

بهره‌گیری از آموزش‌های از راه دور در آموزش آمار کشور چین^۱

نویسنده: جیلی وانگ^۲

مترجم: رضا خلخالی^۳

چکیده

آموزش از راه دور یکی از استراتژی‌های آموزشی آمارشناسان در زمینه‌ی آمار می‌باشد. اداره‌ی ملی آمار (NBS) کشور چین این گونه آموزش را به شکل دیناری - شنیداری و ویدئویی (تصویری) در سطح ایالتی، استانی سازماندهی و اجرا کرده است. محتوای اصلی آموزش از راه دور شامل سخنرانی‌های تخصصی از طریق تلویزیون (TV)، دوره‌های آموزشی دارای مدرک، آموزش ضمن خدمت می‌باشد. کشور چین همچنین با مشارکت اداره‌ی آمار کانادا (STC) دوره‌ی آموزشی مهارت‌های آمارگیری را برگزار نموده است که ضمن شرح این دوره، در پایان

^۱ این مقاله در وب‌گاه گروه آمار دانشگاه اوکلند - زلاندنو منتشر شده است.

^۲ Jili Wang

^۳ کارشناس برنامه‌ریزی آموزشی دفتر آموزش مرکز آمار ایران

بهره‌گیری از آموزش‌های از راه دور در آموزش آمار کشور چین - گزیده مطالب آماری - ۶۳

به ویژگی‌های آموزش از راه دور به شکل فهرست اشاره شده است.

پیشینه

در کشور چین تعداد ۸۰ هزار نفر از آمارشناسان در سطح ملی، ایالتی، استانی و بخشی و تعداد ۳ میلیون نفر به صورت تمام‌وقت و پاره‌وقت در کل کشور در اداره‌ی آمار مشغول فعالیت می‌باشند.

چین با جمعیت زیاد و رشد نامنظم اجتماعی و اقتصادی، کشوری در حال توسعه است که در حال گذار از برنامه‌ریزی متمرکز به سوی اقتصاد بازار محور می‌باشد.

اداره‌ی ملی آمار (NBS)، به منظور پاسخگویی به نیازهای موجود برای ایجاد اقتصاد بازار سوسیالیستی، اصلاحات مهمی را انجام داده است که دو نمونه‌ی بسیار مهم آن‌ها شامل:

۱- تغییر نظام حساب‌های ملی *MPS* به *SNA*

۲- تغییر روش‌های آمارگیری از نظام گزارش‌دهی جامع به تلفیقی از سرشماری و آمارگیری نمونه‌ای می‌باشد.

با توجه به این که بسیاری از آمارشناسان در ارتباط با اقتصاد برنامه‌ریزی شده از پیش آموزش دیده بودند، ساختار دانش و توانایی حرفه‌ای آن‌ها پاسخگوی نیازهای موجود در توسعه‌ی کشور نبود، و این وظیفه‌ی سنگینی برای آموزش آمار به حساب می‌آمد.

از سال ۱۹۸۳، اداره‌ی ملی آمار، آموزش از راه دور را در سطح بسیار گسترده‌ای برای آمارشناسان اجرا کرد، که در عمل نشان داده شد استفاده از این گونه آموزش به منظور بهبود کیفیت جامع آمارشناسان در یک کشور در حال توسعه و با جمعیت زیاد همانند کشور چین اثربخش و مفید می‌باشد.

گزیده مطالب آماری - ۶۳ = بهره‌گیری از آموزش‌های از راه دور در آموزش آمار کشور چین

سازماندهی و اجرای آموزش از راه دور

با وجود منطقه‌ی پهناور و تعداد زیاد آمارشناسان در کشور چین، آموزش از راه دور به شکل دیداری - شنیداری اجرا می‌شود و اداره‌ی ملی آمار در این زمینه آموزش‌های ویدیویی (تصویری) و مواد آموزشی واحدی را تولید می‌کند.

مراکز آموزشی در سراسر کشور شرکت‌کنندگان را برای آموزش ویدیویی (تصویری) و یا برنامه‌هایی که از طریق تلویزیون مرکزی چین پخش می‌شود (CCTV) سازماندهی می‌کنند، و هم‌زمان، مربیان برای ارائه‌ی کمک حضوری به شرکت‌کنندگان در دسترس هستند. اداره‌ی ملی آمار (NBS) در سال ۱۹۸۶ برای سازماندهی و هماهنگی آموزش از راه دور، مرکز آموزش آمار را تأسیس کرد. بیش‌ترین مسئولیت‌های این مرکز شامل: طراحی برنامه‌های آموزش آمار در سطح ملی و تعیین نیازها، مشخص کردن برنامه‌های درسی و سرفصل‌ها، تدوین مواد، مطالب و راهنمای آموزشی، تهیه و تولید نوارهای ویدیویی (آموزشی) و سازماندهی آزمون‌ها می‌باشد.

در اداره‌های آمار ایالتی نیز واحدهای آموزش آمار تأسیس شدند که مسئول تدوین برنامه‌های آموزشی ویژه‌ی اداره‌های ایالتی هماهنگ با نیازهای برنامه‌های ملی، سازماندهی آموزش و تدریس آمارشناسان براساس امکانات فراهم شده به وسیله‌ی مرکز آموزش اداره‌ی ملی آمار می‌باشند.

همچنین مراکز آموزش آمار در سطح استانی نیز مسئولیت سازماندهی ثبت نام شرکت‌کنندگان، مشخص کردن کلاس برای شرکت‌کنندگان و گروه‌های گوناگون براساس توانایی ایشان و سازماندهی مربیان آموزشی را برعهده دارند.

محتوای اصلی آموزش از راه دور

- سخنرانی‌های تخصصی به وسیله‌ی تلویزیون (TV)

مرکز آموزش آمار موضوعات خاصی را انتخاب می‌کند، ویدیوهای آموزشی مربوط به آن را تولید می‌کند و این آموزش‌ها را از طریق تلویزیون مرکزی چین برای آمارشناسان در سراسر کشور پخش می‌کند. به عنوان نمونه ۹۹۰ هزار نفر آمارشناس در سال ۱۹۸۳ و

بهره‌گیری از آموزش‌های از راه دور در آموزش آمار کشور چین — گزیده مطالب آماری - ۶۳

۱۹۸۴ دوره‌ی اصول (مبانی) آمار را گذراندند. در سال ۱۹۹۰، تعداد ۶ میلیون نفر از آمارگیران از طریق سخنرانی‌هایی در زمینه‌ی سرشماری جمعیت آموزش دیدند. که سخنرانی‌ها در به منظور اجرای چهارمین سرشماری جمعیت در کشور چین تهیه و تولید شده بود.

- دوره‌های آموزشی دارای مدرک

به دلیل گسترده نبودن آموزش، سطح آموزشی آمارشناسان در کشور چین پایین‌تر از میزان معمول بود. در سال ۱۹۸۳ تنها ۳٪ از آمارشناسان گواهی‌نامه‌ی کالج و بالاتر دریافت کرده بودند. به منظور بهبود سطوح آموزشی آمارشناسان، مرکز آموزش آمار، دوره‌هایی را در حسابداری، آمار و اقتصاد هماهنگ با برنامه‌ی درسی و سرفصل‌های مشخص شده توسط کمیته‌ی آموزش ملی برای خودآموزی و خودارزیابی آمارشناسان پیشنهاد کرده که پس از پایان دوره به شرکت‌کنندگان مدرک اعطا می‌شد. به طور کلی در این دوره ۵۰۰ هزار نفر از دانشجویان شرکت کردند که از بین آن‌ها، ۲۶۰ هزار نفر در امتحاناتی که توسط کمیته برگزار شده بود پذیرفته شدند و مدرک معادل کالج و بالاتر را دریافت کرده‌اند.

- آموزش ضمن خدمت

آموزش ضمن خدمت مرتبط با شغل، سازگار با مجموعه‌ی نیازهای مشخص شده برای آمارشناسان پایه، کارشناسان و کمک کارشناسان آمار، از سال ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۵ در سطوح گوناگون اجرا شد که در این دوره‌ی آموزشی ۸۰۰ هزار نفر آموزش دیدند.

- برگزاری دوره‌ی آموزش مهارت‌های آمارگیری با مشارکت اداره‌ی آمار کانادا (STC)

به منظور اصلاح روش‌های آمارگیری، افزایش توانایی آمارشناسان برای طراحی سودمند

گزیده مطالب آماری - ۶۳ - بهره‌گیری از آموزش‌های از راه دور در آموزش آمار کشور چین

و انجام دادن آمارگیری‌های نمونه‌ای، بهبود کیفیت و دامنه‌ی داده‌های تولید شده از طریق نظام ملی آمار، اداره‌ی ملی آمار و اداره‌ی آمار کانادا به طور مشترک مجموعه‌ای ویدیویی به نام دوره‌های آموزش ویدیویی مهارت‌های آمارگیری تهیه می‌کنند. محتوای دوره براساس آموزش مهارت‌های آمارگیری که در اداره‌ی ملی آمار به‌طور عملی اجرا شده بود تهیه گردید. کارشناسان هر دو اداره به طور مشترک متون آموزشی، کتاب راهنما و نوار ویدیویی را تهیه کردند. این دوره‌ی آموزشی، دانش‌ها و مهارت‌هایی که به طور مستقیم مربوط به طراحی، اجرا و تجزیه و تحلیل نتایج آمارگیری‌های نمونه‌ای در حوزه‌ی اقتصاد بازار محور می‌باشد را با استفاده از آمارگیری‌های واقعی، نمایش‌های کوتاه، نقاشی متحرک (انیمیشن) و بحث‌های کلاسی آموزش می‌دهند. نوارهای ویدیویی و کتاب‌های راهنما هم به دو زبان انگلیسی و چینی تولید و منتشر خواهد شد.

در آغاز ماه مه ۲۰۰۰، اداره‌ی ملی آمار آموزش ویدیویی (تصویری) را برای آموزش مهارت‌های آمارگیری آمارشناسان در سطح گسترده‌ای در سراسر کشور چین اجرا کرد. در این زمینه برآورد شد که تعداد ۳۰ هزار نفر از آمارشناسان، طی یک برنامه‌ی چهار ساله (۲۰۰۳-۲۰۰۰) زیر نظر آموزش آمار قرار گیرند و اداره‌ی ملی آمار و اداره‌ی آمار کانادا برای کسانی که آن دوره را با موفقیت به پایان برسانند، گواهینامه صادر می‌کنند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

ویژگی‌های آموزش از راه دور

- ۱- وسایل و امکانات آموزشی پیشرفته و مشارکت گسترده‌ی فراگیران؛
- ۲- شبکه‌ی آموزشی کاملاً سازمان یافته؛
- ۳- تضمین کیفیت از طریق برگزاری آزمون‌های منظم؛
- ۴- مشخص کردن نیازهای واقعی با محوریت شغل؛
- ۵- آموزش ضمن خدمت؛
- ۶- به صرفه بودن

بهره‌گیری از آموزش‌های از راه دور در آموزش آمار کشور چین — گزیده مطالب آماری - ۶۳

محتوای اصلی آموزش از راه دور

- سخنرانی‌های تخصصی به وسیله‌ی تلویزیون (TV)

مرکز آموزش آمار موضوعات خاصی را انتخاب می‌کند، ویدیوهای آموزشی مربوط به آن را تولید می‌کند و این آموزش‌ها را از طریق تلویزیون مرکزی چین برای آمارشناسان در سراسر کشور پخش می‌کند. به عنوان نمونه ۹۹۰ هزار نفر آمارشناس در سال ۱۹۸۳ و ۱۹۸۴ دوره‌ی اصول (مبانی) آمار را گذراندند. در سال ۱۹۹۰، تعداد ۶ میلیون نفر از آمارگیران از طریق سخنرانی‌هایی در زمینه‌ی سرشماری جمعیت آموزش دیدند. که سخنرانی‌ها در به منظور اجرای چهارمین سرشماری جمعیت در کشور چین تهیه و تولید شده بود.

- دوره‌های آموزشی دارای مدرک

به دلیل گسترده نبودن آموزش، سطح آموزشی آمارشناسان در کشور چین پایین‌تر از میزان معمول بود. در سال ۱۹۸۳ تنها ۳٪ از آمارشناسان گواهی‌نامه‌ی کالج و بالاتر دریافت کرده بودند. به منظور بهبود سطوح آموزشی آمارشناسان، مرکز آموزش آمار، دوره‌هایی را در حسابداری، آمار و اقتصاد هماهنگ با برنامه‌ی درسی و سرفصل‌های مشخص شده توسط کمیته‌ی آموزش ملی برای خودآموزی و خودارزیابی آمارشناسان پیشنهاد کرده که پس از پایان دوره به شرکت‌کنندگان مدرک اعطا می‌شد. به طور کلی در این دوره ۵۰۰ هزار نفر از دانشجویان شرکت کردند که از بین آن‌ها، ۲۶۰ هزار نفر در امتحاناتی که توسط کمیته برگزار شده بود پذیرفته شدند و مدرک معادل کالج و بالاتر را دریافت کرده‌اند.

- آموزش ضمن خدمت

آموزش ضمن خدمت مرتبط با شغل، سازگار با مجموعه‌ی نیازهای مشخص شده برای آمارشناسان پایه، کارشناسان و کمک کارشناسان آمار، از سال ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۵ در سطوح

گزیده مطالب آماری - ۶۳ — بهره‌گیری از آموزش‌های از راه دور در آموزش آمار کشور چین

گونگون اجرا شد که در این دوره‌ی آموزشی ۸۰۰ هزار نفر آموزش دیدند.

- برگزاری دوره‌ی آموزش مهارت‌های آمارگیری با مشارکت اداره‌ی آمار کانادا
(STC)

به منظور اصلاح روش‌های آمارگیری، افزایش توانایی آمارشناسان برای طراحی سودمند و انجام دادن آمارگیری‌های نمونه‌ای، بهبود کیفیت و دامنه‌ی داده‌های تولید شده از طریق نظام ملی آمار، اداره‌ی ملی آمار و اداره‌ی آمار کانادا به طور مشترک مجموعه‌ای ویدیویی به نام دوره‌های آموزش ویدیویی مهارت‌های آمارگیری تهیه می‌کنند. محتوای دوره براساس آموزش مهارت‌های آمارگیری که در اداره‌ی ملی آمار به‌طور عملی اجرا شده بود تهیه گردید. کارشناسان هر دو اداره به طور مشترک متون آموزشی، کتاب راهنما و نوار ویدیویی را تهیه کردند. این دوره‌ی آموزشی، دانش‌ها و مهارت‌هایی که به طور مستقیم مربوط به طراحی، اجرا و تجزیه و تحلیل نتایج آمارگیری‌های نمونه‌ای در حوزه‌ی اقتصاد بازار محور می‌باشد را با استفاده از آمارگیری‌های واقعی، نمایش‌های کوتاه، نقاشی متحرک (انیمیشن) و بحث‌های کلاسی آموزش می‌دهد. نوارهای ویدیویی و کتاب‌های راهنما هم به دو زبان انگلیسی و چینی تولید و منتشر خواهد شد.

در آغاز ماه مه ۲۰۰۰، اداره‌ی ملی آمار آموزش ویدیویی (تصویری) را برای آموزش مهارت‌های آمارگیری آمارشناسان در سطح گسترده‌ای در سراسر کشور چین اجرا کرد. در این زمینه برآورد شد که تعداد ۳۰ هزار نفر از آمارشناسان، طی یک برنامه‌ی چهار ساله (۲۰۰۳-۲۰۰۰) زیر نظر آموزش آمار قرار گیرند و اداره‌ی ملی آمار و اداره‌ی آمار کانادا برای کسانی که آن دوره را با موفقیت به پایان برسانند، گواهینامه صادر می‌کنند.