

فناوری و ارتباطات آموزشی: مسائل و نوآوری‌ها

فناوری برای دانش‌آموزان
دارای اختلالات طیف اوتیسم

تالیف

دیمتريا لورین انیس-کول

ترجمه

دکتر اسماعیل زارعی زوارکی

(عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی)

دکتر پرویز شریفی درآمدی

(عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی)

رحیم مرادی

(دانشجوی دکتری دانشگاه علامه طباطبائی)

مصطفی سالاری

(کارشناس ارشد دانشگاه علامه طباطبائی)



انتشارات آوای نور

تهران-۱۳۹۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سرشناسه	: انیس-کول، دیمتریا لورین Ennis-Cole, Demetria Loryn
عنوان و نام پدیدآور	: فناوری و ارتباطات آموزشی: مسایل و نوآوری‌ها: فناوری برای دانش‌آموزان دارای اختلالات طیف اوتیسم/ تالیف دیمتریا لورین انیس-کول؛ ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی ... (و دیگران).
مشخصات نشر	: تهران : آوای نور، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۲۱۶ ص؛ ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۲۱۶-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی: Technology for learners with autism spectrum disorders, ۲۰۱۴
یادداشت	: ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی، پرویز شریفی درآمدی، رحیم مرادی، مصطفی سالاری
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۱۹۸] - ۲۱۶.
عنوان دیگر	: فناوری برای دانش‌آموزان دارای اختلالات طیف اوتیسم.
موضوع	: تکنولوژی آموزشی Educational technology
موضوع	: کودکان با طیف اختلالات درخودماندگی -- آموزش
موضوع	: Education -- Children with autism spectrum disorders
شناخته افزوده	: زارعی زوارکی، اسماعیل. ۱۳۵۰ - مترجم
رده بندی کنگره	: ۳۳۳/۳۷۱
رده بندی دیویی	: ۳۳۳/۳۷۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۲۹۱۴۱۴



تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهید وحید نظر؛
پلاک ۹۹، طبقه دوم تلفن: ۶ و ۶۶۹۶۷۳۵۵ / دورنگار: ۶۸۰۸۸۲

فناوری و ارتباطات آموزشی: مسائل و نوآوری‌ها فناوری برای دانش‌آموزان دارای اختلالات طیف اوتیسم

تالیف: دیمتریا لورین انیس-کول

ترجمه: دکتر اسماعیل زارعی زوارکی - دکتر پرویز شریفی درآمدی

رحیم مرادی - مصطفی سالاری

ناشر: انتشارات آوای نور

صفحه آرا: منیرالسادات حسینی

چاپ: اول ۱۳۹۵

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۲۱۶-۷

قیمت ۱۳۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۹
پیشگفتار مولفین.....	۱۱
مقدمه.....	۱۵
سیاسگزاری.....	۱۷
درباره نویسنده.....	۱۹
فصل ۱: اختلالات طیف اوتیسم و فناوری.....	۲۱
۱-۱ مقدمه.....	۲۱
۱-۱-۱ نظریه‌های غالب در مورد اختلالات طیف اوتیسم.....	۲۵
۱-۱-۲ نظریه ذهن.....	۲۷
۱-۱-۳ سوء عملکرد اجرایی.....	۲۹
۱-۱-۴ یکپارچگی مرکزی ضعیف.....	۳۱
۱-۲ ویژگی‌های افراد مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم.....	۳۳
۱-۲-۱ تکرار.....	۳۴
۱-۲-۲ چالش‌های حسی و مهارت‌های حرکتی.....	۳۵
۱-۲-۳ چالش‌های بیانی، شنوایی و عملی زبان.....	۳۸
۱-۲-۴ نقص‌های مهارت اجتماعی.....	۴۰
۱-۲-۵ مشکلات حافظه کاری.....	۴۱
۱-۲-۶ اجرای خطی.....	۴۲
۱-۲-۷ رفتار کلیشه‌ای.....	۴۴
۱-۲-۸ فقدان انگیزه تحصیلی.....	۴۴
۱-۲-۹ مشکلات درک مطلب.....	۴۷

۳-۱ فناوری و اختلالات طیف اوتیسم.....	۴۸
۴-۱ خلاصه.....	۵۰
۵-۱ نکات قابل بحث.....	۵۰

فصل ۲: راهبردهایی برای حمایت از دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات

طیف اوتیسم.....	۵۱
۲-۱ مقدمه.....	۵۱
۲-۱-۱ درک اختلالات طیف اوتیسم.....	۵۲
۲-۱-۲. تمایلات کمال گرایانه.....	۵۳
۲-۱-۳. رفتار خود تحریکی.....	۵۴
۲-۱-۴. اختلال گفتار تأخیری.....	۵۷
۲-۱-۵. اوقات تلخی و معنای آن.....	۶۰
۲-۱-۶. تسهیل تعامل اجتماعی مثبت.....	۶۳
۲-۱-۷. اطمینان در موفقیت.....	۶۶
۲-۲ دریافت پشتیبانی مناسب.....	۶۷
۲-۲-۱ رای گیری افراد در خارج از جزیره.....	۶۸
۲-۲-۲ مسائل حساس.....	۶۹
۲-۲-۳ استفاده از زبان مستقیم.....	۷۰
۲-۲-۴ استفاده از تقویت مثبت.....	۷۱
۲-۲-۵ جلب توجه یادگیرنده.....	۷۲
۲-۲-۶ درک نظریه‌هایی که سعی در توضیح اختلالات طیف اوتیسم دارند.....	۷۲
۲-۲-۷ یادگیری در دسته فعالیت‌های غیر ارجح.....	۷۴
۳-۲ کاربردهای فناوری.....	۷۶
۴-۲ خلاصه.....	۸۱
۵-۲ نکته‌های بحث.....	۸۲

فصل ۳: مسائل خانوادگی در اختلالات طیف اوتیسم..... ۸۳

۳-۱ مقدمه..... ۸۳

۳-۱-۱ افزایش استرس ۸۴

۳-۱-۲ چالش‌های آموزشی ۸۹

۳-۱-۳ آینده..... ۹۵

۳-۱-۴ مسائل برادر و خواهری..... ۹۸

۳-۱-۵ مداخله والدین در برنامه‌های آموزشی و درمانی..... ۹۹

۳-۱-۶ رفتار کودک مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم..... ۱۰۱

۳-۲ کاربرد فناوری ۱۰۴

۳-۳ خلاصه..... ۱۰۸

۳-۴. نکته‌های بحث..... ۱۰۹

فصل ۴: حمایت بصری به کمک فناوری..... ۱۱۱

۴-۱ مقدمه..... ۱۱۱

۴-۱-۱ مثال‌هایی از کاربرگ‌های ایجادشده به‌وسیله‌ی نرم‌افزارهای

کاربردی برای دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اوتیسم ۱۱۳

۴-۲ خلاصه..... ۱۴۳

۴-۴ نکته‌های مورد بحث ۱۴۴

فصل ۵: فناوری به منظور تسهیل ارتباط، رشد و توسعه مهارت‌های

اجتماعی، گزارش تشخیصی و یادگیری..... ۱۴۵

۵-۱ مقدمه ۱۴۵

۵-۱-۱ کاربردهای الگودهی ویدئویی..... ۱۵۲

۵-۲ ارتباط متراکم و متناوب..... ۱۵۷

۵-۳ رباتیک..... ۱۶۴

۵-۴ واقعیت مجازی..... ۱۶۸

۱۷۱	۵-۵ درمان از راه دور.....
۱۷۳	بازی‌های ویدئویی.....
۱۷۴	۵-۷ خلاصه فصل.....
۱۷۵	۵-۸ نکات مورد بحث.....

فصل ۶: ملزومات پشتیبانی، محیط‌های یادگیری و کاربرد فناوری..... ۱۷۷

۱۷۷	۱-۶ مقدمه.....
۱۷۷	۱-۶-۱ مشکلات اختلالات طیف اوتیسم و پشتیبانی مورد نیاز.....
۱۸۶	۲-۶ محیط‌های یادگیری در اختلالات طیف اوتیسم.....
۱۹۰	۳-۶ کاربرد فناوری در اختلالات طیف اوتیسم.....
۱۹۳	۴-۶ خلاصه.....
۱۹۴	۵-۶ نکته‌های بحث.....

منابع..... ۱۹۵

پیشگفتار

گزارش‌های جهانی و ملی حاکی از رشد قابل ملاحظه‌ای در بروز اختلالات طیف اوتیسم نسبت به دهه‌های پیشین است. اختلالی که ناهنجاری‌هایی در تعاملات اجتماعی، ارتباطی و رفتاری برای کودکان و دانش‌آموزان به همراه دارد. براساس گزارش انجمن روانپزشکی آمریکا، اختلال اوتیسم به نوعی اختلال پیچیده در رشد اشاره می‌کند که مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی افراد را محدود می‌سازد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات، یکی از مهمترین فناوری‌های کمکی در آموزش کودکان و دانش‌آموزان دارای اختلالات طیف اوتیسم است. فناوری اطلاعات و ارتباطات مجموعه‌ای از فناوری‌های مبتنی بر رایانه، شبکه‌های محلی، ملی و بین‌المللی را در بر می‌گیرد که در تبادل اطلاعات و برقراری ارتباط و تعامل بویژه کودکان و دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اوتیسم نقش مهمی را ایفا می‌کند.

کتاب حاضر مسائل و نوآوری‌های فناوری برای دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اوتیسم را معرفی و تبیین کرده است. این کتاب مشتمل بر شش فصل است. در فصل اول، نظریه‌های غالب و ویژگی‌های دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم، در فصل دوم، راهبردهای آموزشی و حمایتی، در فصل سوم، مسائل و چالش‌های خانوادگی، در فصل چهارم، حمایت و پشتیبانی بصری مبتنی بر فناوری، در فصل پنجم، فناوری‌های نوینی از قبیل ارتباط متناوب و جایگزین، روباتیک،

واقعیت مجازی، درمان از راه دور و بازی‌های ویدیویی برای تسهیل تعامل و رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دارای اختلال طیف اوتیسم، در فصل ششم محیط‌های یادگیری و استفاده از فناوری برای این دانش‌آموزان مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

مطالعه کتاب حاضر به کلیه معلمان، اساتید دانشگاه، کارشناسان، پژوهشگران، والدین و دانشجویان فعال در عرصه آموزش و پرورش کودکان و دانش‌آموزان دارای اختلالات طیف اوتیسم توصیه می‌شود. همچنین از این کتاب می‌توان به عنوان منبع درسی مناسبی برای دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری رشته‌های روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی و تکنولوژی آموزشی استفاده کرد. امید داریم با بهره‌گیری هدفمند از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به گسترش طرح فراگیر سازی در نظام آموزش و پرورش کشور عزیز ایران بویژه دانش‌آموزان دارای اختلالات طیف اوتیسم کمک نماییم.

گروه مترجمان

پیشگفتار مولفین

کتاب دکتر انیس-کول اطلاعات مهمی را به منابع موجود در رابطه با آموزش دانش‌آموزان دارای اختلالات طیف اوتیسم^۱ افزوده است. این کتاب به مقوله نوآوری که به‌طور روزافزون عمومیت پیدا می‌کند و منابعی که به گستردگی از فناوری برای افراد مبتلا به اختلال طیف اوتیسم استفاده کرده‌اند پرداخته است. هر شخصی که در زمینه اختلالات طیف اوتیسم کار می‌کند شاهد انقلاب آی‌پد^۲ بوده است. استفاده از آی‌پد برای افراد واقع در این طیف شروع شده است. هرچند این تحرکات هیجان‌انگیز و امیدبخش هستند، اما شکاف‌های موجود در درک علمی ما را نیز نشان می‌دهند. علی‌رغم شوق فراوان برای استفاده از فناوری، راهنماهای عملی در این رابطه وجود ندارند. بعلاوه، پژوهش‌های اندکی برای تعیین بهترین کاربردهای فناوری انجام شده است. بنابراین، این حیطه توان کاربری بالایی دارد و نیازمند پژوهش بیشتر و تعیین کاربردهای آن است.

۱ Autism spectrum disorders (ASD)

۲ iPad: تولید و انتشار نخستین نسخه آی‌پد (iPad) باعث شد محبوبیت بسیار زیادی در تبلت‌ها ایجاد شود و بسیاری از شرکت‌ها در تلاش برای ارائه محصولی مشابه با آن کنند. اخیراً، تبلت‌های اندروید (Android) نیز محبوبیت قابل توجهی به عنوان جایگزین iPad کسب کرده‌اند. تبلت‌های اندروید بر خلاف iPad مشابه یکدیگر نیستند و تبلت یک نام مشترک برای محصولات بسیار گسترده‌ای است که مشخصات مختلف داشته و توسط سازندگان مختلف در بازار ارائه می‌شوند. بزرگترین تفاوت میان iPad و تبلت‌های اندروید در سیستم عامل آنهاست. سیستم عامل آی‌پد iOS است در حالیکه تبلت‌های اندروید بر اساس سیستم عامل «گوگل اندروید» عمل می‌کنند. هر دو سیستم عامل در گوشی‌های کوچک آغاز به کار کردند و در حال حاضر در تبلت‌ها نیز استفاده می‌شوند (مترجمان)

باید نویسنده را به دلیل خلق منبعی برای مدرسین فناوری و اوتیسم ستود. این کتاب حیطه‌ای را در برمی‌گیرد که همگی ما رشد بیشتر آن را به مرور زمان انتظار داریم.

تشریح چندین مداخله مبتنی بر فناوری در یک منبع مزیت بسیار خوبی است. عده زیادی از اعضای خانواده و معلمینی که با افراد دارای اختلال طیف اوتیسم کار می‌کنند بسیاری از این راهبردها را به صورت روزمره به کار می‌برند؛ از جمله نشانه‌های بصری، الگودهی ویدیویی و وسایل ارتباطی متراکم و متناوب. اما چگونه از آنها استفاده می‌کنیم؟ از کجا می‌توان فهمید که کدام یک بهترین مفهوم را برای دانش‌آموزان دارد؟ در مورد دستگاه‌های برقراری ارتباط متراکم و متناوب و همچنین در مورد انتقال دانش‌آموزان به این دستگاه‌ها چه چیزی می‌دانیم؟ در مورد اینکه چگونه به بهترین نحو کاربردهای عملی آی‌پد را نشان و گسترش دهیم چه می‌دانیم؟

نویسنده در فصل اول، با خلاصه‌ای از نظریه‌هایی که مشکلات اساسی را در مورد اوتیسم توضیح می‌دهند، کار فوق‌العاده‌ای انجام داده است. همچنین او چگونگی ایجاد چالش‌های آموزشی توسط نشانه‌های سه‌گانه‌ی اصلی (شامل اختلال‌های اجتماعی، ارتباطی و ویژگی‌های رفتاری) را تشریح می‌کند. خلاصه‌ای که وی از مشکلات تدریس و آموزش بیان کرده است از لزوم بررسی دقیق‌تر این موضوع که چگونه فناوری می‌تواند این چالش‌ها را کاهش دهد حمایت می‌کند.

وجود نمونه‌هایی از منابع واقعی، که می‌توان از آنها برای تکمیل مداخله استفاده کرد، فصل مربوط به حمایت بصری به کمک فناوری

(فصل ۴) را بسیار سودمند کرده است. یافتن راه‌های استفاده از راهبردهای بصری، به ویژه برای موضوعات تحصیلی مانند ریاضیات و علوم می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. نمونه‌های به کار رفته کاربردهای بالقوه را در روش‌های متعدد نشان می‌دهند.

فصل ۵ (فناوری برای تسهیل ارتباط، ایجاد مهارت اجتماعی، گزارش تشخیصی و یادگیری) جهات جدید جالب و فراوانی دارد که احتمالاً برای مداخله‌گرها آشنا نیستند، و مشاهده تکامل آنها باید جالب باشد. به ویژه، استفاده از رباتیک و بازی‌های ویدیویی برای آموزش مهارت‌ها به نظر مهیج می‌آیند.

برای خواننده این موضوع مهم است که بر فناوری‌هایی تمرکز کند که بهترین داده‌ها را در حمایت از کاربرد آنها دارد؛ به عنوان مثال الگودهی ویدیویی و انواع گسترده‌ای از نشانه‌های بصری. نویسنده این فصل را با گفتن این جمله به پایان می‌برد؛ «در حال حاضر، رایانه ابزاری برای مداخله در اختلالات طیف اوتیسم نیست، بلکه می‌تواند به ایجاد مشارکت و حمایت از دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم در زمینه ارتباط، ایجاد مهارت اجتماعی و رفتار کمک کند.» این توصیفی عالی از وضعیت علم در رابطه با استفاده از چنین راهبردهایی است.

کتابی از این دست مداخلات تاحدی شایسته یا بالقوه شایسته را مشخص می‌کند، و والدین و اعضا گروه آموزشی را برای پی بردن به فایده آنها برای دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم ترغیب می‌کند. نویسنده با دقت فراوان در مورد ماهیت اوتیسم و تأثیر آن بر همهٔ حیطه‌های زندگی صحبت می‌کند. او ادبیات موجود را خلاصه کرده و اقداماتی

که ممکن است به نفع دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم باشندرا تعیین کرده است. یک بحث جدی برای درک ماهیت اوتیسم و ویژگی‌های یادگیری دانش‌آموزان مبتلا به اوتیسم نیز ارائه شده است. این موضوع حائز اهمیت است، زیرا برای مداخله مؤثر، باید چالش‌هایی که افراد مبتلا به اوتیسم با آنها مواجه می‌شوند و سازگاری‌هایی که ممکن است یادگیری را موفق‌تر و مؤثرتر کنند درک شوند. به نظر می‌رسد که طی سال‌های پیش منابعی از این دست را زیاد خواهیم دید. این کتاب همچون درخواستی فوری برای اقدام است، و قابلیت فناوری را برای انجام موفقیت‌آمیزتر مداخلات آموزشی برای دانش‌آموزان مبتلا به طیف اوتیسم ترسیم می‌کند. این کتاب بر چندین مداخله قوی و سنتی‌تر (مانند الگودهی ویدیویی) تأکید می‌کند و تأثیر بالقوه مداخلات جدیدتر (مانند روباتیک) را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه فناوری متحرک و پویا است، تصور اینکه نسخه بازبینی شده این کتاب طی سال‌های بعد چه خواهد بود دشوار، اما هیجان‌انگیز است!

مِلِمَارک / مری جین وایس

مقدمه

این کتاب با هدف اشاعهٔ اطلاعات در مورد روش‌هایی نوشته شده است که ابزارهای فناوری می‌توانند از آنها برای تهیه و تولید محتوای تحصیلی، تسهیل پردازش اطلاعات بصری و حمایت از کودکان دارای اختلالات طیف اوتیسم استفاده کنند. هنگامی که با پسر خودم و سایر مبتلایان به اختلالات طیف اوتیسم کار می‌کردم، متوجه شدم که همهٔ کودکان به ابزارهای فناوری علاقه دارند، و هر یک از بچه‌ها ابزارها و برنامه‌های خاصی را ترجیح می‌دهند. تصمیم گرفتم که برای درک بهتر رفتارهای کودکانی که از فناوری استفاده می‌کنند این حیطه‌ها را شناسایی کنم. هنگامی که با کودکان در آزمایشگاه فناوری و پژوهش کاربردی در اوتیسم^۱ کار می‌کردم، والدین دیدگاه‌های خود را در مورد جذابیت فناوری، اینکه چگونه فرزندان آنها از ابزارهای محبوب خود استفاده می‌کنند و چالش‌های آموزشی پیش روی مدارس بیان می‌کردند. از این رو شروع به مصاحبه با والدین کردم تا اطلاعات بیشتری را در مورد چگونگی استفادهٔ آنان و استفادهٔ مدارس از فناوری به دست آورم. متوجه شدم که اکثر دانش‌آموزان در مدارس از فناوری خیلی استفاده نمی‌کنند. با تفکر هرچه بیشتر در این مورد، طرحی را برای توضیح برخی از فناوری‌ها و روش‌هایی که می‌توان از آنها در خانه و مدارس سود برد دنبال کردم. من در این کتاب بعضی از نظریه‌های غالب در مورد اختلالات طیف اوتیسم،

ویژگی‌های دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم و فناوری‌هایی را که می‌توانند کمک کنند شرح داده‌ام. نمونه‌های واقعی، نظرات والدین، نمونه‌های کاربرگ، فهرستی از منابع، و نکته‌هایی برای کار با دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم در سراسر این کتاب بیان شده است تا کمکی باشند به خوانندگان در درک نیازهای دانش‌آموزانی که با اختلالات طیف اوتیسم زندگی می‌کنند.

دیمتریا لورین انیس-کول

سپاسگزاری

از کلیه والدین کودکانی که در آزمایشگاه فناوری و پژوهش کاربردی در اوتیسم شرکت کردند، همچنین از والدینی که داستان‌های خود را طی مصاحبه‌ها و از طریق نظرسنجی‌های اینترنتی با من در میان گذاشتند تشکر می‌کنم. این والدین به من اجازه دادند که وارد دنیای آنان شوم، به دیدگاه‌هایشان گوش دهم و آنها را بخوانم، و با بچه‌های آنان تعامل کنم. طی صدها ساعت تماس با هم، تلاش کردیم تا قطعات این معما (اوتیسم) را بیابیم؛ این کتاب را به آنان، به شجاعت آنان و به عشق و حمایت بی‌دریغی که هر روز نثار کودکان خود می‌کنند تقدیم می‌کنم.

همچنین از خانم آماندا دیلی به دلیل کار هنری ایشان در فصل چهارم سپاسگزاری می‌کنم. خانم دیلی طراح داخلی ارشد در کالج هنرهای بصری و طراحی در دانشگاه تگزاس شمالی است.

از همسر، ملوین کول، از پسر مایلز کول که مبتلا به اختلال طیف اوتیسم هستند، از والدینم خانم و آقای ویلی انیس، جونیور، و همچنین از مادر همسر، خانم روبی کول، که منبع الهام من بودند و به اینکه باور داشتند می‌توانم این طرح را به سرانجام برسانم تشکر می‌کنم. امید داریم که اطلاعات ارائه شده به والدین، معلمان، درمان‌گرها و سایر افرادی که با کودکان مبتلا به طیف اوتیسم سروکار دارند کمک کند. همچنین امیدواریم که این تألیف به حامیان و مربیان شکیبایی بیشتری را در ارتباط با افراد دارای اختلالات طیف اوتیسم بدهد و میل بیشتری برای

پیشگفتار مولفین ■ ۱۸

کاوش فناوری‌هایی که می‌توانند در فعالیتهای تحصیلی، شغلی و تفریحی آنان موثر باشند را به وجود آورد.

درباره نویسنده

دیمیتریا لورین انیس-کول دانشیار بخش فناوری‌های آموزشی در دانشگاه تگزاس شمالی است. او دارای مدرک در رشته علوم رایانه و برنامه‌های آموزشی (با گرایش آموزش رایانه) است. او در صنعت به عنوان برنامه‌ریز برای ماشین‌های تجاری بین‌المللی کار کرد و پیش از اینکه عضو هیئت علمی در دانشگاه تگزاس شمالی شود، ۶ سال را در دانشگاه ایالتی لویزیانا به عنوان تحلیل‌گر رایانه‌ای گذراند. دیمیتریا لورین انیس-کول عضو چندین سازمان ایالتی، ملی و بین‌المللی است، از جمله انجمن نظارت و توسعه برنامه آموزشی و انجمن بین‌المللی فناوری در آموزش است. علاقه پژوهشی وی در زمینه کاربرد فناوری برای گروه‌های خاص است (بزرگسالان بالغ، کودکان در مدارس ابتدایی و کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم). او مدیر آزمایشگاه فناوری و پژوهش کاربردی برای کودکان و خردسالان دارای اختلال طیف اوتیسم است.^۴