



## پونه کاردar

دانشیار

پژوهشکده: پوشش‌های سطح و فناوری‌های نوین

گروه پژوهشی: پوشش‌های سطح و خوردگی



### سوابق تحصیلی

دانشگاه	رشته و گرایش تحصیلی	سال اخذ مدرک	مقطع تحصیلی
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	مهندسی پلیمر-علوم و تکنولوژی رنگ	۱۳۸۳	کارشناسی
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	مهندسی پلیمر-صنایع رنگ	۱۳۸۶	کارشناسی ارشد
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	مهندسی پلیمر-صنایع رنگ	۱۳۹۲	دکتری

### اطلاعات استخدامی

پایه	نوع همکاری	نوع استخدام	عنوان سمت	محل خدمت
۱۵	تمام وقت	رسمی قطعی	هیئت علمی گروه پوشش‌های سطح و خوردگی	پژوهشگاه رنگ

### سوابق اجرایی

- عضو هیئت علمی پژوهشگاه رنگ ۱۳۹۳ تا کنون
- عضو هیئت مدیره انجمن علمی رنگ ۱۴۰۲ تا کنون
- رئیس دفتر ریاست و مدیر روابط عمومی پژوهشگاه رنگ از سال ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۱
- مشاور رئیس پژوهشگاه رنگ در امور زنان و خانواده از سال ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱
- دبیر شورای رفاهی اعضای هیئت علمی پژوهشگاه رنگ از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱
- عضو کمیته سبز پژوهشگاه رنگ از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱
- عضو کارگروه دولت الکترونیک پژوهشگاه رنگ از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱
- دبیر کمیته بین المللی TC35/SC9 از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۶
- دبیر کمیته بین المللی TC35/SC14 از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۶

### جوایز و تقدير نامه ها

- مسئول آزمایشگاه کنترل کیفیت پوشش‌های سطح از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷
- کارشناس نمونه پژوهشگاه رنگ در سال ۱۳۸۶
- کارشناس فنی شرکت رنگسازی بازارک از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۳
- کارشناس فنی شرک لوله آک از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲

## فعالیت های علمی و اجرایی

- عضو هیئت علمی پژوهشگاه رنگ-1393 تا کنون
- عضو هیئت مدیره انجمن علمی رنگ- 1402 تا کنون
- دبیر اجرایی هشتمین کنگره بین المللی رنگ و پوشش 1401
- عضو کمیته اجرایی ششمین کنگره بین المللی رنگ در سال 1394
- مسیول مکاتبات بین الملل ششمین کنگره بین المللی رنگ در سال 1394
- دبیر علمی بخش پوشش های موظف ششمین کنگره بین المللی رنگ در سال 1394
- عضو کمیته اجرایی سمینار رنگ و محیط زیست در سال 1397

## زمینه های تدریس

- مبانی پوشش های سطح
- چسبندگی
- کنترل کیفیت پوشش های سطح
- بازرسی پوشش های سطح
- پوشش های تابش پز
- رنگ های ترافیکی
- پوشش های هوشمند

## کارگاه ها

برگزاری کارگاه Self healing nano technology based polymeric coating

برگزاری کارگاه کنترل کیفیت پوشش های سطح

برگزاری کارگاه مبانی و شیمی رنگهای ترافیکی

برگزاری کارگاه بازرسی و کنترل کیفیت پوشش های سطح

## همایش ها و کنفرانس ها

دبیر اجرایی هشتمین کنگره بین المللی رنگ و رزین

عضو کمیته اجرایی ششمین کنگره بین المللی رنگ

مسیول مکاتبات بین الملل ششمین کنگره بین المللی رنگ

دبیر علمی بخش پوشش های موظف ششمین کنگره بین المللی رنگ

همیاری در برگزاری فستیوال رنگ به عنوان مدیر روابط عمومی

عضو کمیته اجرایی سمینار رنگ و محیط زیست

## عضویت در هیات تحریریه مجلات علمی و پژوهشی

تألیف کتاب پوششهای سبز- 1403

تألیف کتاب گنجینه های فرهنگی در گذرگاه پوششها - 1401

تألیف کتاب پوششهای تبدیلی- 1400

تالیف یک فصل از کتاب پلیمرهای هوشمند-1399

تالیف کتاب پوشش‌های خودترمیم شونده- 1398

تالیف کتاب پوشش‌های تابش پز-1397

## عضویت در انجمن‌های علمی

عضو هیئت مدیره انجمن رنگ از سال 1402 تا کنون

## مقالات در همایش‌ها

Pooneh Kardar, Morteza Ebrahimi, Saeed Bastani ,The effect of temperature and light intensity .1  
on the polymerization behavior of a pigmented UV curable system ,9th international materials  
.technology conference ,Kuala Lumpur- Malaysia ,2014

## مقالات در نشریات

۱. پونه کاردار و رضا امینی، بررسی رفتار خودترمیم-شوندگی پوشش‌های سل-ژل در بردارنده‌ی گروه‌های بازگشت-پذیر تتراسولفید، نشریه علمی-پژوهشی مواد پیشرفته و پوشش‌های نوین، ۱۳۹۸.

۲. پریسا مقدم، رضا امینی، پونه کاردار، بهرام رمضان زاده، مروری بر اثرات اسید تانیک به عنوان بازدارنده خودگی بر روی سطوح فلزی مختلف، نشریه علمی-ترویجی مطالعات در دنیای رنگ، ۱۳۹۸.

Amir samadi Najibzad, Reza Amini, Mehran Rostami, Pooneh Kardar, Michele Fedel, Active .3  
corrosion performance of magnesium by silane coatings reinforced with  
.polyaniline/praseodymium, Progress in Organic Coatings, 2020

Reza Mahmudi, Pooneh Kardar, Amir Masud Arabi, Reza Amini, Pourya Pasbakhsh, Acid- .4  
modification and praseodymium loading of halloysite nanotubes as a corrosion inhibitor, Applied  
.Clay Science, 2020

Reza Mahmudi, Pooneh Kardar, Amir Masud Arabi, Reza Amini, Pourya Pasbakhsh, The active .5  
corrosion performance of silane coating treated by praseodymium encapsulated with halloysite  
nanotubesThe active corrosion performance of silane coating treated by praseodymium  
.encapsulated with halloysite nanotubes, Progress in Organic Coatings, 2020

۶. امیر صمدی نجیب زاد، رضا امینی -مهران رستمی، پونه کاردار، امکان سنجی استفاده از پوشش‌های بر پایه‌ی سل ژل سیلانی به عنوان جایگزین زیست سازگار پوشش‌های تبدیلی بر پایه‌ی فسفات و کرمات، نشریه علمی- ترویجی مطالعات در دنیای رنگ، ۱۳۹۸.

Pooneh Kardar, Reza Amini, Self-cleaning treatment on historical stone surface via titanium .7  
.dioxide nanocoatings, Pigment & Resin Technology, 2019

۸. مهسا ساكت بلگور، رضا امینی، پونه کاردار، مرتضی گنجایی ساری، اصلاح شیمیایی سطح آلیاژ منیزیمی AZ31  
برای بهبود مقاومت به خوردگی توسط پوشش تبدیلی دوست-دار محیط زیست بر پایه‌ی عنصر خاکی کمیاب  
پرائسئودیمیوم، نشریه علمی-پژوهشی مواد پیشرفته و پوشش‌های نوین، ۱۳۹۷.

۹. مهسا ساكت بلگور، رضا امینی، پونه کاردار، مرتضی گنجایی ساری، بررسی ویژگی‌های ضدخوردگی پوشش پلی  
یورتان بر روی زمینه‌ی منیزیمی AZ31 از راه اصلاح شیمیایی سطح با نانو پوشش تبدیلی بر پایه‌ی پرائسئودیمیوم، نشریه علمی-پژوهشی مواد پیشرفته و پوشش‌های نوین، ۱۳۹۷.

Masoomeh Kaviani, Saeed Bastani, Mehdi Ghahari, Pooneh Kardar, Down-conversion particles .10  
as internal UV-source assist in UV-curing systems: physical and mechanical properties of UV  
.curable micro-composite, Progress in Organic Coatings, 2018

Yasaman Hayatgeib, Bahram Ramezanadeh, Pooneh Kardar, Mohammad Mahdavian,A .11  
comparative study on fabrication of a highly effective corrosion protective system based on  
.grapheme oxide-polyaniline nanofibers/epoxy composite, Corrosion Science, 2018

۱۲. رضا محمودی، پونه کاردار، امیر مسعود اعرابی، رضا امینی، مروری بر پوشش‌های خودترمیم شونده حاوی

- نانوحامل های لوله ای هالوژیت،نشریه علمی-ترویجی مطالعات در دنیای رنگ،۱۳۹۷.  
 ۱۳. رضا امینی و پونه کارد،مروری بر پوشش های تبدیلی بر پایه عناصر کمیاب خاکی،نشریه علمی-ترویجی مطالعات در دنیای رنگ،۱۳۹۷.
۱۴. حسین یاری و پونه کارد،کاربرد پوشش-های سطح در حفاظت از گنجینه های تاریخی-فرهنگی،نشریه علمی-ترویجی مطالعات در دنیای رنگ،۱۳۹۷.
- Bahram Ramezanzadeh, Maryam Akbarian,..., Pooneh Kardar,Corrosion protection of steel .15  
 with zinc phosphate conversion coating and Post-treatment by hibryd organic-Inorganic sol-gel  
 .based silane film,Journal of Electrochemical society,2017
- et al.,Enhancement of silane coating protective performance by using a .16  
 .polydimethylsiloxane additive,Journal of Industrial and Engineering Chemistry,2017
۱۷. پونه کارد،پوشش های خودتمیز شونده بر پایه ای دی اکسید تیتانیوم جهت استفاده در بنایهای تاریخی،نشریه علمی-پژوهشی مواد پیشرفت و پوششهای نوین،۱۳۹۶.
۱۸. آرش حدادی ، پونه کارد، فرهنگ عباسی ، محمد مهدویان,Effect of nano-silica and boron carbide on .the curing kinetics of resole resin,Journal of thermal analysis and clorimetry,2017
- Bahram Ramezanzadeh, Pooneh Kardar,..., Mohammad Mahdavian,Fabrication of a highly .19  
 Tunable grapheme oxide composite through layer by layer assembly of highly crystalline  
 polyaniline nanofibers and green corrosion inhibitors: complementary experimental and first  
 .principle quantum machanics modelling approaches,The journal of Physical chemistry C,2017
- Masoomeh Kaviani, Saeed Bastani, Mehdi Ghahari, Pooneh Kardar,NIR induced .20  
 photopolymerization of acrylate based composite containing upconversion particles as an  
 .internal miniaturized UV source,Progress in Organic Coatings,2017
- Pooneh Kardar, Morteza Ebrahimi, Saeed Bastani,UV curing behavior and mechanical .21  
 properties of unpigmented and pigmented epoxy acrylate/SiO<sub>2</sub> nanocomposite,Journal of  
 .Thermal Analysis and Calorimetry,2016
- Pooneh Kardar,The effect of polyurethane-isophorene microcapsules on self-healing .22  
 .properties of an automotive clearcoat,Pigment & Resin Technology,2016
۲۳. پونه کارد و حسین یاری،پوشش های خودترمیم شونده جهت بازیابی آسیب-های مکانیکی،نشریه علمی-ترویجی مطالعات در دنیای رنگ،۱۳۹۷.
۲۴. معصومه کاویانی ، سعید باستانی ، مهدی قهاری ، پونه کارد،مروری بر روشاهای سنتز و کاربرد نانوذرات فراتبدیل نوری (بخش دوم)،نشریه علمی-ترویجی دنیای نانو،۱۳۹۳.
۲۵. معصومه کاویانی ، سعید باستانی ، مهدی قهاری ، پونه کارد،مروری بر روش-های سنتز و کاربرد نانوذرات فراتبدیل نوری (بخش اول)،نشریه علمی-ترویجی دنیای نانو،۱۳۹۳.
- Masoomeh Kaviani, Saeed Bastani, Mehdi Ghahari, Pooneh Kardar,An experimental design .26  
 approach for hydrothermal synthesis of NaYF<sub>4</sub>: Yb<sub>3</sub>, Tm<sub>3</sub> upconversion microcrystal: UV  
 .emission optimization,Optical Materials,2015
- Pooneh Kardar,Preparation of polyurethane microcapsules with different polyols component .27  
 .for encapsulation of isophorene diisocyanate healing agent,Progress in Organic Coatings,2015
۲۸. پونه کارد ، فرحتاز صدر دادرس ، فرهود نجفی،سنتز میکروپیسولهای پلی بورتان پوسته-ایزوفورن دی ایزوپیانات هسته به عنوان عامل ترمیم کننده در پوششهای خودترمیم-شونده،نشریه علمی-پژوهشی مواد پیشرفت و پوششهای نوین،۱۳۹۳.
- Pooneh Kardar, Morteza Ebrahimi, Saeed Bastani,Study the curing behavior and mechanical .29  
 properties of pigmented UV curable epoxy acrylate in the presence of different acrylate  
 .monomers,Progress in color, colorant and coatings,2014
- Pooneh Kardar, Morteza Ebrahimi, Saeed Bastani,Influence of temperature and light intensity .30  
 on the photocuring process and kinetics parameters of a pigmented UV curable system,Journal  
 .of Thermal Analysis and Calorimetry,2014
- Pooneh Kardar, Morteza Ebrahimi, Saeed Bastani,Curing behaviour and mechanical .31  
 .properties of pigmented UV-curable epoxy acrylate coatings,Pigment & Resin Technology,2014
- Pooneh Kardar, Morteza Ebrahimi, Saeed Bastani, Mojtaba Jalili,Using mixture experimental .32  
 design to study the effect of multifunctional acrylate monomers on UV cured epoxy acrylate

- .resins, *Progress in Organic Coatings*, 2009  
Pooneh Kardar, Morteza Ebrahimi, Saeed Bastani, Study the effect of nano-alumina particles .33  
on physical-mechanical properties of UV cured epoxy acrylate via nano-indentation, *Progress in  
Organic Coatings*, 2008
۱۴. سید علی نظام زاده رضا امینی پونه کاردار، بهبود ترکپذیری در پوشش‌های تبدیلی بر پایه عناصر خاکی  
کمیاب، نشریه مطالعات در دنیای رنگ، ۱۴۰۳.
- P Kardar, R Amini, A study on the effect of surface topography of antifouling coatings on the .35  
.settlement of fouling organisms, *Pigment & Resin Technology*, 2024
- R Amini, P Kardar, Using mixture experimental design to study the effect of phosphating bath .36  
.formulation on the properties of magnesium substrate, *Pigment & Resin Technology*, 2024
- P Kardar, R Amini, Influence of surface preparations of wood on the wetting and adhesion of .37  
.coating, *Pigment & Resin Technology*, 2024
- R Amini, P Kardar, Studying the properties of polypyrrole-montmorillonite polyacrylic-urethane .38  
nanocomposite coatings: the role of an eco-friendly ionic liquid, *Pigment & Resin  
Technology*, 2023
- P Kardar, R Amini, Studying the active corrosion inhibition effect of the Ce<sup>3+</sup>/2- .39  
mercaptobenzothiazole loaded NaY zeolite/Zn-Al LDH based containers in a silane  
.coating, *Progress in Color, Colorants and Coatings*, 2022
- PN Moghaddam, R Amini, P Kardar, B Ramezanladeh, Synergistic corrosion inhibition effects .40  
of the non-hazardous cerium nitrate and tannic acid polyphenolic molecules on the surface of  
.mild-steel in chloride-containing solution ..., *Journal of Molecular Liquids*, 2021
- PN Moghaddam, R Amini, P Kardar, B Ramezanladeh, Epoxy-ester coating reinforced with .41  
cerium (III)-tannic acid-based hybrid pigment for effective mild-steel substrate corrosion  
.protection, *Progress in Organic Coatings*, 2021
- M Saket, R Amini, P Kardar, M Ganjaee, The chemical treatment of the AZ31-Magnesium alloy .42  
surface by a high-performance corrosion protective praseodymium (III)-based film, *Materials  
Chemistry and Physics*, 2021