



دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده پزشکی

شیوه نامه اجرایی

ارزش گذاری دستاوردهای پایان نامه محصول محور

دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

پاییز ۱۳۹۸

مقدمه:

انجام پژوهش های کاربردی هدفمند در دانشگاهها در راستای اهداف دانشگاه نسل سوم و کار آفرین نقش بسیار مهمی در توسعه اقتصاد دانش بنیان ایفا می کند. استفاده از قابلیت های علمی و پژوهشی دانشجویان شاغل به تحصیل در دانشگاه از جمله اقدامات موثر در زمینه شکوفایی و رشد و توسعه برنامه ها و اهداف دانشگاه کارآفرین است. بهره مندی از ظرفیت و قابلیت اساتید و فناوران دانشگاه و به کارگیری توان و انگیزه های علمی دانشجویان در مقاطع تحصیلات تکمیلی برای اجرای طرحهای فناورانه و تولید محصولات مورد نیاز و تاثیر گذار می تواند به صورت بنیادین شکوفایی نظام آموزشی کشور را به دنبال داشته باشد. این شیوه نامه با هدف تغییر نگرش دانشجویان نسبت به تحصیل، تحقیق و اشتغال و کمک به دانشجویان در راستای انتخاب پایان نامه های کاربردی و کارآفرینی در حوزه علوم پزشکی تدوین شده است. انتظار می رود مفاد این آیین نامه سیاست هماهنگ و ضوابط مدونی را برای اجرای پایان نامه های محصول محور فراهم آورده و در راستای اهداف دانشگاه نسل سوم و کار آفرین باشد و راه را برای تجاری سازی محصولات دانش بنیان هموار سازد.

ماده ۱- اهداف:

- حمایت از تولید، توسعه و انتقال دانش فنی و خلق دانش و تبدیل علم به عمل
- تربیت دانش آموختگان ماهر در فناوری و توانمند در تجاری سازی محصولات فناورانه
- افزایش توانمندی های علمی و فنی اساتید و دانشجویان در حوزه فناوری
- کمک به توسعه فناوری های دانش بنیان در کشور
- هموار کردن مسیر در جهت دستیابی به دانشگاه نسل سوم و کارآفرین

ماده ۲- تعاریف:

۲-۱- پایان نامه محصول محور

پایان نامه محصول محور به پایان نامه ای گفته می شود که با استفاده از دانش و مهارت های سازمان یافته، منجر به ایجاد قابلیت های فناورانه برای ساخت و توسعه یک محصول (دستگاه، تجهیزات، نرم افزار، دارو، مواد اولیه، زیست مواد، کیت های تشخیصی، ارگان های مصنوعی، ابداع یا توسعه یک روش جدید در تهیه و ساخت محصولات یا ارائه پروتکل تشخیصی و درمانی جدید و ثبت اختراع بین المللی) به منظور رفع یک نیاز یا حل مشکل سلامت و بهبود کیفیت زندگی شده و با ویژگی های مشروح ذیل قابل انجام باشد:

- همکاری و مشارکت درون و برون دانشگاهی در اجرای پایان نامه محصول محور
- دارا بودن پتانسیل ثبت اختراع بین المللی یا داخلی
- دارا بودن پتانسیل فروش دانش فنی

۲-۲- استاد راهنما

به عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران اطلاق می شود که مسئولیت مستقیم اجرا و پیشبرد فعالیت های اجرایی پایان نامه محصول محور را بر عهده دارد.

ماده ۳- اصول پایان نامه های محصول محور

- پایان نامه های محصول محور تنها ماهیت مطالعاتی و پژوهشی ندارند بلکه بایستی منجر به تولید محصول، ارائه پروتکل تشخیصی و درمانی جدید یا خدمت موثر بهداشتی یا درمانی و ارائه خدمت موثر آموزشی یا مدیریتی باشد.
- پایان نامه محصول محور در راستای اهداف دانشگاه نسل سوم و کار آفرین است.
- پایان نامه های محصول محور امکان دارد که منجر به تولید مقاله نگردد.

ماده ۴- فرآیند تصویب پروپوزال های محصول محور

- پروپوزال محصول محور، همانند سایر پروپوزالها در قالب فرمهای مربوطه تدوین و پس از تصویب در گروه آموزشی، به معاونت تحصیلات تکمیلی دانشکده ارسال میگردد .
- در جلسه دفاع از پروپوزال که در گروه برگزار می گردد باید نظر ۲ نفر از متخصصین مربوطه اخذ شده و حداقل یک نفر از آنها در جلسه دفاع حضور داشته باشد.
- معاونت تحصیلات تکمیلی با توجه به درخواست استاد راهنما و نظر گروه آموزشی، پروپوزال را در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده، مطرح می نماید.
- پروپوزال با اخذ نظر ۲ نفر از متخصصین مربوطه و حضور الزامی ۱ نفر از آنها در در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده بررسی و الزامات اجرایی و دستاوردهای مورد انتظار پایان نامه، تعیین و در صورت تایید آن، مراتب تصویب به مجری اعلام می گردد.

ماده ۵- محصولات مورد قبول، شیوه ارزش گذاری و مرجع تایید کننده

ثبت اختراع (Patent) در مراجع معتبر بین المللی		جدول-۱
دانشجویانی که موفق به ثبت حق مالکیت فکری (patent) پایان نامه های خود در مجامع معتبر ثبت پتنت بین المللی باشند با در نظر گرفتن موارد زیر می توانند از امتیاز این بخش بهره مند شوند.		
حداکثر امتیاز قابل اکتساب ۱۰۰		
مستندات لازم:		
- تاییدیه ثبت اختراع یا گواهی دفتر ثبت اختراعات و ابداعات دانشگاه مبنی بر شروع مرحله ثبت (filing)		
- گواهی استاد راهنما		
مرجع تایید کننده:		
- کمیته فن آوری دانشگاه		
معیارهای مد نظر در امتیاز دهی:	سقف امتیاز	امتیاز کسب شده
ارائه ی کپی تقاضانامه (application) و شماره پرونده (filing) در ثبت اختراع بین المللی	۶۰	
میزان قابلیت تجاری سازی	۳۰	
میزان هزینه اثربخشی (cost-benefit) در تحقیق و کاربردهای عملی طرح	۲۰	
ارائه مطالعات امکان سنجی (feasibility study) و برنامه کسب و کار (Business plan) به منظور تجاری سازی نتایج پژوهش	۲۰	

ثبت اختراع/محصول در مراجع معتبر داخلی		جدول-۲
دانشجویانی که موفق به ثبت حق مالکیت فکری (patent) پایان نامه های خود در مجامع معتبر ثبت پتنت داخل کشور شده باشند با در نظر گرفتن موارد زیر می توانند از امتیاز این بخش بهره مند شوند.		
حداکثر امتیاز قابل اکتساب ۴۵		
مستندات لازم:		
- تاییدیه ثبت اختراع		
مرجع تایید کننده: کمیته فن آوری دانشگاه		
معیارهای مد نظر در امتیاز دهی:	سقف امتیاز	امتیاز کسب شده
ارائه مستندات ثبت اختراع	۲۵	
میزان قابلیت تجاری سازی	۱۵	
میزان هزینه اثربخشی (cost-benefit) در تحقیق و کاربردهای علمی طرح	۱۵	
ارائه مطالعات امکان سنجی (feasibility study) و برنامه کسب و کار (Business plan) به منظور تجاری سازی نتایج پژوهش	۱۵	

<p>جدول-۳</p> <p>تدوین و توسعه دانش فنی</p> <p>دانشجویانی که موفق به تدوین و توسعه دانش فنی و هرگونه نوآوری یا ارتقاء در محصولات فناورانه پیشین شده باشند به شرط دارا بودن هریک از شرایط زیر می توانند از امتیاز این بخش بهره مند شوند.</p>	
<p>حداکثر امتیاز قابل اکتساب ۱۰۰</p>	
<p>مستندات لازم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - عقد قرارداد معتبر دارای تراکنش مالی - تاسیس شرکت دانش بنیان مرتبط با حیطه و موضوع پژوهش - گواهینامه معتبر مبنی بر استقرار در سازمان/ موسسه آموزش عالی تامین کننده اعتبار 	
<p>مرجع تایید کننده:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کمیته فن آوری دانشگاه 	
<p>معیارهای مد نظر در امتیاز دهی:</p>	<p>امتیاز کسب شده</p>
<p>سطح تخصصی دانش فنی</p>	<p>سقف امتیاز</p> <p>۵۰</p>
<p>ارائه و تایید Business plan استاندارد برای تولید</p>	<p>۳۰</p>
<p>ارائه گواهی تاسیس شرکت دانش بنیان مرتبط و مبتنی بر تولید و تجاری سازی محصول منتج از پایان نامه محصول محور</p>	<p>۲۰</p>
<p>فروش دانش فنی منتج از پایان نامه محصول محور به ارزش بیش از ۵۰۰ میلیون ریال (لازم به توضیح است که فروش دانش فنی بیش از ۵۰۰ میلیون ریال، به ازای هر ۱۰۰ میلیون ریال افزایش، ۰/۵ امتیاز تعلق می گیرد. سقف امتیاز در این ردیف تا ۵۰ امتیاز می باشد</p>	<p>۲۰</p>
<p>فروش دانش فنی منتج از پایان نامه محصول محور به ارزش کمتر از ۵۰۰ میلیون ریال</p>	<p>۲۰</p>

<p>جدول-۴</p> <p>تولید فرآورده یا محصول مبتنی بر دانش فنی در حوزه سلامت</p> <p>دانشجویانی که موفق به تولید محصولات و فرآورده های مورد نیاز با جامعه بر اساس دانش فنی و نوآوری یا ارتقاء در محصولات فناورانه پیشین در حوزه سلامت شده باشند به شرط دارا بودن هریک از شرایط زیر می توانند از امتیاز این بخش بهره مند شوند.</p>	
<p>حداکثر امتیاز قابل اکتساب ۱۰۰</p>	
<p>مستندات لازم:</p> <ul style="list-style-type: none"> - عقد قرارداد معتبر دارای تراکنش مالی - ارائه گواهی تاسیس شرکت دانش بنیان مرتبط با حیطه و موضوع پژوهش - گواهینامه معتبر مبنی بر استقرار در سازمان/ موسسه آموزش عالی تامین کننده اعتبار - ارائه نمونه (Prototype) همراه با مستندات علمی 	
<p>مرجع تایید کننده: کمیته فن آوری دانشگاه</p>	

معاونت دارو و درمان دانشگاه		
امتیاز کسب شده	سقف امتیاز	معیارهای مد نظر در امتیاز دهی:
	۵۰	- ساخت و تولید نمونه اولیه (Prototype) از محصول نهایی پایان نامه
	۳۰	- میزان نوآوری
	۲۰	- وسعت کاربرد و بازار
	۲۰	- اهمیت کاربرد

تولید صنعتی (Scale up) یک محصول یا فرآورده جدید		جدول-۵
دانشجویانی که موفق به تولید صنعتی فناورانه محصولات و فرآورده های مورد نیاز با جامعه به شرط دارا بودن هریک از شرایط زیر می توانند از امتیاز این بخش بهره مند شوند.		
حداکثر امتیاز قابل اکتساب ۱۰۰		
مستندات لازم:		
<ul style="list-style-type: none"> - عقد قرارداد معتبر دارای تراکنش مالی - تاسیس شرکت دانش بنیان مرتبط با حیطه و موضوع پژوهش - گواهینامه معتبر مبنی بر استقرار در سازمان/ موسسه آموزش عالی تامین کننده اعتبار 		
مرجع تایید کننده:		
کمیته فن آوری دانشگاه / معاونت دارو و درمان دانشگاه		
امتیاز کسب شده	سقف امتیاز	معیارهای مد نظر در امتیاز دهی:
	۴۰	سطح تخصصی دانش فنی
	۳۰	میزان نوآوری
	۲۰	وسعت کاربرد و بازار
	۲۰	اهمیت کاربرد
	۲۰	میزان پوشش زنجیره کامل تولید

ارائه خدمات موثر بهداشتی یا درمانی مبتنی بر دانش فنی یا تخصصی در حوزه سلامت شیوه ها و پروتکل های بهداشتی یا درمانی جدید...		جدول-۶
دانشجویانی که موفق به ارائه خدمات اثربخش در حوزه خدمات نظام سلامت بر اساس دانش فنی و تخصصی شوند و یا روش تازه ای در هریک از حیطه های مرتبط با پیشگیری، درمان و یا توانبخشی را ارائه نمایند به شرط دارا بودن هر یک از شرایط زیر می توانند از امتیاز این بخش بهره مند شوند.		
حداکثر امتیاز قابل اکتساب ۱۰۰		

مستندات لازم:		
<ul style="list-style-type: none"> - عقد قرارداد معتبر دارای تراکنش مالی - تاسیس شرکت دانش بنیان مرتبط با حیطه و موضوع پژوهش - گواهینامه معتبر مبنی بر استقرار در سازمان/ موسسه آموزش عالی تامین کننده اعتبار - تاییدیه نهادهای زیرمجموعه وزارتخانه یا دانشگاه 		
مرجع تایید کننده:		
- کمیته فن آوری دانشگاه		
معیارهای مد نظر در امتیاز دهی:		
امتیاز کسب شده	سقف امتیاز	
	۲۰	- همراستایی با اولویت های کشور در حوزه سلامت
	۲۰	- سطح تخصصی دانش فنی
	۴۰	- میزان نوآوری
	۲۰	- وسعت کاربرد در ارتقای سلامت
	۲۰	- اهمیت کاربرد در ارتقای سلامت

جدول-۷	<p>ارائه خدمت موثر آموزشی یا مدیریتی مبتنی بر دانش فنی یا تخصصی در حوزه سلامت(مانند طراحی و استقرار سیستم های مدیریتی یا آموزشی جدید... دانشجویانی که موفق به ارائه خدمات اثربخش در راستای ارتقاء فعالیت های آموزشی و مدیریت خدمات نظام سلامت بر اساس دانش فنی و تخصصی شوندل به شرط دارا بودن هر یک از شرایط زیر می توانند از امتیاز این بخش بهره مند شوند.</p>
--------	---

حداکثر امتیاز قابل اکتساب ۱۰۰

مستندات لازم:		
<ul style="list-style-type: none"> - عقد قرارداد معتبر دارای تراکنش مالی - تاسیس شرکت دانش بنیان مرتبط با حیطه و موضوع پژوهش - گواهینامه معتبر مبنی بر استقرار در سازمان/ موسسه آموزش عالی تامین کننده اعتبار - تاییدیه نهادهای زیرمجموعه وزارتخانه یا دانشگاه 		
مرجع تایید کننده:		
- معاونت دارو و درمان/ بهداشت/ آموزشی دانشگاه		
معیارهای مد نظر در امتیاز دهی:		
امتیاز کسب شده	سقف امتیاز	
	۳۰	- همراستایی با اولویت های کشور در حوزه سلامت
	۲۰	- سطح تخصصی دانش فنی
	۲۰	- میزان نوآوری
	۲۰	- وسعت کاربرد در ارتقای سلامت
	۲۰	- اهمیت کاربرد در ارتقای سلامت

تبصره ۱. شرط لازم برای صدور مجوز دفاع از پایان نامه در مقطع دکتری تخصصی (PhD) کسب حداقل ۹۰ امتیاز و برای مقطع کارشناسی ارشد (MSc) تاییدیه استاد راهنما می باشد.

تبصره ۲. چنانچه به هر دلیلی دستاوردهای مورد انتظار از پایان نامه محصول محور حاصل نگردد، روش مواجهه با این پایان نامه جهت صدور مجوز دفاع همانند پایان نامه های مقاله محور خواهد بود.

تبصره ۳. چنانچه یک پایان نامه غیر محصول محور به تولید محصول انجامید می تواند در غالب پایان نامه محصول محور مورد ارزشیابی قرار گیرد.

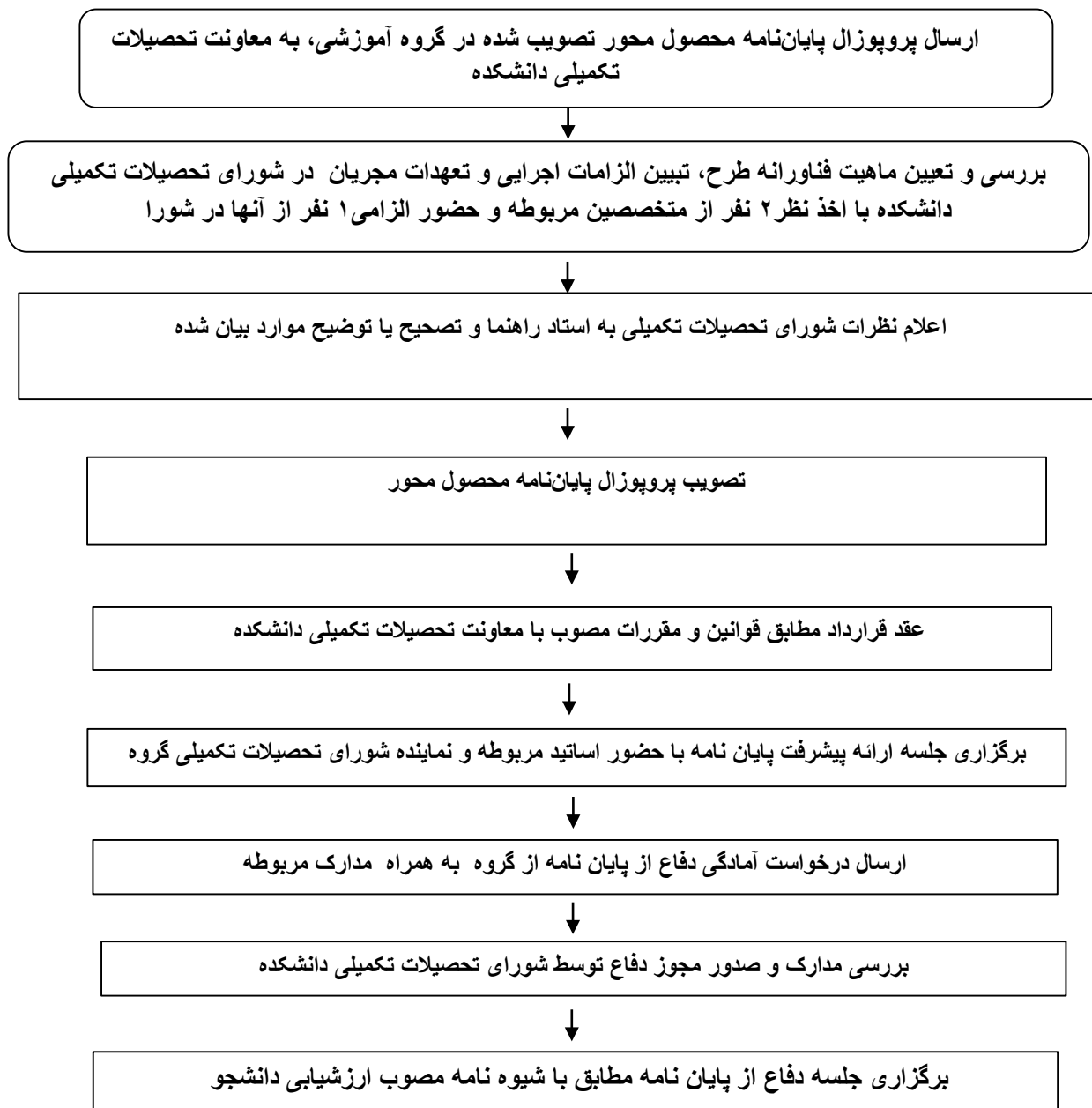
تبصره ۴. جدول معادل سازی امتیازات کسب شده با مقاله

معدل سازی با مقاله علمی	امتیاز کسب شده از ماده ۵
یک مقاله علمی- پژوهشی	۱۵
یک مقاله معتبر بین المللی (براساس آیین نامه جاری پایان نامه ها در مورد ایندکس های مورد قبول برای دفاع)	۴۵
دو مقاله معتبر بین المللی (براساس آیین نامه جاری پایان نامه ها در مورد ایندکس های مورد قبول برای دفاع)	۹۰

اعضای هیئت داوران جلسه دفاع از پایان نامه محصول محور

دکتری تخصصی: استاد (اساتید) راهنما- استاد (اساتید) مشاور- اساتید داور داخلی و خارجی
کارشناسی ارشد: استاد (اساتید) راهنما- استاد (اساتید) مشاور- اساتید داور داخلی و خارجی

نمودار جریان کار شیوه نامه اجرایی پایان نامه های محصول محور



این شیوه نامه اجرایی در ۵ ماده در تاریخ در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده پزشکی و براساس آیین نامه پایان نامه های محصول محور دانشگاه، مصوب شورای آموزشی معاونت آموزشی دانشگاه به تصویب رسید و مفاد مندرج در آن از تاریخ تصویب لازم الاجراء می باشد.