NOVIN Health Journal

مجله نوین سلامت

دوره دوم، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۶، صفحه ۱۰-۳

پژوهشی اصیل

ارزیابی رعایت آیین نگارش علمی در گزارش پروژه گروهی از دانشجویان بهداشت محیط

زهرا آقالری (BSc)[۱]، آرام تیرگر (PhD)[۲*]

دریافت: ۹۵/۱۲/۳ اصلاح: ۹۵/۱۲/۲۸ پذیرش: ۹۵/۱۲/۳۰

چکیده

سابقه و هدف: پایان نامه ها بعنوان منابع علمی معتبر در برنامه درسی دانشجویان، از نقش به سزایی در آماده سازی و ایجاد توانمندی آنان برای مشارکت در فعالیت های پژوهشی برخوردارند. پژوهش حاضر با هدف ارزیابی رعایت آیین نگارش علمی در واحد درسی پروژه و یا به نوعی پایان نامه فارغ التحصیلان کارشناسی مهندسی بهداشت محیط انجام پذیرفت.

مواد و روش ها: این مطالعه بصورت توصیفی مقطعی روی ۱۱۰ پروژه مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی بابل از بدو تاسیس رشته تا شهریور ماه ۱۳۹۴ به اجرا در آمده است. داده ها به روش تحلیل استنادی از طریق مراجعه مستقیم به گزارش پروژه ها ، با استفاده از فرمی محقق ساخته مبتنی بر اهداف پژوهش در چهار بخش مشتمل بر رعایت اصول کلی، ساختاری، محتوایی، و منابع جمع آوری گردید. جهت پردازش داده ها از شاخص های آمار توصیفی استفاده شد.

یافته ها: یافته ها نشان داد میزان رعایت ملاک های عمومی در پروژه ها، به تفکیک سالهای مورد مطالعه با روند رو به رشد همراه بوده و بجز سال ۱۳۹۴ از آهنگ صعودی حکایت داشته است. میزان رعایت ملاک های اختصاصی نیز از سال ۱۳۸۹ تا سال ۱۳۹۳ با روند رو به رشد پیوسته ای همراه بوده و از ۴۸/۸٪ در سال ۱۳۸۹ به حدود ۸۶ ٪ در سال ۱۳۹۴ افزایش یافته است. نقصهایی در ملاکهای اختصاصی وجود داشته که از جمله آنها می توان به عدم معرفی آزمون های آماری(۵۴/۶٪)، فرضیه ها و سوال های پژوهش(۳۴/۵٪) و متغیرها(۳۰٪) اشاره کرد. از نظر ملاحظات مربوط به تدوین منابع، ۴۱٪ آنها با اشتباهاتی در توالی منابع و ۵۱/۸٪ با مشکلاتی در شیوه نگارش روبرو بودند. در مجموع اطلاعات ۶۳/۶٪ از منابع کامل نبود.

نتیجه‌گیری: گرچه غالب گزارش پروژه های مورد بررسی از نظر محتوای علمی ارزشمند بوده اند اما در ملاحظات ساختاری، محتوایی، و اصول نگارش منابع با خطاهای متعددی روبرو بودند. بدیهی است نظارت بیشتر می تواند ضمن ارتقاء کیفیت آموزش و پژوهش دانشگاه، مانع از اتلاف منابع و حصول نتیجه مطلوب در دانش آموختگان گردد.

واژه‌های کلیدی: پروژه، پایان نامه، بهداشت، محیط، دانشجویان، علوم پزشکی

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

* **نویسنده مسئول:** دکتر آرام تیرگر
آدرس: بابل، خیابان گنج افروز، دانشگاه علوم پزشکی بابل، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی
تلفن: ۰۱۱-۳۲۱۹۰۵۶۰
پست الکترونیک: aramtirgar@yahoo.com

مقدمه

در جامعه ی امروز ما نیروهای بهداشتی متخصص در رشته های مختلف، ارائه دهندگان خط مقدم خدمات بهداشتی- درمانی در سطح جامعه می باشند، که باید پس از فارغ التحصیل شدن بتوانند با ارائه خدمات مربوط در حیطه وظایف خود، به رفع مشکلات جامعه و ارائه خدمات بهداشتی و درمانی بپردازند(۲و۱). محصلین رشته ی بهداشت محیط نیز بخشی از همین نیروهای بهداشتی محسوب می شوند. رشته ی بهداشت محیط در ایران با نیم قرن سابقه به عنوان یک حرفه ، بیش از ۴ دهه سابقه علمی و دانشگاهی دارد. بهداشت محیط درحال حاضر یکی از شاخه های ارزشمند علوم پزشکی و در زمره ی علوم کاربردی شناخته شده که در دانشگاه‌های معتبر جهان در حال تدریس می باشد. در این شاخه ی کاربردی، افراد با بهره گیری از علوم مختلف جهت پیشگیری از بیماریها و ارتقای سلامتی و تأمین رفاه و آسایش انسانها فعالیت می کنند. گستردگی فعالیت های بهداشت محیط ایجاب می کند تا دانشجویان شاغل در این رشته با انجام تحقیقات صحیح و منطبق بر نیاز جامعه کیفیت ارائه خدمات در زمینه های مختلف را بهبود بخشند(۳). بخش عمده ای از تحقیقات رشته بهداشت محیط در قالب پایان نامه های دانشجویی انجام می گیرد.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2025-07-15]

پایان نامه یا رساله یکی از متون پژوهشی است که نقش قابل توجهی در تولید اطلاعات ایفا می کند(۵ و۴). در واقع پایان نامه آغاز رسمی پژوهش توسط دانشجو و همچنین آخرین بخش از تکالیف آموزشی در مقاطع مختلف اعم از کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری بهداشت محیط است که طی آن دانشجو باید در یکی از زمینه های رشته تحصیلی خویش به کار تحقیقاتی پرداخته و نتایج آن را به صورت پایان نامه ارائه دهد(۶).

پایان نامه ها به چند علت از اهمیت ویژه ای برخوردارند: نخست آنکه انجام پایان نامه راهی است جهت کسب دانش، مهارت و روش شناسی تحقیق برای دانشجویان. بنابراین ضرورت دارد که چهارچوبی مناسب و یکنواخت برای ارائه این واحد آموزشی پژوهشی موجود باشد. از طرف دیگر هر پایان نامه به عنوان الگویی برای سایر دانشجویان قلمداد می گردد که به عنوان مرجعی به آن مراجعه می کنند، بنابراین وجود پایان نامه هایی با کیفیت و محتوای مناسب برای هدایت دیگر دانشجویان از اهمیت شایانی برخوردار است(۸ و۷).

پایان نامه به عنوان یک منبع علمی از جمله محصولات پژوهشی است که نه تنها اعتماد به نفس، ابتکار، میل به پژوهش و کنجکاوی علمی را در دانشجو پویایی می بخشد(۱۰و۹)، بلکه وی را با تازه ترین و آخرین دستاوردهای علمی و پژوهشی نیز آشنا می سازد و به عنوان معیاری برای ارزیابی توانایی فردی در زمینه تحقیق علمی و همچنین کسب مهارتهای بیشتر بکار می رود(۱۲و۱۱). شاید از همین روست که در اغلب کشورهای توسعه یافته نگارش پایان نامه از اهمیت بالایی برخوردار بوده و نگارش خوب آن نشانگر بلوغ علمی و توانایی های دانشجو است(۱۴و۱۳).

با توجه به ارزش علمی- پژوهشی پایان نامه ها، لزوم پیروی آنها از روشی معتبر برای استفاده مناسب ضروری به نظر می رسد. چرا که با توجه به صرف وقت زیاد برای انجام امور تحقیقاتی پایان نامه از سوی دانشجویان، یکی از مهمترین دلایل وجود مشکلات در نگارش پایان نامه، عدم آشنایی دانشجویان با رعایت اصول نگارش پایان نامه و متون علمی گزارش شده است. به ویژه آن که رعایت اصول نگارش و ساختار علمی در یک پژوهش از نظر مجامع بین المللی و مجلات معتبر الزامی است(۱۵).

مراحل نگارش پایان نامه بر اساس اصول روش تحقیق در سیستم های بهداشتی شامل: مقدمه و بیان مسئله ، بررسی متون، طراحی تحقیق، یافته ها، نتیجه گیری و کاربرد است. از ویژگی های دیگر یک پایان نامه خوب تهیه چکیده و رعایت قواعد نگارش آن می باشد. در کشور ایران مطالعات مختلفی بر روی پایان نامه های پزشکی صورت گرفته است. مطالعه میزان رعایت اصول نگارش علمی در پایان‌نامه‌های دانشجویان دانشگاه گیلان نشان داد تنها ۱۵/۴درصد پایان نامه ها در سطح عالی نوشته شده بودند و بقیه در درجه های مختلف نقاط ضعف و کاستی‌هایی داشتند(۱۶).

با توجه به اینکه بیشتر بررسی ها تاکنون روی پایان نامه های دوره دکتری عمومی انجام شده و در این زمینه تحقیقی در علوم بهداشتی و از جمله رشته ی بهداشت محیط مشاهده نشد، لذا تحقیق حاضر با هدف تعیین وضعیت ساختار و رعایت نگارش علمی در گزارش واحد درسی پروژه فارغ التحصیلان مقطع کارشناسی مهندسی بهداشت محیط که با توجه به سرفصل درس مربوطه نوعی پایان نامه برای آنان محسوب می شود، طراحی گردید.

مواد و روش ها

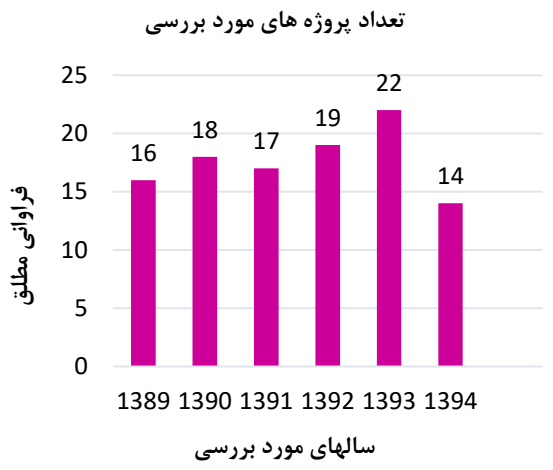
این مطالعه بصورت توصیفی-مقطعی طی نیمسال دوم ۹۴-۱۳۹۳ روی کلیه پروژه های فارغ التحصیلان مقطع کارشناسی بهداشت محیط ، دفاع شده طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ موجود در کتابخانه دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل(به صورت سرشماری) به اجرا در آمد. این پژوهش از نظر هدف مطالعه یک تحقیق کاربردی محسوب می شود.

جهت گردآوری داده ها از چک لیستی محقق ساخته و متناسب با اهداف پژوهش استفاده شد. چک لیست دارای دو بخش عمومی و اختصاصی بود. بخش عمومی از ۲۱ سؤال شامل ویژگی های نویسندگان پروژه ها مانند جنس نویسندگان، سال دفاع، موضوع پروژه ، رعایت نکات روی جلد و مواردی از این قبیل تشکیل شده بود.

بخش اختصاصی نیز مشتمل بر ۳۹ سؤال شامل رعایت ساختار چکیده(مقدمه، مواد و روشها، یافته ها، بحث و کلمات کلیدی)، رعایت ساختار گزارش پروژه ، ذکر جزئیات روش کار(اهداف، متغیرها، روش کار، روش های آماری)،عناوین جداول و نمودارها، ذکر بحث و نتیجه گیری، خلاصه انگلیسی (رعایت ساختار خلاصه) و رعایت اصول نگارش منابع، طراحی شد. اطلاعات پروژه هااستخراج و درون چک لیست ثبت گردید. برای تحلیل اطلاعات در هر پروژه به مواردی از عناصر تحقیق که در پروژه رعایت شده بود امتیاز یک و مواردی که رعایت نشده بود امتیاز صفر تعلق گرفت. رعایت مواردی که در بعضی پروژه ها ضرورت نداشت با گزینه خالی یعنی موردی ندارد مشخص شد. داده ها سپس با استفاده از شاخص های آمار توصیفی و نرم افزار SPSS 15 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

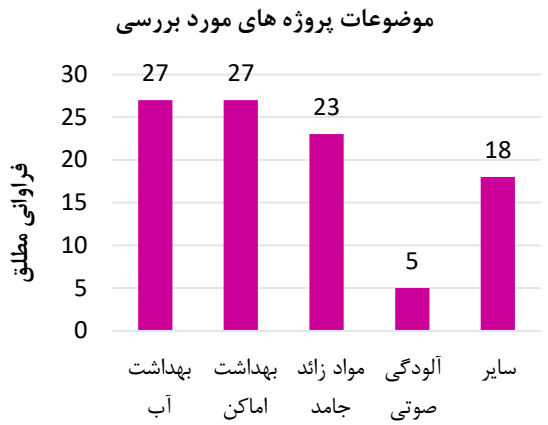
در این مطالعه ۱۱۰ گزارش پروژه دانشجویی مربوط به شش سال پیاپی مورد بررسی قرار گرفت که از این تعداد ۴۴ پروژه متعلق به دانشجویان پسر و ۶۶ پروژه متعلق به دانشجویان دختر بود. بیشترین فراوانی پروژه ها مربوط به فارغ التحصیلان سال ۱۳۹۳ (۲۲ مورد-۲۰درصد) بود



نمودار۱: تعداد پروژه های دانشجویان بهداشت محیط به تفکیک سالهای مورد بررسی ۱۳۹۴-۱۳۸۹

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2025-07-15]

بیشترین فراوانی عنوان پروژه مربوط به بهداشت آب و بهداشت اماکن هر دو با فراوانی ۲۷ مورد(۲۴/۵ درصد)بود البته در مرتبه بعد مواد زائد جامد (۲۳ مورد– ۲۱ درصد) قرار داشت.



نمودار ۲: موضوعات پروژه های دانشجویان بهداشت محیط مورد بررسی طی سالهای ۱۳۹٤-۱۳۸۹

در ۷۵/۵ درصد موارد عناوین روی جلد پروژه ها شامل آرم دانشگاه، نام دانشگاه و دانشکده، نام دانشجو و اساتید راهنما، سال نگارش و رشته تحصیلی) و در ۷۹ درصد موارد صفحه عناوین داخل جلد پروژه بطور کامل رعایت شده بود. اطلاعات بیشتر در خصوص دیگر سؤالات عمومی پروژه ها در جدول ۱ ارائه شده است.

یافته های این مطالعه نشان داد که میزان رعایت مقررات نگارش پروژه در بخش های مختلف آن متفاوت است، به نحوی که تعداد ۱۰۳ پروژه (۹۳/۶ درصد) دارای چکیده بودند که در ۹۱/۸ درصد موارد ساختارمندی چکیده ها رعایت شده بود. ذکر بیان مسأله واهمیت موضوع در ۱۰۵ مورد (۹۵/۴ درصد) ، ذکر اهداف

جدول ۱: توزیع فراوانی برخی ملاک های عمومی پروژه های مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی بابل (n=۱۱۰)

سؤالات عمومی	بلی		خیر	
	تعداد	فراوانی(٪)	تعداد	فراوانی(٪)
صحیح بودن نکات روی جلد	۸۳	۷۵/۴	۲۷	۲۴/۶
آرم دانشگاه	۱۰۲	۹۲/۷	۸	۷/۳
نام دانشگاه	۱۰۸	۹۸/۱	۲	۱/۹
نام دانشکده	۱۰۵	۹۵/۴	۵	۴/۶
رشته تحصیلی	۷۰	۶۳/۶	۴۰	۳۶/۴
عنوان پایان نامه	۱۱۰	۱۰۰	۰	۰
استاد راهنما	۱۱۰	۱۰۰	۰	۰
نگارنده	۱۱۰	۱۰۰	۰	۰
ماه/سال نگارش	۱۰۶	۹۶/۳	۴	۳/۷
فهرست مطالب	۱۱۰	۱۰۰	۰	۰
شماره صفحات در فهرست	۱۰۹	۹۹	۱	۱
درستی شماره صفحه فهرست	۹۲	۸۳/۶	۱۸	۱۶/۴

تحقیق در ۹۰/۹ درصد از موارد و ذکر سؤالات و فرضیات در ۶۴/۵ درصد از موارد انجام پذیرفته بود.

در خصوص بخش مواد و روش ها، در ۸ مورد نوع مطالعه ذکر نشده بود. ۶۰ مورد از پروژه ها(۵۴/۶ درصد) فاقد معرفی مناسبی از آزمون آماری بوده اما معرفی متغیرها در ۷۰ درصد موارد انجام پذیرفته بود.

در قسمت مربوط به یافته ها، ۶۸/۲ درصد جداول دارای عنوان، ۷۹ درصد جداول دارای شماره، ۷۷/۲ درصد نمودارها دارای عنوان، و ۷۰درصد نمودارها دارای شماره بودند.

در قسمت بحث، ۲ مورد از پروژه ها فاقد بحث و نتیجه گیری، و ۴۰ مورد از آنها(۳۶/۳درصد) فاقد چکیده انگلیسی بودند.

همه ی پروژه ها دارای منابع بودند که اطلاعات ۵۱/۸ درصد از استنادها کامل نبوده و در ۶۳/۶ درصد از موارد الگوی صحیح نوشتن منابع بر اساس چارچوب ونکوور رعایت نشده بود.

حالتهای بسیار متفاوتی از نوع قلم، تعداد خطوط ،شماره گذاری صفحات، سرصفحه در گزارش پروژه های مختلف و حتی در یک پروژه دیده شد. اطلاعات بیشتر در خصوص سؤالات اختصاصی در جدول شماره ۲ ذکر شده است.

همچنین یافته ها نشان داد میزان رعایت ملاک های عمومی در پروژه ها، به تفکیک سالهای مورد مطالعه با روند رو به رشد همراه بوده و بجز سال ۱۳۹۴ از آهنگ صعودی حکایت داشته است. میزان رعایت ملاک های اختصاصی نیز از

جدول ۲: توزیع فراوانی ملاک های اختصاصی پروژه های مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی بابل (n=۱۱۰)

سؤالات اختصاصی	بلی		خیر	
	تعداد	فراوانی(٪)	تعداد	فراوانی(٪)
دارابودن چکیده	۱۰۳	۹۳/۶	۷	۶/۴
ساختارمندی چکیده	۱۰۳	۹۳/۶	۷	۶/۴
وجود کلمات کلیدی در چکیده	۹۴	۸۵/۵	۱۶	۱۴/۵
بیان مسئله/اهمیت موضوع	۱۰۵	۹۵/۴	۵	۴/۶
اهداف	۱۰۰	۹۰/۹	۱۰	۹/۱
سوالات/فرضیات	۷۲	۶۵/۵	۳۸	۳۴/۵
معرفی نوع مطالعه	۱۰۲	۹۲/۷	۸	۷/۳
معرفی آزمون آماری	۵۰	۴۵/۴	۶۰	۵۴/۶
معرفی متغیرها	۷۷	۷۰	۳۳	۳۰
برخورداری از عنوان جدول	۷۴	۶۷/۳	۳۶	۳۲/۷
برخورداری از عنوان نمودار	۸۴	۷۶/۳	۲۶	۲۳/۷
بحث و نتیجه گیری	۱۰۸	۹۵/۸	۲	۴/۲
چکیده انگلیسی	۷۰	۶۳/۶	۴۰	۳۶/۳
یکنواختی نوع قلم	۸۲	۷۴/۵	۲۸	۲۵/۵
رعایت یکنواختی تعداد خطوط	۱۱	۱۰	۹۹	۹۰
حاشیه گذاری صفحات	۲۹	۲۶/۴	۸۱	۷۳/۶
سر عنوان صفحه	۵۱	۴۶/۴	۵۹	۵۳/۶

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2025-07-15]

سال ۱۳۸۹ تا سال ۱۳۹۳ با روند رو به رشد پیوسته ای همراه بوده و از ۴۸/۸٪ در سال ۱۳۸۹ به حدود ۸۶ ٪ در سال ۱۳۹۴ افزایش یافته است.

جدول ۳: روند رعایت ملاک های عمومی و اختصاصی پروژه های مهندسی بهداشت محیط طی سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹٤

سالهای مورد بررسی	میانگین ملاک های عمومی		میانگین ملاک های اختصاصی	
	بلی (٪)	خیر (٪)	بلی (٪)	خیر(٪)
۱۳۸۹	۸۰	۲۰	۴۸/۸	۵۱/۲
۱۳۹۰	۸۷/۹	۱۲/۱	۵۳/۷	۴۶/۳
۱۳۹۱	۹۳/۱	۶/۹	۸۰/۲	۱۹/۸
۱۳۹۲	۹۲/۱	۷/۹	۸۲/۶	۱۷/۴
۱۳۹۳	۹۶/۶	۳/۴	۸۶/۱	۱۳/۹
۱۳۹۴	۸۴/۷	۱۵/۳	۸۵/۸	۱۴/۲

بحث و نتیجه گیری

پروژه های نگاشته شده توسط دانشجویان مقطع کارشناسی مهندسی بهداشت محیط در تمامی دانشگاههای کشور به نوعی پایان نامه ی این دوره به شمار می‌آید چرا که در سرفصل دروس کارشناسی بهداشت محیط آمده تمامی دانشجویان این مقطع باید واحدی به نام پروژه تحقیقاتی را بگذرانند و گزارش آن را باید بصورت کتبی و به روش متداول پایان نامه نویسی ارائه دهند و از سویی دیگر آموزش داده شده به دانشجویان در خصوص انجام و نگارش پروژه ها همانند نگارش پایان نامه است بنابراین در پژوهش حاضر یافته های حاصل از پروژه های فارغ التحصیلان کارشناسی مهندسی بهداشت محیط با بررسی های انجام شده روی پایان نامه ها مورد مقایسه قرار گرفته است.

در این پژوهش ۱۱۰ پروژه ی دانشجویان کارشناسی مهندسی بهداشت محیط بررسی شده است که گر چه زیاد به نظر نمی رسد اما در دیگر مطالعات نیز با مقادیری مشابه، چنین پژوهش هایی به اجرا در آمده است. بعنوان نمونه در تحقیقاتی جهت بررسی رعایت نگارش پایان نامه ها توسط آصف زاده، زاهد پاشا، توسلی ، خلیلی و همکاران به ترتیب ۲۱، ۲۵، ۵۵ و ۱۳۶ پایان نامه مورد بررسی قرار گرفته‌اند(۱۸،۱۷).

در پایان نامه ها عموماً بخش چکیده بیشترین توجه خوانندگان را به خود جلب می کند چرا که در آن می توان به فشرده ای از بیان مسأله، اهداف اصلی، روش بررسی، یافته ها،و بحث و نتیجه گیری دست یافت. از کل پروژه های مورد بررسی ۶/۴ درصد آنها فاقد چکیده فارسی و ۳۶/۳ درصد فاقد چکیده انگلیسی بودند. (جدول ۲) آمار اخیر نشان دهنده آن است که اهمیت این بخش از نظر مسئولان پژوهش در گروه های مورد بررسی پوشیده مانده و لازم است بیش از پیش بر اهمیت و نقش چکیده در انتقال اطلاعات گزیده، توجه شود. این پدیده را می توان احتمالا" به عدم آگاهی و تجربه کم مؤلفین (بعنوان اولین تجربه از نگارش پروژه پژوهشی در مقطع کارشناسی) و یا عدم دستورالعمل مدون و مشخص در تدوین پروژه ها در گروه مورد مطالعه نسبت داد. آنگونه که در پژوهش قناعی (۱۳۷۷) در دانشگاه علوم پزشکی گیلان آمده است، ۹۵/۵درصد پایان نامه ها دارای چکیده بوده اند(۱۱). همچنین در بررسی دولانی و همکاران(۱۳۹۳) ۱۴درصد پایان نامه ها فاقد چکیده و ۴۵درصد دارای چکیده ناقص بودند(۱۹).

در بررسی بخش های مختلف پروژه ها مشخص شد که اکثر غریب به اتفاق پروژه ها (۹۵/۴ درصد) به نگارش صحیح بیان مسئله و یا اهمیت موضوع پرداخته بودند. (جدول ۲)این یافته ضمن بیان شرایط مطلوب از این حیث، گویای بهبود عملکرد دانشجویان در تدوین چنین بخشی از پروژه ها و پایان نامه هاست. نتایج مطالعه خلیلی و همکاران روی پایان نامه های دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، در چند سال پیش گویای آن بوده است که ۸۶/۶ درصد پایان نامه ها واجد بخشی تحت عنوان بیان مسئله بوده اند(۱۳).

از نظر پرداختن به آزمون های آماری بیش از نیمی از پروژه ها ۵۴/۴ درصد فاقد آزمون آماری و یا آزمون آماری مورد استفاده را بیان نکرده بودند. در صورتیکه تحلیل داده ها از نظر آماری در هر پژوهش علمی به ویژه پایان نامه های حوزه علوم پزشکی از اهمیت زیادی برخوردار است. مطالعه مروری بانشی و همکاران نیز نشان داد اشکالات زیادی در قسمت تحلیل آماری طرح های پژوهشی دانشگاه های علوم پزشکی مشاهده می شود؛ بدین معنی که تناسبی بین اهداف مطالعه و آزمون انتخابی وجود ندارد (۲۰). همچنین مطالعه Kim و همکاران در مروری بر کیفیت آماری مقالات دندانپزشکی، نشان داد که ۷۰-۴۰ درصد مقالات خطای آماری داشتند، که بعضی از این خطاها در حدی بود که باعث نتیجه گیری غلط در پایان مقاله شد(۲۱) .

با توجه به یافته ها تعدادی از پروژه ها فاقد سوالات/فرضیات تحقیق و همچنین متغیرهای پژوهش (به ترتیب ۳۴/۵درصد و ۳۰درصد) بودند که از نقصانی قابل ملاحظه در تنظیم پروژه ها حکایت داشت. در مطالعه آصف زاده (۱۳۸۹)که با هدف بررسی پایان نامه های دانشجویان فارغ التحصیل دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام پذیرفت، پایان نامه های مورد بررسی بر اساس معیارهایی در سه وضعیت خوب، متوسط، ضعیف، دارای وضعیت خوبی از حیث نگارش عنوان، فهرست مطالب، چکیده انگلیسی و فارسی، مقدمه، مواد و روشها، یافته ها و بحث بودند(۲۲).

بحث و نتیجه گیری در تدوین پایان نامه به عقیده بسیاری مهمترین و مشکل ترین کار در تدوین چنین اثری و یا مقاله علمی است چون بدون بحث خوانندگان قادر به برقراری ارتباط مناسبی بین اهداف تحقیق و نتایج پژوهش نخواهند بود به بیانی دیگر در صورت عدم تدوین بحث و نتیجه گیری، نویسنده اثر علمی قادر به ارائه مطلوب نتایج حاصل از پژوهش نیست. نگارش بحث نیاز به تفکر خلاق دارد و باید جایگاه تلاقی اندیشه ها و نتایج تحقیقات قبلی و کار جدید باشد تا از این میان راهی برای شناخت بهتر حقیقت که همان اهداف تحقیق است حاصل شود. در این بررسی حدود ۵ درصد از پروژه ها فاقد چنین بخشی بوده اند.

با توجه به یافته های پژوهش به نظر می رسد برگزاری کارگاه های آموزشی روش تحقیق و آمار برای دانشجویان (قبل از اخذ واحد واجرای پروژه تحقیقی) از اثر مثبتی در بهبود وضعیت نگارش پروژه ها، برخوردار خواهد بود. ضمناً ارائه قالب نگارشی یکسان و دستورالعمل تدوین به دانشجویان می تواند بطور قابل ملاحظه ای موجب ارتقای سطح کیفی تنظیم پروژه های تحقیقی گردد. البته اختصاص امتیاز ویژه برای پروژه هایی که از آنها مقالات معتبر در مجلات

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2025-07-15]

علمی پژوهشی به چاپ می رسد نیز از دیگر راهکارهای بهبود کیفیت تنظیم پروژه ها خواهد بود.

در مجموع علیرغم بهبود چشمگیر در ساختار پروژه های مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی بابل از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ و پیش بینی ادامه این روند در سال های آینده، نتایج حاصل نشان می دهد که هنوز تا حصول وضعیت مطلوب فاصله وجود دارد. بنابر این لازم است تدابیر بیشتری چه به لحاظ آموزشی و چه حمایت هایی در زمینه فرآیند اجرایی تحقیقات برای دانشجویان فراهم آید. همچنین علیرغم وضعیت مطلوب در برخی از شاخص های مورد نظر در تنظیم پروژه ها، گروهی از موضوعات مهم در بخش هایی چون مواد و روش ها یا ارائه یافته ها مورد غفلت بوده که برگزاری کارگاههای آموزشی مرتبط و تنظیم دستورالعمل های تدوین پروژه ها می تواند به بطور چشمگیری از استمرار آن جلوگیری نماید.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله مولفین مراتب قدردانی خود را از اعضاء کمیته تحقیقات دانشجویی، و معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل به واسطه حمایت مالی جهت انجام پژوهش حاضر(طرح شماره ۹۳۳۸۶۱۰) اعلام می دارند.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافعی از سوی نویسندگان مطرح نیست.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2025-07-15]

References

1- Mobarakabadi A, Shamsi M, Najafianzadeh M. Health Student Attitude towards Their Field of Study and Future Career in Health Faculty of Arak University of Medical Sciences, Iran. Strides Dev Med Educ 2014; 11 (2): 280-285.

2- Tabatabai S. The Necessity of Futures Studies in Medical Education and health System in Iran. Strides Dev Med Educ 2015; 12 (2): 433-435.

3- Jafari M. History and the importance of environmental health in the future of country. Avijeh (Student Research Committee of Guilan University of Medical Sciences) 2011; summer: 9-12 .

4- Heydari A, Yazdimoghaddam H. Thematic Analysis of Nursing MSc Theses: a Necessity to Improve the Quality of Nursing Postgraduate Courses. Iranian Journal of Medical Education. 2015; 14 (12) :1029-1036.

5- Tirgar A, Yaminfirooz M, Nikkhah A, Mousavi A. Using religious resources among graduate students' thesis in medical sciences. J Babol Univ Med Sci 2013; 15 (suppl. 1): 89-93.

6- Borghei A, Rabie M, Ester Abadi S, Abtahi A. Structure of Medical Dissertations in Golestan University of Medical Sciences (1996 to 2005). Strides Dev Med Educ 2008; 4 (2): 108-115.

7- Vahid Dastjerdi E, Badiee M, Namdari M, Mahdian M. Accuracy of the Methodology Section of Graduate and Post-Graduate Theses in Shahid Beheshti Medical University, School of Dentistry from March 2009 to October 2011. J Dent Sch 2012; 30 (1): 65-75.

8- Keikha L, Osare F, Bigdeli Z. Citation analysis of students dissertation of Zahedan university of medical siences during 2000-2007. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS) 2011; 13(7): 50.

9- Salehi P, Ghani-Dehkordi J, Parvin N, Nekoei-Ghahfarokhi E, Rafeii-Vardanjany L, Kianpour A. The accuracy of citations in medicine and master degree dissertations, Shahrekord University of Medical Sciences, 2006 - 2012. J Shahrekord Univ Med Sci 2014; 16(5): 100-106.

10- Dehghani G, Yamani Douzi Sorkhabi M. Students' Satisfaction of Thesis Conducting Process and its Related Factors, Tabriz University of Medical Sciences. Strides Dev Med Educ 2009; 6 (1): 1-9.

11- Montajeb F, Atai Z, Safizadeh H. Maintaining ISO 7144 Standards and Research Elements in Dissertations of Different Schools from 1999 to 2004, Kerman University of Medical Sciences. Strides Dev Med Educ 2009; 6 (1): 57-65.

12- Salem Z, Rezaeian M, Dehghan S. A Survey on the Bibliographies of Theses of Rafsanjan University Medical Students during 1993 to 2003. Strides Dev Med Educ 2007; 4 (1): 36-43.

13- Khalili M, Fallah R. Evaluation of dentistry graduate theses in Qazvin University of medical sciences. The Journal of Qazvin univ. of med.sci 2004; 30: 10-18.

14- hajikarim B, mokhtari S, vakili M M, mazloomzadeh S. An Assessment of Medical Students' Thesis Writing Methods and Application of Results in Zanjan University of Medical Sciences from 2007 to 2011. J Med Edu Dev. 2016; 9 (21) :26-36

15- Siamian H, Aliglabandi K, Bala ghafari A, Kabirzadeh A, shahrabi A, Abbasi rad A, et al. A survey of information resourse types used in theses of graduate students from Mazandaran university of medical sciences (citation analysis of sari school of medical) 1991-2001 . Irandoc scientific communication monthly Journal 2006; 5(3): 119-129.

16- Sadeghi T, Noohi E, Ghahramanian A. Evaluatin of the Theses Structure and Observance of Scientific Writing Priniciples by MSc Nursing Students Studying at Kerman University of Medical Sciences . J Rafsanjan Univ Med Sci 2011; 10(Supll): 91-102.

17- Alishiri Gh H, Fakhr Jahani F, Rokhsarizadeh H, Miri S M, Helisaz M T, Hussyni S M. Evaluation of medical alumni dissertations of one of the medical sciences universities in principles of writing. Iranian Journal of Military Medicine 2010; 12(2): 75-79.

18- Tavasoli M, Davari Dolatabadi N, Shahi M. A citation analysis of specialty dissertations in Hormozgan University of Medical sciences. Hormozgan Medical Journal 2008; 12(3): 201-206.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2025-07-15]

19- Doulani A, Taram K, Hariri N, Hassanzadeh Afsanjani HM, Esmaeili H. Assessing of Urmia University of Medical Sciences Post Graduate Dissertations. Health Inf Manage 2014; 11(2): 158-168.

20- Baneshi M, Zolala F, Mohebbi E. A Guide to Selecting the Appropriate Statistical Tests for Proposals and Articles in Medical Sciences. Strides Dev Med Educ 2014; 11 (3): 321-329.

21- Heydari A, Rad M. The Methodological Accuracy in Interventional Medical Education Articles Published in Approved Iranian Journals from 2005 to 2013. Strides Dev Med Educ 2014; 10 (4): 459-466.

22- Asefzadeh S, Kalantary Z. Study of Graduated student's theses of Ghazvin University of Medical Sciences. Journal of Guilan University of Medical Sciences 1998; 7 (25, 26): 16-22. [In Persian]

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2025-07-15]

NOVIN Health Journal

Original

Conformity Evaluation of Report Writing in a Group of Environmental Health Students

Zahra Aghalari (BSc)[1], Aram Tirgar (PhD)[2*]

Received: 21 Feb 2017 **Revised: 18 Mar 2017** **Accepted: 20 Mar 2017**

Abstract

Background and Objective: Dissertations are the most significant documents of the academic curriculum and have an important role in preparing and empowering students to participate in their research activities. This study was conducted to confirm the evaluation of report (thesis) writing in Environmental Health Engineering.

Materials and Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted on 110 Environmental Health theses in Babol University of Medical Sciences from beginning up to September 2105. The data were gathered by means of citation analysis method using a tailor-made data collection sheet that consisted of 4 parts including general principles, structural principles, writing of references and dissertation content. The data were analyzed with descriptive statistical indexes.

Results: Our results showed that the compliance of general criteria in projects had a growing trend during past years. Also, specific criteria from 2010 to 2014 was associated with a trend of steady growth. Compliance of specific criteria has increased from 48.8% in 2010 to around 86% in 2015. Undefined statistical tests (54.6%), lack of hypothesis and research questions (34.5%) and unknown variables (30%) can be mentioned as content defects. Regarding references, 41% of the theses had some mistakes in the sequence of the references and 51.8% with problems related in style. Totally, 63.6% of references did not have complete information.

Conclusion: Although the majority of theses have been valuable in terms of scientific content, but in structural principles, the dissertation content and the basics of writing references contained numerous errors. Obviously, monitoring can also improve the quality of academic education and research, avoiding waste of resources and achieving a satisfactory result among the students.

1. Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
2. Social Determinants of Health (SDH) Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

*** Corresponding Author:**
Dr. Aram Tirgar
Address: Social Determinants of Health (SDH) Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
Tel: +98 11 32190560
Email: aramtirgar@yahoo.com

Keywords: Project, Academic Dissertations, Health, Environment, Students, Medical Sciences.

Please cite this article as: Aghalari Z, Tirgar A. Conformity evaluation of report writing in a group of Environmental health students. NHJ. 2017; 2(1):3-10.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2025-07-15]