



دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده فناوری های نوین پزشکی

شیوه نامه اجرایی

ارزش گذاری دستاوردهای پایان نامه محصول محور

(دانشکده فناوری های نوین پزشکی)

زمستان ۱۳۹۶

## **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 تكمیلی 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 فناوری جدید از طریق اجرای پایان نامه های محصول محور
- 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 کار آفرین

## **ماده ۲- تعاریف:**

### **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، دارو، واکسن، مواد اولیه، زیست مواد، کیت های تشخیصی، ارگان های مصنوعی، ابداع یا توسعه یک روش جدید در تهیه و

ساخت محصولات و ثبت اختراع بین المللی) به منظور رفع یک نیاز یا حل مشکل پزشکی شده و ویژگی های زیر را دارد:

- همکاری و مشارکت درون دانشگاهی (که می تواند بخشی از آن بیرون دانشگاهی باشد) در اجرای پایان نامه محصول محور
  - دارا بودن پتانسیل ثبت اختراع بین المللی
  - دارا بودن پتانسیل فروش دانش فنی
  - ارائه پروتکل های استاندارد در درمان بیماری ها
- ۲-۲- استاد راهنما

به عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران اطلاق می شود که مسؤولیت 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 منجر به ارتقای سطح فناوری و محصولات دانش بنیان می شود.
- 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.
- پایان نامه های محصول محور پس از دفاع از پایان نامه جهت برخورداری از اعتبارات حمایتی فناورانه به کمیته فناوری دانشگاه معرفی می شوند.

### ماده ۴- فرآیند تصویب پروپوزال های محصول محور

- پروپوزال محصول محور به مانند سایر پروپوزال ها روند تصویب خود را طی می کند.
- شورای آموزشی دانشکده با توجه به درخواست استاد راهنما و نظر گروه آموزشی، پروپوزال را جهت طرح در کمیته پایان نامه های محصول محور دانشکده، به دبیر شورا ارجاع می دهد.
- پروپوزال در کمیته پایان نامه های محصول محور دانشکده بررسی و در صورت تصویب، به معاونت آموزشی دانشکده اعلام می گردد.
- پروپوزال در اولین جلسه شورای آموزشی دانشکده مطرح و ضمن تعیین داوران داخلی و خارجی، ناظری برای نظارت مستمر بر اجرای آن تعیین و مراتب تصویب به مجری اعلام می گردد. لازم به

توضیح است که ناظر می تواند از دانشگاه علوم پزشکی تهران یا خارج از دانشگاه علوم پزشکی تهران باشد.

- برای تعیین وقت **دفاع نهایی** از پایان نامه محصول محور یکی از شرایط زیر الزامی است:
  - الف- برای دانشجویان دکتری تخصصی، ارائه ی کپی تقاضانامه (application) و شماره پرونده United States Patent and Trademark Office (filing) در اداره ثبت اختراع بین المللی مانند European Patent Office و World Intellectual Property Organization اختراع بین المللی می بایست مستخرج از پایان نامه باشد.
  - ب- برای دانشجویان کارشناسی ارشد، ثبت نهایی اختراع (مستخرج از پایان نامه) در اداره ثبت اختراع داخل کشور الزامی است.
  - ج- ساخت نمونه اولیه محصول و ارائه پروتکل های استاندارد در درمان بیماری ها (نمونه اولیه و پروتکل درمانی بایستی تاییدیه کمیته فناوری دانشگاه علوم پزشکی تهران را داشته باشد)

**اعضای هیئت داوران جلسه دفاع از پایان نامه محصول محور**

**دکتری تخصصی:** استاد (اساتید) راهنما- استاد (اساتید) مشاور- استاد داور (داوران) (میهمان)- استاد داور (داوران) داخلی - نماینده کمیته فناوری دانشگاه، نماینده تحصیلات تکمیلی، ناظر طرح کارشناسی ارشد: استاد (اساتید) راهنما- استاد (اساتید) مشاور- استاد داور (داوران) (میهمان)- استاد داور (داوران) داخلی - نماینده کمیته فناوری دانشگاه، نماینده معاونت آموزشی دانشکده، ناظر طرح تبصره ۱: ناظر گزارش نهایی طرح را با تعهدات مجریان در پروزال تطبیق می دهد و نظر نهایی (تائید/عدم تائید) را در خصوص پایان نامه محصول محور اعلام می کند و نقشی در نمره ندارد.

## ماده ۵- ملاک‌های پذیرش و دفاع از پایان‌نامه‌های محصول محور:

ثبت اختراق بین المللی در WIPO، USPTO یا سایر مراجع معترض بین المللی			جدول-۱
امتیاز قابل تخصیص تا ۶۰			
مستندات لازم:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تاییدیه دفتر اختراقات و ابداعات دانشگاه مبنی بر اصلاح ثبت اختراق در مرجع بین المللی تا مرحله filing</li> <li>- ثبت اختراق بین المللی مستخرج از پایان نامه مصوب باشد.</li> </ul>			
امتیاز کسب شده	سقف امتیاز	معیارهای مدنظر در امتیازدهی	
	۶۰	قدراسهم مشارکت ۳۰ درصد یا بیش از ۳۰ درصد برای دانشجو	
	۳۰	قدراسهم مشارکت کمتر از ۳۰ درصد برای دانشجو	

ثبت اختراق/محصول در مراجع معترض داخلی			جدول-۲
امتیاز قابل تخصیص تا ۲۵			
مستندات لازم:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ثبت اختراق داخلی مستخرج از پایان نامه مصوب باشد.</li> </ul>			
امتیاز کسب شده	سقف امتیاز	معیارهای مدنظر در امتیازدهی	
	۲۵	قدراسهم مشارکت ۳۰ درصد یا بیش از ۳۰ درصد برای دانشجو	
	۱۵	قدراسهم مشارکت کمتر از ۳۰ درصد برای دانشجو	

تدوین و توسعه دانش فنی / تولید صنعتی فراورده یا محصول مبتنی بر دانش فنی در حوزه پژوهشی			جدول-۳
امتیاز قابل تخصیص تا ۶۰			
شرایط لازم:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- دستاورده مستخرج از پایان نامه مصوب باشد.</li> </ul>			
امتیاز کسب شده	سقف امتیاز	معیارهای مدنظر در امتیازدهی	
	۵۰	ساخت و تولید نمونه اولیه (Prototype) از محصول نهایی پایان نامه	
	۱۰	ارائه و تایید Business plan استاندارد برای تولید	
	۳۰	تأسیس شرکت دانش بنیان مرتبط و مبتنی بر تولید و تجاری سازی محصول منتج از پایان نامه محصل محور	
	۳۰	فروش دانش فنی منتج از پایان نامه محصل محور به ارزش بیش از ۵۰۰ میلیون ریال (لازم به توضیح است که فروش دانش فنی بیش از ۵۰۰ میلیون ریال، به ارزی هر ۱۰۰ میلیون ریال افزایش، ۰/۵٪ امتیاز تعلق می گیرد. سقف امتیاز در این ردیف تا ۵۰٪ امتیاز می باشد)	
	۲۰	فروش دانش فنی منتج از پایان نامه محصل محور به ارزش کمتر از ۵۰۰ میلیون ریال	
	۱۰	استقرار در مرکز رشد به واسطه محصل منتج از پایان نامه محصل محور	
	۵	قرارداد و تفاهم نامه با شتاب دهنده به واسطه محصل منتج از پایان نامه محصل محور	

تدوین و توسعه دانش فنی / تولید صنعتی فراورده یا محصول مبتنی بر دانش فنی در حوزه پژوهشی	جدول-۳
<b>امتیاز قابل تخصیص تا ۲۰</b>	
شرایط لازم: - مقاله مستقیما مستخرج از پایان نامه مصوب باشد.	
امتیاز کسب شده	سقف امتیاز
۱۰	معیارهای مد نظر در امتیازدهی مقاله ISI (سقف امتیاز در این ردیف تا ۲۰ امتیاز می باشد)

پایان نامه های محصول محور در صورت کسب حداقل ۸۰ امتیاز در مقطع دکتری تخصصی (Ph.D) و حداقل ۴۰ امتیاز در مقطع کارشناسی ارشد (جمع امتیازات کسب شده در ملاک های اعلام شده) به عنوان پایان نامه محصول محور شناخته شده و پس از تایید در کمیته فناوری دانشکده، اجازه دفاع از پایان نامه را خواهند داشت.

#### ارزشیابی نهایی پایان نامه و نمره دهی

وظیفه ارزشیابی نهایی پایان نامه به عهده هیئت داوران است که نتیجه آن به صورت نمره متجلی می گردد. هیئت داوران بلاfacله پس از جلسه دفاع، در جلسه ای جداگانه و بدون حضور دانشجو، فرم ارزشیابی را تکمیل نموده و نماینده تحصیلات تکمیلی دانشکده، پس از جمع بندی نمره را اعلام می کند. نمره دهی توسط هیئت داوران انجام می شود.

هیئت داوران در پایان جلسه دفاعیه پس از شور و بررسی در خصوص اصالت و صحت پایان نامه امتیاز آن را با تأکید بر رتبه به شرح زیر سطح بندی می نمایند:

ردیف	رتبه	نمره
۱	عالی	۱۹-۲۰
۲	بسیار خوب	۱۸-۱۸/۹۹
۳	خوب	۱۶/۵-۱۷/۹۹
۴	قابل قبول	۱۵-۱۶/۴۹

این شیوه نامه اجرایی در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ..... در کمیته فناوری دانشگاه 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.

### نمودار جریان کار شیوه نامه اجرایی پایان نامه های محصول محور

