

## عوامل مؤثر بر اثربخشی دوره‌های آموزشی ترویجی تلقیح مصنوعی دام در استان گلستان

زهرا صباغیان - استاد و عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی  
حسن پرداختچی - دانشیار و عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی  
محمدحسین ملاح - کارشناس ارشد سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان

### چکیده

هدف این پژوهش تعیین عوامل مؤثر بر اثربخشی دوره‌های آموزشی تلقیح مصنوعی دام در استان گلستان می‌باشد. این تحقیق از نوع توصیفی و همبستگی می‌باشد. ابزار تحقیق پرسشنامه و نمونه تحقیق ۱۱۲ نفر از فراگیرانی بوده‌اند که دوره تلقیح مصنوعی دام را گذرانده‌اند. متغیر مستقل تحقیق شامل متغیرهای فردی، اقتصادی، آموزشی و سازمانی و متغیر وابسته میزان اثربخشی دوره‌های آموزشی تلقیح مصنوعی دام بوده است. داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار Spss تحت ویندوز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد متغیرهای فردی انگیزه و علاقه، سن و تجربه با اطمینان ۹۹ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند. متغیرهای اقتصادی سرمایه و وام با اطمینان ۹۵ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند. متغیرهای آموزشی روش‌های آموزشی، کلاس نظری و کلاس عملی با اطمینان ۹۹ درصد و بیان و تسلط مربیان، رسانه‌ها و مواد آموزشی و کیفیت کار عملی با اطمینان ۹۵ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند و متغیرهای سازمانی ویژگی‌های مکان آموزشی، ترکیب فراگیران، شیوه برخورد کارکنان، نظم و مقررات و فضا و امکانات با اطمینان ۹۵ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: تلقیح مصنوعی دام، اثربخشی، دوره آموزشی، استان گلستان.

### مقدمه

رشد جمعیت و نیاز روز افزون به منابع تغذیه‌ای و لزوم توجه به امنیت غذایی از یک طرف و محدودیت منابع طبیعی و از بین رفتن تدریجی مراتع بر اثر تغذیه دام‌های کوچک از طرف دیگر، موجب شده استفاده از فن‌آوری‌های جدید در رابطه با اصلاح نژاد دام‌ها و بالا بردن پتانسیل‌های تولید مواد لبنی و پروتئینی، یکی از راه‌حل‌های مهم و اصولی در کشور قلمداد شود. بدیهی است در این خصوص به مأموران مجرب و تکنسین‌های ماهر و آموزش دیده نیاز است تا بتوانند راندمان تولید در دام‌ها را افزایش دهند. یکی از راهکارهای مهم در این خصوص برنامه تلقیح مصنوعی دام می‌باشد که با هدف اصلاح نژاد دام و تأمین مواد غذایی در کشور صورت می‌گیرد. در راستای برنامه مذکور اجرای دوره‌های آموزشی تربیت تکنسین تلقیح مصنوعی در راستای تأکید دولت بر همکاری و هماهنگی سایر وزارتخانه‌ها در امر آموزش فنی و حرفه‌ای کشور به منظور ارتقای ظرفیت‌های نیروی انسانی و توسعه منابع انسانی انجام می‌پذیرد. نظر به اینکه آموزش تلقیح مصنوعی در رؤس مواد آموزشی دانشگاهی مقاطع کاردانی و کارشناسی برای رشته‌های علوم دامی و دامپزشکی گنجانده شده است، اما عملاً فارغ‌التحصیلان رشته‌های مذکور در میدان عمل با مشکلات فراوانی روبه‌رو هستند به منظور تربیت نیروی انسانی مورد نیاز اصلاح نژاد دام در هر استان، واجدان شرایط با گذراندن یک دوره آموزشی و کسب موفقیت در آزمون نظری و عملی، به دریافت پروانه اشتغال نایل خواهند شد. یکی از سؤالاتی که همواره در ذهن مجریان دوره‌های آموزشی مذکور وجود داشته است این بوده است که کدام عوامل فردی، اقتصادی، آموزشی و سازمانی در تحقق اهداف (اثربخشی) دوره‌های آموزشی تلقیح مصنوعی دام نقش دارند تا بر مبنای توجه به آنها بتوان دوره‌های مذکور را پربارتر برگزار نمود؟ تحقیق حاضر در راستای پاسخ به این سؤال و با هدف تعیین عوامل تأثیر گذار بر اثربخشی دوره‌های آموزشی تلقیح مصنوعی دام در استان گلستان به اجرا در آمده است.

### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع توصیفی و همبستگی است. جامعه آماری این تحقیق شامل ۱۵۶ نفر از کسانی است که در سطح مراکز آموزشی استان گلستان و سایر مراکز آموزشی در سطح سایر استان‌های کشور در دوره‌های تربیت تکنسین تلقیح مصنوعی دام شرکت نموده، دوره مذکور را به پایان رسانده‌اند. از این تعداد با استفاده از فرمول منطقی کوکران تعداد ۱۱۲ نفر نمونه به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. متغیرهای مستقل تحقیق شامل متغیرهای فردی (انگیزه و علاقه، سن و تجربه)، اقتصادی (سرمایه و وام)، آموزشی (کلاس نظری و کلاس عملی، بیان و تسلط مربیان، رسانه‌ها و مواد آموزشی و کیفیت کار عملی) و سازمانی (مکان آموزشی، ترکیب کارآموزان، برخورد کارکنان، نظم و مقررات و فضا و امکانات) و متغیر وابسته اثربخشی دوره‌های آموزشی تربیت تکنسین تلقیح مصنوعی دام بوده است که براساس

سنجش و تلفیق داده‌های حاصل از درآمد تلقیح، تعداد تلقیح ماهیانه، درصد موفقیت، تعداد دوره بازآموزی، نمرات آزمون، نمرات نگرشی پاسخگویان محاسبه و به دست آمده است. ابزار اصلی این تحقیق، پرسشنامه بوده است که پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمده و روایی آن توسط متخصصان و کارشناسان آموزشی و علوم دام مورد تأیید قرار گرفته است. برای تعیین رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق از آزمون‌های آمار استنباطی مناسب نظیر ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است.

### نتایج و بحث

**فرضیه اول:** بین اثربخشی برنامه آموزشی با ویژگی‌های فردی فراگیران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

نتایج حاصل نشان می‌دهد بین ویژگی‌های فردی فراگیران (انگیزه و علاقه، سن و تجربه) با اثربخشی برنامه آموزشی با اطمینان ۹۹ درصد رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر می‌توان گفت با افزایش انگیزه و علاقه، سن و تجربه پاسخگویان آنها دوره آموزشی را اثربخش‌تر ارزیابی کرده‌اند.

جدول (۱) - همبستگی متغیرهای فردی با اثربخشی دوره آموزشی

N	مقدار ضریب همبستگی	نوع آزمون	متغیر وابسته	متغیر مستقل
۱۱۲	۰/۲۳۳**	اسپیرمن	اثربخشی دوره آموزشی	انگیزه و علاقه
۱۱۲	۰/۲۱۴**	اسپیرمن	اثربخشی دوره آموزشی	سن
۱۱۲	۰/۱۳۷**	اسپیرمن	اثربخشی دوره آموزشی	تجربه

\*\* معنی‌داری در سطح ۱ درصد

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق)

**فرضیه دوم:** بین اثربخشی برنامه آموزشی با ویژگی‌های اقتصادی فراگیران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

به منظور بررسی رابطه بین ویژگی‌های اقتصادی فراگیران با اثربخشی برنامه آموزشی، متغیرهایی از قبیل وام بانکی و سرمایه اولیه آنها مدنظر قرار گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد بین ویژگی‌های اقتصادی فراگیران و اثربخشی دوره آموزشی با اطمینان ۹۵ درصد رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر می‌توان گفت هر چه میزان وام دریافتی و سرمایه اولیه پاسخگویان بیشتر بوده است آنها دوره آموزشی را اثربخش‌تر ارزیابی کرده‌اند.

جدول (۲) - همبستگی متغیرهای اقتصادی با اثربخشی دوره آموزشی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	نوع آزمون	مقدار ضریب همبستگی	N
دریافت وام	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	۰/۲۲۳ **	۱۱۲
سرمایه اولیه	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	۰/۲۲۹*	۱۱۲

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق) \* معنی‌داری در سطح ۵ درصد

فرضیه سوم: بین اثربخشی برنامه آموزشی با ویژگی‌های حاکم بر دوره آموزشی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

نتایج حاصل از همبستگی متغیرهای آموزشی با اثربخشی دوره آموزشی بیانگر این است که متغیرهای روش‌های آموزشی، کلاس نظری و کلاس عملی با اطمینان ۹۹ درصد و بیان و تسلط مربیان، رسانه‌ها و مواد آموزشی و کیفیت کار عملی با اطمینان ۹۵ درصد دارای رابطه معنی‌داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند.

جدول (۳) - همبستگی متغیرهای آموزشی با اثربخشی دوره آموزشی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	نوع آزمون	مقدار ضریب همبستگی	N
بیان و تسلط مربیان	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	۰/۲۲۸*	۱۱۲
رسانه‌ها و مواد آموزشی	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	۰/۱۹۶*	۱۱۲
روش‌های آموزشی	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	۰/۳۵۶**	۱۱۲
کیفیت کار عملی	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	۰/۱۶۸**	۱۱۲
کلاس نظری	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	۰/۳۰**	۱۱۲
کلاس عملی	اثربخشی برنامه آموزشی	اسپیرمن	۰/۲۸۴**	۱۱۲

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق) \* معنی‌داری در سطح ۵ درصد

\*\* معنی‌داری در سطح ۱ درصد

فرضیه چهارم: بین اثربخشی برنامه آموزشی با ویژگی‌های سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

در این مورد نتایج حاصل بیانگر این است که متغیرهای مکان آموزشی، ترکیب کارآموزان،

برخورد کارکنان، نظم و مقررات و فضا و امکانات با اطمینان ۹۵ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند.

جدول (۴) - همبستگی متغیرهای آموزشی با اثربخشی دوره آموزشی

متغیر مستقل	متغیر وابسته	نوع آزمون	مقدار ضریب همبستگی	N
مکان آموزشی	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	* ۰/۱۳۱	۱۱۲
ترکیب کارآموزان	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	* ۰/۲۴۲	۱۱۲
برخورد کارکنان	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	* ۰/۱۳۹	۱۱۲
نظم و مقررات	اثربخشی دوره آموزشی	اسپیرمن	* ۰/۱۳۷	۱۱۲
فضا و امکانات	اثربخشی برنامه آموزشی	اسپیرمن	* ۰/۱۰۱	۱۱۲

\* معنی داری در سطح ۵ درصد

(منبع: یافته‌های حاصل از تحقیق)

### نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد متغیرهای فردی انگیزه و علاقه، سن و تجربه با اطمینان ۹۹ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند که خود حاکی از لزوم توجه به عامل انگیزه، علاقه، تجربه و سن در روند جذب فراگیران در دوره‌های آموزشی است از بین متغیرهای اقتصادی سرمایه و وام با اطمینان ۹۵ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند. بدیهی است وجود سرمایه اولیه و ارائه تسهیلات بانکی به صورت وام زمینه‌ساز فعالیت کاری فراگیران و کاربرد آموخته‌های آنان در میدان عمل خواهد بود. از بین متغیرهای آموزشی روش‌های آموزشی، کلاس نظری و کلاس عملی با اطمینان ۹۹ درصد و بیان و تسلط مربیان، رسانه‌ها و مواد آموزشی و کیفیت کار عملی با اطمینان ۹۵ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند. بدیهی است در این مورد تلفیق آموزش‌های تئوری و عملی و گزینش صحیح روش‌های آموزشی در طی دوره‌های آموزشی و انتخاب و بکارگیری آموزشگران متبحر و مسلط به مفاهیم نظری و عملی آموزش تلقیح مصنوعی دام و بهره‌گیری آنها از رسانه‌ها و مواد آموزشی مناسب عامل مهمی در اثربخشی هر چه بیشتر دوره‌های آموزشی خواهد بود. از بین متغیرهای سازمانی مکان آموزشی، ترکیب کارآموزان، برخورد کارکنان، نظم و مقررات و فضا و امکانات با اطمینان ۹۵ درصد دارای رابطه معنی داری با اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده‌اند. در این مورد به نظر می‌رسد لازم است محیط آموزشی فارغ از مقررات خشک و دست و پاگیر با برخورداری از امکانات رفاهی، زمینه‌ساز جلب و جذب هر چه بیشتر فراگیران علاقه‌مند به طی دوره‌های تلقیح مصنوعی دام

- باشد. براساس نتایج به دست آمده پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:
- ۱- بر جنبه‌های عملی آموزش‌های تلقیح مصنوعی در کنار جنبه‌های نظری آن تأکید گردد تا عمق یادگیری فراگیران افزایش یابد؛
  - ۲- در ثبت نام و جذب فراگیران دوره‌ها به انگیزه و علاقه و تجارب آنها در زمینه‌های مرتبط با موضوع دوره آموزشی توجه جدی مبذول گردد؛
  - ۳- در گزینش مربیان دوره، علاوه بر سابقه آموزشی و تسلط آنها به مباحث نظری دوره و آشنایی آنها با روش‌ها، رسانه‌ها و مواد آموزشی، به میزان تجربه‌ی آن در زمینه کار عملی در زمینه تلقیح مصنوعی توجه شود؛
  - ۴- انجام اقدامات حمایتی از قبیل تأمین سرمایه اولیه و ارایه تسهیلات بانکی با کارمزد پایین و با شرایط آسان برای فراگیرانی که گواهی پایان دوره را اخذ می‌کنند مدنظر قرار گیرد؛
  - ۵- سعی گردد محیط آموزش فارغ از مقررات خشک و دست و پاگیر و در عین حال برخوردار از امکانات رفاهی و فوق برنامه بوده، با رعایت برخورد مناسب کارکنان با فراگیران و احترام متقابل، زمینه جلب و جذب هر چه بیشتر فراگیران علاقه‌مند به طی دوره‌های تلقیح مصنوعی دام فراهم گردد.



منابع

- ۱- دفتر آموزش روستاییان (۱۳۷۸). «استاندارد آموزشی دوره تربیت تکنسین‌های تلقیح مصنوعی»، گروه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای غیر رسمی، ص ۳.
- ۲- رضایی الماس، ع (۱۳۸۰). «بررسی برخی عوامل بر قابلیت شغلی تکنسین‌های تلقیح مصنوعی»، پایان‌نامه کارشناسی ترویج و توسعه روستایی، مرکز علمی کاربردی جهاد کشاورزی، ص ۵.
- ۳- سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۹). «سند برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران» پیوست شماره ۲، لایحه برنامه، جلد دوم، ص ۷.
- ۴- کلانتری، خ (۱۳۸۲). «پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی اقتصادی»، تهران، شریف، صص (۱-۲۷۵).



مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم اسلامی