

## آموزش ضمن خدمت معلمان آموزش ابتدایی ترکیه ارزیابی نیازهای

چکیده

اخیراً دولت ترکیه پروژه جدیدی برای آموزش ابتدایی (باسرمایه بانک جهانی) به منظور اقدامی اساسی برای ترکیه جهت راهیابی به جامعه اطلاعاتی را، آغاز نموده است. هدف این مطالعه عبارتست از تحقیق و جمع آوری اطلاعات مقدماتی در باره مهارت 592 معلم آموزش ابتدایی در باره کامپیوتر و نیازهای آموزشی. تحلیل اطلاعات نشان می دهد که معلمان احساس کارآمدی و آمادگی نسبت به کامپیوتر ندارند. در نهایت، این مطالعه پیشنهاداتی برای برنامه های آموزش ضمن خدمت موثر و راهبردهای تلفیق فناوری برای معلمان، ارائه می نماید.

مقدمه:

پیشرفت سریع فناوری، فرصت های جدیدی برای تمرین آموزشی در مدارس ارائه می کند. افزایش نیازها و توقعات جوامع از فناوری اطلاعات مستلزم تغییراتی در برنامه درسی مدارس است. مطالعات نشان داده است که فناوری مورد استفاده و موثر، برای بهبود سیستم آموزشی واجد توازن است (جانسن و ریویز، 1996؛ مینز، 1994). در سال های اخیر برنامه اصلی برای توسعه آموزشی بعضی کشورهای، شامل انضمام و تلفیق فناوری کامپیوتر در تعلیم و تربیت است (پلومپ، اندرسون و کنتوکیانوپلو-پلیدوریز، 1996). این کشورها تصمیماتشان را با آوردن کامپیوترها در نظام آموزشی به منظور آماده نمودن بچه ها برای زندگی در جامعه فناورانه شکل می دهند. اما برای اکثر این کشورها موقعیت جاری کاربرد کامپیوتر در تعلیم و تربیت می تواند فقط به عنوان مرحله مقدماتی از فرایندی که می توانست سالهای زیاد دوام یابد، مورد ملاحظه قرار گیرد (پلومپ، اندرسون و کنتوکیانوپلو-پلیدوریز، 1996). برای مثال، در آمریکا، سال ها، مدارس تجهیزات فراوانی خریداری کردند به این امید که دانش آموزان و معلمان بتوانند از این ابزارها برای بهبود فرایند یاددهی-یادگیری خود استفاده نمایند. مدارس دولتی در حال افزایش دسترسی به این ابزارها از طریق قرار دادن نرم افزار و سخت افزار بیشتر در مدارس، اتصال مدارس به اینترنت و تهیه قابلیت های ماهواره ای و کابلی هستند (زیهر، 1997؛ زیهر، 1998). با وجود این سرمایه گذاری کلان، معدودی از معلمان واقعا فناوری را در تدریس شان بکار می گیرند (اتا، 1995). دلیل اصلی شکست تلفیق فناوری در نظام آموزشی ایالت متحده آمریکا این است که گرچه دستیابی فناوری بهبود یافته است، ولی معلمان در تلاش هاییشان برای استفاده و تلفیق فناوری در کلاس مورد حمایت کمتری قرار گرفته اند (اتا، 1995؛ شینگلد و هادلپ، 1990). تصمیم آوردن کامپیوترها به مدارس بیشتر به سؤالاتی در مورد نوع سخت افزار و نرم افزاری که باید در مدارس مورد استفاده قرار گیرد، می پردازد. آنها همچنین نشان می دهند برنامه درسی به تلاش های مطلوب فناوری در تعلیم و تربیت، نیازهای آموزش ضمن خدمت معلمان، و بعضی اوقات حتی لزوم باز سازی و درست کردن امکانات فیزیکی مدارس برای اصلاح استفاده از کامپیوتر، مربوط است (کلینز، 1990). نظرات متفاوت در مورد مکان فناوری اطلاعات در تعلیم و تربیت ممکن است به تاکیدات متفاوتی در اهداف دولت منتهی گردد.

فعالیت های تلفیق IT ترکیه:

به موازات اقدامات بین المللی در بازسازی آموزش قبل از خدمت معلم برای سالیان جدید، آموزش عالی ترکیه برنامه آموزشی جدیدی برای معلمان مدارس آموزش و پرورش در سال 1998 طراحی نمود. طبق برنامه درسی جدید، یک واحد درس کامپیوتر، به عنوان واحد اجباری برای همه معلمان قبل از خدمت، به منظور رفع نیازها، تدریس می گردید.

در همان سال، دولت ترکیه پروژه فناوری اطلاعات جدیدی (با سرمایه بانک جهانی) به منظور اقدامی اساسی برای کشور جهت تحول و ورود به جامعه اطلاعاتی را آغاز نمود.

اهداف اصلی این پروژه عبارت بودند از:

1. آوردن اتصال اینترنت و کامپیوترها به مدارس ابتدایی
2. آماده نمودن معلمان در مورد استفاده فناوری
3. شروع تلفیق فناوری های اطلاعاتی در نظام آموزشی

با توجه به بودجه (11 billion USD) و محدوده (15 هزار مدرسه ابتدایی ترکیه)، این پروژه بسیار مهم و بزرگ برای ترکیه بود.

موفقیت این پروژه بستگی زیادی به معلمانی که افراد کلیدی در وضع برنامه آموزشی می باشند، دارد. معلمان "موفقیت احتمالی یا عدم موفقیت هر آموزش مقدماتی کامپیوتر" را شکل می دهند (کلینز، 1996، ص: 22؛ یلدریم و کراز، 1999). بنابراین، نوع و کیفیت آموزش معلمان شکل های آینده کامپیوترها در آموزش را نشان می دهد.

در ادبیات مربوطه، تاثیر آموزش IT برای معلمان، ویژگی های زیر را به دنبال خواهد داشت:

(الف) نیازهای آموزشی فناوری تعلیم و تربیتی در ورودی برنامه آموزشی معلم ضمیمه می شود بطوری که تاثیر تلفیق فناوری برای معلمان قبل از خدمت الگو قرار داده می شود.

(ب) آموزش باید فناوری را به برنامه ریزی درسی ارتباط دهد،

(ج) آموزش باید تمرین عملی را تهیه کند بطوری که معلمان با آن راحت باشند.

(د) نیازهای آموزشی دقیق و کامل باشند (دیل و دیزدر، 1994).

معلمان بطور طبیعی مشمول کاربرد آموزشی کامپیوترها می شوند و هر نو آوری آموزشی از طریق آنها پالایش می گردد. بنابراین، تصمیماتشان بطور مستقیم کاربرد کامپیوتر در مدارس را تحت تاثیر قرار می دهد. معلمان بازیگران اصلی برای تلفیق موفقیت آمیز کامپیوترها به نظام آموزشی می باشند (مک ارتور و مالوف 1991؛ باچی 1996). همانطور که هر معلمی روش خودش را در استفاده از تخته سیاه یا هر ابزار دیگر در تدریس دارد، چگونگی استفاده فناوری در آموزش و چگونگی تلفیق فناوری با آموزش نیز از معلمی به معلم دیگر تغییر می کند. بنابراین، موفقیت یا شکست تلفیق فناوری در آموزش بستگی زیادی به تجربه و نگرش های معلمان دارد (یلدریم، 2000؛ اندریس، 1995؛ مارسینکویک، 1993؛ مورساند، 1997؛ استیونس، 1980). تلفیق فناوری در نظام آموزشی برای معلمان کار مشکلی است، زیرا نه تنها آنها باید فناوری های جدید را بیاموزند، بلکه روشی که آنها تدریس می کنند نیز تغییر می یابد. با این وجود کمک به معلمان برای یادگیری فناوری شاید مهمترین بخش اصلاحات تعاملی فناوری باشد (اتا، 1995).

هدف مطالعه

متأسفانه در ترکیه تحقیق روی عواملی که اثر استفاده معلمان از فناوری در تدریس شان را نشان دهد، کافی نیست. آگاهی یافتن از مشکلات معلمان و موضوع تلفیق فناوری به تدریس شان، در تصمیم گیری بسوی تلفیق موفق فناوری در برنامه آموزشی، کمک نموده و آمادگی معلم و برنامه های آموزش

ضمن خدمت برای معلمان قرن 21 را هدایت می‌کند. با این فرض در ذهن، هدف این مطالعه عبارتست از تحقیق و بررسی نگرش‌های فعلی معلمان مدارس ابتدایی در مورد کامپیوترها در مدارس، صلاحیت کامپیوتری‌شان و نیازهای آموزشی.

#### سوالات تحقیق

برای این مطالعه، ما اطلاعات مربوط را جهت نشان دادن موارد زیر جمع‌آوری و آزمایش نمودیم:

1. سطح مهارت و کارآمدی معلمان در استفاده کامپیوترها چیست؟

2. نیازهای آموزش ضمن خدمت معلمان چیست؟

روش‌ها و منابع‌های اطلاعات

موضوع:

بررسی عبارت بود از مطالعه 592 معلم مدرسه آموزش ابتدایی در 7 استان نماینده 7 منطقه جغرافیایی ترکیه برای تعیین اطلاعات جمعیتی آن‌ها، سطح کاربرد کامپیوتر در آموزش و مدیریت، و احساس آن‌ها در مورد حضور کامپیوتر در تعلیم و تربیت.

ابزارها:

مطالعه مقدماتی:

مطالعه کمی مقدماتی برای بررسی مواردی مثل این که معلمان کامپیوترها را برای تدریس و مدیریت (اجرا) چگونه بکار می‌برند، متغیرهای وابسته با کاربرد کامپیوتر در کلاس درس چیست، و آیا ارتباطی بین معیار اطلاعات جمعیت‌شناسی (سن، جنس، بالاترین درجه و تعداد سال‌های تدریس) و کاربرد کامپیوتر وجود دارد، انجام گردید.

تعداد استفاده کامپیوتر:

از معلمان خواسته شد، شمار روش‌هایی را که از کامپیوترها استفاده می‌نمایند؛ گزارش دهند. از معلمان خواسته شد استفاده‌شان از کامپیوتر را در موارد ذیل ارزیابی و برآورد نمایند:

تهیه تست/اطلاعی، تکالیف منزل، وظایف اجرایی، نمره دادن، آزمون ارزشیابی، نمایش و شبیه‌سازی، مشق و تمرین و تدریس خصوصی.

مقیاس صلاحیت کامپیوتری:

یک مقیاس صلاحیت کامپیوتری 1 (CCS) با 9 طبقه از کاربردهای معمولی کامپیوتر که توسط معلمان استفاده شده، طراحی شد. CCS به عنوان اندازه‌گیری قابل اطمینان صلاحیت، در نظر گرفته شد. (Cronbach = 0/87) از معلمان خواسته شد مهارت‌شان را در موارد ذیل برآورد نمایند: پردازشگر Microsoft word یا Word perfect، مدیریت اطلاعات مثل Access، گسترده برگ‌ها مثل Excel، نرم‌افزار ارائه مثل PowerPoint، امکانات ارتباطات از راه دور (Cu-see me, e-mail)، جست و جوگر وب (Netscape, Explorer)، تعلیم و تربیت (نرم‌افزار خاص رشته)، نشر رومیزی (Photoshop) و سیستم‌های عامل (Windows). صلاحیت (در هر مورد از 0 تا آشنا) تا 3 (متخصص) برآورد گردید.

یافته‌ها:

نمایه توصیفی:

داده‌ها از 592 معلم مدرسه آموزش ابتدایی (274 زن، 318 مرد) در 7 استان ترکیه جمع‌آوری شد. شرکت‌کنندگان در این مطالعه عمدتاً مرد بودند (n = 318، 53/7%) و دامنه سن‌شان از 22 (حداقل) تا 62 (حداکثر) بود، و سال تجربه تدریس‌شان از کمتر از یک سال تا 40 سال متغیر بود. دسترسی آن‌ها به کامپیوتر در جدول 1 نشان داده می‌شود.

جدول 1- دسترسی معلمان به کامپیوتر در منزل و محل کار

درصد فراوانی

کامپیوتر در منزل

16/7 99 بله

83/1 492 خیر

کامپیوتر در محل کار

27/7 164 بله

70/9 420 خیر

تعداد و نوع کاربرد کامپیوتر:

همانطور که در جدول 2 نشان داده شد، معلمان از کامپیوترها اکثراً برای کاربردهای مشق و تمرین استفاده نمودند، و کمتر برای ابزارهای ارتباط از راه دور در کلاس درس. وقتی از آنها سوال شد چگونه آنها از کامپیوترها خارج از کلاس استفاده می‌کنند، آنها به مدیریت (administrative) و سایر اهداف آموزشی بالاترین رتبه، و به ای-میل (e-mile) پایین‌ترین رتبه را دادند.

جدول 2- انواع کاربرد کامپیوتر

انحراف استاندارد (SD) میانگین فراوانی

کاربرد در کلاس

439 1/17 /51 بیشترین (تمرین مشق)

427 1/04 /22 کمترین (ارتباطات از راه دور)

کاربرد خارج از کلاس درس

434 1/30 /80 بیشترین (مدیریت)

427 1/08 /33 کمترین (ای-میل)

## مهارت کامپیوتری:

معلمان بیشترین مهارت را روی پردازشگر word و کمترین مهارت را روی کاربردهای اینترنت همانطور که در جدول 3 نشان داده شده، احساس نمودند. جدول 3- مهارت معلمان در کاربردهای کامپیوتر انواع کاربرد فراوانی میانگین انحراف استاندارد (SD)

Word	555	90/1	02/1	
/88	1/50	478	Dbase	
/Excel	449	62/1	90	
/48	Internet	529	12/1	
/Instructional	Software	535	26/1	65
/63	1/25	Presentation	Software	525
/Operating	System	536	35/1	71
/Maintenance	532	16/1	50	

## آموزش قبلی:

وقتی از معلمان سوال شد آیا آنها آموزش قبلی در مورد کامپیوترها دیده اند، 65/9% از آنها گزارش نمودند که آموزش قبلی داشته اند. (جدول 4 را نگاه کنید). جدول 4- آموزش قبلی درصد فراوانی آموزش قبلی

بله	181	32/1
خیر	350	65/9
جمع	531	100/0

## بحث و پیشنهادها:

هدف این مطالعه عبارت بود از تحقیق و بررسی مهارت کامپیوتری معلمان مدارس آموزش ابتدایی و نیازهای آموزشی. داده ها از 592 معلم آموزش ابتدایی در 7 استان ترکیه جمع آوری شده بود. تحلیل اطلاعات نشان داد که معلمان به خودشان به عنوان کاربران کارآمد نگاه نمی کردند؛ حتی تقریباً 66% از آن هایی که آموزش و تجربه کامپیوتری قبلی داشتند. یافته مهم دیگر این مطالعه این است که معلمان دسترسی کافی به کامپیوتر در منزل یا در مدرسه نداشتند. این یافته دلیل اینکه چرا معلمان احساس کاربران بی کفایت داشتند (با این که بیش از نیمی آنها که آموزش قبلی دیده بودند) را توضیح می دهد. این نکته باید مورد توجه قرار گیرد که کامپیوترها باید برای معلمان بعد از اینکه آموزش ضمن خدمت در مورد کاربرد کامپیوترها را دریافت نمودند، آماده باشند. بعلاوه، معلمان قادر نخواهند بود مهارت های کامپیوترشان را که طی آموزش ضمن خدمت کسب نمودند، بکار برده و توسعه دهند. چنین مشکلی مانع حرکت معلمان از مرحله اول به بعد و تلفیق مهارت های IT در تدریس شان می گردد.

برنامه آموزش ابتدایی (1) (BEP) که وزارت ملی آموزش و پرورش (2) (MONE) ترکیه در سال 1998 آغاز نموده، بر تجهیز تمام مدارس ابتدایی حداقل به یک آزمایشگاه کامپیوتر هدف گذاری نموده است. این فعالیت، البته دسترسی معلمان به کامپیوترها را افزایش می دهد. به هر حال، تلفیق کامپیوترها در برنامه آموزشی به بیش از حضور یک آزمایشگاه کامپیوتر در سایت هر مدرسه نیاز دارد. بنابراین، BEP همچنین باید زیر ساخت ها و راهبردهای جدید برای آوردن کامپیوترها در هر کلاس، کتابخانه مدرسه و غذاخوری معلمان فراهم نماید. برای مثال، تحلیل اطلاعات معلوم نمود که معلمان کامپیوترها را اکثراً برای هدف اجرایی استفاده می کنند. این یافته بطور واضح نشان می دهد که معلمان به کامپیوترها چون بخش ضروری کلاس یا حرفه تدریس، نمی دانند. بنابراین برنامه آموزش ضمن خدمت که وزارت آموزش و پرورش تهیه خواهد نمود، نه فقط باید بر مهارتهای کامپیوتری تاکید کند؛ بلکه مهمتر اینکه به همان اندازه روی مهارتهای تلفیق فناوری تاکید نماید.

نتایج همچنین نشان داد که معلمان کمتر در کاربرد اینترنت مهارت دارند. فراتر و با تردید، این یک مسئله رقابتی برای BEP است. باید توجه شود که اینترنت نه تنها روش دسترسی افراد به اطلاعات را عوض کرده بلکه روش تعلیم و یادگیری را نیز تغییر داده است. بنابراین، وزارت آموزش و پرورش باید بالاترین اولویت برنامه های آموزش ضمن خدمت را به مهارت های اینترنتی بدهد و مضافاً معلمان باید هم در منزل و هم در مدرسه به اینترنت دسترسی داشته باشند. با بررسی سطح درآمد سالانه معلمان در ترکیه (تقریباً 3 هزار USD) معلمان قادر به استفاده یا تلفیق مهارت های اینترنتی در حرفه شان نخواهند بود مگر اینکه دولت برای آنها دسترسی رایگان به اینترنت یا حداقل هزینه را فراهم نماید.

یافته مهم دیگر از این مطالعه نشان داد که معلمان سوابق متفاوت دارند (بیش از 40 رشته اصلی متفاوت) و تخصص های گوناگون دارند حتی همه آنها دارای گواهینامه تدریس در موضوع خاصی می باشند. این چالش عمده ای برای وزارت آموزش و پرورش است که آموزشی مناسب برای همه معلمان با رشته های متنوع تدارک ببیند؛ بگونه ای که مناسب این معلمان با. بنابراین، وزارت آموزش و پرورش باید در برنامه آموزش ضمن خدمت، آموزشی که برای مهارتهای فعلی هر معلم، نیازها و رشته ها طراحی شده باشد، تهیه نماید.

بالاخره، وزارت آموزش و پرورش باید تشخیص دهد که IT در تعلیم و تربیت مقوله ای بیش از خرید کامپیوتر است. برای اینکه این برنامه موفق باشد، وزارتخانه باید آموزش ضمن خدمت مناسبی را فراهم کند و از معلمان که وضعیت شان را متناسب می سازند و نیازهایشان در کلاس را رفع می کنند، حمایت کند. همچنین وزارتخانه باید برنامه فناوری که فواید آموزشی کامپیوترها را معین می کند و نیز مسیر راهنمای معلمان برای انتقال این منافع به کلاس را آماده سازد. در این صورت هم وزارتخانه هم معلمان نقش کامپیوترها برای فراهم نمودن آموزشی بهتر برای بچه ها را تشخیص خواهند داد.

کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی ترجمه: مرجان لرکیان

[فردا مدرسه ی](#) برگرفته از سایت