

ارزیابی پایان‌نامه‌های فارغ‌التحصیلان پزشکی یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی از نظر اصول نگارش

غلام‌حسین علیشیری^{*} MD، فرهاد فخرجهانی^۱ MD، حمید رخساری‌زاده^۲ MD، سیدمحمد میری^۳ MD

محمدتقی حلی‌ساز^۲ MD، سیدمرتضی حسینی^۴ MD

^{*} مرکز تحقیقات بهداشت و دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^(ع)، تهران، ایران
^۱ مرکز تحقیقات بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^(ع)، تهران، ایران
^۲ مرکز تحقیقات گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^(ع)، تهران، ایران
^۳ مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^(ع)، تهران، ایران
^۴ مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^(ع)، تهران، ایران

چکیده

اهداف: یکی از مهم‌ترین منابع پژوهشی دانشگاه‌ها، پایان‌نامه‌ها هستند. انجام پژوهش در رشته‌های مختلف علوم پزشکی موجب ارتقا و پیشرفت علم پزشکی است و اجرای هرچه بهتر پایان‌نامه‌های دانشجویی براساس استانداردهای موردنظر از جایگاه خاصی برخوردار است. هدف از این مطالعه بررسی پایان‌نامه‌های دانشجویی و دستیاری پزشکی از نظر رعایت اصول نگارش بود.

روش‌ها: طی مطالعه‌ای مقطعی - تحلیلی از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵، ۳۱۸ پایان‌نامه به روش سرشماری انتخاب شد و مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا فرم جمع‌آوری اطلاعات از متغیرهای موردنیاز برای امتیازدهی (۰-۱۰۰) تهیه شد. قسمت‌های عنوان، مقدمه، روش اجرا، نتایج، بحث، فهرست، رعایت اصول نگارش، خلاصه فارسی و انگلیسی و منابع کلیه پایان‌نامه‌ها بررسی و امتیازدهی شدند. کلیه پرسش‌نامه‌ها به‌طور کیفی و توسط پژوهشگر تکمیل شد.

یافته‌ها: بیشترین امتیاز به بخش نتایج با میانگین ۹۷/۴ و کمترین امتیاز به بخش چکیده انگلیسی با میانگین ۷۴/۱ تعلق گرفت. ۱۰۶ پایان‌نامه دارای مقاله چاپ‌شده بود. بیشترین تبدیل پایان‌نامه به مقاله (۶۶/۷٪) مربوط به گروه جراحی اعصاب بود. تفاوت تبدیل پایان‌نامه به مقاله در دو گروه بالینی و علوم پایه معنی‌دار بود (p=۰/۰۳). پایان‌نامه‌های با میانگین امتیاز بالاتر، بیشتر به مقاله تبدیل شده بودند (p=۰/۰۲). گروه زنان با میانگین ۹۶/۲±۲/۹ گروه میکروبیولوژی با میانگین ۸۱±۵/۳ بالاترین و پایین‌ترین امتیازات را به‌خود اختصاص دادند.

نتیجه‌گیری: مشکل اصلی این‌نامه‌ها قسمت‌های چکیده و روش انجام کار است. برگزاری مرتب کارگاه‌های روش تحقیق و مقاله‌نویسی و ارزیابی مرتب پایان‌نامه و پیگیری اصلاح روند تهیه پایان‌نامه ضروری است.

کلیدواژه‌ها: پایان‌نامه، اصول نگارش مقاله، دانشجوی پزشکی

Evaluation of medical alumni dissertations of one of the medical sciences universities in principles of writing

Alishiri Gh. H.^{*} MD, Fakhr Jahani F.¹ MD, Rokhsarizadeh H.² MD, Miri S. M.³ MD, Helisaz M. T.² MD, Hussyni S. M.⁴ MD

^{*}"Health Research Center" & "Faculty of Medicine", Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

¹Health Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

²Faculty of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³Digestion & Liver Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Aims: One of the main research references in universities is thesis. Conducting the research in different majors of medicine promote the medical sciences and better conducting of student theses according to the given standards is of considerable importance. The aim of the study was to assess students' theses and medical assistance in terms of the observing the manuscriptical principles.

Methods: Through a cross-sectional analytical study from 2000 to 2006, 318 theses were selected and examined using census method. At first a data collection containing required variables for scoring (0-100) was prepared. Different parts of all theses including the title, introduction, material and method, result, conclusion, discussion, index, writing principles, Persian & English abstract and references, were analyzed and scored. All checklists were filled by researcher qualitatively.

Results: The highest score was for the section of result with the mean of 97.4 and the lowest score was for English abstracts with the mean of 74.1. 106 theses had published articles. The highest rate of conversion of thesis to article was related to neurosurgery department (66.7%). The difference of the conversion of thesis to article was significant in both basic science and clinical group (p=0.03). The theses which had higher mean scores were more resulted in published articles (p=0.02). Gynecology-Obstetric department with the mean of 96.2±2.9 had the highest score and the microbiology department had the lowest score 81±5.3.

Conclusion: The major problem of theses is the abstract and methodology sections. It seems necessary to check the theses constantly and to hold regular research and article workshops; also the regular evaluation of theses and improvement of thesis preparing process are essential.

Keywords: Thesis, Manuscriptical Principles, Medical Student

مقدمه

توجه به امر تحقیق و پژوهش، از عوامل اصلی شکوفایی علمی و تکنولوژی هر جامعه به شمار می‌رود [۱]. همچنین، وضعیت علوم در یک کشور را می‌توان از تحقیقات انجام شده در آن کشور سنجید. نگاهی کوتاه به کشورهای پیشرفته، ما را به این حقیقت خواهد رساند که دانش و تکنیک، تنها از راه آموزش به‌دست نیامده است بلکه آنچه باعث تمدن امروزی شده، تحقیق و پژوهش است [۲]. بر این اساس، انجام پژوهش در رشته‌های مختلف علوم پزشکی موجب ارتقا و پیشرفت علم پزشکی است؛ این امر مهم، در زمره فعالیت‌های دانشکده پزشکی و علوم وابسته است [۳]. قسمت عمده‌ای از فعالیت‌های دانشگاه‌ها، باید به پژوهش و تحقیق اختصاص داده شود تا دانشجویان، مربیان و اساتید رشته‌های مختلف با فکری پژوهشگرانه، امور آموزشی و درمانی خود را دنبال کنند [۴]. براساس نظرخواهی صورت گرفته توسط کورسیفر و همکاران، اکثر دانشجویان و اساتید رشته پزشکی، انجام پژوهش پایه یا بالینی را در آماده‌سازی دانشجویان برای طبابت سودمند تلقی کرده‌اند [۵].

به همین دلیل، پایان‌نامه در طول دوره تحصیل پزشکی عمومی در ایران ۶ واحد درسی را به خود اختصاص داده است تا دانشجو در طول دوره تحصیلی خود، به‌گونه‌ای با مسایل پژوهشی و چگونگی انجام تحقیق، آشنا شود. به‌نظر می‌رسد یکی از راه‌های پرورش محققان خوب، تشویق دانشجویان برای نوشتن پایان‌نامه پژوهشی است. در ایران، دانشگاه‌ها سبک‌های مختلف نگارش را در پیش می‌گیرند و به‌طور کلی نگارش پایان‌نامه از اهمیت زیادی برخوردار نیست و متأسفانه این مهم در دانشگاه‌های علوم پزشکی نیز چندان مورد توجه نبوده و بیشتر بر توسعه کمی و افزایش میزان مهارت بالینی دانشجویان تأکید شده است [۳].

مطالعه میزان رعایت اصول نگارش علمی در پایان‌نامه‌های تحقیقی دانشجویان پزشکی دانشگاه گیلان نشان می‌دهد، تنها ۱۵/۴٪ پایان‌نامه‌ها در حد عالی نگارش شده و بقیه در درجات مختلف، نقاط ضعف و کاستی‌هایی داشته که بیشترین اشکال در قسمت منابع و بحث و کمترین در قسمت نتایج مشاهده می‌شود [۶]. نتایج تحقیق دیگری در دانشگاه گیلان، بیانگر آن است که تنها ۲۶/۶٪ پایان‌نامه‌ها، الگوی صحیح نگارش منابع را رعایت می‌کنند [۶].

در بررسی انجام شده توسط میرصمدی و همکاران روی پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران در نیمه اول سال ۱۳۷۸، ۷۳/۷٪ پایان‌نامه‌ها دارای کیفیت مطلوب و ۲۶/۳٪ پایان‌نامه‌ها، از جنبه‌های مختلف دارای نقاط ضعف هستند [۳].

در مطالعه‌ای که توسط کلاهی و همکاران روی پایان‌نامه‌های ۱۴ دانشگاه ایران در سال تحصیلی ۱۳۷۱-۱۳۷۰ و ۱۳۷۸-۱۳۷۷ به عمل آمده، مشخص شده است که امتیاز پایان‌نامه‌ها، از نظر ساختاری و محتوایی، در دو مقطع تحصیلی مورد نظر تغییر کرده است؛ ولی این تغییر در راستای محتوایی، بیشتر بوده است. در سال ۱۳۷۱-۱۳۷۰،

۸۲٪ حجم پایان‌نامه‌ها را بررسی متون تشکیل می‌دادند که از بی‌محتواترین بخش‌های پایان‌نامه‌ها است؛ زیرا از ترجمه کتب قدیمی یا از خلاصه بانک‌های اطلاعاتی مدلاین استفاده می‌شود، بدون این که ارتباطی با موضوع داشته باشد یا از آن استفاده علمی شده باشد. در این بررسی، محققان نتیجه گرفتند که هر چند رعایت ساختار پایان‌نامه ضروری است؛ اما محتوای آن نیز دارای اهمیت است. میان امتیاز پایان‌نامه‌ها از ۱۰۵ در سال ۱۳۷۱-۱۳۷۰، به ۲۸۸ در سال ۱۳۷۸-۱۳۷۷ افزایش نشان داده است [۷]. برای بررسی این موضوع و توضیح مشکلات در بعضی از دانشگاه‌ها، اقداماتی به‌منظور بررسی اصول نگارش پایان‌نامه‌ها صورت گرفته است [۸].

یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی نظامی تازه تاسیس در ایران، طی این سال‌ها با ایجاد سیستم دقیق‌تر، ارزشیابی بر پایان‌نامه‌ها را اعمال نموده است که لازم است تأثیر این برنامه‌ها بررسی شود. این تحقیق با هدف بررسی ساختار پایان‌نامه‌ها دانشکده پزشکی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۷۹، به‌منظور مشخص شدن تغییرات کیفی و نقاط قوت و ضعف پایان‌نامه‌ها و پیگیری روند تغییرات پایان‌نامه‌ها برای تقویت نقاط قوت و برطرف‌نمودن نقاط ضعف به‌منظور بهبود هر چه بیشتر پایان‌نامه‌ها انجام شد.

روش‌ها

طی مطالعه‌ای مقطعی-تحلیلی، ۳۱۸ پایان‌نامه پزشکی یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گرفت. به روش نمونه‌گیری سرشماری، کلیه پایان‌نامه‌های این دوره زمانی وارد مطالعه شدند. ابتدا با انجام جست‌وجو در بانک‌های داده، مقالات خارجی و داخلی مرتبط استخراج شده، با مطالعه و جمع‌بندی این مطالب، فرم جمع‌آوری اطلاعات از متغیرهای موردنیاز برای امتیازدهی (صفر تا ۱۰۰) تهیه شد.

در فرم جمع‌آوری اطلاعات، سؤالات عمومی در مورد تعداد نویسندگان، اساتید راهنما، گروه پژوهشی، سال دفاع و تبدیل طرح به مقاله فارسی یا انگلیسی گنجانده شد. همچنین سؤالات اختصاصی در مورد عنوان (صریح و روشن بودن، عدم وجود کلمات نامأنوس، مشخص بودن زمان و مکان انجام مطالعه در مطالعات همه‌گیری‌شناختی)، مقدمه (گسترش علمی موضوع، بررسی متون، بیان اهداف و فرضیات و ضرورت انجام مطالعه)، روش اجرا (شرح مواد و محل انجام، روش انجام مطالعه، معیار پذیرش و حذف نمونه‌ها، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه، ذکر متغیرها، ذکر نوع مطالعه، مشکلات و محدودیت‌ها و ملاحظات اخلاقی در مطالعات مداخله‌ای)، نتایج (پاسخ به سؤالات اصلی و فرعی تحقیق و وجود جدول و نمودار)، بحث (تفسیر نتایج، مقایسه با مطالعات دیگران و پیشنهادات)، فهرست (رعایت شماره‌گذاری و ذکر شماره صفحات در فهرست)، رعایت اصول نگارش (وجود همه‌ی قسمت‌های ذکر شده در این قسمت در پایان‌نامه)، خلاصه فارسی (رعایت ساختار مقاله شامل مقدمه و

کمترین درصد مقالات در مطالعات توصیفی - مقطعی ارایه شده بود. میانگین امتیازات در مطالعات هم‌گروهی بیشترین بود. پس از آن مطالعات تحلیلی - مقطعی و کمترین امتیاز مربوط به مطالعات تجربی بود.

در کل، مطالعات مشاهده‌ای ۲۳۴ عنوان و مطالعات تجربی، ۸۴ عنوان بود. بیشترین درصد مطالعات توصیفی - مقطعی در گروه داخلی (۳۰/۴٪)، بیشترین درصد مطالعات تحلیلی - مقطعی در گروه جراحی (۲۲/۶٪)، بیشترین درصد مطالعات موردی - شاهدی در گروه پاتولوژی (۴۰٪)، بیشترین درصد مطالعات کارآزمایی بالینی در گروه فیزیولوژی (۲۱/۶٪) و بیهوشی (۲۰/۵٪) و بیشترین مطالعات هم‌گروهی در گروه داخلی (۶۶/۷٪) بود.

بین تعداد صفحات پایان‌نامه، با امتیاز نهایی رابطه ضعیف و معکوس مشاهده شد ($r=0/2$; $p=0/47$). ۲ پایان‌نامه فاقد فهرست، ۴ پایان‌نامه فاقد چکیده فارسی، ۹ پایان‌نامه فاقد چکیده انگلیسی، ۲ پایان‌نامه فاقد منابع و ۳ پایان‌نامه فاقد بحث بودند. کلیه پایان‌نامه‌ها بخش‌های عنوان، مقدمه، مواد و روش‌ها و نتایج داشتند.

بحث

پایان‌نامه‌های دانشجویان در سطح دکتری عمومی و تخصصی از نظر تقسیم‌بندی یونسکو، در شمار آمارهای پژوهشی کشور قرار می‌گیرند و نویسنده آنها نیز در آمار تعداد پژوهشگر هر کشور محسوب می‌شود [۶]. در این پژوهش، در مجموع ۳۱۸ پایان‌نامه در دو گروه علوم بالینی و علوم پایه بررسی شد که در تحقیقات خلیلی و همکاران با ۱۳۶ پایان‌نامه [۹]، آصف‌زاده با ۲۱ پایان‌نامه [۱۰]، دومی با ۲۶۶ پایان‌نامه [۱]، سبحانی با ۲۶۷ پایان‌نامه [۶]، زاهد پاشا با ۲۵ پایان‌نامه [۱۱] و منصور قناعتی با ۱۸۰ پایان‌نامه [۴] بررسی شده است.

در این مطالعه از میان کل پایان‌نامه‌ها، ۲۰/۵٪ مربوط به گروه‌های داخلی بود؛ در مطالعه دانشگاه علوم پزشکی ایران ۵۳٪ [۳] و دانشگاه علوم پزشکی گیلان ۴۴/۴٪ [۴] پایان‌نامه‌ها مربوط به این گروه بود. این امر نشان‌دهنده تمایلات متفاوت دانشجویان در انتخاب گروه‌های مختلف برای انجام پایان‌نامه است.

در این مطالعه، میانگین نمره کلی رعایت اصول نگارش پایان‌نامه، ۹۸/۹٪ بود که در بررسی‌های انجام‌شده قبلی، درصد‌های کیفیت مطلوب به‌دست آمده است که در پژوهش‌های رضاییان در رفسنجان ۷۷/۷٪ [۱۲]، میرصمدی در ایران ۷۳/۷٪ [۳]، آصف‌زاده در قزوین ۳۵/۱٪ [۱۰] و مطالعه سبحانی در گیلان ۱۵/۴٪ [۶] بوده است.

از کل پایان‌نامه‌ها ۰/۲۶٪ فاقد فهرست، ۱/۴۲٪ فاقد چکیده فارسی، ۲/۹۸٪ فاقد چکیده انگلیسی و ۰/۲۶٪ فاقد رفرنس و ۰/۳۹٪ فاقد بحث بودند. کلیه پایان‌نامه‌ها بخش‌های عنوان، مقدمه، مواد و روش‌ها و نتایج را داشتند. در مطالعه آصف‌زاده در قزوین [۱۰]، ۱/۴٪ پایان‌نامه‌ها فاقد چکیده، ۵/۶٪ فاقد بررسی متون، ۳/۷٪ فاقد مقدمه، ۹/۱٪ فاقد چهارچوب نظری و ۷/۴٪ فاقد اهداف بودند؛ اما در مطالعه

اهداف، مواد و روش‌ها، نتایج، بحث و کلمات کلیدی)، خلاصه انگلیسی (رعایت ساختار خلاصه) و منابع (نام نویسنده، سال چاپ، عنوان مقاله، نام مجله، شماره مجله، صفحه) در نظر گرفته شد. روایی ابزار با استفاده از روایی محتوی تعیین شد و با استفاده از روش آزمون/بازآزمون، پایایی فرم جمع‌آوری اطلاعات ۰/۸۸ به‌دست آمد. داده‌ها به نرم‌افزار SPSS 13 وارد شد و با آزمون‌های مجذور کای، T مستقل و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج

بیشترین میانگین نمره به‌ترتیب مربوط به فهرست مطالب (۹۷/۷±۷/۳)، نتایج (۹۷/۴±۶/۹)، مقدمه (۹۳±۸/۴)، عنوان (۹۱/۵±۸/۶)، منابع (۸۹/۴±۹/۱)، بحث (۸۷/۶±۹/۱)، روش اجرا (۷۶/۴±۹/۳)، چکیده فارسی (۷۵/۶±۹/۵) و چکیده انگلیسی (۷۴/۱±۱۰/۴) بود.

از ۲۱ گروه آموزشی علوم بالینی و علوم پایه، ۱۰۶ پایان‌نامه دارای مقاله چاپ‌شده و ۲۱۲ عنوان فاقد مقاله چاپ‌شده بود؛ در مورد ۸ پایان‌نامه نیز اطلاعاتی به‌دست نیامد. ۳۹ پایان‌نامه مربوط به گروه‌های علوم پایه و ۲۸۷ پایان‌نامه مربوط به گروه‌های بالینی بود که تفاوت بین این دو گروه معنی‌دار بود ($p=0/035$). میانگین امتیازات در گروه بالینی ۸۸/۹ و در گروه علوم پایه ۸۳/۱ بود که این اختلاف معنی‌دار بود ($p=0/001$).

بیشترین تعداد پایان‌نامه مربوط به گروه داخلی (۶۱ عنوان) و کمترین آنها مربوط به گروه بهداشت (۱ عنوان) بود. بیشترین درصد تبدیل پایان‌نامه به مقاله مربوط به گروه جراحی اعصاب (۶۶/۷٪) و پس از آن گروه جراحی عمومی (۱۵/۷٪) و سپس گروه داخلی (۷/۵٪) بود. ۲۴ پایان‌نامه در مورد موضوعات نظامی و به‌ترتیب مربوط به گروه داخلی با ۸ عنوان، گروه پوست با ۴ عنوان، گروه روان‌پزشکی با ۳ عنوان، گروه پاتولوژی با ۳ عنوان، گروه چشم با ۳ عنوان، گروه گوش، حلق و بینی با ۱ عنوان، گروه روان‌شناسی با ۱ عنوان و گروه طب فیزیکی با ۱ عنوان بود.

گروهی از پایان‌نامه‌ها که میانگین امتیاز بالاتری داشتند بیشتر از سایر پایان‌نامه‌ها به مقاله تبدیل شده بودند ($p=0/021$). میانگین کل نمره‌ای که گروه داوران به پایان‌نامه‌ها داده بودند ۱۸/۸۶±۲/۱ و میانگین کل امتیازات داده‌شده به پایان‌نامه‌ها ۸۸/۱۹±۸/۸ بود. در بررسی رابطه میان میانگین امتیازات داده‌شده به پایان‌نامه‌ها با نمره‌ای که گروه داوران به پایان‌نامه داده‌اند، رابطه معنی‌داری مشاهده نشد ($r=-0/2$; $p=0/074$).

بیشترین مطالعه‌ها از نوع مقطعی (۱۲۲ عنوان) و کمترین آنها از نوع مطالعه هم‌گروهی (۹۹ عنوان) بود. بیشترین درصد مقالات در مطالعات هم‌گروهی و پس از آن مطالعات موردی شاهدی بود.

است. به‌طور کل، از میان کل پایان‌نامه‌ها که نوع مطالعه آنها تعیین شده، معلوم شد که اکثر مطالعات مربوط به مطالعات مشاهده‌ای با ۲۳۴ پایان‌نامه است و گروه مطالعات تجربی با ۸۴ پایان‌نامه، درصد کمتری از مطالعات را به خود اختصاص داده است. درحالی که، نسبت تبدیل پایان‌نامه به مقاله در گروه مطالعات تجربی بیشتر است (۳۸/۱٪ در مقابل ۳۱/۶٪) و این لزوم توجه و تاکید و ایجاد شرایط لازم برای انجام مطالعات تجربی را بیشتر می‌کند.

به‌منظور ارتقای سطح کیفی پایان‌نامه پیشنهاد می‌شود، قالب نگارشی یکسانی برای کلیه دانشگاه‌ها تدوین و ابلاغ شده و کارگاه‌های روش تحقیق و نگارش پایان‌نامه برای دانشجویان برگزار شود. همچنین، بهتر است برای پایان‌نامه‌هایی که از آنها مقالات معتبر در مجلات به چاپ می‌رسد، امتیاز ویژه در نظر گرفته شود.

از مقایسه به عمل آمده بین تعداد صفحات پایان‌نامه با امتیاز نهایی مشخص می‌شود که ارتباط این دو متغیر ضعیف است؛ اما رابطه معکوس با یکدیگر دارند؛ یعنی با زیاد شدن تعداد صفحات پایان‌نامه، امتیاز کل آن کاهش می‌یابد که از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. این امر نشان‌دهنده لزوم توجه دانشجویان به محتوای پایان‌نامه و کیفیت آن نسبت به کمیت است.

نتیجه‌گیری

در مجموع، میانگین امتیاز نگارش پایان‌نامه‌ها در دانشگاه مورد مطالعه، در سطح مطلوبی است؛ اما به‌دلیل معیارهای مختلف ارزیابی در مقالات پیشین، امکان دقیق مقایسه بین آنها مقدور نیست.

منابع

- 1- Davami MH, Moeini L, Rafieei M. Principles of writing dissertations of medical graduates during 1994-2000. Ravard Danesh J. 2001;3:23-31. [Persian]
- 2- Tavasoli M. Medical doctor of quantitative data generated by members of medical faculty at the University of Tehran, Beheshti and Iran during 1985-1990 [dissertation]. Tehran: Iran University of Medical Science; 1994. [Persian]
- 3- Mirsamadi M, Chehreei A, Bagherzade AH. Theses of graduate medical course in the first semester of 1999 university of medical sciences and health services in terms of scientific principles of writing. Iran Univ Med Sci J. 1999;9(32):741-50. [Persian]
- 4- Mansourghenaati F, Shafaghi A, Mazidi M, Nikzad H, Azimi A. Rated 5-year thesis in Gilan University of Medical Sciences. Gilan Univ Med Sci J. 1998;7(25):9-15. [Persian]
- 5- Curisefen C, Altanbas A. Should all medical students do research during their studies? Med Educ. 1995;29:234-6.
- 6- Sobhani A, Porramezan M, Zakernaghbi A. Principles of scientific writing theses research medical students. Gilan Univ Med Sci J. 1998;26:16-22. [Persian]
- 7- Kolahi AA. Summary final report research project to compare the quality of theses period of medical doctors and medical universities. Tehran: Research Department, Ministry of Health and Medical Education; 2003. [Persian]
- 8- Naderi A. Instructions for providing scientific research project. 3rd ed. Tehran: Badr Publication; 1992. [Persian]

میرصمدی در ایران کلیه قسمت‌ها وجود دارد [۳].

در بررسی کمی قسمت‌های مختلف پایان‌نامه، بیشترین میانگین نمره به‌ترتیب مربوط به فهرست مطالب با $97/7 \pm 7/3$ ، نتایج با $97/4 \pm 6/9$ ، مقدمه با $93 \pm 8/4$ ، عنوان با $91/5 \pm 8/6$ ، منابع با $89/4 \pm 9/1$ ، بحث با $87/6 \pm 9/1$ ، روش اجرا با $76/4 \pm 9/3$ ، چکیده فارسی با $75/6 \pm 9/5$ ، چکیده انگلیسی با $74/1 \pm 10/4$ بود. در مطالعه میرصمدی در ایران [۳]، بیشترین میانگین نمره به‌ترتیب عنوان $14/9$ (از 15)، خلاصه $10/6$ (از 15)، مقدمه $11/6$ (از 15)، روش کار $75/8$ (از 100)، نتایج $19/3$ (از 25)، بحث $13/1$ (از 20)، منابع $7/8$ (از 15) و ارایه پیشنهاد و ایده نو $24/5$ (از 45) به‌دست آمده است. همچنین در مطالعه آصف‌زاده در قزوین [۱۰]، قسمت‌های مختلف پایان‌نامه براساس ضعیف، متوسط و خوب درصدگیری شده و نتایج خوب شامل عنوان $40/7$ ٪، فهرست مطالب، چکیده فارسی و انگلیسی $10/2$ ٪، مقدمه $13/6$ ٪، مواد و روش‌ها $23/7$ ٪، یافته‌ها $32/2$ ٪، بحث $3/4$ ٪ و منابع با $13/6$ ٪ می‌شود. در مطالعه میرصمدی در ایران، درصد رعایت کامل نگارش قسمت مقدمه 78 ٪، روش کار $75/8$ ٪، نتایج $77/2$ ٪، بحث 65 ٪ و قسمت منابع 52 ٪ ذکر شده است [۳].

میانگین اخذ شده توسط گروه داوران، $18/9 \pm 2/1$ است که با مطالعه میرصمدی در ایران [۳] با میانگین $18/8$ ، همخوانی و از مطالعه خلیلی در قزوین [۹] با $19/1$ ، همخوانی ندارد.

در این مطالعه بخش بحث، میانگین نمره $87/6 \pm 9/1$ را به خود اختصاص داده که یکی از ضعیف‌ترین بخش‌ها پس از روش اجرا است که این نتیجه با نتایج مطالعات میرصمدی در ایران [۳] و سبحانی در گیلان [۶] همخوانی دارد. در بررسی دقیق پایان‌نامه‌ها این موضوع روشن شد که بخش بحث، بیشتر حاوی مطالب تکراری در قسمت نتایج بود که به زبان دیگری ارایه شده بود. همچنین، به‌علت اینکه مرور منابع درستی در اکثر پایان‌نامه‌ها وجود ندارد، مقایسه‌های درستی در قسمت بحث صورت نگرفته است.

تعداد کمی از پایان‌نامه‌ها در گروه‌های علوم پایه ($12/5$ ٪) انجام شده که نشان از فاصله بین بخش پایه و بالینی و اینکه دریافت پایان‌نامه به دوره کارآموزی موکول شده است، دارد. این موضوع می‌تواند مورد بحث و بررسی تحقیقی قرار گیرد. همچنین، برای ترغیب دانشجویان به انجام کار تحقیقی در این رشته‌ها نیز اقدام لازم به‌عمل آید. با توجه به مقایسه میانگین امتیازات گروه‌های بالینی با علوم پایه، می‌توان به این نتیجه رسید که اهمیت به مسایل مربوط به پایان‌نامه و رعایت اصول نگارش در گروه‌های علوم پایه پایین‌تر از گروه‌های بالینی است. در این مطالعه، پایان‌نامه‌هایی که امتیاز بالاتری داشتند به‌طور معنی‌داری بیشتر منتج به مقاله شده‌اند؛ این خود بر این موضوع تاکید می‌کند که هرچه پایان‌نامه با اصول علمی‌تر و روش‌های تعریف شده‌تر به انجام برسند، امکان چاپ بیشتری را به‌دست می‌آورند.

کمترین نوع مطالعاتی که انجام شده است، مطالعات هم‌گروهی است. درحالی که، بیشترین درصد تبدیل پایان‌نامه به مقاله در این گروه بوده

Respecting medical ethics at the end of letters and clinical trials at the university of Babol. Babol Univ Med Sci J. 2001;5(19):4-8. [Persian]

12- Rezaeiyan M, Salem Z, Dehghan S, Sayyadi AR, Iranmanesh F, Ahmadi MH. Critical assessment of student's thesis Rafsanjan faculty of medicine. Steps Dev Med Educ. 2005;2(2):72-9. [Persian]

9- Khalili M, Fallah R. Evaluation dental thesis of Qazvin University of Medical Sciences. Qazvin Univ Med Sci J. 2004;30:10-8. [Persian]

10- Asefzadeh S, Kalantari Z. Rated thesis of graduate students in Qazvin University of Medical Sciences. Gilan Univ Med Sci J. 1998;26:16-22. [Persian]

11- Zahedpasha Y, Hasanjani-Roshan M, Riyahi HR.