پیدایش فن‌آوری‌های نوین به‌عنوان واسطه‌ای در امر آموزش، انبوهی از مطالعات مختلف به بررسی و مقایسه این پدیده نوظهور با روش آموزش سنّتی پرداختند. کلارک[2] (۱۹۸۳،۱۹۹٤) به چند دلیل مطالعات تطبیقی رسانه‌های اولیه را موردانتقاد قرار می‌دهد که مهم‌ترین آن‌ها ابهامی است که با ترکیب واسطه موردبررسی، روش آموزشی موردنظر و محتوای آموزشی به وجود می‌آید و نقش آن‌ها را در دستیابی به اهداف آموزشی غیرقابل فهم می‌سازد. کلارک عمیقاً معتقد است که روش آموزش عنصر فعال محسوب می‌شود نه واسطه آموزش و اینکه واسطه تنها حاملی خنثی برای محتوا و شیوه است. درواقع وی بر این باور است که هر واسطه‌ای اگر به‌درستی به کار گرفته شود قادر خواهد بود شرایط را برای آموزش باکیفیت فراهم سازد.

نظریات کلارک موردانتقاد چندین نظریه‌پرداز قرار گرفت (آلمر[3]، ۱۹۹٤؛ تنیسون[4]، ۱۹۹٤؛ کازما[5]، ۱۹۹٤؛ موریسون[6]، ۱۹۹٤). برای مثال، به اعتقاد کازما (۱۹۹٤) ارزشیابی اولیه کلارک بر اساس فن‌آوری‌های غیرتعاملی نسل اول بوده که تنها حامل روش و محتوا بودند درحالی‌که می‌توان میان این عناصر تفکیک قائل شد. رسانه‌های جدید شامل مجموعه‌ای از وقایع کاملاً تعاملی هستند که میان دانشجویان و اساتید در یادگیری مشارکتی و اغلب در قالب

1. Seife
2. Clark
3. Ullmer
4. Tennyson
5. Kozma
6. Morrison

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

ساخت‌گرایی و حتی میان دانشجویان و عوامل غیرانسانی و ابزارها نیز شکل می‌گیرد؛ بنابراین، متغیّرهای مجزا دیگر اهمیتی ندارد. این امر وجه تمایز میان "رسانه در خدمت آموزش" و "رسانه در خدمت یادگیری" می‌باشد.

اختلاف‌نظرهای گسترده‌ای در زمینه نتایج حاصل از مطالعات تطبیقی آموزش تلفیقی وجود دارد. برای مثال، در ارتباط رایانه‌ای برای تعامل دانشجویان از سیستم نوشتاری به‌منظور بحث و تبادل‌نظر، بهبود آراء و برطرف کردن اختلاف‌نظرها و غیره استفاده می‌شود. این‌گونه استفاده از زبان نوشتاری و تبادل با همسالان منجر به افزایش قدرت تفکر (هاوکز[1]،۲۰۰۱) و پیشرفت مهارت‌های نوشتاری (وینکلمن[2]، ۱۹۹۵) می‌شود. عملکرد مناسب حل مسائل پیچیده نیز ممکن است از طریق الگوبرداری و هدایت همسالان کسب شود (لو[3]، ۲۰۰٤). مطالعات مربوط به تفکر انتقادی نیز نشان داد که چنین فعالیت‌هایی می‌تواند منجر به رشد مهارت‌های تفکر انتقادی شود (گریسون، اندرسون و آرچر[4]، ۲۰۰۱؛ مک نایت[5]، ۲۰۰۱). درمجموع، تأثیر مثبت فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در یادگیری و پیشرفت تحصیلی همواره مورد تأکید جدی بسیاری از محققان بوده است (ابراهیم‌زاده و حیدری، ۱۳۸۸؛ اسدی و قبادی، ۱۳۹۱؛ مهدی زاده، فیضی و اسلام‌پناه، ۱۳۹۰؛ نیاز آذری و حسینی، ۱۳۹۰). باوجوداین، نتایج برخی پژوهش‌ها (زارع، ۱۳۸۸؛ نظام‌هاشمی و مقدم، ۲۰۱٤) نیز حاکی از عدم تأثیر و یا تأثیر اندک فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند آموزش و یادگیری به‌ویژه در مقاطع مختلف نظام آموزش عالی است.

با توجه به مباحث فوق آیا هنوز پژوهش تطبیقی در زمینه آموزش از راه دور، آموزش تلفیقی و آموزش سنّتی امری ضروری و یا مطلوب به نظر می‌رسد؟ طبق نظر کلارک (۲۰۰۰) پاسخ

1. Hawkes
2. Winkelmann
3. Lou
4. Garrison
5. McKnight

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

منفی است: "تمامی ارزیابی‌ها باید آشکارا مزایای نسبی دو نوع مختلف اما سازگار فن‌آوری‌های آموزش از راه دور موجود در هر برنامه آموزشی را بسنجد" (ص.٤). در مقابل اسمیت و دیلون[1] (۱۹۹۹) معتقدند که مطالعات تطبیقی تنها در صورتی مفید خواهد بود که ویژگی‌های رسانه‌های به‌کاررفته و آثار فرضی آن‌ها بر یادگیری را به‌طور کامل مورد ارزیابی قرار دهد. از دیدگاه آنان، مطالعات تطبیقی تنها در این شرایط قادر خواهد بود به ما در درک ویژگی‌های متمایز و مشابه آموزش مجازی و آموزش سنّتی کمک کند.

بدیهی است که بررسی میزان تأثیر آموزش مجازی در نظام آموزش عالی یا بررسی هر موضوع دیگری در این زمینه صرفاً با انجام یک مطالعه میسر نمی‌باشد بلکه پاسخگویی به پرسش‌های مهم تحقیق و بررسی کیفیت روش انجام تحقیق و گوناگونی یافته‌ها تنها از طریق بازنگری دقیق پیشینه تحقیقات امکان‌پذیر می‌باشد (تمیم، برنارد، بروخوفسکی، آبرامی و اشمید[2]، ۲۰۱۱).

درگذشته تلاش زیادی برای جمع‌بندی مطالعات تطبیقی آموزش تلفیقی صورت گرفته که جامع‌ترین آن‌ها مجموعه ۳۵۵ تحقیق "بدون تفاوت معنادار" راسل[3] (۱۹۹۹) است. او در این تحقیق نتیجه گرفت که هیچ دلیلی برای رد ادعای کلارک (۱۹۸۳) مبنی بر اینکه واسطه ارائه محتوا در نتایج آموزش برنامه‌ریزی‌شده تأثیری ندارد و یا دست‌کم بسیار ناچیز است و آموزش از راه دور فن‌آوری-محور دارای هیچ مزیّتی نیست، وجود ندارد. اما روش راسل عاری از مشکل نبود. برای مثال، پذیرش فرضیه صفر احتمال وجود تفاوت‌های نمونه‌برداری نشده در میان جمعیت هدف را نفی نمی‌کند بلکه به این معنی است که آن‌ها تنها در نمونه موردمطالعه مشاهده نشدند. این امر به‌ویژه در مورد مطالعاتی که دارای نمونه محدودی هستند و بنابراین احتمال رد شدن فرضیه صفر بالایی دارند، صادق است که در این صورت احتمال وقوع خطای

1. Smith & Dillon
2. Tamim, Bernard, Borokhovski, Abrami, & Schmid
3. Russell

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

نوع دوم بسیار بالاست. بنابراین، نتایج مطالعه راسل نمی‌تواند برآورد صحیحی از اندازه تأثیر آموزش تلفیقی ارائه دهد.

تاکنون فرا تحلیل‌های بی‌شماری به بررسی تأثیر فن‌آوری بر عملکرد دانش‌آموزان و دانشجویان پرداخته‌اند. برای مثال، کریستمن و باجت[1] (۲۰۰۰) تأثیر آموزش به مدد رایانه بر روی موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی را موردبررسی قراردادند و یا هیتی[2] (۲۰۰۹) به جمع‌بندی جامعی از فرا تحلیل‌ها در امر آموزش پرداخت. اما این نوع فرا تحلیل‌ها به‌ندرت به کیفیت روش‌شناختی مطالعات می‌پردازد و عمدتاً برای تغییرات موجود در اندازه اثر هیچ توضیحی ندارد (برنارد و همکاران[3]، ۲۰۰٤).

علاوه بر مطالعات مذکور تعدادی مرور نقلی (برگ و مروزوفسکی[4]، ۲۰۰۱؛ شکتر و فگنانو[5]، ۱۹۹۹؛ یانگ و را[6]، ۲۰۰۰) در زمینه آموزش مجازی به چاپ رسیده است که اغلب این نوع از پژوهش‌ها فاقد عینیت و دارای جهت‌گیری بوده و درنتیجه قادر نیستند به سؤالات مربوط به‌اندازه اثر پاسخی ارائه دهند.

گلاس، مک‌گو و اسمیت[7] (۱۹۸۱) فرا تحلیل یا ترکیب کمّی را به‌عنوان جایگزینی برای ویژگی گزینشی مرورهای نقلی مطرح کردند. یکی از اهداف این نوع مطالعه غلبه بر مشکل نتیجه‌گیری بر اساس آمار برگرفته از پژوهش‌هایی است که ازلحاظ اندازه نمونه تفاوت دارند. فرا تحلیل می‌تواند از طریق استخراج اندازه تأثیر، پژوهش‌های دارای اندازه نمونه‌های مختلف

1. Christmann & Badgett
2. Hattie
3. Bernard, et al.
4. Berge & Mrozowski
5. Schacter & Fagnano
6. Jung & Rha
7. Glass, McGaw, & Smith

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

را باهم ترکیب کند. d کوهن[1](۱۹۸۸) شاخصی بر اساس اندازه نمونه از تفاوت‌های استاندارد موجود میان گروه‌های آزمایش و گواه است که می‌توان میانگین آن را به‌گونه‌ای محاسبه کرد که آمار برگرفته از آزمون‌ها قادر به انجام آن نیست. اصلاحات انجام‌گرفته توسط هجس و اولکین[2] (۱۹۸۵) نیز سوگیری ناشی از اندازه نمونه مختلف را تا حدود زیادی کاهش داد. بنابراین، فرا تحلیل روشی برای برآورد میزان تغییر ناشی از آموزش خاص در گستره وسیعی از مطالعات مشابه به همراه تغییرپذیری مربوطه می‌باشد. برتری دیگر فرا تحلیل بررسی متغیّرهای تعدیل‌کننده به‌منظور تحلیل روابط جزئی‌تر موجود در داده‌ها می‌باشد.

بررسی کل مجموعه فراتحلیل‌های مربوط به موضوع این مطالعه نشان داد که هر یک از این پژوهش‌ها به بخش خاصی از آثار استفاده از فن‌آوری در آموزش می‌پردازد. برای مثال: بیراکتار[3] (۲۰۰۰) به بررسی تأثیر آموزش به مدد رایانه بر موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان پرداخت (میانگین اندازه اثر= ۰/۲۷) و نیز فراتحلیل تیمرمن و کروپکه[4] (۲۰۰٦) میزان تأثیر آموزش به مدد رایانه در موفقیت تحصیلی دانشجویان را موردبررسی قرارداد (میانگین اندازه اثر= ۰/۲٤). اگرچه اندازه اثر در تحقیقات مختلف متفاوت است و نیز میان موضوعات تحت بررسی همپوشانی فراوانی وجود دارد، اما وجود تعداد کثیری از این مطالعات فرصتی به ما می‌دهد تا به مقایسه تأثیر فن‌آوری در دو محیط آموزشی بپردازیم که به لحاظ بهره‌برداری از فن‌آوری غنی یا محروم هستند. نتایج فراتحلیل مینز، تویاما، مورفی، باکیا و جونز[5](۲۰۱۰) بر روی ۱۷٦ پژوهش نشان داد که دانشجویان دوره‌های مجازی عملکرد بهتری نسبت به دانشجویان گروه‌های سنّتی داشتند و نیز در پژوهش‌هایی که میان آموزش تلفیقی و آموزش

1. Cohen
2. Hedges & Olkin
3. Bayraktar
4. Timmerman & Kruepke
5. Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

کاملاً سنّتی تفکیک قائل شده بودند، اندازه اثر بزرگ‌تر بود. البته در تعمیم‌یافته‌های چنین پژوهش‌هایی باید کاملاً محتاطانه عمل کنیم زیرا این نتایج اغلب برگرفته از مطالعاتی هستند که به لحاظ گروه‌های سنی، امکانات و رشته‌های آموزشی جمعیت هدف تفاوت دارند. بنابراین، در عصری که آموزش از راه دور به مدد رایانه به اشکال گوناگونی ارائه می‌شود، زمان آن رسیده است که مروری جامع از پیشینه تجربی داشته باشیم تا بتوانیم ارزیابی نظام‌مندی از کیفیت پیشینه تحقیق آموزش تلفیقی به دست آوریم و به سؤالات مربوط به اثرگذاری این نوع از آموزش پاسخ دهیم و نیز دستورالعمل‌هایی برای اجرا و تحقیق در آینده ارائه دهیم.

در جستجوی پیشینه این مطالعه به بیش از ۶۰ فراتحلیل در زمینه نقش فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش برخوردیم که در هر یک از آن‌ها به مسائلی چون به‌کارگیری انواع فن‌آوری و راهبردهای متفاوت در رشته‌ها و گروه‌های سنی مختلف پرداخته‌شده بود. اگرچه هر یک از این مطالعات نتایج ارزشمندی در بر داشت، اما هیچ‌یک از آن‌ها به‌تنهایی قادر به پاسخگویی به سؤال کلی "بودن یا نبودن" فن‌آوری در نظام آموزش عالی نبود. در مرحله بعد، علی‌رغم جستجوی گسترده، فراتحلیل جامعی که عمده پژوهش‌های اولیه آموزش تلفیقی را در ایران پوشش دهد، یافت نشد. بنابراین، پژوهش حاضر به‌طور خاص به بررسی مطالعات تطبیقی آموزش تلفیقی در نظام آموزش عالی ایران می‌پردازد و قصد دارد تا ترکیب کمّی جامعی از پیشینه پژوهش‌های تطبیقی چند دهه اخیر را در تمامی مقاطع آموزش عالی ارائه دهد. محققان این مطالعه تلاش کردند تا با به‌کارگیری روش‌ها و استانداردهای مرور نظام‌مند به‌منظور ترکیب نتایج مطالعات اولیه در حوزه آموزش تلفیقی، به تلخیص ماهیت یافته‌های مطالعات صورت گرفته در زمینه تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر عملکرد یادگیری زبان انگلیسی بپردازند تا بتوانند در ارتباط با شرایط حاکم اطلاعات مفیدی در اختیار محققان، کارورزان و سیاست‌گذاران نظام آموزش عالی کشور قرار دهند. بر اساس این پیشینه، پرسش‌های اصلی مطالعه حاضر به شرح زیر می‌باشد:

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

۱. آیا آموزش تلفیقی تعاملی در موفقیت زبان‌آموزان، و همچنین انگیزش و نگرش آن‌ها نسبت به آموزش سنّتی مؤثرتر است؟
۲. ماهیت و میزان تغییرپذیری یافته‌ها چیست؟
۳. شرایط هم‌زمانی و غیرهمزمانی چگونه نتایج کلی پژوهش را تعدیل می‌نماید؟
۴. آیا جنسیت تأثیری در میزان بهره‌گیری از آموزش تلفیقی دارد؟

روش تحقیق

در فراتحلیل حاضر برای اجتناب از سوگیری انتشار که ناشی از انتشار پژوهش‌های معنی‌دار و عدم انتشار پژوهش‌های غیر معنی‌دار می‌باشد از پژوهش‌های چاپ‌شده و چاپ‌نشده استفاده گردید و به‌منظور انتخاب نمونه از میان جامعه آماری ملاک‌های ذیل تعیین شد:

۱. پژوهش‌هایی که در مقاطع تحصیلی آموزش عالی صورت گرفته بودند و حاوی مطالعات تطبیقی آموزش تلفیقی و آموزش کلاسی بودند، انتخاب و پژوهش‌هایی که نتایج حاصل را به‌جای مقایسه با نتایج گروه گواه با استانداردها و هنجارهای کلی تطبیق داده بودند کنار گذاشته شدند.
۲. پژوهش‌هایی که نتایج هر دو گروه آزمایش و گواه را محاسبه کرده بودند، انتخاب و پژوهش‌هایی که داده‌های ناکافی برای محاسبه اندازه اثر داشتند (میانگین محاسبه‌شده بدون انحراف معیار و یا بدون آمار استنباطی و حجم نمونه بودند) کنار گذاشته شدند.
۳. پژوهش‌هایی که دست‌کم شامل یکی از عوامل موفقیت تحصیلی، انگیزش و نگرش زبان آموزان نسبت به استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و جنسیت بودند، انتخاب شدند.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

مقالات این فراتحلیل از طریق جستجوی جامع پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف گردآوری شد. به دلیل نوپا بودن فن‌آوری آموزشی در ایران و همچنین غنی‌تر کردن مجموعه موردمطالعه بازه زمانی خاصی برای انتشار مقالات معین نشد. به‌منظور جستجوی اینترنتی از موتورهای جستجوی Google و Google Scholar استفاده شد و جستجوی الکترونیکی از طریق پایگاه‌های مجلات و نشریات مختلف و نیز مقالات چاپ‌شده در کنفرانس‌های بین‌المللی به همراه فهرست منابع فراتحلیل‌های پیشین همچون نجفی، رضایی، جوادی بورا و متقی (۱۳۹۳) و خلخالی، شکیبایی و آندش (۱۳۹۰) و سایر مقالات برجسته موجود در پیشینه برای انتخاب احتمالی مقالاتی که دارای ملاک‌های انتخاب فراتحلیل حاضر بودند، صورت گرفت. واژگان کلیدی بسیاری به‌منظور جستجوی جامع مطالعات پیشین به کار رفت که دربرگیرنده آموزش تلفیقی و تمامی مترادف‌های آن بود.

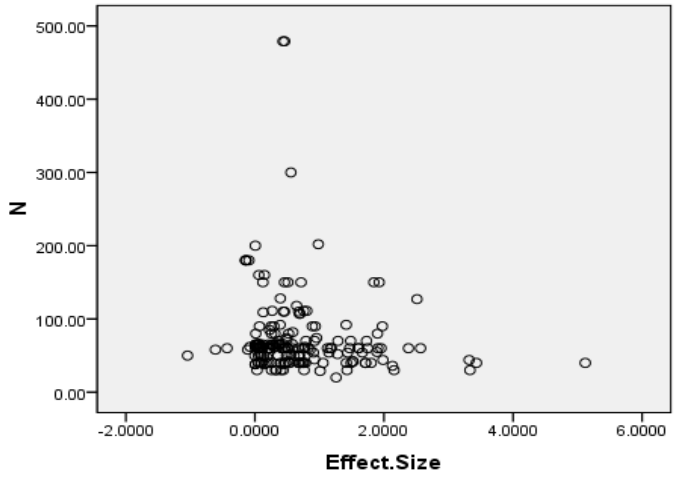
درمجموع چکیده ٤٧٢ مقاله در زمینه تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر یادگیری موردبررسی قرار گرفت و از این میان ۲۳۷ مقاله برای مطالعه و ارزیابی کامل انتخاب شد. برای پیشگیری از اشتباهات احتمالی در بازبینی نهایی، پژوهش‌های انتخاب‌نشده توسط محقق دیگری بررسی شد که نتیجه نشان داد توافق میان دو ارزیاب در حدود ۹۵٪ بود. درنهایت ۱۷۰ پژوهش حائز تمامی معیارهای انتخاب در این فراتحلیل بررسی شد. ۲۳۵ مورد در بررسی اولیه و ٦٧ مورد در مرحله بررسی کامل مقالات به دلایل مختلف کنار گذاشته شد.

واحد تحلیل در این تحقیق یافته‌های مستقل مطالعات می‌باشد که در برخی از آن‌ها چندین اندازه اثر برای موارد مختلفی چون میزان پیشرفت زبان‌آموزان، انگیزش و نگرش آن‌ها و نیز تأثیر جنسیت محاسبه شد. در برخی از مقالات موردمطالعه نیز برای هر مورد (میزان پیشرفت زبان‌آموزان) چندین اندازه اثر (مهارت خواندن، نوشتن، یادگیری لغت، تلفظ و...) قابل‌محاسبه بود. درمجموع، ۲۱۵ اندازه اثر مستقل از پژوهش‌های صورت گرفته بر روی ۱۲۲۰٦ شرکت‌کننده (۱۸۹ مورد برای پیشرفت تحصیلی زبان‌آموزان، ۱۸ مورد برای انگیزش و نگرش و ۸ مورد برای تأثیر جنسیت) محاسبه شد.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

یافته‌های تحقیق

ابتدا برای بررسی همگونی مطالعات به‌کاررفته در این پژوهش از نمودار فونل استفاده شد. معمول‌ترین و ساده‌ترین روش شناسایی سوگیری انتشار، استفاده از نمودار پراکندگی دوبعدی به نام نمودار فونل می‌باشد که در آن اثر مداخله برآورد شده از هر مطالعه در مقابل اندازه نمونه آن مطالعه رسم می‌شود. درصورتی‌که سوگیری انتشار وجود نداشته باشد، انتظار داریم که نمودار متقارن بوده و مقدار پراکندگی حول اندازه اثر مداخله با افزایش اندازه نمونه کاهش یابد.



نمودار ۱. نمودار فونل مربوط به پژوهش‌های نمونه

با توجه به نمودار ۱ نقاط به‌طور تقریبی به‌صورت متقارن پراکنده‌شده‌اند و غیر از سه‌نقطه پرت بقیه نقاط در داخل یک‌شکل دودکش مانند قرار می‌گیرند، بنابراین نمودار فونل بر عدم وجود سوگیری انتشار دلالت دارد.

اندازه اثر d به تفکیک حالت کلی، شرایط هم‌زمانی[1] و غیرهمزمانی ۲ آموزش تلفیقی و با استفاده از فرمول‌های

1. Synchronous
2. Asynchronous

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

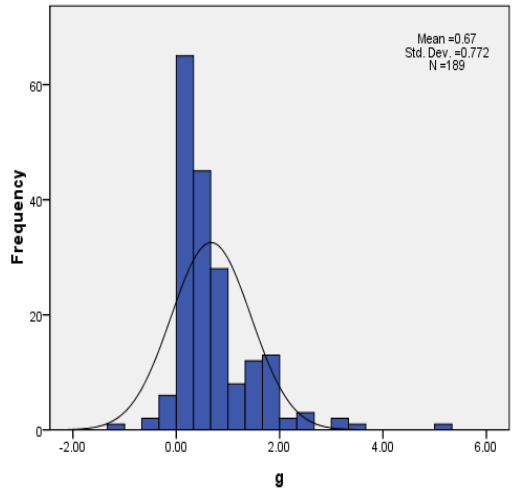
کوهن و هجس محاسبه‌شده است (اندازه اثر d با استفاده از فرمول مربوطه به مقدار g تبدیل‌شده است).

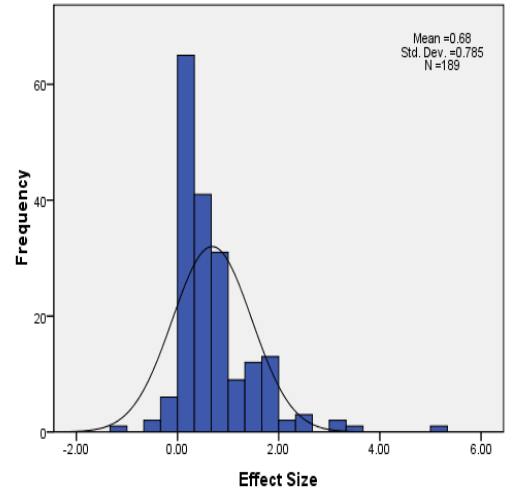
جدول ۱. اندازه اثر رابطه آموزش تلفیقی و یادگیری زبان انگلیسی

	(مقدار d) اندازه اثر		(مقدار g) اندازه اثر	
	d	SE	g	SE
جمع کل (N=۱۸۹)	۰/٦٨٤	۰/۰۵۷	۰/٦٧٦	۰/۰۵٦
همزمان (N=۱۱۳)	۰/٦۰۷	۰/۰۷۲	۰/۵۹۷	۰/۰۷۱
غیرهمزمان (N=۷٦)	۰/۷۹۸	۰/۰۹۱	۰/۷۸۷	۰/۹۰

نتایج مندرج در جدول ۱ نشان‌دهنده ۱۸۹ اندازه اثر مربوط به یادگیری زبان انگلیسی در سه حالت کلی، هم‌زمان و غیرهمزمان می‌باشد که به ترتیب برابر با ۰/٦٨٤، ۰/٦۰۷ و ۰/۷۹۸ می‌باشند و مطابق با نظام تفسیر کوهن برای شاخص d اندازه اثر بزرگ قلمداد می‌شوند. نتایج نشان داد که تأثیر آموزش تلفیقی در یادگیری زبان انگلیسی بیشتر از آموزش سنّتی است اما با بررسی کران داده‌ها تغییرپذیری نسبتاً گسترده‌ای مشاهده شد (۱/۰٤٤- تا ۱/۹+) به این معنی که در برخی موارد آموزش سنّتی نسبت به آموزش تلفیقی برتری داشته و نتایج بهتری کسب کرده است. توزیع کلی اندازه اثرهای (مقادیر d و g) مربوط به عامل یادگیری زبان انگلیسی در نمودارهای ۲ و ۳ آورده شده است که توزیعی نسبتاً نرمال با میانگین ۰/٦۸ و انحراف معیار ۰/۷۸۵± برای مقدار d و میانگین ۰/٦۷ و انحراف معیار ۰/۷۷۲± برای مقدار g می‌باشد. با توجه به دامنه اندازه اثرها برتری آموزش تلفیقی در اغلب موارد و نیز برتری آموزش سنّتی در برخی موارد مشهود است.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]





نمودار ۲. توزیع ۱۸۹ اندازه اثر مربوط به یادگیری (مقدار d) نمودار ۳. توزیع ۱۸۹ اندازه اثر مربوط به یادگیری (مقدار g)

جهت بررسی تأثیر آموزش تلفیقی هم‌زمان و غیرهمزمان و مقایسه میانگین دو گروه از آزمون تی مستقل استفاده گردید. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۲ مشاهده می‌شود که میانگین اندازه اثر مربوط به شرایط هم‌زمانی و غیرهمزمانی به ترتیب برابر با ۰/٦۰۷ و ۰/۷۹۸ می‌باشد. همچنین سطح معنی‌داری آزمون بیشتر از ۰/۰۵ است (sig=۰/۱>۰/۰۵). بنابراین، با

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

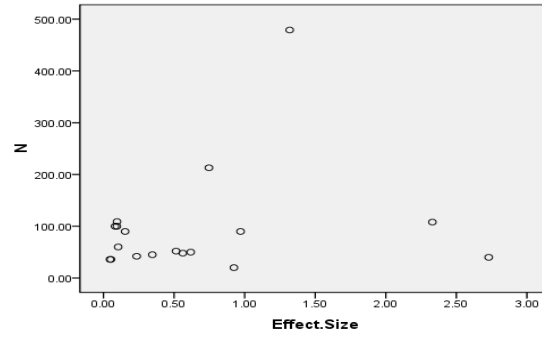
اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معنی‌داری در اندازه اثر شرایط هم‌زمانی و غیرهمزمانی آموزش تلفیقی وجود ندارد.

جدول ۲. آزمون تی مستقل

		آزمون همگنی واریانس لون		آزمون تی همگنی میانگین‌ها						
									حدود اطمینان ۹۵٪ اختلاف	
		F	سطح معناداری	t	درجه آزادی	سطح معناداری (دوسویه)	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد میانگین	حد پایین	حد بالا
اندازه اثر	همگنی واریانس‌ها	۰/۳۱۹	۰/۵۷۳	-۱/۶۵۱	۱۸۷	۰/۱۰۰	-۰/۱۹۱۴۳	۰/۱۱۵۹۶	-۰/۴۲۰۱۸	۰/۰۳۷۳۳
	ناهمگنی واریانس‌ها			-۱/۶۳۸	۱۵۶/۵	۰/۱۰۴	-۰/۱۹۱۴۳	۰/۱۱۶۸۹	-۰/۴۲۲۳۲	۰/۰۳۹۴۷

برای بررسی همگونی مطالعات به کار گرفته‌شده جهت بررسی تأثیر آموزش تلفیقی بر روی انگیزش و نگرش زبان‌آموزان، نمودار فونل رسم گردید. نقاط این نمودار به‌طور تقریبی به‌صورت متقارن پراکنده‌شده‌اند و غیر از سه‌نقطه پرت بقیه نقاط در داخل یک‌شکل دودکش مانند قرار می‌گیرند، بنابراین نمودار ٤ بر عدم وجود سوگیری انتشار دلالت دارد.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]



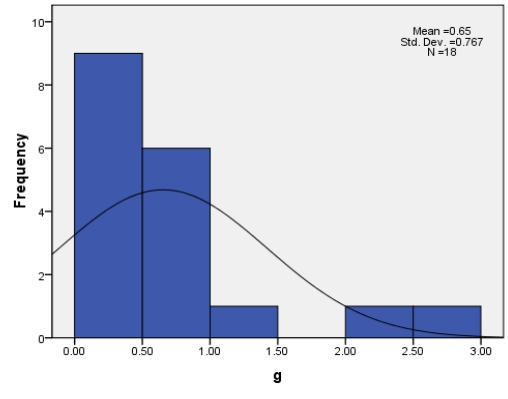
نمودار ٤. نمودار فونل مربوط به پژوهش‌های نمونه انگیزش و نگرش

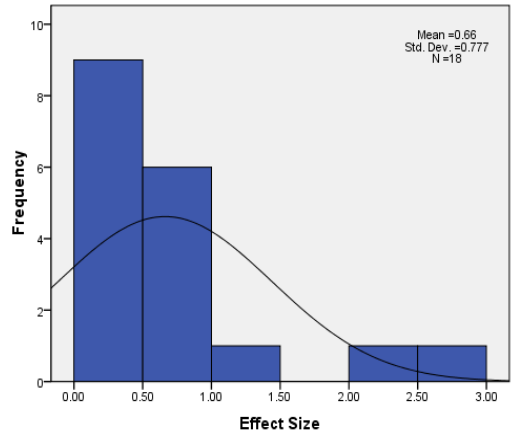
در جدول ۳ اندازه اثر d در حالت کلی، شرایط هم‌زمانی، غیرهمزمانی و هر دو حالت آموزش تلفیقی بر روی انگیزش و نگرش زبان‌آموزان محاسبه‌شده است. اندازه اثر d برای حالت کلی، هم‌زمان، غیرهمزمان و ترکیب هر دو حالت به ترتیب برابر با ۰/٦٦۲، ۰/۸۰٤، ۰/٦۱۱ و ۰/٤۹۱ می‌باشد که بر اساس نظام تفسیر کوهن اندازه اثر بزرگ قلمداد می‌شود به این معنی که تأثیر آموزش تلفیقی در انگیزش و نگرش زبان‌آموزان نسبت به استفاده از فن‌آوری‌های نوین در محیط‌های آموزشی بیشتر از آموزش سنّتی است. همچنین با بررسی کران داده‌ها تغییرپذیری و ناهمگونی معناداری در میان داده‌ها مشاهده نشد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در تمامی پژوهش‌های بررسی‌شده آموزش تلفیقی بر آموزش سنّتی برتری داشته و موجب ایجاد انگیزه و نگرش مثبت در زبان‌آموزان شده است. توزیع کلی ۱۸ اندازه اثر (مقادیر d و g) مربوط به عوامل انگیزش و نگرش در نمودارهای ۵ و ٦ آورده شده است که با میانگین ۰/٦٦ و انحراف معیار ۰/۷۷۷+ برای مقدار d و میانگین ۰/٦۵ و انحراف معیار ۰/۷٦۷+ برای مقدار g توزیع نرمال نمی‌باشد. با توجه به دامنه اندازه اثرها در تمامی موارد برتری آموزش تلفیقی بر آموزش سنّتی مشهود است.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

جدول ۳. اندازه اثر رابطه آموزش تلفیقی با انگیزش و نگرش

	اندازه اثر		اندازه اثر	
	d	SE	g	SE
کل (N=۱۸)	۰/٦٦۲	۰/۷۷۷	۰/٦٥۳	۰/۷٦٦
هم‌زمان (N=٦)	۰/۸۰٤	۰/۹۱۳	۰/۷۹۳	۰/۹۰۷
غیرهمزمان (N=۱۰)	۰/٦۱۱	۰/۸۰۱	۰/٦۰۱	۰/۷۸٤
هم‌زمان و غیرهمزمان (N=۲)	۰/٤۹۱	۰/۳٦۲	۰/٤۸۷	۰/۳٦۲





نمودار ۵. توزیع ۱۸ اندازه اثر مربوط به انگیزش و نگرش (مقدار d) نمودار ٦. توزیع ۱۸ اندازه اثر مربوط به انگیزش و نگرش (مقدار g)

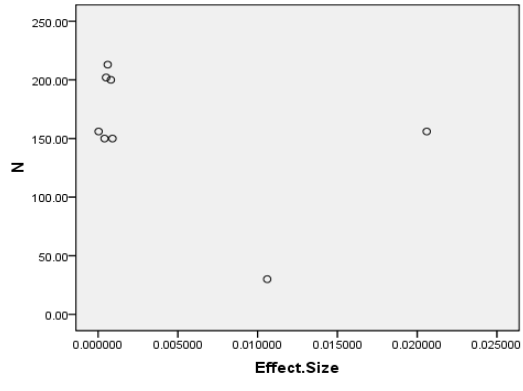
[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

جهت بررسی مقادیر به‌دست‌آمده از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه (ANOVA) استفاده گردید. نتایج در جدول ٤ مشخص‌شده است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده مشاهده می‌شود که سطح معنی‌داری آزمون بیشتر از ۰/۰۵ است (sig=۰/۸٦۰>۰/۰۵). بنابراین، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت تفاوت معنی‌داری در تأثیر شرایط هم‌زمانی و غیرهمزمانی آموزش تلفیقی بر روی انگیزش و نگرش زبان‌آموزان وجود ندارد.

جدول ٤. آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه اندازه اثر انگیزش و نگرش

اندازه اثر	مجموع مربعات (SS)	درجه آزادی (df)	میانگین مربعات	F	Sig.
بین گروه‌ها	۰/۲۰۵	۲	۰/۱۰۲	۰/۱۵۳	۰/۸٦۰
درون گروه‌ها (خطا)	۱۰/۰٦۹	۱۵	۰/٦۷۱		
جمع کل	۱۰/۲۷٤	۱۷			

برای بررسی همگونی پژوهش‌های اولیه جهت بررسی تأثیر جنسیت بر میزان بهره‌گیری از آموزش تلفیقی، نمودار فونل رسم گردید. نقاط این نمودار به‌طور تقریبی به‌صورت متقارن پراکنده‌شده‌اند و غیر از دونقطه پرت بقیه نقاط در داخل یک‌شکل دودکش مانند قرار می‌گیرند، بنابراین نمودار ۷ بر عدم وجود سوگیری انتشار دلالت دارد.



نمودار ۷. نمودار فونل مربوط به پژوهش‌های نمونه تأثیرجنسیّت

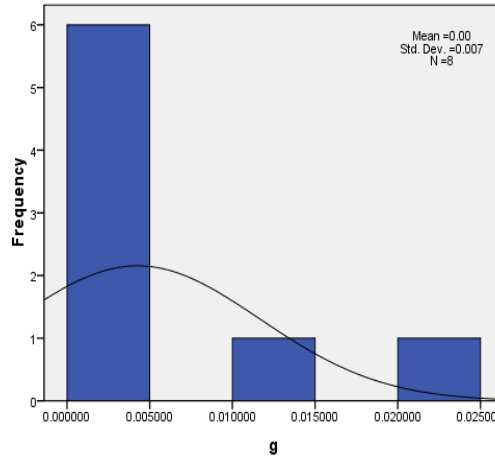
[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

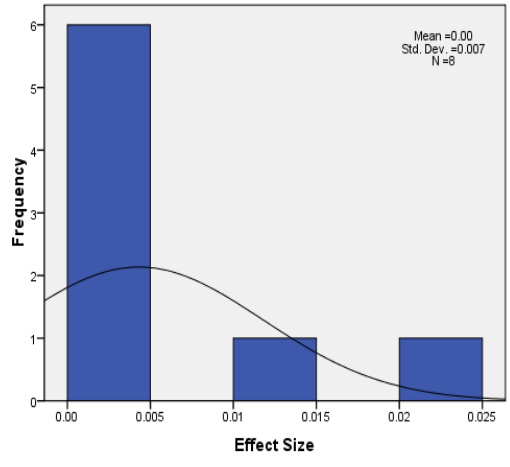
در جدول ۵ اندازه اثر d به‌منظور بررسی تأثیر جنسیت بر میزان بهره‌گیری از آموزش تلفیقی در حالت کلی، هم‌زمانی و غیرهمزمانی محاسبه شده است. اندازه اثر d برای حالت کلی، شرایط هم‌زمانی، غیرهمزمانی و ترکیب هر دو حالت به ترتیب برابر با ۰/۰۰۴۳، ۰/۰۰۵۵، ۰/۰۰۵٤ و ۰/۰۰۰۷ می‌باشد که بر اساس نظام تفسیر کوهن برای شاخص d اندازه اثر کوچک قلمداد می‌شود به این معنی که جنسیت هیچ تأثیری در بهره‌گیری از آموزش تلفیقی نداشته است. همچنین با بررسی کران داده‌ها تغییرپذیری و ناهمگونی معناداری در میان داده‌ها مشاهده نشد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در هیچ‌یک از پژوهش‌های اولیه بررسی‌شده جنسیت عامل تعیین‌کننده نبوده است. توزیع کلی ۸ اندازه اثر (مقادیر d و g) مربوط به عامل جنسیت در نمودارهای ۸ و ۹ آورده شده است که با میانگین ۰/۰۰ و انحراف معیار ۰/۰۰۷+ برای هیچ‌یک از مقادیر d و g توزیع نرمال نمی‌باشد.

جدول ۵. اندازه اثر رابطه جنسیت و آموزش تلفیقی

	اندازه اثر		اندازه اثر	
	d	SE	g	SE
جمع کل (N=۸)	۰/۰۰٤۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰٤۲	۰/۰۰۷
هم‌زمان (N=۲)	۰/۰۰۵۵	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵٤	۰/۰۰٦
غیرهمزمان (N=٤)	۰/۰۰۵٤	۰/۰۱	۰/۰۰۵٤	۰/۰۱
هم‌زمان و غیرهمزمان (N=۲)	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۰۱

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]





نمودار ۸. توزیع ۸ اندازه اثر مربوط به تأثیر جنسیت (مقدار d) نمودار ۹. توزیع ۸ اندازه اثر مربوط به تأثیر جنسیت (مقدار g)

جهت بررسی شرایط هم‌زمانی و غیرهمزمانی تأثیر جنسیت بر میزان بهره‌گیری از آموزش تلفیقی از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه (ANOVA) استفاده گردید. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در جدول ٦ مشاهده می‌شود که سطح معنی‌داری آزمون بیشتر از ۰/۰۵ است (sig=۰/۷۹۳>۰/۰۵). بنابراین، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت تفاوت معنی‌داری در

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

اندازه اثر مربوط به عامل جنسیت در میزان بهره‌گیری از آموزش تلفیقی در شرایط هم‌زمانی، غیرهمزمانی و ترکیب آن‌ها وجود ندارد.

جدول ٦. آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه اندازه اثر جنسیت

اندازه اثر	مجموع مربعات (SS)	درجه (df) آزادی	میانگین مربعات	F	Sig.
بین گروه‌ها	۰/۰۰۰	۲	۰/۰۰۰	۰/۲٤۳	۰/۷۹۳
درون گروه‌ها (خطا)	۰/۰۰۰	۵	۰/۰۰۰		
جمع کل	۰/۰۰۰	۷			

بحث و نتیجه‌گیری

با ورود به عصر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بار دیگر این پرسش شادراک[1] (۱۹٦۷) در ارتباط با فن‌آوری مطرح می‌شود که: "به‌کارگیری فن‌آوری رایانه در کلاس‌های آموزشی در قیاس با آموزش سنّتی چه نقشی در حمایت از آموزش و یادگیری ایفا می‌کند؟" (ص.۵۹). اگرچه روند پژوهش‌های تطبیقی به‌کارگیری انواع فن‌آوری در گروه‌های آزمایش و گواه، علی‌رغم مخالفت‌های محققانی چون کلارک (۱۹۸۳ و ۱۳۹٤)، در چند دهه اخیر همواره رو به رشد بوده و در یک دهه اخیر نیز به اوج خود رسیده است، اما نمی‌توان برای اختلاف‌نظر در مورد ضرورت یا عدم ضرورت به‌کارگیری فن‌آوری در فضاهای آموزشی پایانی متصوّر شد.

هدف فراتحلیل حاضر گردآوری نتایج بیش از یک دهه پژوهش در زمینه مطالعات تطبیقی آموزش تلفیقی و سنّتی در نظام آموزش عالی ایران بود. مهم‌ترین یافته بررسی کلی اندازه اثرها در مقیاس یادگیری زبان انگلیسی میزان تغییرپذیری قابل‌توجه نتایج حاصله بود به‌طوری‌که دامنه اندازه اثر (g) با میانگین ٦۸٪ و بدون در نظر گرفتن داده‌های پرت از ۱/۰٤٤- تا ۱/۹+ گسترده بود یعنی در برخی موارد عملکرد گروه آزمایش (آموزش تلفیقی) بیش از ۵۰٪ بهتر از

1. Schurdak

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

گروه گواه (آموزش سنّتی) بود و در موارد اندکی نیز عکس آن صادق بود. به‌عنوان‌مثال، دریکی از مقالات عملکرد گروه گواه بیش از ٤٥٪ بهتر از گروه آزمایش بود. نتایج مقیاس‌های انگیزش و نگرش اندکی متفاوت بودند به‌طوری‌که کران اندازه اثرها بدون در نظر گرفتن داده‌های پرت از ۰/۰٤٦+ تا ۱/۳۱۹+ بود به این معنی که در تمامی آن‌ها گروه آزمایش بیش از ۳۸٪ بر گروه گواه برتری داشت. کران اندازه اثر مربوط به جنسیت نیز از ۰/۰۰۰۳+ تا ۰/۰۲۰٦+ بود درحالی‌که میان گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود نداشت.

همچنین به‌منظور بررسی فرضیه تأثیر علاقه‌مندی و نگرش مثبت زبان‌آموزان که طبق گفته محققان (ضامنی، نسیمی، رضایی راد و جویباری،۱۳۹۰؛ فرج‌اللهی و ظریف صنایعی، ۱۳۸۸؛ مهدی نژاد و اوموئی، ۱۳۹۰) فقدان این دو عامل از دلایل عمده عملکرد ضعیف دانشجویان در کلاس‌های آموزشی می‌باشد و ابزارهای فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نقش بسزایی در ایجاد این دو عامل اصلی یادگیری ایفا کرده‌اند، اندازه اثر (مقدار g) مربوط به انگیزش و نگرش را از مقالات انتخاب‌شده استخراج کردیم که به ترتیب برابر با ۰/٦٥۹ و ۰/٦٤۹ می‌باشند و بر اساس استاندارد کیفی کوهن (۱۹۸۸) اندازه اثر بزرگ قلمداد می‌شوند. چنین اندازه اثر بزرگی نشان می‌دهد که هر زبان‌آموز متوسط گروه آزمایش که به‌منظور ارتقا فرایند یادگیری به فن‌آوری‌های آموزشی دسترسی دارد نسبت به زبان‌آموز متوسط گروه گواه که امکان بهره‌گیری از فن‌آوری را ندارد، از انگیزه بالاتر و نگرش بهتری برخوردار است. این نکته حائز اهمیت است که تفسیر چنین آثار میانگینی با میزان تغییرپذیری بالای داده‌هایی که آن‌ها را احاطه می‌کند، باید همواره بااحتیاط صورت گیرد زیرا ممکن است عواملی غیر از عوامل شناسایی‌شده در پژوهش حاضر و یا تحقیقات پیشین علت اصلی مقدار تغییرپذیری مشاهده‌شده باشد. در بسیاری از پژوهش‌های پیشین (راسل، ۱۹۹۹ و مور و تامپسون[1]، ۱۹۹۰) شرایط آموزش از راه دور و آموزش سنّتی یکسان گزارش‌شده است بدون اینکه میزان تغییرپذیری اختلاف این دو شیوه آموزشی موردبررسی قرار گیرد درحالی‌که تغییرپذیری

1. Moore & Thompson

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

گسترده موجود در داده‌های محاسبه‌شده مانع از چنین نتیجه‌گیری‌های ساده‌انگارانه‌ای می‌شود (برنارد و همکاران، ۲۰۰٤).

پس از بررسی اندازه اثر تفکیکی پژوهش‌های برگزیده و ترکیب آن‌ها برای هر چهار متغیر یادگیری، انگیزش، نگرش و جنسیت، نمونه‌ها به دودسته آموزش تلفیقی هم‌زمان و آموزش تلفیقی غیرهمزمان تقسیم شد. دسته اول دارای ماهیت وابستگی زمانی و مکانی آموزش سنّتی بود که اغلب ارتباط از طریق رسانه‌های کنفرانس صوتی و تصویری یا هر دو آن‌ها برقرار می‌شود، درحالی‌که دسته دوم ماهیتی متفاوت از همتای کلاسی خود داشت. اگرچه در برخی از شیوه‌های آموزشی غیرهمزمان عناصر هم‌زمانی نیز مشاهده می‌شد، اما آن‌ها در قیاس با شرایط آموزش کلاسی محدود به زمان و مکان خاصی نبود. با توجه به تعاریف فوق، پست الکترونیکی به‌عنوان نمونه‌ای از آموزش تلفیقی غیرهمزمان و در یک‌سوی مقیاس و تالارهای گفتگو به‌عنوان نمونه‌ای از آموزش تلفیقی هم‌زمان در سوی دیگر واقع می‌شود. به‌طورکلی، نتایج به‌دست‌آمده حاکی از آن بود که تفاوت معنی‌داری در اندازه اثر شرایط هم‌زمانی و غیرهمزمانی آموزش تلفیقی وجود ندارد. در مورد متغیّر یادگیری زبان انگلیسی تفاوت جزئی میان اندازه اثر متوسط آموزش هم‌زمان و غیرهمزمان الکترونیکی وجود داشت به‌طوری‌که میانگین شرایط غیرهمزمان آموزش تلفیقی اندکی بیشتر از میانگین شرایط هم‌زمانی آموزش بود که با بررسی شرایط موجود در هر دو حالت قابل توجیه است. می‌توان نتیجه گرفت که شرایط آموزش تلفیقی هم‌زمان به‌نوعی شبیه‌سازی آموزش کلاسی می‌باشد درحالی‌که فاقد ویژگی‌هایی چون انعطاف‌پذیری برنامه‌ریزی و مکان آموزشی و میزان توجه زبان‌آموزان در قیاس با حضور در کلاس می‌باشد. بنابراین، طبق یافته‌های بیتز[1] (۱۹۹۷)، آموزش الکترونیکی غیرهمزمان تعامل بین فردی مؤثرتری ایجاد کرده و ارتباط دوسویه میان اساتید و دانشجویان و نیز میان خود دانشجویان را فراهم می‌سازد و محیطی یادگیرنده–محور ایجاد می‌کند. باید توجه داشت که در مورد متغیّرهای انگیزش و نگرش عکس این قضیه صادق بود و اندازه اثر متوسط

1. Bates

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

اندکی به نفع شرایط آموزش الکترونیکی هم‌زمان بود که با در نظر گرفتن عواملی چون دریافت بازخورد سریع، کنترل بیشتر واکنش‌ها و وجه مشترک بیشتر آن با تعاملات واقعی قابل‌درک است. در بررسی شرایط هم‌زمانی و غیرهمزمانی تأثیر جنسیت بر میزان بهره‌گیری از آموزش تلفیقی هیچ تفاوت معناداری مشاهده نشد به این معنی که می‌توان بدون در نظر گرفتن جنسیت از آموزش تلفیقی به‌منظور آموزش زبان انگلیسی در هر دو شرایط هم‌زمان و غیرهمزمان بهره جست. این یافته با نتایج فراتحلیل استلیتنر و استنبرگ[1] (۲۰۰۵) همسو می‌باشد که با بررسی ۱٤ پژوهش منتخب دریافتند که در آموزش الکترونیکی تفاوتی در جنسیت و درنتیجه دلیلی برای آموزش متفاوت این دو گروه وجود ندارد.

باید توجه داشت که تأثیر مثبت آموزش تلفیقی نباید تنها به کاربرد انواع رسانه‌های آموزشی نسبت داده شود. بنابراین، با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر نظریه رأس، موریسون و لوثر[2] (۲۰۱۰) تأیید می‌شود. بر اساس این نظریه "فن‌آوری آموزشی مداخله‌ای یکنواخت نمی‌باشد بلکه به انواع شیوه‌ها، ابزارها و راهبردهای یادگیری اطلاق می‌شود و درنتیجه، کارایی آن به میزان یاری‌رساندن آن به مربیان و زبان‌آموزان برای تحقق اهداف آموزشی مطلوب بستگی دارد" (ص.۱۹). درنهایت، مطابق با نتیجه‌گیری برنارد و همکاران (۲۰۰٤، ۲۰۰۹) در زمینه مطالعات تطبیقی آموزش از راه دور و آموزش مجازی، بر این باور هستیم که لازم است مطالعات مربوط به موضوع ضرورت یا عدم ضرورت فن‌آوری در نظام آموزش عالی جای خود را به پژوهش‌های تطبیقی دقیق‌تر باهدف بررسی شرایط مختلف به‌کارگیری آموزش الکترونیکی در گروه‌های مختلف بدهد چراکه به نظر می‌رسد عواملی چون اهداف تعلیم و تربیت، مربیان کارآمد، محتوای درسی، سطوح مختلف سنی، سازگاری نحوه اجرا و به‌کارگیری فن‌آوری و سایر عوامل احتمالی تأثیر بیشتری نسبت به ماهیت مداخله فن‌آوری بر اندازه اثرها داشته باشد. درنتیجه، پژوهش‌های آتی به‌منظور به‌کارگیری مؤثرتر

2. Astleitner & Steinberg
3. Ross, Morrison, & Lowther

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

فن‌آوری برای حمایت از اهداف نظام آموزش عالی ناگزیر از پرداختن به این نکات ظریف می باشد.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

فهرست منابع

ابراهیم‌زاده، عیسی و حیدری، مژگان (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر نظام مدیریتی دانشگاه‌های باز و از راه دور در مقایسه با دانشگاه‌های مرسوم. *آموزش عالی ایران*، ۱(۱):۸۱-۱۰٦.

اسدی، سعید و قبادی، الهام (۱۳۹۱). آموزش به سبک چندرسانه‌ای و تأثیر آن بر یادگیری ساختار دستوری زبان انگلیسی. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ٤(۱۱،۱۲): ۹-۱۷.

بازرگان، عباس (۱۳۷۷). آغازی بر ارزیابی کیفیت در آموزش عالی ایران: چالش‌ها و چشم‌اندازها، *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ٦(۱۵ و ۱٦): ۱۲۵-۱۳۸.

خلخالی، علی؛ شکیبایی، زهره و آندش، مهدی. (۱۳۹۰). فراتحلیل اثر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد حرفه‌ای معلمان. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱(۳): ۱٦۵-۱۸۳.

زارع داویجانی، علیرضا. (۱۳۸۸). تأثیر آشنایی با فن‌آوری اطلاعات در پیشرفت تحصیلی دانشجویان رشته روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن. *پژوهش‌نامه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد*، ۱۸، ۷۵-۹٤.

ضامنی، فرشیده؛ نسیمی، عباس؛ رضایی‌راد، مجتبی و قنبرپور جویباری، منصوره (۱۳۹۰). تأثیر استفاده از نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای در درس جامعه‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان شهرستان جویبار. فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، *۲(۲)، ۵۵-۷۲.*

فرج‌اللهی، مهران و ظریف صنایعی، ناهید (۱۳۸۸). آموزش مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی. *راهبردهای آموزش*، ۲(٤)، ۱٦۷-۱۷۱.

کرد زنگنه، آزاده، صابر، ام‌البنین و صابر، مریم (۱۳۹۲). بررسی وضعیت کیفیت تحصیلات تکمیلی از دیدگاه دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی در دانشگاه شیراز. *آموزش عالی ایران*، ٦(۱)، ۱۵۷-۱۸۰.

مهدی‌نژاد، ولی و اوموئی، منصور (۱۳۹۰). بررسی خودکارآمدی و نگرش دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان نسبت به استفاده از رایانه. *آموزش عالی ایران*، ٦(٤)، ٦۳-۸٤.

مهدی‌زاده، حسین؛ فیضی، فرخ و اسلام‌پناه، مریم (۱۳۹۰). آموزش به شیوه «حرف-هجا-کلمه» با کمک چندرسانه‌ای‌های دیجیتال و تأثیر آن در پیشرفت خواندن دانش‌آموزان پایه اول ابتدایی. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱(۳)، ۱٤۵-۱٦٤.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

نیازآذری، کیومرث؛ بهنام‌فر، رضا و اندی، صدیقه (۱۳۹۰). تأثیر به کارگیری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در یادگیری دانش‌آموزان دوره ابتدایی. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۲(۳)، ۳۱-۴۳.

Allen, E., & Seaman, J. (2011). *Going the distance: Online education in the United States, 2011*. The Sloan Consortium. Needham, MA: Sloan-C.

Astleitner, H., & Steinberg, R. (2005). Are there gender differences in web-based learning? An integrated model and related effect sizes. *AACE Journal*, 13 (1), 47-63.

Bates, A. W. (1997). The future of educational technology. *Learning Quarterly*, 2, 7–16.

Bayraktar, S. (2000). *A meta-analysis on the effectiveness of computer-assisted instruction in science education* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations.

Berge, Z. L., & Mrozowski, S. (2001). Review of research in distance education, 1990 to 1999. *American Journal of Distance Education*, 15(3), 15–19.

Bernard, R. M., Abrami, P. C., Borokhovski, E., Wade, A. C., Tamim, R. M., Surkes, M. A., & Bethel, E. C. (2009). A meta-analysis of three types of interaction treatments in distance education. *Review of Educational Research*, 79, 1243–1289.

Bernard, R. M., Abrami, P. C., Lou, Y., Borokhovski, E., Wade, A., Wozney, L., & Huang, B. (2004). How does distance education compare with classroom instruction? A meta-analysis of the empirical literature. *Review of Educational Research*, 74, 379–439.

Christmann, E. P., & Badgett, J. L. (2000). The comparative effectiveness of CAI on collegiate academic performance. *Journal of Computing in Higher Education*, 11(2), 91–103.

Clark, R. E. (1983). Reconsidering research on learning from media. *Review of Educational Research*, 53, 445–449.

Clark, R. E. (1994). Media will never influence learning. *Educational Technology Research and Development*, 42(2), 21–29.

Clark, R. E. (2000). Evaluating distance education: Strategies and cautions. *Quarterly Review of Distance Education*, 1, 3–16.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Garrison, D. R., Anderson, T. & Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7–23.

Glass, G. V., McGaw, B., & Smith, M. L. (1981). *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills, CA: Sage.

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London, UK: Routledge.

Hawkes, M. (2001). Variables of interest in exploring the reflective outcomes of network-based communication. *Journal of Research on Computing in Education*, 33, 299–315.

Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press.

Johnson, L., Smith, R., Willis, H., Levine, A., & Haywood, K., (2011). *The 2011 Horizon Report.* Austin, Texas: The New Media Consortium.

Jung, I., & Rha, I. (2000). Effectiveness and cost-effectiveness of online education: A review of the literature. *Educational Technology*, pp. 57–60.

Kozma, R. (1994). Will media influence learning: Reframing the debate. *Educational Technology Research and Development*, 42(2), 7–19.

Lou, Y. (2004). Learning to solve complex problems through online between-group collaboration. *Distance Education*, 25, 50–66.

McKnight, C. B. (2001). Supporting critical thinking in interactive learning environments. *Computers in the Schools*, 17(3–4), 17–32.

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning:A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*. US Department of Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development. Washington, DC.

Moore, M., & Thompson, M. (1990). *The effects of distance learning: A summary of the literature.* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 391 467)

Morrison, G. R. (1994). The media effects question: "Unresolveable" or asking the right question. *Educational Technology Research and Development*, 42(2), 41–44.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

Najafi, H., Rezaei, M. J., JavadiBoura, M., & Mottagi, Z. (2014). A Meta-Analysis of the Relationship between Information and Communications Technology and Academic Achievement in Iran. *Journal of Humanities and Social Science*, 19(4), 147-151.

Nezam Hashemi, F. & Yazdani Moghadam, M. (2014). The Effect of Virtual vs. Actual Writing Instruction on Iranian Intermediate EFL Learners' Essay Writing Performance in Islamic Azad University, Dubai Branch. International *Journal on Studies in English Language and Literature*, 2(1), 1-12.

Ross, S. M., Morrison, G. R., & Lowther, D. L. (2010). Educational technology research past and present: Balancing rigor and relevance to impact school learning. *Contemporary Educational Technology*, 1, 17–35. Retrieved from: http://www.cedtech.net/articles/112.pdf

Russell, T. L. (1999). *The no significant difference phenomenon*. Chapel Hill: Office of Instructional Telecommunications, University of North Carolina.

Schacter, J., & Fagnano, C. (1999). Does computer technology improve student learning and achievement? How, when, and under what conditions? *Journal of Computing Research*, 20, 329–343.

Schurdak, J. (1967). An approach to the use of computers in the instructional process and an evaluation. *American Educational Research Journal*, 4, 59–73.

Seife, C. (2000). Zero: *The biography of a dangerous idea*. New York, NY: Penguin Books.

Smith, P. L., & Dillon, C. L. (1999). Comparing distance learning and classroom learning: Conceptual considerations. *American Journal of Distance Education*, 13, 107–124.

Tamim, R., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Abrami, P. C., & Schmid, R. F. (2011). What forty years of research says about the impact of technology on learning: A second-order meta-analysis and validation study. *Review of educational research*, 81(1), 4-28.

Tennyson, R. D. (1994). The big wrench vs. integrated approaches: The great media debate. *Educational Technology Research and Development*, 42(2), 15–28.

Timmerman, C. E., & Kruepke, K. A. (2006). Computer-assisted instruction, media richness, and college student performance. *Communication Education*, 55, 73–104.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]

Ullmer, E. J. (1994). Media and learning: Are there two kinds of truth? *Educational Technology Research and Development*, 42(1), 21–32.

Winkelmann, C. L. (1995). Electronic literacy, critical pedagogy, and collaboration: A case for cyborg writing. *Computers and the Humanities*, 29, 431–448.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-05]