

افزایش همکاری و تعامل در برنامه‌ی پژوهشی تحصیلات تکمیلی^۱

نویسنده: ترتیا کانتسی^۲

مترجم: فاطمه حسن‌آبادی^۳

دوره گیاه‌پزشکی^۴، برنامه‌ی پژوهشی چندرشته‌ای و مشارکتی است که از تحقیقات درمانی مفید موجود در گیاهان در حال رشد آفریقای جنوبی شکل گرفته است. این دوره در سال ۱۹۹۵ آغاز، و در سال ۲۰۰۲، به بخشی از علوم پاراکلینیکی^۵ دانشکده پزشکی دانشگاه پرتوریا^۶ منتقل شد. در سال ۲۰۰۷ نیز در بنیاد ملی تحقیقات ناحیه نیچ^۷ توسعه یافت.

طرح دانشکده‌ای (۲۰۱۱-۲۰۰۷) علوم دامپزشکی دانشگاه پرتوریا، رشته گیاه‌پزشکی و همچنین رشته علمی دامپزشکی را تثبیت نمود تا به تحقق بیانیه چشم‌انداز مربوط به برنامه پژوهشی خود در دانشکده‌ای که اخیراً شکل گرفته بود کمک کند.

این مقاله به نقش متخصص اطلاعاتی که در رشته گیاه‌پزشکی جای داده شده است، تأکید دارد. موضوع اصلی، ثبت نرم‌افزار آموزشی بلک‌بورد^۸ (که در دانشگاه پرتوریا کلیک‌آپ^۹ نام گرفته)، در انجمن فعلی کاربردی (تأسیس شده در سال ۲۰۰۹) در بین کارمندان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته گیاه‌پزشکی دانشگاه پرتوریا است. قالب اصلی پژوهش بر روی رف‌شیر^{۱۰} (رف‌ورکز^{۱۱}) (پایگاه اطلاعاتی) انجام گرفت.

این مقاله همچنین، اهمیت همکاری بین متخصصان اطلاعات، محققان و مؤسسات را در این زمینه موضوعی پویا، به منظور ارتقاء نقش مهم متخصص اطلاعات در استفاده از تحولات و ابزارهای جدید برای نوآوری آموزشی و ارتقای پژوهشی و ترویج و حمایت از تحقیقات به تصویر می‌کشد.

از آنجا که بسیاری از دانشجویان تحصیلات تکمیلی این دانشگاه، اغلب در خارج از آفریقای جنوبی مستقر هستند، در واقع انجمن تمرینی^{۱۲}، برای بازیابی آسان‌تر اطلاعات، تعامل گروهی، به اشتراک‌گذاری

۱. Coetsee, Tertia (۲۰۱۲). Enhancing Collaboration and Interaction in a Post-graduate Research Programme. <http://www.ariadne.ac.uk/issue۶۹/coetsee>

۲. Tertia Coetsee

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه پیام نور مشهد. ای‌میل fateme_hasanabadi@yahoo.com

۴. Phytomedicine Programme

۵. Paraclinical Sciences

۶. University of Pretoria

۷. Niche Area

۸. Blackboard

۹. ClickUP

۱۰. RefShare

۱۱. RefWorks

۱۲. The Community of Practice معنای دقیق این عبارت با انجمن تمرینی متفاوت است اما به دلیل نبودن معادل مناسب از این عبارت استفاده شده است.

اطلاعات و همکاری و همچنین حفظ دیجیتال محصولات فکری در رشته گیاه‌پزشکی، بر محصولات و خدمات اطلاعات الکترونیکی متمرکز هستند.

اگرچه رفشیر، برای ذخیره‌سازی دیجیتال و بازیابی منابع اطلاعاتی منحصر به فرد، به خوبی تثبیت شده است اما در تعامل گروهی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات موفقیتی کسب نکرده است و این موضوعی نگران‌کننده است.

رفشیر به همکاران اجازه ویرایش یافته‌های پژوهشی پایگاه اطلاعاتی را نمی‌دهد. دانشجویان نمی‌توانند تحقیقات خود را اضافه کنند و مجبورند برای اضافه کردن، پوشه‌هایشان را از طریق پست الکترونیکی به متخصصان اطلاعات ارائه دهند. این فرایند وقت‌گیر است. همچنین کمکی به ترویج تعامل و ارتباط بین کارکنان و دانشجویان نمی‌کند. در این رابطه، نرم‌افزار آموزشی بلک‌بورد مورد بررسی و اجرا قرار گرفت.

همکاری در محیط پژوهش

همکاری چیست؟

طبق گفته مریام وبستر^{۱۳}، کارکردن به طور مشترک بخصوص در یک تلاش فکری، همکاری محسوب می‌شود. این یک فرایند بازگشتی است که در آن دو یا چند نفر و یا سازمان در جهت اهداف مشترک، یا به اشتراک‌گذاری دانش، یادگیری و ایجاد اجماع با هم کار می‌کنند.

انجمن‌تربیتی رشته گیاه‌پزشکی، برای خدمت به بیش از یک هدف توسعه یافته است. اولاً آن انجمن، نه تنها به عنوان یک ابزار همکاری بین کارکنان و دانشجویان آن رشته خدمت می‌کند، بلکه بین متخصصان اطلاعاتی (کتابخانه) و کارکنان و دانشجویان آن رشته نیز توسعه یافته است. کارکنان و دانشجویان در یک سطح علمی اشتراک‌گذاری دانش با هم همکاری می‌کنند و شور و اشتیاق دارند.

متخصصان اطلاعاتی نه تنها عملکرد کتابخانه‌های سنتی را برای کمک به دانشجویان و کارکنان آموزش سواد اطلاعاتی، جستجوی اطلاعات تخصصی، دسترسی به منابع اطلاعاتی مربوط (مجلات، کتابها، منابع مرجع، منابع سمعی بصری، منابع الکترونیکی) ارائه می‌دهند بلکه پژوهش و همچنین نوآوری آموزشی و برتری پژوهشی را مورد حمایت قرار می‌دهند. این انجمن، توسعه یک دسته از محصولات وب را برای نیازهای دانشجویان و پژوهشگران/مدرسان در دستور کار دارد. همچنین به کسب و ترویج دانش در زمینه روش تحقیق، مسائل مربوط به اهمیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی از قبیل سرقت ادبی، مسائل کپی‌رایت، استناد و مدیریت مرجع می‌پردازد.

این انجمن به حفاظت دیجیتالی نیز کمک می‌کند و ابزاری برای توسعه مجموعه منابع اطلاعاتی منحصر به فرد رشته گیاه‌پزشکی، از قبیل پایگاه داده مقالات هسته‌ای، تمامی نشریات قبلی، اطلاعات جدید قبل از انتشار و گزارش پیشرفت معین به حساب می‌آید.

این انجمن همچنین، به عنوان یک ابزار اشتراکی اجرائی برای این رشته محسوب می‌شود که نتیجه آن افزایش حمایت از پژوهش و برون‌داد پژوهشی است.

مزایا و معایب همکاری پژوهشی

مزایای آن، شامل دسترسی به نمونه جامع‌تر، دسترسی به مهارت‌های جامع پیچیده و حمایت از مناظره و مذاکره می‌شود. همکاری پژوهشی باعث صرفه‌جویی در زمان، تولید عاقلانه‌تر، تصمیم‌گیری مطمئن‌تر

۱۳. Merriam-Webster

و درک ارزش‌ها از طریق اطلاعات مشترک می‌شود. همچنین عملکردها را ارتقاء می‌دهد و مشکلات گروهی را حل می‌کند. ایجاد روابط فهم، مهارت‌های تصمیم‌گیری حرفه‌ای را نیز بالا می‌برد و همچنین موجب تشویق و انگیزه همکاران می‌شود.

ایده‌ای همکاری این است که دانش، مهارت‌ها و فنون به اشتراک گذاشته شود تا از استفاده مؤثرتر از استعداد‌های همکاران اطمینان حاصل شود. مفهوم دانش از طریق همکاری منتقل می‌شود. تمام این مزایا به تشویق فعالیت‌های همکاران کمک می‌کند.

معایب همکاری پژوهشی، مربوط به مشکلات وضعیت، درگیری و سردرگمی، تألیف، حجم کار و شناخت مناسب نویسندگان است.

محصولات و ابزارهایی برای حمایت از همکاری‌های پژوهشی

ابزارهای همکاری فناوری اطلاعات و ارتباطات (آی.سی.تی.)^{۱۴} با توجه به سطح همکاری به سه دسته تقسیم شده است: ابزارهای ارتباطات، ابزارهای کنفرانس و ابزارهای مدیریت مشارکتی (هماهنگی). ابزارهای وب ۲ مانند ویکی‌ها، وبلاگ‌ها، پادکست‌ها و تلفن همراه می‌توانند در یک محیط پژوهشی بسیار مؤثر واقع شوند. آنها نمونه‌ای عالی از تبادل اطلاعات با ارزش در میان مردم هستند. شبکه‌های اجتماعی مانند فیسبوک، نیز در دسترس هستند. فیسبوک نیز یک میانجی قوی برای تعامل اجتماعی است. در آفریقای جنوبی، تویتر به عنوان توسعه‌ی جدید شبکه‌های اجتماعی محسوب می‌شود. گروه‌های گوگل^{۱۵} و یاهو^{۱۶} نیز نمونه‌های خوبی هستند. همه آنها به صورت دسترسی آزاد و عمومی در اختیار مردم قرار گرفته‌اند.

بسیاری از فناوری‌های ذکر شده در بالا می‌تواند به عنوان قالب یا ابزاری، به انجمن‌تیرینی در رشته گیاه‌پزشکی خدمت کند. آنها آزادانه در دسترس‌اند و به خوبی شناخته شده هستند. مشکل این فناوری‌ها این است که دارای صفحات وب باز هستند که در آن هر کسی می‌تواند ثبت نام کند و به انتشار و اصلاح آن بپردازد و آن را تغییر دهد و یا آن را ببیند. مطلب محرمانه، پژوهش، حقوق انحصاری، اطلاعات حساس و پژوهش‌های منتشر نشده از نگرانی‌های اصلی رشته گیاه‌پزشکی هستند. محدودیت‌ها را می‌شود روی فناوری‌ها اعمال کرد اما پس از آن باید به استفاده منحصر به فرد پرداخته شود.

رفورکز ابزار همکاری و نوشتاری مدیریت پژوهشی پیوسته^{۱۷} است، که توسط دانشگاه پرتوریا از سال ۲۰۰۶ استفاده می‌شود و به عنوان طرح زیربنایی انجمن‌تیرینی انتخاب شده و در دسترس همه دانشجویان فوق لیسانس، قرار گرفته است. کتابخانه در طی این فرایند، نقش حمایتی و آموزشی را به عهده دارد. رفورکز دارای یک ویژگی به نام رف‌شیر است که تمرکز آن، خصوصاً بر همکاری است. صفحه وب رفورکز، عملکردهایی را برای تولید مدیریت اطلاعات، نوشتن مقالات، پژوهش و ایجاد کتابشناسی فراهم می‌کند و برای کاربران یک ابزاری ساده، برای استفاده پیوسته برای تصرف، سازماندهی، ذخیره و به اشتراک‌گذاری و دستکاری داده‌های تولید شده توسط منابع اطلاعاتی متعدد ارائه می‌دهد. هر انجمن می‌تواند کتابشناسی منابع بازبایی شده از جستجوهای اطلاعات مختلف را ایجاد کند و سپس به تمامی

۱۴. ICT (Information and Communication Technology)

۱۵. Google groups

۱۶. Yahoo Groups

۱۷. Online

اعضای انجمن اجازه دهد تا به کار مشترک در پایگاه داده و اضافه کردن و به اشتراک گذاری و یا ویرایش اطلاعات بپردازند.

انجمن تمرینی

طبق گفته لیو^{۱۸} و ونگر^{۱۹}، انجمن تمرینی به گروهی از افراد گفته می شود که علاقه، مهارت و یا حرفه خود را به اشتراک می گذارند. هدف انجمن تمرینی فراهم کردن روشی برای شاغلان است که بتوانند بهترین تمارین و اطلاعاتشان را به اشتراک بگذارند، از همکاران خود سوال بپرسند، حامی یکدیگر باشند و دانش مربوط به رشته خود را کسب کنند. این انجمن فرایندی است که از طریق آن اعضای گروه از همدیگر یاد می گیرند که اطلاعات و تجربیاتشان را به اشتراک بگذارند و فرصتی برای توسعه حرفه‌ای و خصوصی داشته باشند.

دامنه دانش، زمینه‌های مشترک را ایجاد می کند و به کارکنان القا می کند که همکاری کنند و آنها را راهنمایی می کند که یاد بگیرند که چگونه به عملکردهایشان معنی و مفهوم بدهند. یک انجمن قوی، ترویج تعاملات و تمایل برای به اشتراک گذاشتن ایده‌ها را تشویق می کند. در حالی که دامنه دانش یک ناحیه کلی از علائق را برای انجمن فراهم می کند. انجمن تمرینی در محدوده‌ای که جامعه آن توسعه یافته و به اشتراک گذاشته شده و هسته دانش در آن نگهداری می شود تمرکز خاص دارد.

انجمن تمرینی (به عنوان ارزش افزوده) تسهیل کننده توسعه در کاهش منحنی یادگیری کارکنان جدید است و افزایش سرعت پاسخ گویی به نیازهای مشتریان و سوال‌های آنها را در پی دارد. کمک می کند تا تلاش‌های تکراری بی جهت را کاهش دهیم و از فعالیت‌های موازی جلوگیری کنیم. انجمن تمرینی به فرد کمک می کند تا شکاف میان چگونه دانستن و چه چیزی دانستن را پر کند. یک تسهیل کننده یا کنترل کننده انجمنی، عملکردها را اندازه گیری و بر آن نظارت می کند و اقدامات، تولید برنامه‌های عملیاتی و گزارش فعالیت‌ها را مورد ارزیابی قرار می دهد.

انجمن های تمرینی و مدیریت دانش

مدیریت دانش شامل اتصال مردم با مردم، و همچنین اتصال مردم با اطلاعات است. مدیریت دانش، ترکیبی از عملکرد خوب در مدیریت هدفمند اطلاعات با فرهنگ یادگیری سازمانی به منظور بهبود کار موفق تجاری است.

واسکو^{۲۰} و فرج^{۲۱} سه نوع دانش را معرفی کرده‌اند: دانش به عنوان شی، دانش موجود در میان افراد و دانش موجود در یک جامعه. انجمن‌های تمرینی با یافتن، به اشتراک گذاشتن، انتقال و آرشیو دانش و همچنین با آشکار نمودن تخصص و یا دانش ضمنی، مرتبط هستند. دانش ضمنی به عنوان آن دسته از تجارب ارزشمند مبتنی بر متن در نظر گرفته شده است که به راحتی نمی‌تواند ذخیره، مدون و گرفته شود.

از آنجا که به مدیریت دانش در درجه اول به عنوان مساله سازماندهی و بازیابی اطلاعات، فراخوانی مفاهیم پایگاه داده، اسناد، زبان پرس و جو، و داده‌کاوی نگریسته می‌شود، اعضای انجمن تمرینی در

۱۸. Lave

۱۹. Wenger

۲۰. Wasko

۲۱. Faraj

مجموع و به صورت جداگانه یک منبع بالقوه غنی از اطلاعات مفید از نظر تجربیات واقعی در نظر گرفته می‌شوند.

بنابراین برای مدیریت دانش، انجمن تمرینی یک منبع محتوایی و چهارچوبی است که اگر مدون، مستند و بایگانی شود، می‌تواند برای استفاده‌های بعدی در دسترس قرار گیرد.

مسئولیت مدیریت دانش

مسئولیت اصلی در مدیریت دانش ممکن است به صورت زیر خلاصه شود:

- مدیریت محتوا به طور موثر (چرخه عمر سیستم و فناوری)
- ارتباط مردم با مردم
- تسهیل نمودن همکاری
- کمک به سازمان‌دهی، تصمیم‌گیری کامل و معتبر و تفسیر درست داده‌ها و اطلاعات و دانش مدیریت دانش باعث ایجاد تعهد در سازمان و صرفه‌جویی در زمان می‌شود، مهارت‌های حرفه‌ای را وسعت می‌بخشد و نظارت همکار بر همکار را گسترش می‌دهد.

عوامل موفقیت یک انجمن تمرینی

مطالعات نشان داده‌اند که کارگران یک سوم از وقت خود را صرف دنبال کردن اطلاعات می‌کنند و پنج برابر بیشتر، احتمال دارد از یک همکار و نه از یک منبع صریح و روشن از اطلاعات (به عنوان مثال کتاب، کتابچه راهنمای کاربر، و یا پایگاه داده) کسب اطلاعات کند. با مراجعه به اعضای انجمن تمرینی، در زمان صرفه‌جویی می‌شود و دانش مفهومی و بهترین عملکرد به اشتراک گذاشته می‌شود. این انجمن ممکن است شخص دیگری را قادر به جلوگیری از اشتباهات کند.

تبادل دانش در انجمن تمرینی اغلب با موانع بسیاری روبروست. برخی از دلایل برای این موانع مربوط به خودپسندی و حتی دشمنی‌های شخصی است. انگیزه، برای به اشتراک گذاشتن دانش برای موفقیت در انجمن تمرینی بسیار مهم است. مطالعات نشان می‌دهد که اعضای انجمن، زمانی که اشتراک‌گذاری دانش را به عنوان منافع انجمن و تعهد اخلاقی بپذیرند به شرکت‌کننده‌ای فعال تبدیل می‌شوند. همکاری یک اصل اساسی برای اطمینان از پیشرفت انجمن تمرینی است. یکی از عوامل مهم یک انجمن تمرینی موفق، ایجاد فرصت برای گفتگوی آزاد^{۲۲} است. انجمن‌های تمرینی باید فرصت‌هایی را برای بحث در مورد ارزش و بهره‌برداری مشارکت گروهی برای شرکت‌کنندگان ایجاد کنند.

رفشیر

رفشیر بخشی از رفورکز است که ادعا می‌کند می‌تواند برای کاربران روشی سریع و آسان برای به اشتراک گذاشتن پایگاه داده خود (و یا پوشه‌ها) به منظور تسهیل در پژوهش‌های اشتراکی فراهم کند. کاربران می‌توانند ارجاعات رفورکز خود را با یکدیگر و با موسسه‌های خودشان و با هر پژوهشگر متصل به اینترنت، به اشتراک بگذارند. رفورکز و رفشیر برای همه اعضای انجمن رایگان است. رفشیر می‌تواند دسترسی آسان به اطلاعات را برای پژوهشگران مختلف در یک پروژه، فراهم کند و پایگاه‌های اشتراکی را ایجاد کند و می‌تواند یک پایگاه داده را به صورت پیوستاری از تحقیقات انجام شده ارائه دهد که توسط اعضای هیات علمی مورد جستجو قرار می‌گیرد.

۲۲. open dialogue

مزایای رفشیر، شامل تسهیل انتشار اطلاعات با ارائه یک صفحه وب مرکزی برای ارسال و دسترسی به اطلاعات پژوهشی است. این برنامه، یک محیط پژوهشی اشتراکی را با ارائه اطلاعات از طریق اینترنت به راحتی در دسترس قرار می‌دهد. همچنین اجازه می‌دهد تا انتقال اطلاعات بین پایگاه داده‌های رفورکز به آسانی صورت گیرد و این امکان را می‌دهد تا پایگاه داده‌های مورد نیاز از منابع اصلی را برای پرس‌و‌جوهای پژوهشی، طبقه‌بندی وظایف و یا بررسی پژوهشی ارسال کنند. رفشیر، دسترسی از راه دور را به آسانی برای پژوهش و همکاری جهانی فراهم می‌سازد. گفتگوها قابلیت انتقال و ارسال دارند.

مجموعه‌های اختصاصی رشته‌ی گیاه‌پزشکی

- این برنامه انواع منابع را بر روی رفشیر، برای استفاده خاص کارکنان و دانشجویان گردآوری می‌کند.
- مجموعه‌ای از مقالات هسته^{۲۳} یا مقالات پیشگامانه در زمینه گیاه‌پزشکی، مطالعه اجباری برای همه دانشجویان تحصیلات تکمیلی در آماده‌سازی برای تحقیقاتشان در رشته گیاه‌پزشکی
 - لیست کتابشناختی، برونداد تحقیقات منتشر شده از کارکنان و دانشجویان در رشته گیاه‌پزشکی، نمایش مقالات متنی مرتبط
 - اطلاعات پژوهشی دانشجویان دکترا و کارشناسی ارشد، پروتکل‌های پژوهشی
 - ارائه کنفرانس‌ها و کارگاه‌های آموزشی، توسط دانشجویان و اعضای هیات علمی رشته گیاه‌پزشکی
 - روش‌های پژوهشی برای تکنیک‌های خاص باید مورد استفاده قرار گیرد. خط مشی‌هایی نیز باید برای ایمنی در دسترس باشد.
 - ارائه نکات مهمی از کنفرانس‌ها و ارائه واحدهای درسی دانشجویان
 - گزارش‌های پیشرفت دانشجویان تحصیلات تکمیلی برای مدرسین به منظور اهداف نظارت بر پیشرفت
 - پایان‌نامه دانشجویان کارشناسی ارشد رشته گیاه‌پزشکی، متن کامل آنها از طریق پایان‌نامه‌های الکترونیکی دانشگاه پرتوریا امکان‌پذیر است.
 - صفحه وب منحصر به فرد برای تمرکز بر اهمیت گیاهان بومی آفریقایی طراحی شده است که پیوندها و محتوایی را برای حمایت از رشته پژوهشی فراهم می‌کند.

مزایای رفشیر برای انجمن تمرینی

گفته می‌شود که رفشیر، مزیت بزرگی برای دانشجویان در دسترسی الکترونیکی به کتابشناسی‌ها، تحقیقات منتشر شده و مقالات و مقالات هسته در رشته گیاه‌پزشکی است. رفشیر، یک قالب فرعی را فراهم کرد که به آسانی مورد دسترسی قرار گرفت. این دسترسی همچنین به رشد جوامع بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی کمک می‌کند.

مزیت دیگر آن، تشویقی پنهان از انتقال و استفاده از سبک‌های استنادی در درون رفورکز است که دانشجویان را برای استفاده از ابزارهای ارجاعی صحیح، آماده می‌کند. دلایل موفقیت رفشیر را در ذیل خلاصه ایمیل‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی و در موضوع رشته گیاه‌پزشکی می‌توان دید.

تبصره‌های یکی از دانشجویان فوق دکترا

پایگاه داده رفشیر گیاه‌پزشکی، یک قالب کاربرپسند است که تعدادی از منابع با ارزش در آن ساخته

شده و در دسترس دانشجویان در رشته گیاهپزشکی قرار گرفته است. بسیاری از دانشجویان تنها به پایگاه‌های پیوسته برای انجام جستجوی‌های پیشینه‌ای متکی هستند، و این رابط کارمندان کتابخانه را قادر می‌سازد که با منابع دیگری که از طریق کتابخانه در دسترس قرار می‌گیرند آشنا شوند. توسط رفشیر پیوندهایی را که قبلاً توسط دانشجویان اضافه شده‌اند در بردارد و هنگامی که نسخه‌های چاپی به آسانی در دسترس نیستند و تحقیقات غالباً در مجلات علمی منتشر نشده‌اند، مفید واقع می‌شود. همچنین مقالات مجلات مورد علاقه زمانی که دانشجویان مجبور به جستجو برای این مقالات به صورت جداگانه هستند، به راحتی در دسترس است. خصوصاً در مورد آنهایی که به صورت پیوسته منتشر نشده‌اند باعث صرفه جویی در زمان می‌شود.

بارگزاری گزارش‌های پیشرفت و استفاده از قالب‌های رفشیر آسان شده است. من اعتقاد دارم که یادآوری‌های پیوسته به دانشجویان در مورد پایگاه رفشیر آنها را به عادت استفاده از پایگاه داده تشویق می‌کند و همچنین به آنها جزئیات تحقیقاتشان را یادآوری می‌کند بطوری که همکاری می‌تواند ترویج داده شود و دانشجویان دیگر می‌توانند دانش تثبیت شده‌ای را بدست آورند.

پروفسور کوبوس الف^{۲۴}، رئیس رشته گیاهپزشکی، از این توضیحات حمایت می‌کند و می‌افزاید: به نظر من مزیت بزرگ دیگر آن است که ما می‌توانیم کنفرانس‌های کلاسی را که در این زمینه به دانشجویان داده می‌شود، جای دهیم.

غالباً دانشجویان اهمیت مطالعات کنفرانس دوستان خود را درک نمی‌کنند و یادداشت‌برداری نمی‌کنند. آنچه که اتفاق می‌افتد این است که این کنفرانس‌ها در مرحله‌ای مورد نیاز، در دسترس دانشجویان است. مزیت آن این است که انتشارات بسیار مهمی از دانشمندان جهان در حال حاضر در دسترس است و ما می‌توانیم انتظار داشته باشیم که دانشجویان از این امکان، برای بدست آوردن دانش پیش‌زمینه‌ای استفاده خواهند کرد. ما بسیار خوشحالیم که رشته گیاهپزشکی به عنوان نمونه برای نشان دادن استفاده از این فناوری برای دانشجویان انتخاب شده است. کارکنان کتابخانه‌ها به خاطر حمایت و ابتکارات فعال خود مورد قدرانی قرار گرفته‌اند.

محدودیت‌های رفشیر

رفشیر به کارکنان اجازه ویرایش یافته‌های پژوهشی را در پایگاه داده نمی‌دهد. دانشجویان نمی‌توانند به تحقیقات خود چیزی اضافه کنند و مجبورند برای افزودن، پوشه‌هایشان را از طریق ایمیل به متخصص اطلاعات ارائه دهند. این امر هزینه زمان و اعتباری مضاعف در پی دارد. همچنین در طی پروژه مشخص شد که اگرچه پاسخ‌ها به طور کلی مثبت بودند، اما دانشجویان همه ترس‌شان فقدان حفظ حریم خصوصی و دسترسی آزاد بود. آنها تمایلی به انتشار اطلاعات خود در حوزه عمومی نداشتند اگر چه آنها پیوسته مطمئن بودند که تنها دانشجویان کارشناسی ارشد و کارکنان می‌توانند به پوشه‌های رشته گیاهپزشکی دسترسی داشته باشند. اکثر معایب ذکرشده مربوط به بی‌رغبتی کاربران در استفاده از فناوری جدید است. این مطلب نشان می‌دهد که برخی از تغییرات در آموزش دانشجویان جدید به منظور جلوگیری از چنین وضعیتی لازم است. نقطه ضعف اصلی در خصوص پیشبرد اهداف انجمن تمرینی، عدم ارتباط و عدم تعامل بود. سیستم پست الکترونیکی تنها می‌تواند فرستاده شود تا از شرکت کنندگان برای مشارکت در پوشه‌هایشان دعوت به عمل آورد.

۲۴. Kobus Eloff

بلک‌بورد

بلک‌بورد، یک نرم افزار آموزشی است. سیستم آموزش بلک‌بورد یک محیط یادگیری مجازی است. ویژگی‌های تعبیه شده در روش مدیریت، سبک معماری باز قابل تنظیم و طراحی مقیاس پذیر اجازه می‌دهد تا سیستم‌های اطلاعاتی دانشجویان و پروتکل‌های احراز هویت با هم ادغام شوند. هدف اصلی آن افزودن عناصر پیوسته به دوره سنتی تحویل حضوری، به منظور توسعه دوره کامل پیوسته، همراه با چند جلسه حضوری یا حتی بدون آن است.

نرم‌افزار بلک‌بورد، برقراری ارتباط و همکاری میان اعضای هیات علمی و دانشجویان را از طریق گفتگوی زنده، بحث‌های مجازی، پست الکترونیکی گروهی و تبادل پوشه‌های پیوسته فراهم می‌سازد. از آنجا که روش‌های مدیریتی با رمز عبور محافظت می‌شوند، کارکنان می‌توانند دسترسی به منابع را فقط برای دانشجویان ثبت نام شده در این روش، محدود کنند.

علاوه بر این، نرم افزار بلک‌بورد، عملکردهای مدیریتی دیگری ارائه می‌دهد مثل دفتر ثبت نمره (جایی که دانشجویان می‌توانند نمرات انفرادی خودشان را کنترل کنند)، یک ابزار مدیریتی انتقالی برای دانشجویان (تا تکالیف خود را به صورت الکترونیکی به مدرس ارائه دهند)، ابزارهای قابل بررسی آزمون‌های پیوسته و حوزه‌های آماری (به طوری که کارکنان می‌توانند پیشرفت دانشجویان را ارزیابی و اندازه‌گیری کنند). ابزارهای گروهی موجود در بلک‌بورد، این امکان را برای دانشجویان فراهم می‌کند که به راحتی در گفتگوی پیوسته، به اشتراک‌گذاری پوشه، گفتگو^{۲۵} و پست الکترونیکی با یکدیگر به تعامل بپردازند.

عملکردهای ارتباطی بلک‌بورد

قابلیت‌های ارتباطی ارائه شده توسط بلک‌بورد، بسیار گسترده‌تر از رف‌شیر است:

- مدرسان می‌توانند برای دانشجویان پیغام ارسال کنند؛
- عملکردگفتگو اجازه می‌دهد تا آن دسته از دانشجویانی که بصورت پیوسته ارتباط دارند(آنلاین)، بتوانند در بخش کلاس خود در زمان واقعی به گفتگو با دانشجویان دیگر بپردازند؛
- ویژگی بحث، اجازه می‌دهد تا دانشجویان و مدرسان به ایجاد یک بحث مهم و ادامه بحث‌های پیشین بپردازند
- میل(پست) بلک‌بورد اجازه می‌دهد تا دانشجویان و معلمان به ارسال پست الکترونیکی با یکدیگر بپردازند. در این بخش ایمیل‌های پرشمار دانشجویان در دسری ایجاد نمی‌کند.
- بلک‌بورد دارای دو سیستم پیام مجزا است: یک سیستم پیام داخلی به نام پیام و یک سیستم پیام خارجی به نام پست الکترونیکی. عملکردهای این دو مجزا از هم است.

عملکردهای محتوایی بلک‌بورد

روش‌های گوناگونی برای افزودن محتوا و رفع نگرانی‌های محتوایی مدرسان وجود دارد:

- ویژگی محتوایی رشته اجازه می‌دهد تا مدرسان به ارسال مقالات، وظایف، ویدئو و ... بپردازند.
- مدرسان می‌توانند از عملکرد تقویم برای ارسال وظایف و آزمون در موعد مقرر استفاده کنند.
- برگه ارزیابی اجازه می‌دهد تا مدرسان بتوانند آزمون‌ها و امتحانات را ارسال کنند و دانشجویان بتوانند هر جایی که متصل به اینترنت هستند به آن‌ها دسترسی داشته باشند.

- ویژگی‌های وظایف اجازه می‌دهد تا وظایف ارسال شوند و دانشجویان قادر به ارائه وظایف درسی یا گزارش پیوسته (درون خطی) باشند.
- مدرسان ممکن است نمرات را از طریق دفتر ثبت نمره برای مشاهده شخصی دانشجویان بر روی بورد عمومی قرار دهند.
- امکان ارسال ویدئو و دیگر مواد رسانه‌ای به کتابخانه رسانه‌ای وجود دارد.

نقش متخصص اطلاعات^{۲۶}

رابرتسون^{۲۷}، در مقاله خود تحت عنوان خدماتی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی در ایفلا بیان کرد: مدتی طولانی است که کتابداران، به جای همکاری با دانشگاهیان و دانشجویان در تعیین نیازهای اطلاعاتی و مهارتی‌شان، خدمات و برنامه‌هایی را به نسبت درک خود از آنچه که مورد نیاز دانشگاهیان است، طراحی کرده‌اند.

سال گذشته در نقش متخصص اطلاعات، در کتابخانه جوتلو اف سوگا^{۲۸} واقع در دانشکده علوم دامپزشکی دانشگاه پرتوریا، تغییراتی دیده شده است. منابع و محیط الکترونیکی، تغییراتی در ارائه خدمات ما ایجاد کرده است. به منظور ارتقاء خدمات خود، در فعالیتهای اعضای هیات علمی، و تمامی دانشجویان، استادان و محققان، همکاری می‌کنیم. بخش‌های مختلف این دانشکده توسط سه متخصص اطلاعات (حمایت از بخش‌های خاص) برای کمک به دانشجویان و کارکنان با خدمات آموزش سواد اطلاعاتی و جستجوی اطلاعات تخصصی پشتیبانی شده‌اند. این متخصصان اطلاع‌رسانی نیز مسئول دستیابی به منابع اطلاعاتی مربوط (مجلات، کتاب‌ها، منابع مرجع، منابع سمعی و بصری، منابع الکترونیکی) در کتابخانه هستند. متخصصین اطلاعات نیز وظیفه دارند تا بر ارزش ترویج خدمات اطلاعات، برای حمایت از پژوهش در هر رشته و به حمایت از نوآوری در آموزش و تعالی پژوهش بیافزایند. این ارزش‌افزایی شامل توسعه محصولات وب برای نیازهای دانشجویان و محققان و استادان می‌شود.

با توجه به گفته راپل^{۲۹}، کتابداران نه تنها به استادان و دانشجویان برای انجام تحقیقات کمک خواهند کرد، همچنین به استادان کمک می‌کنند تا روش‌های آموزشی جدید را در عصر الکترونیکی توسعه دهند. بسیاری از آنها، در طراحی برنامه درسی، ابداع و ارزیابی وظایف، آموزش گروهی و در آموزش رشته‌های معتبر حاضر به خدمت هستند. آنها همدستان و همکاران واقعی اعضای هیات علمی هستند. انجمن تمرینی رشته گیاه‌پزشکی، یک نمونه بسیار خوبی از پروژه‌ای است که در برنامه آموزشی کتابدار به یک همکار تبدیل شده است.

نیاز به ارتباط و تعامل

انجمن تمرینی رشته گیاه‌پزشکی به ارتباط و تعامل گسترده و متنوع بین همکاران نیاز دارد. مدرسان نیاز به کنترل بهتر پیشرفت پژوهش‌های دانشجویان دارند. بازخورد دانشجویان تحصیلات تکمیلی و مدیریت عمومی را با تعامل بهتر می‌توان در درون رشته بهبود داد. ما امیدواریم که اشتراک‌گذاری دانش، دانش ضمنی، مهارت‌ها و فنون، به مشوقی برای تحقیقات دانشجویان تحصیلات تکمیلی بدل

۲۶. Information Specialist

۲۷. Robertson

۲۸. Jotello F Soga Library

۲۹. Rapple

شود. همچنین باید به مدیریت بهتر جنبه‌های مختلف تحقیقات رشته منجر شود.

روش‌شناسی

در ژانویه ۲۰۱۲، یک مدل جدید از کلیک‌آپ (بلک‌بورد) برای رشته گیاه‌پزشکی درخواست و ایجاد شد. استادان، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و متخصصان اطلاعات به عنوان اعضای گروه ثبت نام کردند تا از ارتباط بین افرادی که در انجمن تمرینی مشغول هستند، بهره‌مند شوند. دانشجویان باید خلاصه‌ای از پیشرفت‌های خود را در بحث‌های گسترده ارسال کنند. پیشرفت گروه در حال حاضر می‌تواند مورد نظارت قرار گیرد. مدرسان، همچنین می‌توانند بحث‌های گروهی را بررسی و مرور کنند. مشارکت از طریق گفتگو به آنها اجازه می‌دهد تا سطح مطلوب سیستم پستی را احساس کنند. به اعضای گروه ایمیل فرستاده می‌شود تا از پیشرفت کاری مطمئن شوند. کار گروه و همچنین کمک‌های فردی و واکنش ارسال شده در بحث و گفتگو می‌تواند مورد ارزیابی قرار گیرد. در نامه‌ای از رئیس اداره گروه آموزشی، پرفسور آلف، هدف پروژه کلیک آپ را توضیح می‌دهد. مدرکی بر روی کلیک آپ ارائه شده تا به توصیف هر پوشه به اشتراک گذاشته در رف‌شیر بپردازد. پیوندی در رف‌ورکز و هر پوشه ایجاد شده است تا دسترسی مستقیم به منابع اطلاعاتی رشته گیاه‌پزشکی را روی رف‌شیر فراهم کند.

دانشجویان تحصیلات تکمیلی هفته‌ای یک بار با کارکنان و دانشجویان رشته گیاه‌پزشکی جلسه دارند. در یکی از این جلسات، متخصصین اطلاعات به جلسه‌ای از دانشجویان در زمینه اهداف و سودمندی پروژه دعوت شدند. به دانشجویان برای پاسخ به سوالات فرصت داده شد. تعدادی از دانشجویان جدید تحصیلات تکمیلی امسال در رشته گیاه‌پزشکی ثبت نام کردند. آنها از همان ابتدا در انجمن تمرینی در زمینه موضوعاتشان مشغول بودند. انجمن، برای متخصص اطلاعات، فرصت ارزشمندی را برای ارزیابی عملکرد رف‌شیر و بلک‌بورد فراهم کرد. این امکان برای دانشجویانی که در حال حاضر در چنین مرحله پیشرفته‌ای از مطالعات خود در زمان اجرای طرح بودند، وجود نداشت. این پروژه یک فرایند در حال انجام است و نتایج آن تنها در پایان جریان برنامه مطالعه دانشجویان ۲۰۱۲-۲۰۱۴ روشن خواهد شد.

یافته‌های پژوهش

مدرسانی که در پروژه کلیک آپ (بلک‌بورد) مشغول بودند بسیار مشتاق به توسعه مدل جدید آن بودند. آنها تجربه قبلی استفاده از بلک‌بورد را با دانشجویان دوره لیسانس داشتند. استفاده از کلیک آپ برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی و همچنین یک مدل ارتباطی برای انجمن تمرینی، چالش‌های جدیدی را به وجود آورد. یک مدرس بالارته و معاون رشته گیاه‌پزشکی، درباره مدل‌های جدید به شرح ذیل بیان می‌کند: اجرای سیستم بلک‌بورد به دانشجویان اجازه می‌دهد تا با یکدیگر و با مسئولان در مورد جنبه‌های مختلف مربوط به پروژه‌های تحقیقاتی خود، ارتباط مؤثری داشته باشند. یادداشت‌ها بر روی سیستم ارسال می‌شوند تا برای همه اعضای گروه در دسترس قرار گیرند. ما کنفرانس‌ها و گزارش پیشرفت‌هایی داریم که می‌توانند بر روی بلک‌بورد انتقال داده شوند. بسیاری از دانشجویان ارشد و دکترا از رشته ما فارغ التحصیل شدند و پیوند‌هایی را بر روی پایان نامه‌های پیوسته، قرار می‌دهند که بسیار مفید است. علاوه بر این دانشجویان و کارکنان می‌توانند به بررسی مقالات مهم، پروتکل‌های پروژه و گزارش پیشرفت کتبی دسترسی داشته باشند. این روش معمولاً برابر فنون، قوانین

و مقررات استفاده می شود و می تواند در دسترس همه دانشجویان قرار گیرد. بحث و گفتگو در مکانهای اجتماعی قابل انجام است. این کار، به ویژه برای آن گروه از دانشجویانی که به صورت پاره وقت در حال انجام تحقیقات خود هستند، کمک بزرگی است. گزینه گفتگوی همزمان، برای دانشجویانی که در خارج از محیط دانشگاه هستند و پرسشی دارند نیز در دسترس است. دسترسی به این گفتگوها به آنها اجازه خواهد داد تا در مراحل بعدی به اطلاعات مشارکتی دسترسی داشته باشند. امکان ایجاد گروه های ذینفع خاص را در هنگام استفاده از بلکبورد، برای دانشجویان مشغول در پروژه های تحقیقاتی مربوط، می توان بررسی کرد. داشتن گروه مرکزی کوچکتر می تواند، برای ارائه بحث های مفید و متمرکز، فرصتی را برای هر دانشجو فراهم کند. انتظار می رود که استفاده از بلکبورد، تعامل بین دانشجویان و اعضای هیات علمی را افزایش دهد.

محیط بلکبورد امکان طرح ایده ها و به اشتراک گذاری تجربیات با دیگر دانشجویان را از طریق بحث و گفتگو و تبادل نظر فراهم می کند. ارتباط الکترونیکی پرجنب و جوش می تواند به حل احساس تنهایی بپردازد و فرصتهایی را برای تعامل (کار، ارتباط، بازی و ...) با همکاران دیگر خود فراهم کند. اطلاعات متنوعی از روشها و سمینارها، کنفرانسها، پژوهش های روزمره، راهنمایی، پیوندهای مفید و فعالیتها می تواند برای بالا بردن تجربیات دانشجویان ارسال شود. ما علاقه داریم که دانشجویان را به استفاده از سایت کلیک آپ (بلکبورد) نه تنها برای دریافت منابع، بلکه برای توسعه جامعه تحصیلات تکمیلی خودمان تشویق کنیم. طبق اظهارات یک دانشجو، از آنجا که سایت بلکبورد انعطاف پذیر است، سایت مفید و مهمی است. همچنین این سایت، راهنمای خوبی برای چگونگی مطالعه، از طریق فهرستها و طرح های مطالعه است.

نتیجه گیری

توسعه و همکاری و ارتباط، بین کارکنان رشته گیاه پزشکی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و متخصصان اطلاعات کتابخانه جوتلو اف سوگا، مورد بحث واقع شده است. واضح است که متخصص اطلاعات و کتابخانه نقش مهمی را در افزایش برون داد تحقیقاتی این رشته ایفا می کنند. ترکیب برنامه های رفورکز (رفشیر) و بلکبورد، ابزار ارزشمندی برای افزایش این همکاری به حساب می آید. بازیابی آسان اطلاعات، تعامل گروهی، همکاری و به اشتراک گذاری اطلاعات، همچنین حفاظت از محصولات فکری رشته گیاه پزشکی، با استفاده از رفشیر، با اطمینان انجام می شود. با اینکه، اجرای برنامه کلیک آپ (بلکبورد) برای انجمن تمرینی رشته گیاه پزشکی، هنوز نوعی فعالیت فوق برنامه است، تسهیل ارتباط و تعامل در افزایش نوآوری و ارتقای پژوهش یکی از پیامدهای مثبت این فعالیت بوده است.