

نام اثر:	نکوداشت آقای دکتر حسنعلی آذرنوش
گردآورندگان:	محمد برات نیا - وحید فکور
ناشر:	دانشکده علوم ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد
شمارگان:	100 نسخه
دومین سمینار آموزش آمار	
8 و 9 آبان 1398	

دبیر سمینار:

- دکتر عبدالحمید رضایی رکن آبادی

اعضاء کمیته اجرایی سمینار (به ترتیب حروف الفبا):

- اعضاء هیئت علمی (بازنشسته):
- دکتر حسنعلی آذرنوش
- دکتر سیمیندخت براتیپور باجگیران
- دکتر ابوالقاسم بزرگ نیا
- دکتر حسن صادقی
- دکتر محمد مهدی طباطبایی
- دکتر علی مشکانی
- دکتر حسینعلی نیرومند
- اعضاء هیئت علمی (فعال):
- دکتر جعفر احمدی
- دکتر محمد امینی
- دکتر هادی جباری نوقابی
- دکتر مهدی جباری نوقابی
- دکتر آرزو حبیبی راد
- دکتر مهدی دوست پرست
- دکتر مصطفی رزمخواه
- دکتر عبدالحمید رضایی رکن آبادی
- دکتر مجید سرمد
- دکتر بهرام صادقپور گیلده
- دکتر مهدی عمادی
- دکتر معصومه فشندی
- دکتر وحید فکور
- دکتر غلامرضا محتشمی برزادران
- سایر همکاران:
- عادل احمدی نادی
- امیر حسین اسکندانی
- دکتر محمد برات نیا
- حسین رسولی
- محمد جواد سبک خیز
- حسینعلی محتشمی برزادران

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
1	سخن دبیر سمینار
3	جدول برنامه‌ها
5	چکیده مقالات
13	زندگی‌نامه و فعالیت‌های علمی دکتر حسنعلی آذرنوش
22	مصاحبه با آقای دکتر آذرنوش
26	جایگاه آقای دکتر آذرنوش از منظر اساتید دانشگاه
38	تصاویر



سخن دیر سمینار



با نام و یاد خداوند بخشنده مهربان و یاری از او، گام در راهی نهادیم که در آن سخن از عشق و هنر است. راهی که آغازگر آن پیامبران الهی بودند. از محمد رسول الله (ص) آموختیم که علم بیاموز حتی اگر در چین باشد.

آموزش بستر ایفای نقش معلم و پرورش عاشقان آموختن است و آموزش آمار، آموزش قوانین حاکم بر پدیده‌های غیر قطعی عالم هستی است.

اینک مفتخر هستیم که دومین سمینار آموزش آمار با نام استاد فرهیخته گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد، آقای دکتر حسنعلی آذرنوش، مزین شده است. معلمی که در تربیت دانش آموختگان آمار در کشورمان نقشی ارزنده داشته و راه اندازی دوره‌های تحصیلات تکمیلی گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد به ویژه در گرایش احتمال بدون حضور ایشان میسر نمی‌گردید.

جا دارد از انجمن آمار ایران، معاونت‌های محترم آموزشی و پژوهشی دانشگاه، رئیس محترم مرکز آثار مفاخر و اسناد دانشگاه فردوسی مشهد، مدیریت محترم دانشکده علوم ریاضی، همکاران گروه‌های آمار و ریاضی، تمام کارکنان و دانشجویان محترم دانشکده که ما را در برگزاری هرچه بهتر دومین سمینار یاری نموده‌اند سپاسگزاری نمایم.

دبیر دومین سمینار آموزش آمار

عبدالحمید رضایی رکن آبادی

8 و 9 آبان 1398

جدول برنامه‌ها

چهارشنبه 8 آبان 1398

ردیف	زمان	عنوان
1	8:30 - 9	افتتاحیه
2	9 - 10	نکوداشت استاد فرهیخته آقای دکتر حسنعلی آذرنوش
3	10 - 10:30	پذیرایی
4	10:30 - 11:15	سخنرانی آقای دکتر علی رجالی، دانشگاه صنعتی اصفهان
5	11:15 - 14	نماز و نهار
6	14 - 14:30	سخنرانی آقای دکتر علی دولتی، دانشگاه یزد
7	14:30 - 15	سخنرانی آقای دکتر غلامرضا محتشمی برزادران، دانشگاه فردوسی مشهد
8	15 - 15:30	سخنرانی آقای دکتر سید محمود طاهری، دانشگاه تهران
9	15:30 - 16	سخنرانی آقای دکتر عادل محمدپور، دانشگاه صنعتی امیرکبیر
10	16 - 16:30	سخنرانی آقای دکتر مهدی جباری، دانشگاه فردوسی مشهد
11	16:30 - 17	پذیرایی

پنجشنبه 9 آبان 1398

ردیف	زمان	عنوان
1	8:30 - 11	میزگرد آموزش آمار با حضور آقایان دکتر مجید میرزاویزی، عادل محمدپور، علی رجالی و دبیران محترم ریاضی و آمار آموزش و پرورش
2	11 - 11:15	اختتامیه
3	11:15	پذیرایی



چکیده مقالات



چالش های آموزش آمار در مدارس

امیر حسین اشتری، خانه ریاضیات اصفهان

دکتر علی رجالی، دانشگاه صنعتی اصفهان

تقدیم به روح دوست و همکار عزیز مرحوم دکتر ناصر رضا ارقامی استاد آمار دانشگاه فردوسی مشهد

در این مختصر تلاش می شود با ارائه آماری از وضع نامطلوب ورودی های دوره کارشناسی آمار در سال های اخیر، در حالی که در قرن اطلاعات توجه و علاقه به آمار در جوامع مرفعی بیشتر شده است و بیان دلیل اصلی عدم موفقیت تدریس آمار در دبیرستان های ایران، علی رغم همه تلاش های انجام شده، به برخی از این تلاش ها اشاره می شود و سپس گزارش یک مطالعه تطبیقی بین برنامه درسی فعلی آمار و احتمال مدارس که متأسفانه در لابلای کتاب های درسی ریاضی مدرسه ای ایران گم شده است و برنامه ایالت کبک کانادا و با توجه به استانداردهای ریاضیات مدرسه ای NCTM، ارائه می گردد.



عصر مه داده‌ها و لزوم تغییر در آموزش آمار

علی دولتی، بخش آمار دانشگاه یزد

در سال‌های اخیر با پیشرفت فناوری و تولید حجم انبوهی از داده‌ها در زمینه‌های گوناگون، جهان وارد عصر «مه داده‌ها» شده است. مه داده‌ها علاوه بر حجم بسیار زیاد، تنوع و سرعت بالای تولید آنها، در مقایسه با داده‌های معمول پیچیدگی‌های بیشتری دارند. ذخیره‌سازی و مدیریت این داده‌ها و پردازش و تحلیل آنها از مهم‌ترین مسائل این حوزه است. عصر مه داده‌ها، قطعاً فرصت‌ها و چالش‌های جدیدی را برای علم آمار به ارمغان می‌آورد. در این سخنرانی به تاثیر مه داده‌ها در علم آمار و لزوم تغییر در شیوه‌های آموزش آمار در سطوح مختلف می‌پردازیم.

آموزش احتمال در نگاه پیش رو

غلامرضا محتشمی برزادران، گروه آمار، دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه فردوسی مشهد

از لحاظ تاریخی، از آغاز تمدن، انسان علاقه‌مند به بازی‌های شانسی و قمار بوده است. با این حال، مصریان باستان، در حدود 3500 سال قبل از میلاد، با استفاده از یک استخوان قالب شکل چهار طرفه موجود در پاشنه برخی از حیوانات به بازی می‌پرداختند. همچنین شواهدی از بازی شانس در بازی مصریان باستان، هندوها و چینی‌ها وجود دارد، که قدمت آن به 2100 قبل از میلاد می‌رسد. تاس عادی شش وجهی حدود 1600 سال قبل از میلاد ساخته شده بود و از آن پس در همه نوع از بازی‌ها استفاده می‌شود. کلیسا در برابر کارت بازی و بازی با ورق موعظه می‌کرد، بنابراین گسترش بازی با کارت بسیار آهسته تر از بازی با تاس می‌باشد ولی بعدها کارت بسیار بیشتر از تاس مورد توجه قرار گرفت. فلسفه غرب بر جنبه‌های غیر ریاضی شانس و اتفاقی در تصادفی سازی تا قرن 16 متمرکز بود. مردم ایده بصری در مورد احتمال وقوع حوادث خاص از طریق قمار و بازی به دست آوردند. اما شگفت آور است که، مطالعات احتمال حوادث تا قرن پانزدهم میلادی آغاز نشده بود. در حدود 1650-1700 تحولی اساسی در مبحث احتمال ایجاد گردید، فی الواقع شروع پیشرفت از فرانسه در 1654 وقتی پاسکال و فرما نامه‌هایی را که سوال‌های قمار بازی که دوستشان بود را به بحث گذاشتند و نتیجه آن ابداع بحث محاسبات احتمال شد. خوارزمی در مکتب غزنه طلبه‌هایی را تربیت کرد که تعدادی از آن‌ها به بغداد رفتند و مکتب بغداد را بنا نهادند. از آن میان یعقوب ابن اسحاق الکندی رمزنگار بود که قطعاً احتمال می‌دانست و او را در زمره دست اندر کاران اولیه در احتمال می‌توان قلمداد کرد. 1700-1750 جهش بزرگی در بحث احتمال انجام شد و آمار و احتمالات کاملاً متمایز بود اما در اوایل قرن 18 درک این که این مسایل از نزدیک به هم مرتبط‌اند ایجاد شد. در قرن 19 تحولات اساسی توسط محققینی از قبیل گاوس، لاپلاس، بسل، پواسن و ریاضیدانان روسی مانند چیشف، مارکف و لیاپانوف در گسترش و رشد علم احتمال و کاربردهای آن نقش مهمی داشتند که کاربرد این مفاهیم برای کاربران آن شفاف نبود. در سال‌های قبل از جنگ بزرگ 1914-1918 آمار و احتمال از همه جهات گسترش یافت. در طول دوره جنگ تحقیقات در آمار و احتمال تقریباً متوقف شد ولی در جنگ جهانی دوم همه علوم از جمله علم احتمال جهش چشمگیری داشت. نگاه کاربردی و نقش در بقیه حوزه‌های علمی وسعت نگرش به این دانش را غنا بخشید. در سال 1900، در کنگره بین المللی ریاضیدانان در پاریس، دیوید هیلبرت (1862-1943) 23 مساله ارائه داد که راه حل‌های آن در نظر او، به عنوان پیشرفت از ریاضیات تلقی می‌شود. یکی از این مسایل برهان نظریه احتمال است. تا سال 1933 کلموگروف بحث نظریه

احتمال را بر اساس اصول موضوعه‌ای بیان نمود که تحولی اساسی و تأثیر گذار در احتمال را به ثمر رساند. بعد از سال 1980 افراد زیادی از جمله دی فینیتی، دوب، کند نکو، فلر و افراد دیگری تأثیر قابل توجهی در مباحث جدید احتمال و شاخه‌های آن و با توجه به توسعه تکنولوژی جنبه‌های کاربرد از غنای بیشتری بهره مند گردید و روز به روز در زندگی مردم تأثیر گذار و مهم تلقی گردید. در اواخر قرن 20 محاسبات سریع تر شد که مباحث علوم ریاضی از جمله احتمال را نیز از این ساختار نمی‌توان از نظر دور داشت. در همین زمان در بیشتر رشته‌ها زمینه‌های تخصصی تر و در نتیجه مقدار نفوذ آن در علم و پیشرفت آن کارساز بود. پیشرفت‌های سریع و همه جانبه علوم و تکنولوژی و تحولات عظیم اقتصادی و گسترش بی‌سابقه ارتباطات در دیگر دانش‌های بشری در قرن بیستم نگاه جدیدی به علوم ریاضی و احتمال را مطرح ساخته است. در واقع امروزه آشنایی جدی با علوم کاربردی - فنی و گاه نظری (محض) بدون داشتن درک صحیح از مباحث ریاضیات و احتمال امری دشوار و در واقع محال است. در این صورت چگونه می‌توان از خلاقیت‌ها و رشد و باروری استعداد‌های موجود در مراکز آموزشی مرتبط حمایت همه جانبه داشت؟ از آنجا که یک مدل جدید یادگیری برای قرن بیست و یکم مورد نیاز است، آموزش و برنامه‌های آموزشی باید اشکال جدید یادگیری برای مقابله با چالش‌های پیچیده جهانی فراهم کند و خلاق پروری را نتیجه دهد. روش‌های موجود در آموزش ما قدرت تفکر را از انسان می‌گیرد و ماحصل آن نسلی بدون فکر خلاق ریاضی تحویل جامعه شده که آموزش احتمال را نیز در این میان با چالش مواجه نموده و بالنتیجه، زدن ضربه در ابعاد مختلف به جامعه را نوید خواهد داد. علاقه کمتر به احتمال در طول چند سال گذشته خود را نمایان کرده و در این شرایط ناگزیریم روش‌ها و نگرش‌ها را تغییر داده و از همه ابزارهای اطلاع رسانی و پیش رو برای کاوش در حل مسایل پیچیده، و نقش احتمال و فرآیندهای تصادفی و برطرف نمودن معضلات سر راه محققین دیگر در جهت رسیدن به مفاهیم علمی و کاربردی رشته خود به تحولات پیش رو غنا بخشیم. در قرن 21 که علوم ریاضی نامیده شده، پیچیدگی‌های مسایل بر مبنای مدل‌های واقعی تر به کمک ابزارهای متعددی از قبیل IT میسر و آسان تر خواهد شد. همان اندازه که IT سریعتر و کاملتر در حال پیشرفت است، اگر به هوش نباشیم از عقب ماندگی بیشتری که برای جامعه زیانبار است بهره مند خواهیم شد.

ضرورت نگاه جدید به آموزنده‌ها، آموختن‌ها و نوآوری‌ها را در دانش احتمال می‌طلبد هر چه تساهل و تغافل کنیم عقب ماندگی از دنیای علم بیشتر و گرایش به احتمال کمتر خواهد شد. کار گروهی، ابتکار، انعطاف پذیری، همدلی، مهارت‌های یادگیری و شناختی از جمله ملزومات و تبعات گام در آینده گذاشتن خواهد بود که نگاه دیگری به آموزش احتمال را رقم خواهد زد و تحولی را در آموختن و آموزاندن و یافتن مباحث نو برنامه‌ای جدید را می‌طلبد که منشأ و جذب بهترین‌ها برای علوم ریاضی و آمار نیز خواهد بود.

آموزش آمار و آموزش احتمال از دوم دبستان: چه نیازی؟ چه سودی؟

سید محمود طاهری، دانشگاه تهران، دانشکده فنی

چند سال است که در همه کتاب‌های ریاضی آموزش دبستانی، از پایه دوم تا ششم، فصلی با عنوان آمار و احتمال (یا مشابه این عنوان) منظور شده است. در این باره پرسش‌هایی کلیدی مطرح است، از جمله اینکه: (1) پرداختن به رشته‌های مختلف ریاضی به صورت تکه تکه و سطحی چه کارایی آموزشی دارد؟ (2) افزایش برخی مطالب کوتاه ریاضی در دبستان و دبیرستان و کاهش برخی مطالب، برای نمونه حذف مبحث انتگرال از ریاضی دبیرستان، چه پیامدهایی در فراگیری درس‌های دانشگاهی دارد؟ (3) تاکید فراوان بر کاردستی و نقاشی در مباحث آمار و احتمال، چگونه وقت درس ریاضی دانش‌آموزان را پرمی‌کند؟ و آیا چه میزان تاثیر بر تمرکز دانش‌آموزان بر مفاهیم ریاضی دارد؟ (4) پنج سال آموزش چوب خط و نمودارهای دایره‌ای و میله‌ای، و پنج سال آموزش چرخنده و سکه و تاس چه درکی به دانش‌آموز از آمار و احتمال می‌دهد و چه برداشتی از این دو علم در ذهن و روان خانواده می‌گذارد؟ در این سخنرانی، به کوتاهی، به طرح پرسش‌های بالا و بررسی آنها می‌پردازیم.

واکسیناسیون آماری

عادل محمدپور، گروه آمار دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر

استادان توانمند، روش تدریس مناسب، سرفصل روزآمد، و کتاب‌های خوب از مولفه‌های اصلی آموزش پویا هستند. نقص در یکی از این مولفه‌ها خسارت‌های جبران ناپذیری را به وجود می‌آورد. یکی از آن‌ها مقاومت ذهن افراد در یادگیری است. دانش آموختگان بسیاری دیده‌ایم که از درک بسیاری از مفاهیم ساده آماری عاجز هستند. آنان همانند کسانی‌اند که از یک بیماری، بخوانید «آمار»، واکسینه شده، و به آنان نمی‌توان آمار آموزش داد. البته واکسیناسیون آماری استفاده‌های مفیدی نیز دارد. اگر ما دانشجویان را نسبت به سرفصل‌های منسوخ شده واکسینه کنیم نه تنها عمر او را از تباهی نجات داده‌ایم بلکه باعث مفید واقع شدن او در پیشرفت این مرز و بوم خواهیم شد. حال باید واکسن‌های خوب و بد را از هم شناسایی کنیم و هر چه سریع‌تر نسبت حذف یا بکارگیری آن‌ها کمر همت ببندیم. در این سخنرانی ضمن معرفی مصداق‌های عینی از واکسن‌های خوب و بد، سعی می‌کنیم راه حل‌های در دسترس برای بکارگیری بجای واکسن‌ها را مرور کنیم.

آموزش آمار و اهمیت آن در تحقیقات پزشکی

محیا قاسمی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم ریاضی، گروه آمار
نسرین تلخی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده بهداشت، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی
مهدی جباری نوقابی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم ریاضی، گروه آمار

با توجه به پیشرفت روز افزون علوم مختلف به راحتی می توان به اهمیت کاربرد علم آمار در بسیاری از علوم به خصوص پزشکی پی برد. با توجه به ماهیت علوم پزشکی، مطالعات پزشکی از اهمیت و کاربرد بالایی برخوردار هستند. پس سازمان ها و افرادی که نتایج این تحقیقات را به کار می برند باید از صحت و دقت این نتایج اطمینان داشته باشند، این امر مستلزم این است که از همان ابتدا علم آمار به درستی و کامل برای دانشجویان این حیطه آموزش داده شود، تا از به وجود آمدن نتایج غلط و نادرست که ممکن است به کار گرفته شوند جلوگیری گردد. جدا از آموزش آمار، پژوهشگرانی نیز هستند که این علم را بنا به هر دلیلی اشتباه به کار برده و تفسیرهای نادرستی از تحقیقات خود ارائه می دهند. این اشتباهات نیز باید شناسایی شده و آموزش های لازم جهت رفع آنها ارائه گردد.

زندگی نامه و فعالیت های علمی دکتر حسنعلی آذرنوش



نام: حسنعلی^۱

نام خانوادگی: آذرنوش

سال تولد: ۱۳۱۹

محل تولد: نعیم آباد یزد

محل خدمت: گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد

مرتبه علمی: استاد

آقای دکتر حسنعلی آذرنوش در شهریورماه ۱۳۱۹ در روستای نعیم آباد یزد و در خانواده‌ای کارگر متولد شد. ایشان چهار سال نخست ابتدایی را در همان روستای محل تولد به تحصیل پرداخت و سال پنجم و ششم را در دبستان سعادت یزد ادامه داد. پس از پایان کلاس پنجم، پدر ایشان در سال ۱۳۳۱ فوت کردند و ایشان کلاس ششم را به همت و حمایت برادرشان سپری نمودند. تابستان همان سال دکتر آذرنوش به همراه خانواده به مشهد عزیمت کردند و با توجه به مشکلات موجود در خانواده، به مدت سه سال از تحصیل دست کشیدند. سرانجام سه سال اول دبیرستان را به صورت شبانه گذراندند و از سال چهارم مجدداً وارد دبیرستان شدند. ایشان دیپلم ریاضی را در سال ۱۳۴۱ از دبیرستان شاه‌رضا سابق (دکتر شریعتی فعلی) با رتبه اول به پایان رساندند و پس از آن خدمت سربازی را به مدت هجده ماه به عنوان سپاهی دانش در روستای کلاته بقیعه به تعلیم و تربیت بچه‌های آن روستا پرداختند. پس از آن در سال ۱۳۴۳ در کنکور سراسری که برای اولین بار در ایران برگزار میشد شرکت کردند و در رشته ریاضی فیزیک دانشکده علوم دانشگاه مشهد پذیرفته شدند. مقطع کارشناسی را با رتبه اول گذراندند و در خرداد ماه ۱۳۴۶ لیسانس ریاضی فیزیک خود را دریافت کردند. ایشان برای تحصیل در مقطع فوق لیسانس به دانشگاه شیراز سفر کردند و حین تحصیل به عنوان کمک مربی با آن دانشگاه همکاری داشتند. ایشان پس از دریافت مدرک فوق لیسانس از تیرماه سال ۱۳۵۰ به عنوان مربی در دانشکده علوم دانشگاه مشهد مشغول به کار شدند و بعد از دو سال کار در این دانشکده، به دلیل شاگرد اولی در مقطع لیسانس، با پیگیری‌های که انجام دادند به عنوان مأموریت تحصیلی برای ادامه تحصیل در مقطع دکترا به انگلستان اعزام شدند. در انگلستان سال اول را مشغول به تحصیل در رشته آمار دانشگاه ساسکس در برایتون شدند و فوق لیسانس آمار را دریافت کردند. سپس طی سه سال مدرک دکترای خود را اخذ نمودند. سرانجام در مرداد ماه ۱۳۵۶ به ایران بازگشتند.

^۱ برگرفته از وب سایت مرکز آثار مفاخر و اسناد دانشگاه فردوسی مشهد.

ایشان از سال 1359 تا 1360 به عنوان معاونت دانشکده علوم و از 1360 تا 1363 به عنوان ریاست دانشکده مشغول به کار بودند و مجدداً طی سال‌های 1364 و 1365 به فرصت مطالعاتی اعزام شدند. پس از بازگشت از فرصت مطالعاتی، به مدت چهار سال از سال 1365 تا سال 1369 به عنوان معاونت اداری و مالی دانشگاه فعالیت کردند و از سال 1375 تا 1377 به عنوان مدیر گروه آمار مشغول به فعالیت بودند. این استاد ارجمند در حال حاضر یکی از اساتید پیشکسوت گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد هستند. ایشان نقشی اساسی در اشاعه آموزش آمار و گسترش و توسعه تحصیلات آموزش عالی داشته‌اند. سوابق آموزشی و گذشته درخشان گواه بر این دارد که معنای عینی کلمه "معلم" در سیره علمی ایشان تجلی پیدا می‌کند. دکتر آذرنوش در سال‌های خدمت در دانشگاه فردوسی مشهد دانش‌آموختگان بسیاری را تربیت نموده‌اند که هر یک از آنها در اقصی نقاط کشور در ترویج و آموزش علم آمار در دانشگاه‌ها، موسسات آموزش عالی و سازمان‌های دولتی نقش آفرینی می‌کنند.

توصیه‌های دکتر آذرنوش: "از آنجا که برخی از دانشجویان فقط به دلیل اینکه وارد دانشگاه شوند و دانشجو شوند، رشته‌ای را انتخاب می‌کنند که به آن علاقه‌ای ندارند، دو سه سال اول را بی‌انگیزه سپری می‌کنند. توصیه من به این دانشجویان این است که اگر به این درس که می‌گذرانند علاقه ندارند برای یک بار خواندنشان به آن‌ها معلوماتی را خواهد داد و اگر هر دانشجو فقط در یک درس را کاملاً مسلط باشد می‌تواند موفق شود و از طریق همان درس گلیم خود را از آب بیرون بکشد.

توصیه من به همکاران جوانم این است که در هنگام مراجعه دانشجویان هنگام طرح سوال سعی کنید همواره از دانشجو بخواهید هر آنچه در مورد آن مسئله می‌داند را بیان کند. در واقع ببینید دانشجو مطلب را فهمیده یا خیر! مطلب را خوانده یا خیر! تا اینکه اگر خدای ناکرده خود جواب دهنده مشکلی برایش پیش آمده باشد یا مطلب برایش جدید باشد فرصتی باشد که بتواند مطالب را جمع و جور کند، فکر کند و پاسخ دهد. من تا امروز خودم در این روش موفق بودم و در واقع پاسخ سوال را با کمک خود دانشجو‌ها بدست آورده‌ایم. در واقع سعی کنید دانشجو را وادار به فکر کردن و حل مسائل کنید و پاسخ مسائل را ندهید تا فقط رو نویسی کنند چه بسا فرا نخواهند گرفت."

الگوی دکتر آذرنوش: دکتر آذرنوش همواره از آقای دکتر سعادت (اولین رئیس دانشکده علوم مشهد) به عنوان یکی از الگوهای خود در زندگی نام می‌برند و اینگونه از ایشان یاد می‌کنند: "ایشان فردی سخت‌کوش بودند. با اینکه رئیس دانشکده بودند، به دلیل کمبود اساتید هفته‌ای 28 ساعت دروس مختلف را تدریس می‌کردند."

کردند. در واقع پشتکار را از ایشان فرا گرفتم. دکتر سعادت شب‌ها تا ساعت 11 در دفتر خود مشغول به کار و مطالعه دروس جلسه بعد بودند و بسیار در تدریس و مسائل مسلط بودند و آنقدر شجاعت داشتند که در صورت اشتباه در حل یک مسئله اعلام کنند که مسئله را به اشتباه حل کرده‌اند."

در ادامه قسمتی از فعالیت‌های علمی این استاد فرهیخته بیان شده است:

سوابق تحصیلی:

مقطع تحصیلی	رشته	دانشگاه	کشور	سال
کارشناسی	ریاضی فیزیک	دانشگاه مشهد	ایران	1346
کارشناسی ارشد	ریاضی	دانشگاه شیراز	ایران	1348
کارشناسی ارشد	آمار	دانشگاه ساسکس	انگلستان	1353
دکتری	آمار	دانشگاه ساسکس	انگلستان	1356

مسئولیت‌هایی اجرایی:

- معاونت دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد، 1359 الی 1360.
- ریاست دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد، 1360 الی 1363.
- معاونت اداری و مالی دانشگاه فردوسی مشهد، 1365 الی 1369.
- مدیر گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد، 1375 الی 1377.

سوابق تدریس:

دکتر آذرنوش دروس متنوعی را در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری تدریس کرده‌اند. تعدادی از این دروس عبارت‌اند از:

جبر بول، آنالیز ریاضی، آنالیز حقیقی، نظریه مجموعه‌ها، توپولوژی، احتمال و کاربرد آن، نظریه احتمال 1 و 2، آمار ریاضی، فرآیندهای تصادفی، مارتینگل‌ها.

ترجمه کتاب:

- از اقدامات اثر گذار دکتر آذرنوش در گسترش علم آمار ترجمه تعدادی کتاب شاخص به شرح زیر است:
- ای. رنچر، مدل های خطی برای آمار، ترجمه حسنعلی آذرنوش و ابوالقاسم بزرگ نیا، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
 - بی. سی. آرنولد، ان. بالا کریشان، اچ. ان. نگاراجا، نخستین درس آمارهای ترتیبی، ترجمه حسنعلی آذرنوش، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
 - دی. بیرکس، وای. دوج، روش های جایگزین در رگرسیون، ترجمه حسنعلی آذرنوش، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
 - ال. بین، ام. انگلهدارد، مقدمه ای بر احتمال و آمار ریاضی، ترجمه علی مشکانی، حسنعلی آذرنوش و ابوالقاسم بزرگ نیا، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
 - جان سی. الف. وان در لوب، نظریه اطلاع، ترجمه حسنعلی آذرنوش، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
 - دونالدسی. وبر، جان اچ. اسکلینگ، نخستین درس در طرح آزمایش ها (به شیوه مدل های خطی)، ترجمه حسنعلی آذرنوش و ابوالقاسم بزرگ نیا، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.

منتخبی از مقالات:

- S. Jomhoori, V. Fakoor, H.A. Azarnoosh (۲۰۱۲). Central limit theorem for ISE of kernel density estimators in censored dependent model, Communications in Statistics-Theory and Methods ۴۱(۸):۱۳۳۴-۱۳۴۹.
- M. Bolbolian, V. Fakoor, H.A. Azarnoosh (۲۰۱۲). Asymptotic behaviors of the Lorenz curve for left truncated and dependent data, Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran ۲۳(۲): ۱۷۱-۱۷۷.
- V. Fakoor, M. Bolbolian, H.A. Azarnoosh (۲۰۱۱). Asymptotic behaviors of the Lorenz curve and Gini index in sampling from a length-biased distribution, Statistics & Probability Letters ۸۱(۹):۱۴۲۵-۱۴۳۵.
- M. Bolbolian, V. Fakoor, H.A. Azarnoosh (۲۰۱۱). Asymptotic Behaviors of the Lorenz Curve for Censored Data Under Strong Mixing, Communication in Statistics-Theory and Methods ۴۰(۲):۳۲۳-۳۳۲.

- M. Bolbolian, N. Eghbal, M. Amini Dehak, H.A. Azarnoosh, A. Bozorgnia (۲۰۱۰). Aspects of Dependence in Cuadras–Auge Family, Communication in Statistics-Theory and Methods ۳۹(۱۱):۲۰۹۴-۲۱۰۷.
- M. Bolbolian, V. Fakoor, H.A. Azarnoosh (۲۰۱۰). Strong Gaussian approximations of product-limit and quantile processes for truncated data under strong mixing, Statistics & Probability Letters ۸۰(۷-۸):۵۸۱-۵۸۶.
- H. Jabbari Nooghabi, H.A. Azarnoosh (۲۰۰۹). Exponential inequality for negatively associated random variables, Statistical Papers ۵۰(۲):۴۱۹-۴۲۸.
- S. Jomhoori, V. Fakoor, H.A. Azarnoosh (۲۰۰۹). Laws of large numbers for random linear programs with associated sequences, Italian Journal of Pure and Applied Mathematics ۲۵:۹۵-۱۰۲.
- H. Jabbari Nooghabi, M. Jabbari Nooghabi, H.A. Azarnoosh (۲۰۰۹). An exponential inequality for negatively associated random variables, Electronic Journal of Statistics ۳:۱۶۵-۱۷۵.
- H. Jabbari Nooghabi, H.A. Azarnoosh, V. Fakoor (۲۰۰۹). Almost sure convergence of two-dimensional distribution function under negative association, Journal of Applied Probability and Statistics ۴:۱۵۷-۱۶۶.
- S. Jomhoori, V. Fakoor, H.A. Azarnoosh (۲۰۰۹). Asymptotic normality of the truncation probability estimator for truncated dependent data , Iranian Journal of Numerical Analysis and Optimization ۲:۵۳-۶۰.
- S. Jomhoori, V. Fakoor, H.A. Azarnoosh (۲۰۰۷). Central limit theorem for integrated square error of kernel hazard estimator under censored dependent model, Pakistan Journal of Statistics.
- V. Fakoor, H. A. Azarnoosh (۲۰۰۶). Maximal inequalities for associated random variables, Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran, ۶۹-۷۲.
- V. Fakoor, H. A. Azarnoosh (۲۰۰۶). Strong convergence of weighted sums for negatively orthant dependent random variables, Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran, ۱۷:۱۶۱-۱۶۴.
- H. Jabbari Nooghabi, H.A. Azarnoosh (۲۰۰۶). Almost Sure Convergence Rates for the Estimation of a Covariance Operator for Negatively Associated Samples, Journal of the Iranian Statistical Society ۵:۵۳-۶۷.

- H. R. Nili Sani, H. A. Azarnoosh, A. Bozorgnia (۲۰۰۶). On the Convergence Rate of the Law of Large Numbers for Sums of Dependent Random Variables, Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran, ۱۷:۲۵۹-۲۶۴.
- V. Fakoor, H. A. Azarnoosh (۲۰۰۵). Probability inequalities for sums of negatively dependent random variables, Pakistan Journal of Statistics, ۲۱:۲۵۷-۲۶۴.
- V. Fakoor, H. A. Azarnoosh (۲۰۰۵). Maximal Inequalities for Associated Random Variables, Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran, ۱۶:۶۹-۷۲.
- V. Fakoor, H. A. Azarnoosh (۲۰۰۵). On the complete convergence of weighted sums for dependent, Journal of the Iranian Statistical Society, ۵۷-۶۴.
- V. Fakoor, H. A. Azarnoosh (۲۰۰۵). A Note on the Strong Law of Large Numbers, Journal of the Iranian Statistical Society, ۱۰۷-۱۱۱.
- M. Amini Dehak, H. A. Azarnoosh, A. Bozorgnia (۲۰۰۴). The Strong Law of Large Numbers for Negatively Dependent Generalized Gaussian Random Variables, Stochastic Analysis and Applications ۴:۸۹۳-۹۰۱.
- M. Amini Dehak, H. A. Azarnoosh, A. Bozorgnia (۱۹۹۹). The Strong Law of Large Numbers for Negatively Dependent Generalized Gaussian Random Variables, Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran, ۱۰:۱۱۲-۱۱۶.

منتخبی از پایان نامه‌های کارشناسی ارشد تحت راهنمایی یا مشاوره دکتر آذرنوش:

ردیف	نام دانشجو	عنوان	سال
1	بهرام صادق پور گیلده	همگرایی در LP، مجموع متغیرهای تصادفی مستقل	1370
2	محمد حسن زاده	توزیع نمایی (تئوری-کاربردی)	1376
3	احمد میرجلیلی	قضایای حدی در همگرایی ضعیف	1377
4	حسن دوستی	یک کران پایین برای نرخ همگرایی به توزیع نرمال در قضیه حد مرکزی	1378
5	محمد زارع بهاری	نرخ همگرایی در صف با ترافیک سنگین و بررسی تقریب توزیع دو جمله‌ای منفی	1378

1379	رفتار مجانبی برآوردگر ML و مقایسه برآوردگر ML و میانگین توزیع پسین براساس ملاک نزدیکی پیتمن و MSE	مریم رشتچی	6
1380	قانون‌های اعداد بزرگ و بطور یکنواخت انتگرال پذیری چزارو	وحید فکور	7
1381	متغیرهای تصادفی دارای پیوند منفی و همگرایی کامل مجموع‌های موزون از دنباله‌های NA	فیروزه ریواز	8
1382	نامساوی هایک - رنی برای متغیرهای تصادفی وابسته و کاربردهای آن	حسین نوری امامزاده	9
1384	قضایای حدی برای متغیرهای تصادفی گاوسی تعمیم یافته و زیر گاوسی وابسته منفی	حسن زارعی	10
1384	کنترل فرآیند سرویس در سیستم صفی M/G/1 از طریق باز و بسته کردن باجه	مراد علیزاده	11
1386	خواص مجانبی برآوردگر درست‌نمایی ماکسیمم ناپارمتری غیر شرطی تابع بقاء داده‌های در طول اریب و سانسور از راست	جلال چاچی	12
1386	بررسی خواص مجانبی برآوردگر درست‌نمایی ماکسیمم تابع بقای نااریب در نمونه گیری مقطعی	صدیقه دلاور داغیان	13
1388	نابرابری‌های نمایی برای متغیرهای تصادفی پیوندی مثبت و برخی کاربردها	محمد مهدی رشیدی رستم‌کلایی	14

منتخبی از رساله‌های دکتری تحت راهنمایی یا مشاوره دکتر آذرنوش:

1378	some contributions to limit theorems for negatively dependent random variables	محمد امینی دهک	1
1382	قضیه حد مرکزی و چند جمله‌ای‌های تصادفی برای متغیرهای تصادفی وابسته منفی	احمد نزاکتی رضازاده	2
1384	قضایای حدی و نابرابری‌ها برای متغیرهای تصادفی وابسته	وحید فکور	3
1386	نرخ‌های همگرایی برآوردگرهای توابع چگالی، توزیع دو متغیره، چندک شرطی و مجموع متغیرهای تصادفی وابسته	هادی جباری نوقابی	4



1388	بررسی رفتارهای مجانبی برآورد گر احتمال برش و جمع بسته‌ی توان دوم خطا در تحلیل بقا با طول عمرهای آمیزنده	سارا جمهوری	5
1390	بررسی رفتارهای مجانبی برآورد گر منحنی لورنز در داده‌های وابسته سانسور و برش و داده‌های در طول اریب	محمد بلبلیان قالی باف	6
1393	برآورد ناپارامتری تابع چگالی در مدل سانسور ضربی و برش چپ	راحله زمینی	7

مصاحبه با آقای دکتر آذرنوش

آقای دکتر وحید فکور دانشیار محترم گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد طی مصاحبه‌ای با آقای دکتر آذرنوش در سال ۱۳۹۸، نظرات ایشان را پیرامون فعالیت‌های علمی و مسائل مختلف جامعه آماری جویا شده‌اند. مشروح این مصاحبه را در زیر ملاحظه می‌فرمایید:

شرح کوتاهی از سابقه‌ی تحصیل و کارهای آموزشی، پژوهشی و اجراییتان (در صورت وجود سوابق اجرایی) برای خوانندگان بیان فرمایید تا بعد.

شروع تحصیلاتم از سال ۱۳۲۶ در روستای نعیم آباد یزد است و پایان تحصیلات رسمی‌ام در سال ۱۳۵۶ است. در سال ۱۳۴۱ دیپلم ریاضی، سال ۱۳۴۶ لیسانس ریاضی فیزیک، سال ۱۳۴۸ کارشناسی ارشد ریاضی، سال ۱۳۵۳ کارشناسی ارشد آمار و سال ۱۳۵۶ دکتری آمار (زمینه احتمال) را اخذ کردم. با شروع دوره کارشناسی ارشد ریاضی، چهار سال را در دانشگاه شیراز و پس از آن دو سال را در دانشگاه مشهد مشغول به تدریس بودم. در خصوص سوابق اجرایی، از سال ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۰ به عنوان معاونت دانشکده علوم و از ۱۳۶۰ تا ۱۳۶۳ به عنوان ریاست دانشکده فعالیت داشتم. به مدت چهار سال نیز از سال ۱۳۶۵ تا سال ۱۳۶۹ به عنوان معاونت اداری و مالی دانشگاه فردوسی مشهد مشغول به کار بودم. همچنین طی دو سال از ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۷۷ مدیریت گروه آمار را به عهده داشتم.

اصولاً شما کی با مفاهیم آمار آشنا شدید؟

در زمان گذراندن دوره کارشناسی ارشد ریاضی در شیراز با گرفتن درس احتمال در این دوره.

چه شد که تصمیم گرفتید در رشته‌ی آمار ادامه‌ی تحصیل دهید؟

این امر تحت تأثیر خاصی نبوده است.

منابع درسی شما در زمینه‌های آمار و تأثیر این منابع و اطرافیان در تصمیم شما برای ادامه‌ی تحصیل در رشته‌ی آمار چه بود؟

در آن زمان منبع خاصی برای درس آمار نداشتیم. کسی به عنوان استاد آمار یا آمار شناس غیر دانشگاهی نیز مطرح نبود. از این رو منابع یا اشخاصی نبودند که بخواهم تحت تأثیر آنها در رشته آمار ادامه‌ی تحصیل دهم.

آیا جز زمینه‌های آمار و احتمال دروس دیگری را تدریس نموده‌اید؟

علاوه بر دروس آمار و احتمال، دروس رشته ریاضی از جمله آنالیز ریاضی و ریاضیات عمومی را نیز تدریس نموده‌ام.



آیا قبل از اخذ درجه دکتری هم به تدریس اشتغال داشتید؟
بله، چهار سال در دانشگاه شیراز و دو سال در دانشگاه مشهد.

چه زمانی برای اخذ دکتری اقدام کردید؟ به چه دانشگاه‌هایی تقاضا فرستادید؟
برای اخذ دکتری اقدام خاصی نکردم. با توجه به اینکه شاگرد اول مقطع لیسانس بودم و با نظر فردی که برای اعزام همکاران مصاحبه می‌کرد، با اعزام بنده موافقت شد. دانشگاه را هم خودشان پیشنهاد دادند.

از چه دانشگاهی دکتری گرفتید؟
از دانشگاه ساسکس در برایتون انگلستان.

بعد از اخذ دکتری در کجا مشغول تدریس شدید؟
قبل از اخذ مدرک دکتری در دانشگاه مشهد مشغول به کار شده بودم. پس از دریافت مدرک نیز به همین دانشگاه برگشتم.

ساعت‌های موظف تدریس در آن زمان را با زمان‌های بعد و به ویژه در سال‌های اخیر چگونه مقایسه می‌کنید؟
تفاوت چندانی ندارد.

استادانی که در سال‌های اخیر به دانشگاه وارد می‌شوند، فشار کار برایشان بیشتر است، یا آن زمانها بیشتر بود؟
در زمان حال بیشتر دانشجویان فقط می‌خواهند مدرک بگیرند و فشاری بر استادان نیست.

از نظر کارهای پژوهشی، در سال‌های اول کار شما، وضعیت چگونه بود؟
تمام اساتید برای تغییر در وضعیت علمی و ارتقاء مرتبه شغلی فعالیت پژوهشی مناسب خودشان را داشتند.

شما خودتان کار پژوهشی را از چه زمانی شروع کردید؟
از سال 1372 به بعد که از کار اجرایی راحت شدم.

آیا صرفاً تدریس و پژوهش می‌کردید یا به مشاوره‌ی آماری هم می‌پرداختید؟
فقط تدریس و پژوهش.

در زمینه‌ی انتشارات چه کرده‌اید؟ تألیف و ترجمه، نوشتن مقاله.

تا کنون حدود شش یا هفت ترجمه داشتم که بعضی از آن‌ها همراه با همکاران عزیزم بوده است. همچنین مقالاتی هم در زمینه‌های مختلف منتشر کرده‌ام.

برگردیم به تدریس، در تدریس آمار از داده‌های واقعی نیز در مثالها و مسئله‌ها استفاده می‌کنید؟ دلیل استفاده یا عدم استفاده را بیان کنید.

همانطور که قبلاً بیان کردم، سر و کاری با دروس کاربردی نداشتم و بیشتر زمینه تدریس بنده در دروس نظری مانند نظریه احتمال، آنالیز حقیقی، آنالیز ریاضی، مارتینگل‌ها و سایر مفاهیم شاخه احتمال بوده است.

با توجه به سابقه‌ی طولانی تحصیلی، کار، و تدریس در رشته‌ی آمار، وضع گذشته، حال و آینده-ی آمار را در ایران به کوتاهی مقایسه کنید.

نسبت به سابق پیشرفت چشم گیری داشته است و اکنون تمام رشته‌های تحصیلی باید یک کار آماری انجام دهند نتیجه کار خود را ارائه نمایند.

آینده‌ی گروه آمار را چگونه می‌بینید؟

گروه چندین سال قطب آماری بوده و در حال پیشرفت می‌باشد. موفقیت همکارانم را از خداوند مسئلت دارم.

جایگاه آقای دکتر آذرنوش از منظر اساتید دانشگاه



آقای دکتر حسین اشتیاق حسینی
استاد محترم گروه شیمی معدنی دانشکده علوم
رئیس اسبق دانشگاه فردوسی مشهد

صحبت در مورد دوست بسیار قدیمی و صمیمی زیاد است ولی سعی می‌شود به مختصر قناعت شود. سابقه دوستی بنده با جناب آقای دکتر آذرنوش به دوران تحصیل خارج از کشور یعنی انگلستان (دانشگاه ساسکس) برمی‌گردد. با اینکه رشته تحصیلی اینجانب با ایشان متفاوت بود، اعتقادات و علایق مشترک ما را کاملاً به هم نزدیک و زیربنای دوستی صمیمی را محکم ساخته بود. من ایشان را فردی علاقه‌مند و جدی در کسب علم برای خدمت به کشور اسلامی و تربیت دانشجویان دیدم که این موضوع در فعالیت‌های دوران خدمتشان کاملاً مشهود است. ایشان علاوه بر فعالیت‌های علمی شایسته، مسئولیت‌های سنگین دانشگاهی را نیز عهده دار بودند، نظیر ریاست دانشکده علوم و معاونت اداری و مالی دانشگاه در دوران بسیار سخت جنگ تحمیلی که به خوبی حق این مسئولیت‌ها را ادا کردند. یکی دیگر از خصایص جناب آقای دکتر آذرنوش، پیش قدم بودن در کارهای خیر و نیز فعالیت مفید و مؤثر در برخی از مؤسسات خیریه می‌باشد که کاملاً در جهت رفع محرومیت‌ها بوده است. ایشان همچنین در امر خانواده نیز فردی مدیر و موفق بوده و فرزندان خوبی را تحویل جامعه داده‌اند. ناگفته نماند در سفرهایی که با ایشان بودیم، صفات ممتاز و اخلاق اسلامی که لازمه همسفر خوب بودن است نمایان بود. درنهایت من ایشان را فردی عالم، متشرع، مدیر، جدی، صبور، دلسوز، متواضع و کاملاً در خط ولایت می‌شناسم و از خداوند متعال برای این بزرگوار عمر طولانی توأم با سلامتی کامل آرزو دارم. انشا... خداوند نظیر ایشان را زیاد کند. از اینکه گروه آمار قدردان زحمات ایشان بوده و مراسم بزرگداشتی را ترتیب داده‌اند خوشحالم، دستشان درد نکند، موفق و مؤید باشند.

آقای دکتر بهرام صادق پور گیلده استاد محترم گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد

بر محترم شمردن و نکو داشتن استادان چه در متون باستان و چه در ادبیات امروزی بسیار سخن گفته شده است، و این امر از اهم وظایف همگان است و بخصوص ما که شاگردی استادان فرهیخته و والا مقام را داشته‌ایم. در اخلاق نیکوماخوسی ارسطو و در ادبیات ایران زمین نیز فراوان از بزرگ داشتن استاد و تلاش برای علم اندوزی سخن گفته‌اند. استاد در حافظه تاریخ، همواره مرتبه‌ای نیکو داشته است، چنان که خداوند به حضرت موسی (ع) وحی فرمود: "ای موسی! خوبی‌ها را فراگیر و آن‌ها را به مردم نیز بیاموز، زیرا مزار آموزگاران و آموزندگان خوبی‌ها را روشن می‌سازم تا احساس وحشت و تنهایی نکنند". در سخنی از امام سجاد (ع) آمده است: "حق استاد تو این است که به او احترام گذاری، در حضورش باوقار و سنگین باشی، با دقت به سخنانش گوش سپاری، رویت به او باشد و به او توجه نمایی، صدایت را بلند نکنی، اگر کسی از او سؤالی پرسید، تو پاسخ ندهی، بلکه بگذاری خود او پاسخ دهد. در محضرش با کسی سخن نگویی و از کسی غیبت ننمایی، اگر نزد تو از او بدگویی شد، از او دفاع کنی، عیب‌هایش را بپوشانی و خوبی‌ها و صفات نیکویش را آشکار سازی، با دشمنش همنشینی نکنی و با دوستش دشمنی نوری. هرگاه این کارها را کردی، فرشتگان درباره‌ات گواهی دهند که تو برای رضای خداوند نزد آن استاد رفته‌ای و دانش او را فراگرفته‌ای، نه برای مردم".

پس از ورود به مقطع کارشناسی ارشد آمار دانشگاه فردوسی مشهد (سال 1367)، در نیمسال دوم درس نظریه احتمال با استاد گرامی جناب دکتر آذرنوش ارائه شد و اینجانب سعادت حضور در کلاس استاد را داشته‌ام. منظم بودن، داشتن طرح درس و به موقع سرکلاس حاضر شدن (علیرغم داشتن سمت معاونت اداری و مالی دانشگاه بزرگ فردوسی مشهد)، درس بزرگی برایم بود و سعی کردم اصل نظم و به روز بودن را، قریب به سی سال تدریس در دانشگاه، همواره مد نظر قرار دهم. بیان خاطرات آموزشی و حضور ذهن در خصوص منابع آموزشی و پژوهشی از ویژگی‌های بارز استاد آذرنوش بود (ایشان بعضی اوقات با شماره صفحه کتاب، رفرنس می‌دادند!). اینجانب افتخار این را داشتم که اولین دانشجوی تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد) استاد آذرنوش (استاد راهنما) باشم که در مراحل پژوهشی از رهنمودهای استاد بزرگ‌نیا (استاد مشاور) نیز بهره‌مند شدم. با آرزوی سلامتی و بهروزی برای تمامی استادان به ویژه استاد دکتر آذرنوش.

آقای دکتر حمیدرضا نیلی ثانی دانشیار محترم گروه آمار دانشگاه بیرجند

هنگامی که مطلع شدم در حاشیه سمینار آموزش آمار نکو داشتی برای استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر آذرنوش برگزار می‌شود، خاطرات دوران تحصیل برایم مرور و زحمات تمام عزیزان حاضر و غایب یادآوری گردید و تصمیم گرفتم با قلم و زبان الکن خود از آن روزها یاد کنم. دوران انقلاب و جنگ با همه شیرینی‌ها و تلخی‌های آن گذشت. اما هیچگاه نمی‌توانم، که برغم انبوه مشکلات، از عشقی که معلمان و استادان در خدمت به کشور و تربیت نیروی انسانی بروز داده اند، چشم پوشی کنم. برخی تاب تحمل مشکلات را نیاوردند و جلای وطن کردند، شاید در جایی دیگر برای خود و کشور خود مفیدتر باشند. اما آنانی که کمبودهای موجود، کمبود فضای فیزیکی، مشکلات معیشتی اساتید، کمبود وسایل آموزشی و کمک آموزشی و ... نه تنها خللی در اراده این سرداران و جهانداران علمی وطن ایجاد نکرد بلکه با نثار عشق، مهرورزی و فروغ دانش خود نهال علم دوستی و بنیان جهش علمی در کشور را پایه گذاری کردند،

جهاندار پیش جهان آفرین نیایش همی کرد و خواند آفرین

که اورا فروغی چنین هدیه داد همین آتش آن گاه قبله نهاد

که اینک از ثمرات آن برخورداریم و امید دارم بتوانیم سپاسگزار، حافظ و حامی این میراث گرانقدر آنان باشیم. هنگامی که آن خاطرات را با خود مرور می‌کردم صدای دلنشین و عالمانه اساتید ارجمندم در دانشگاه های شهید بهشتی و فردوسی مشهد، که هنوز و بعضاً بعد از گذشت چهار دهه در گوشم طنین انداز است، آقایان دکتر بزرگ‌نیا، آذرنوش، ارقامی، ابن شهر آشوب، رفیع پور، شاهکار، صادقی، مشکانی، طباطبایی و ... که آموزش را با طعم جان شیرین خود آغشته نموده بودند، همچنان آرامش دهنده روحم بوده و دریغ که لحظاتی را نیز به غفلت سپری کردم. در سال 67 و در مقطع ارشد برای اولین بار در درس احتمال پیشرفته 1، و متعاقباً درس احتمال پیشرفته 2 دوره دکتری، از محضر استادم جناب آقای دکتر آذرنوش بهره مند شدم. چهره گشاده، دقت نظر در مباحث علمی، همراه با نظم در برگزاری و صلابت در کلاس‌داری، همگان را به تلاش مضاعف در این دروس و می‌داشت، نفس‌هایشان رسولان روشنی بود و همواره خستگی‌هایشان را پشت لبخندی زیبا می‌پوشاند؛ لبخندی که بوی مهربانی و آرزوی سربلندی دانشجویان و کشورش را می‌داد، هیچگاه دقت نظر ایشان در تصحیح اولین

مقاله نگارش شده‌ام را از یاد نمی‌برم و همیشه خود را مدیون و شاگرد ایشان و تمامی اساتید ارجمندم در گروه‌های آمار دانشگاه‌های مشهد و شهید بهشتی می‌دانم. سلامتی و استمرار سایه پربرکت آن عزیزان بر سر اینجانب و کشور، آرزوی قلبی و دعای همیشگیم است.

آقای دکتر محمد خنجری صادق

دانشیار محترم گروه آمار دانشگاه بیرجند

از ویژگی‌هایی که هر دانشجو و دانش آموخته‌ای بخاطر آن به خود افتخار می‌کند این است که آموخته‌های خود را در محضر اساتید برجسته و گرانقدری کسب کرده باشد و هر زمان که به گذشته نگاه می‌کند از این جهت عمیقاً احساس خشنودی و خوشحالی کند. معتمد این توفیق نصیب اینجانب نیز شده است. به من این افتخار داده شده است که در مراسم نکوداشت استاد گرانقدر و برجسته جناب آقای دکتر آذرنوش سهیم باشم. مطمئن هستم مطالب ناقص حق مطلب را بطور کامل ادا نمی‌کند اما امیدوارم بخشی از وظیفه شاگردی خود را نسبت به ایشان از این طریق بجا آورده باشم. افتخار آشنایی اینجانب با استاد گرامی آقای دکتر آذرنوش مربوط به سال 1363 می‌باشد زمانی که در نیمسال سوم مقطع کارشناسی آمار دانشگاه فردوسی توفیق شاگردی ایشان را در کلاس درس "احتمال و کاربرد آن" داشتم. آن زمان بدلیل کمی سن و تجربه، قدر و منزلت استاد را بخوبی درک نمی‌کردم. با اینکه کلاس با حضور توأم دانشجویان رشته‌های آمار و ریاضی نسبتاً شلوغ بود اما استاد با تبحر خاص و تجربه حاصل از سالها معلمی فضای کلاس را جذاب و دلنشین می‌ساختند. برخورد پدرا نه ایشان با دانشجویان را فراموش نمی‌کنم. بعداً در سال 1367 در مقطع ارشد و در درس احتمال معلم بودن استاد را به معنای واقعی درک کردم. هر زمان کتاب فارسی مقدمه‌ای بر آمار ریاضی نوروز ایزد دوستدار و کتاب لاتین احتمال چانگ را می‌بینم ناخودآگاه یاد استاد می‌افتم. اهل آمار تأیید می‌کنند که استاد در نظریه احتمال که از نظر تئوری شاخه سخت و پیچیده رشته آمار است و افراد کمی سراغ آن می‌روند بسیار شاخص و برجسته می‌باشند. کمیت و کیفیت دانشجویان فارغ التحصیل تحت راهنمایی استاد گواه این مطلب است. خاطره بیاد ماندنی از نحوه کلاس داری استاد که مایلیم بیان کنم این است که استاد گاه‌ب‌گاهی از زمان کلاس را به بیان خاطرات گذشته و تجربیات ارزشمند خود که نامرتبط با درس هم نبود اختصاص می‌دادند. این کار بطور غیر مستقیم باعث می‌شد ذهن دانشجویان در ادامه کلاس مطالب سنگین درس احتمال را بهتر و راحت تر درک کنند. این ویژگی منحصر بفرد را فقط در کلاسهای استاد آذرنوش بیاد دارم. بدلیل دایر نبودن دوره دکتری آمار در دانشگاه فردوسی تا سال



1373 متأسفانه توفیق شاگردی استاد را در این مقطع نداشتم. از خداوند متعال بسیار شاکرم که افتخار شاگردی استاد را داشتم و در پایان برای ایشان توفیق سلامت و بهروزی آرزومندم.

آقای دکتر جعفر احمدی

استاد محترم گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد

همیشه شکرگزار ایزد منان هستم که افتخار بزرگی نصیب نموده تا در دوران تحصیلات تکمیلی، شاگرد استادان پیشکسوت و گرانقدر دانشگاه فردوسی مشهد، از جمله جناب آقای دکتر آذرنوش بوده و باشم. از آنجا که مقرر شد در افتتاحیه «دومین سمینار آموزش آمار» مراسم نکوداشت جناب آقای دکتر حسنعلی آذرنوش برگزار شود، در کمال احترام و به پاس قدر دانی و تشکر، با اجازه از استاد، چند سطری را می نویسم. نظریه احتمال¹، نظریه احتمال² و همگرایی ضعیف از جمله درس هایی هستند که در دوره های کارشناسی ارشد و دکتری با استاد گرامی آقای دکتر آذرنوش گذرانده ام. دلسوزی، تلاش و کوشش استاد در کلاس های دروس فوق، برای انتقال معلومات به دانشجویان قابل تقدیر است. روش تدریس استاد آذرنوش یکی از ویژگی های بارزی است که ایشان را متمایز می کند. آقای دکتر یک کتاب را برای تدریس هر درس انتخاب و بدون استفاده از روش جزوه نویسی درس را ارائه می دادند و ما را مکلف می کردند که تمرین های کتاب را حل کنیم. به یاد دارم که در زمان حل تمرین درس نظریه احتمال¹ (ما 3 نفر در کلاس بودیم)، هیچ وقت جواب سؤالات را بصورت صریح نمی دادند. از دانشجو می خواستند که هر چه درباره جواب سؤال می داند، بنویسد. سپس یادداشت های دانشجو را اصلاح و جواب مسئله را کامل می کردند. این روش نقش زیادی در یادگیری و درک مسئله ایجاد می کرد. آقای دکتر آذرنوش در توسعه تحصیلات تکمیلی و راه اندازی دوره دکتری آمار در دانشگاه فردوسی مشهد، شاخه نظریه احتمال، نقش مؤثری داشته اند. دانش آموخته گان زیادی در دوره دکتری گرایش نظریه احتمال تربیت کرده اند که اکثر آن ها از اعضای هیئت علمی دانشگاه های کشور هستند.

پس از فارغ التحصیلی، افتخار دیگری نصیب اینجانب شد که عضو گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد شوم و از تجربیات و نظرات ارزنده استادان گرامی از جمله آقای دکتر آذرنوش در امور آموزشی، پژوهشی و اجرایی بهره مند شوم. به ویژه از راهنمایی های خردمندانه ایشان در سه دوره متوالی فعالیت قطب علمی بهره برده ام. فرصت



را مفتنم می شمارم و یک بار دیگر از تمامی استادان پیشکسوت این گروه آموزشی صمیمانه سپاسگزاری می نمایم. از خداوند متعال برای استاد آرزوی طول عمر و سلامتی را مسئلت دارم.

آقای دکتر محمد امینی

استاد محترم گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد

اینجانب افتخار شاگردی استاد فرزانه را در دروس نظریه احتمال 1 (مقطع کارشناسی ارشد) و همگرایی ضعیف (مقطع دکتری) داشتم. همچنین ایشان استاد راهنمای دوم رساله دکتری بنده بودند. من ایشان را استادی متدین، دوست داشتنی و دارای شیوه تدریس ویژه می دانم زیرا به اعقاد ایشان، دانشجو بایستی به معنی واقعی جوینده علم باشد که این منش و شیوه تدریس باعث تلاش بیشتر و موفقیت دانشجو می شود. سلامتی و تندرستی ایشان و خانواده محترمشان را از درگاه ایزد منان مسئلت می نمایم.

آقای دکتر احمد نزاکتی رضازاده

دانشیار محترم گروه آمار دانشگاه صنعتی شاهرود

خداوند را شاکرم که فرصتی پیش آمد تا مطالبی درباره استاد ارجمند جناب آقای دکتر آذرنوش بیان نمایم. اینجانب دروس متعددی را در مقاطع مختلف با استاد گذرانده ام. شیوه تدریس ایشان به گونه ای بود که دانشجو را به تفکر، مطالعه و تحقیق سوق می داد، به گونه ای که بعد از سال ها، آن دروس را با کمترین زمان ممکن مرور می نمودیم. بیان خاطرات و تجربیاتشان در کلاس درس، برخورد دوستانه و محبت آمیز با دانشجویان، نظم و دقت در کلاس و فعالیت های علمی و... از جمله خصوصیت های بارز استاد بزرگوار است. با توجه به اینکه فارغ التحصیل دکتری استاد می باشم، از توانایی های علمی و تجربیات ارزنده ایشان بسیار بهره مند گردیدم که به سهم خویش، زحمات بی دریغ و فداکارانه استاد را ارج می نهیم.

آقای دکتر حسن دوستی

عضو محترم گروه آمار دانشگاه مک کواری استرالیا

باعث افتخار و مسرت است که در مورد استاد عزیزم جناب آقای دکتر آذرنوش جملاتی را از باب تکریم و قدردانی بنویسم. اینجانب در تمامی مقاطع تحصیلی دانشجوی استاد بودم و در طول سال‌ها در جلسات درس و مشاوره از محضر عزیزشان بهره‌مند گشتم. بعد از فارغ التحصیلی، پنج سال دیگر نیز به عنوان عضو هیئت علمی در گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد از تجربیات ارزشمند استاد استفاده کردم. تسلط و تخصص ایشان در مباحث نظری احتمال مورد اتفاق کارشناسان و صاحب نظران است. ایشان و استاد فرهیخته، جناب آقای دکتر بزرگ نیا، پیشতازان نظریه احتمال در ایران هستند که شاخه‌های مختلفی از آن حوزه علمی را بسط و گسترش داده‌اند. به طور مثال، طرح، توسعه و بررسی خواص مجانبی متغیرهای وابسته به همراه کاربرد آن‌ها در شاخه‌های مختلف آمار در دو دهه اخیر در ایران، مرهون تلاش این دو بزرگوار، دانشجویان و همکارانشان است.

در بحث تدریس نیز تسلط و تخصص جناب آقای دکتر آذرنوش در کلاس درس ایشان کاملاً بارز بود. دروس مقطع کارشناسی را همراه با مفاهیم و کاربرد تدریس می‌کردند. این هنر استاد بود که مطالب به ظاهر پیچیده احتمال را با چاشنی مفهوم و کاربرد برای دانشجویان قابل درک می‌کردند. البته روش تدریس ایشان در مقاطع تحصیلات تکمیلی بیشتر تکیه بر درگیر کردن دانشجو با سرفصل درسی داشت. به طور مثال در مقطع دکتری، دانشجویان ایشان موظف بودند که در هر جلسه بخشی از کتاب درسی را ارائه کنند. سؤالات و اشکالات احتمالی در جلسه درس مورد بحث و مذاقه قرار می‌گرفت. این ترفند باعث می‌شد که دانشجویان با مطالعه قبلی و آمادگی لازم در جلسات درس حضور یابند. اگرچه از نظر ما دانشجویان، این روش در ابتدا ناخوشایند به نظر می‌رسید ولی در انتهای ترم دانشجویان یافته‌های خود را رضایت بخش می‌دیدند و اثر خوبی در درک مطلب و یادگیری عمیق مطالب درسی داشت. لازم به ذکر است که این روشی رایج در دوره‌های دکتری پژوهش محور در دانشگاه‌های دنیا است. در این روش، دانشجوی دکتری مطالعات خود را در یک موضوع شروع کرده و در جلسات مشاوره به استاد ارائه می‌کند تا درک مطالب آسان‌تر شود.

استاد با تواضع و صداقت همیشگی خود، یار و یاور کارمندان و اساتید دانشکده بودند. اساتید جوان گروه بدون هیچ دغدغه و با اطمینان از پشتیبانی علمی و معنوی ایشان بهره‌مند می‌شدند. آرامش ایشان در زمانی که در



راهروهای دانشکده قدم می‌زدند و یا زمانیکه در نماز جماعت دانشکده شرکت می‌کردند به همه دانشجویان، همکاران و اساتید منتقل می‌شد. سلامتی، عافیت و تندرستی را برای این استاد فرهیخته آرزو دارم.

آقای دکتر وحید فکور

دانشیار محترم گروه آمار دانشگاه فردوسی مشهد

بسیار بر خود می‌بالم که افتخار این را داشته‌ام تا در محضر بزرگان آمار ایران، چون جناب آقایان دکتر آذرنوش، دکتر بزرگ‌نیا، دکتر صادقی، دکتر نیرومند، دکتر طباطبایی، مرحوم دکتر ارقامی و مرحوم دکتر شاهکار شاگردی کنم. پس از 20 سال از اولین روز پاییزی که قدم در راهروهای دانشکده ریاضی گذاشتم، مهر امسال مهرش را بر من تمام کرد تا افتخار شرکت در تهیه مراسم نکوداشت استاد گرانقدرم آقای دکتر آذرنوش را داشته باشم، بلکه به سبب سهم اندکی که در این مسیر دارم بتوانم مراتب تقدیر و تشکر را به جا آورم. این بیست سال چنان سریع گذشت که هیچگاه مشغولیات زندگی مجال می‌داد برای تقدیر و تشکر درخور و شایسته از استادان عزیزم باقی نگذاشت.

گفت استاد مبر درس از یاد یاد باد آنچه به من گفت استاد

هر چه می‌دانست آموخت مرا غیر یک اصل که ناگفته نهاد

قدر استاد نکو دانستن حیف استاد به من یاد نداد

افتخار شاگردی جناب آقای دکتر آذرنوش از دوران کارشناسی ارشد نصیب شد و سرانجام رساله دکتری خود را نیز تحت راهنمایی‌های ارزنده‌شان دفاع کردم. زمانی که تحت راهنمایی ایشان در حال انجام رساله دکتری بودم، ایشان استقلال و آزادی عملی را در انتخاب موضوع و علایقم به من بخشیدند که همچنان در مسیر کارهای علمی و پژوهشی همراه من است. یکی دیگر از توشه‌هایی که ایشان همراه مسیر تحصیلی و کاری من کردند و همیشه از آن به نیکی یاد می‌کنم، از روی کتاب درس دادن و کتاب‌خوان کردن دانشجویان بوده است. علاقه اینجانب به مبحث نظریه احتمال از کلاس درس نظریه احتمال 1 که در محضر استاد بودم شروع شد، طوری که این مبحث موضوع پایان‌نامه کارشناسی ارشد و رساله دکتری اینجانب قرار گرفت و هر دو را تحت راهنمایی ایشان به اتمام رساندم. هنوز کلاس‌های شیرین درس و خاطرات آن روزها را به یاد می‌آورم، و روزهای خوش



دانشجویی در محضرشان که به سرعت برق و باد گذشت. در تمام دوران زندگی بر خودم می‌بالم که افتخار شاگردی آقای دکتر آذرنوش را داشته‌ام و قدردان زحمات استاد عزیز و ارجمندم هستم و همیشه خداوند را به سبب این موهبت شاکرم. برای استاد گرانقدر و بزرگوارم طول عمر با عزت و سلامتی آرزو مندم.

خانم دکتر سارا جمهوری

استادیار محترم گروه آمار دانشگاه بیرجند

همیشه از مرور خاطرات آن دوران، حس عجیبی دارم. حس رضایت توأم با افسوس! رضایت از حضور در محضر بزرگانی چون آقایان دکتر آذرنوش، دکتر بزرگ‌نیا، دکتر صادقی، دکتر مشکانی، مرحوم دکتر ارقامی و مرحوم دکتر شاهکار و همه اساتید نازنینی که از آنها آموختم. و صد افسوس که ثانیه شمار عمر به سرعت گذشت. ایام دانشجویی و حضور در کلاس اساتید و بزرگان چه زود سپری شد، هم اکنون در لابلای کتاب‌ها و جزوه‌ها و تمرین‌ها، این خاطرات عمر هستند که ورق می‌خورند. خاطراتی که اکنون تبدیل به رویا شده‌اند. رویای شیرین نشستن پشت صندلی‌های کلاس‌های درس در دانشکده ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد، چشم دوختن به تخته سیاه و گوش سپردن به کلام یک استاد نازنین! رویایی که حسرتش تا به ابد در دل است. افسوس که دیگر نخواهد آمد آن روزگار و شکر که افتخار شاگردی‌اش برایم خواهد ماند.

می‌توان در سایه آموختن گنج عشق جاودان اندوختن

اول از استاد یاد آموختیم پس سویدای سواد آموختیم

صحبت آموزگاران یاد باد یاد باد آن روزگاران، یاد باد

حدود بیست سال از اولین جلسه درس در محضر آقای دکتر آذرنوش گذشته است که سرآغازی بود بر درس احتمال در مقطع کارشناسی. کلاس درس احتمال و کاربرد آن، یک فضای آموزشی متفاوت بود. آموزشی که زمینه علاقه مندی اینجانب را به علم احتمال فراهم نمود. پس از آن به دفعات و در طول دوره‌های کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری افتخار اخذ دروس بسیاری با استاد فراهم گردید که شاخص‌ترین آن درس احتمال دوره دکتری به وقت مهر 1384 است. تجربه شیرینی از مطالعه، مباحثه و کنکاش گروهی ... و چقدر خرسندم از

اینکه رساله دکتری خود را تحت راهنمایی‌های ارزشمند ایشان نوشتم. عمری از آن زمان گذشته است و اینک در کلاس درس، برای دانشجویان از آن روزها می‌گویم. از استاد مهربانم آقای دکتر آذرنوش و همه اساتید نازنینی که بزرگواری‌هایشان همواره در قلبم خواهد ماند. منابع درسی بسیاری معرفی کردم که افتخار شاگردی مترجم و مترجمان آن را داشتم. کتابهای نخستین درس احتمال نوشته شلدون راس، مقدمه‌ای بر احتمال و آمار ریاضی نوشته لی بین و ماکس انگلهارد، نظریه اطلاع نوشته وان در لوب، مدل‌های خطی برای آمار نوشته الوین رنچر، نخستین درس آمارهای ترتیبی نوشته آرنولد و بالا کریشان و ناگاراچا، شبیه سازی نوشته شلدون راس و جای بسی خوشحالی است که نکوداشت فرهیختگان و اساتید علم و فرهنگ بر گزار می‌شود. اساتید بزرگواری چون آقای دکتر آذرنوش، گوهران و سرمایه‌های ناب جامعه علمی کشور و بویژه علم آمار هستند و ارج نهادن بر خدمات ارزشمند این بزرگان امری بسیار نیکو است. با آرزوی سلامتی، بهروزی و شادکامی برای استاد نازنینم آقای دکتر آذرنوش و همه بزرگانی که از آنها آموختم. امید که سایه پر مهرشان همواره بر سر جامعه علمی کشور باشد.

آقای دکتر محمد بلبلیان قالی باف استادیار محترم گروه آمار دانشگاه حکیم سبزواری

افتخار آشنایی بنده با جناب آقای دکتر آذرنوش به مهر ماه سال 1379 باز می‌گردد؛ زمانی که برای تحصیل در دوره کارشناسی آمار وارد دانشگاه فردوسی مشهد شدم. اولین نیمسال تحصیلی در کلاس درس ریاضی عمومی 1 ایشان شاگردی کردم و همواره اعتقاد دارم بارقه‌های نخستین کشف‌های کوچک و بزرگ در آینده علمی دانشجو را استادانی چون ایشان رقم می‌زنند که نه تنها به مدد دانش بلکه با سعه صدر و حسن اخلاق پاسخگوی نیازهای علمی و کنجکاوی‌های شاگردانه هستند که گاه ممکن است برای جناب استاد ملال‌آور نیز باشد. بارزترین ویژگی تدریس دکتر آذرنوش تأکید ایشان به استفاده از کتاب است، ویژگی که شاید در ابتدا به مذاق دانشجو خوش نیاید، اما سبب می‌شود که دانشجو به مفهوم واقعی دانش جو باشد و برای یافتن مطلب جستجو کند. در دوره کارشناسی ارشد نیز، در اولین ترم، مهر ماه 1383 در درس آنالیز حقیقی افتخار شاگردی ایشان را داشتم. در این دوره جناب استاد اولین معلمی بودند که از منبع لاتین برای تدریس استفاده کردند و دانشجویان را به استفاده



از کتاب بجای جزوه ترغیب نمودند. پس از آن با ورود به دوره دکتری برای بهره‌مندی از راهنمایی‌های ارزنده ایشان به دفتر کارشان مراجعه کردم و مفتخرم که توانستم از نام و علم ایشان در پایان‌نامه خود استفاده کنم. بی‌تردید جامعه آماری کشور به سبب داشتن چنین استاد گرانقدری به خود می‌بالد. سپاس پروردگار بلندمرتبه را که توفیق شاگردی ایشان را به بنده عطا نمود. آرزوی سلامتی و توفیقات روز افزون بدرقه راه زندگی‌شان باد.

تصاویر







