

پوسترها (۱۵:۰۰ – ۱۶:۳۰)

شماره	عنوان مقاله	نویسنده‌گان
P.1	بهینه‌سازی عملکرد سلول‌های خورشیدی حساس شده با رنگ با افزودن بوتانول به الکتروولیت یدید/تری‌یدید به عنوان افزاینده‌ی جدید الکتروولیتی	مليحه افروز، حسين دهقاني، مجتمه فیروزی
P.2	بررسی نانوتیوب‌های TiO_2 رشدیافته روی تیتانیوم اسپاتر شده بر بستر FTO به روش آندائزشن	مرضیه قنواتی‌نژاد، سید محمد باقر قرشی، مصطفی زاهدی‌فر
P.3	ایجاد پوشش تیتانیوم‌دی‌اکسید بر سطح FTO به منظور آماده‌سازی الکترودهای نوری و استفاده در سلول‌های خورشیدی حساس به رنگدانه، تحت میدان الکتریکی مدوله شده	بهزاد رضائی، محمود تکی، ندا ایران نژاد
P.4	بررسی اثر فتوآندهای ترکیبی گرافن / تیتانیوم اکسید بر خواص فتوولتائیک سلول‌های خورشیدی حساس شده با رنگدانه N719	آذر پیش‌دار، محمود صمد پور، رضا افضل‌زاده
P.5	بررسی نظری اثر موقعیت گروه کربوکسیل در حلقه فنیل رنگ‌های پورفیرینی روی عملکرد سلول خورشیدی رنگدانه‌ای و شاخص‌های فعالیت پذیری شیمی کوانتمومی	فروغ ارکان، محمد ایزدیار
P.6	مطالعه اثرات حلال و میدان الکتریکی بر بازدهی رنگدانه در سلول‌های خورشیدی رنگدانه‌ای به روش کوانتمومی	مینا قانع گرده، سید مجید هاشمیان‌زاده
P.7	تولید و بررسی ویژگی‌های نانوالیاف توخالی با هسته آرایش یافته مجزای دی‌اکسید تیتانیوم به روش الکتروریسمی	پیمان آقاسی‌لو، مصطفی حیدری، مریم یوسف‌زاده و مسعود لطیفی
P.8	سترنز یک ماده رنگزای آلی به منظور کاربرد در سلول خورشیدی حساس شده به مواد رنگزا	مژگان حسین‌نژاد و کمال الدین قرنجیگ
P.9	بهبود راندمان تبدیل سلول‌های خورشیدی حساس شده به مواد رنگزا با استفاده از مواد ضد تجمع	مژگان حسین‌نژاد، کمال الدین قرنجیگ و سیامک مرادیان
P.10	تولید لایه نازک دوساختاره جهت ساخت سلول خورشیدی رنگدانه‌ای	محمود مرادی، پگاه زرافشانی، الهام فضیلت، سعید به آین
P.11	ساخت و مشخصه یابی نانو ساختارهای اکسید تیتانیوم به عنوان	زهرا سلطانی، نفیسه معماریان

	فتوآند در سلول خورشیدی حساس شده با رنگدانه	
نجمه فیروزی، مليحه افروز، حسين دھقانی	تری بوتیل فسفات؛ جایگزینی مؤثر و مناسب برای افزاینده‌ی ترشیبوتیل پیریدین در سیستم‌های الکترولیتی یدید/تری یدید در سلول‌های خورشیدی حساس شده با رنگ	P.12
سیده سارا خلیلی، مليحه افروز، امید باقری، حسين دھقانی	ساخت و مطالعه‌ی سلول‌های خورشیدی بر پایه‌ی رنگ-Zn-TCPP و با سیستم الکترولیتی یدید/تری یدید بهینه‌شده با افزاینده‌ی الکترولیتی جدید	P.13
خاطره ملک، حسين عبدی زاده، محمد رضا گل و بستان فرد	استفاده از روش سل-ژل غیر آبی جهت تهیه فتوآند متخلخل سلسله مراتبی مورد استفاده در سلول‌های خورشیدی رنگدانه ای	P.14
فائزه ارجمند عسکری، زهره رشیدی رنجبر	معرفی کمپلکسی از کبات (III) به عنوان رنگینه در ساخت سلول‌های خورشیدی حساس رنگینه ای	P.15
سمانه بیات، مازیار مرندی، مهتاب داودی	رشد هایدروترمال و استفاده از نانوکره های توخالی TiO_2 شاخه دار شده در فتوآند سلول‌های خورشیدی رنگدانه ای	P.16
شیما نوروزی، عبدالله مرتضی علی	بررسی نقش ضخامت لایه نانوساختار TiO_2 بر بازده سلول‌های خورشیدی رنگدانه ای	P.17
لیلا مرادی، مازیار مرندی	رشد عمودی و دو مرحله ای نانومیله‌های TiO_2 به روش هایدروترمال بربستر FTO و استفاده از آن‌ها در فتوآند سلول‌های خورشیدی رنگدانه ای	P.18
امین پوراندرجانی، فرزاد نصیرپور	تأثیر زمان آندازی مرحله اول بر عملکرد سلول‌های خورشیدی تابش از عقب	P.19
سبا علیزاده، محمد جوادی، یاسر عبدی، عزت الله ارضی	بررسی اثر لایه‌های میکروساختار شانه‌ای دی اکسید تیتانیوم در ضریب پخش و طول عمر الکترون‌ها در سلول‌های خورشیدی رنگدانه‌ای	P.20
مرتضی عاصمی، مجید قناعت‌شعار	بررسی اثر غلظت پیش ماده تیتانیوم در رشد نانومیله‌های TiO_2 و اثر آن بر بازدهی سلول خورشیدی حساس شده به رنگ	P.21
اعظم خراسانی، مازیار مرندی	سترن نانو کره‌های SiO_2 با سایزهای مختلف به منظور استفاده به عنوان لایه فاصله دهنده در سلول‌های خورشیدی حالت جامد	P.22
مریم عسگری پور دهکردی، فرزاد احمدیان و سید محمد باقر قرشی	بررسی اثر ترکیب رنگدانه و لایه بازتاب دهنده نور در پشت الکترود مقابل (کاتد آینه‌ای) بر عملکرد سلول خورشیدی رنگدانه‌ای	P.23

<u>مهتاب داودی، مازیار مرندی</u>	ایجاد نانو حفره‌ها در لایه مزوپروس مشکل از نانوذرات TiO_2 به منظور افزایش پراکندگی نور و استفاده از این لایه برای بهبود بازدهی سلول‌های خورشیدی رنگدانه‌ای	P.24
<u>زهراه چمن زاده، محمد نورمحمدی، مصطفی زاهدی فر</u>	ساخت نانوتیوب‌های TiO_2 با ناخالصی ۷ به منظور استفاده در آند سلول خورشیدی رنگدانه‌ای	P.25
<u>لیلا تاران، مسعود ترکمن، رضا رسولی</u>	سلول‌های خورشیدی رنگدانه‌ای مبتنی بر گرافین آراسته شده با نانو ذرات اکسید تیتانیوم	P.26
<u>فیضه عماریان، مصطفی محمدی</u>	تأثیر شرایط مختلف در تهیه نانوذرات دی اکسید تیتانیوم جهت استفاده در سلول خورشیدی DSSC	P.27
<u>سمیه لطفی، مجید قناعت‌شعار</u>	بررسی اثر بازپخت نانو سیم‌های اکسید روی تولید شده به روش حمام شیمیایی بر روی بازدهی سلول‌های خورشیدی حساس شده با رنگدانه	P.28
<u>مسعود ابراری، مجید قناعت‌شعار</u>	ساخت نانوذرات اکسید قلع به روش الکتروشیمیایی آندی و کاربرد آن در سلول خورشیدی حساس شده به رنگ	P.29
<u>وجیهه عسگری، محمد نور محمدی، عبدالعلی رمضانی و محمد الماسی کاشی</u>	ساخت سلول خورشیدی حساس شده با رنگ بر پایه نانولوله‌های دی اکسید تیتانیوم	P.30
<u>طاهره عابدی، دکترسید محمد باقر قرشی و محمد رضا رضائی</u>	بررسی و مقایسه اثر رنگدانه طبیعی بر سلول خورشیدی رنگدانه‌ای	P.31
<u>صبح گرنقی، اصغر اسماعیلی، محمد تقی احمدی</u>	مطالعه اثر چگالی حامل‌های بار فتوالکترود سلول خورشیدی حساس شده به رنگدانه در بازدهی آن	P.32
<u>مسعود ایرج، ابراهیم اصل سلیمانی</u>	ستز نانولوله‌های TiO_2 به روش آندایز کردن لایه Ti کندوپاش شده بر روی شیشه رسانای FTO و کاربرد آن به عنوان فتوآند در سلول خورشیدی رنگدانه‌ای	P.33
<u>ملیحه خلیلی، محمد عابدی</u>	ساخت سلول خورشیدی حساس شده با رنگ با استفاده از پیوپلیمر ژلی کربوکسی متیل سلوزل در محیط آبی	P.34
<u>زهرا بانشی، عباس بهجت، فاطمه استواری، فاطمه جعفری ندوشن</u>	بهینه‌سازی الکترود مقابل سلول خورشیدی حساس به رنگ با استفاده از نانو کامپوزیت پلی آنیلین- گرافن	P.35
<u>سمانه بابائی اقدم، فرزاد نصیر پوری</u>	بررسی عملکرد سلول‌های خورشیدی رنگدانه‌ای بر پایه فتو آند	P.36

	نانو لوله‌ای اکسید تیتانیم دوب شده با نانو ذرات اکسید روی نانوذرات اکسید روی سنتز شده با روش التراسونیک	
P.37	ساخت و ارزیابی سلول خورشیدی رنگدانه‌ای بر پایه کامپوزیت مهسا عباسی آزاد، سید احمد مظفری، مریم رنجبر	
P.38	بررسی اثرات گروه‌های جانبی متفاوت و گروه‌های اتصال شونده غیر کربوکسیلیک اسید بر روی عملکرد سلول‌های خورشیدی حساس شده توسط رنگدانه	
P.39	سلول‌های خورشیدی حساس شده توسط کمپلکس‌های جدید روتنیوم با لیگاند‌های پلی پیریدینی عامل دار شده	
P.40	مطالعه و ساخت سلول‌های خورشیدی نانوساختاری رنگدانه‌ای بر شیوا شوق، راحله محمدپور، اعظم ایرجی زاد و نیما تقیوی نیا	
P.41	مطالعه نانوساختارها اکسید فلزی رنگ حساس برای سلول‌های خورشیدی	
P.42	استفاده از روش دو مرحله‌ای چرخشی-افشانه‌ای برای لایه نشانی لایه پروسکایت در سلول‌های خورشیدی پروسکایتی	
P.43	بررسی اثر نانوذرات نقره بر عملکرد سلول‌های خورشیدی پروسکایتی	
P.44	بررسی اثر لایه‌های پکیده TiO_2 لایه‌نشانی شده با روش لیزر پالسی در عملکرد سلول‌های خورشیدی پروسکایت	
P.45	بررسی و بهینه سازی عملکرد لایه انتقال دهنده الکترون (TiO_2) در سلول‌های خورشیدی لایه نازک پروسکایت با استفاده از طیف سنجی امپدانس الکتروشیمیایی	
P.46	بررسی اثر زمان بر بهبود عملکرد مشخصه‌های فتوولتائیک سلول- های خورشیدی هیبریدی پروسکایتی در فرآیند لایه‌نشانی دو مرحله‌ای پروسکایت	
P.47	استفاده از روش تبخیر فیزیکی برای لایه نشانی لایه CuI به عنوان صبا غریب زاده، احمد مشاعری،	

<u>نسیم محمدیان، امیرحسین علیزاده، راحله محمدپور، داود فتحی</u>	ماده انتقال دهنده حفره غیر آلی در سلول‌های خورشیدی پروسکایتی	
<u>محبوبه شاهپری، عباس بهجت</u>	بررسی اثر ضخامت لایه کربنی در سلول‌های خورشیدی پروسکایت بر پایه کاتد کربنی و بدون ماده انتقال دهنده حفره	P.48
<u>فاطمه جعفری ندوشن، عباس بهجت، علیرضا رهنمایی نیک</u>	بررسی اثر تغییر غلظت محلول آلی $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ بر کارایی سلول پروسکایت ساخته شده با استفاده از لایه نشانی دومرحله‌ای	P.49
<u>سیدمحمدمهردی حسینی زارچ، عباس بهجت، بی‌بی فاطمه میرجلیلی، علیرضا رهنمایی، نعیمه ترابی و ناعمه آینه</u>	ساخت و مشخصه‌یابی سلول خورشیدی پروسکایتی با پیش‌ماده $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$	P.50
<u>سیدمحمدمهردی حسینی زارچ، عباس بهجت، بی‌بی فاطمه میرجلیلی، علیرضا رهنمایی و حسین شیخی شورکی</u>	بررسی پایداری سلول خورشیدی پروسکایتی بدون انتقال دهنده حفره، ساخته شده با روش‌های دومرحله‌ای تبخیری و غوطه‌وری	P.51
<u>مهسا حیدری، سمیه قلی پور و دکتر نیما تقی نیا</u>	ساخت و مشخصه‌یابی لایه عایق سیلیکا جهت استفاده در سلول خورشیدی با جاذب پروسکایت	P.52
<u>سعید شهبازی، فربیا تاج آبادی، شهرآرا افشار، آزاده تجردی، نیما تقی نیا</u>	معرفی یک معماری جدید در سلول‌های خورشیدی پروسکایتی بدون نیاز به حرارت دهی زیر لایه	P.53
<u>مهندی بازرگانی پور، مهشید گلستانه</u>	ستز و شناسایی نانومیله‌های جیوه سلنید از طریق روش هیدروترمال و بررسی رفتار سلول خورشیدی آنها	P.54
<u>مهندی بازرگانی پور، مهشید گلستانه</u>	روش مایکروویو برای ستز نانوساختارهای سرب سلنیم و مطالعه رفتار سلول خورشیدی	P.55
<u>محمدجواد فهیمی، داود فتحی</u>	بررسی اثر انرژی بازارایی سیستم با تغییر قطر نقطه کوانتموی در نرخ انتقال الکترون از نقطه کوانتموی به اکسیدفلزی در سلول خورشیدی حساس شده به نقاط کوانتموی	P.56
<u>ساناز ناظمی، مهدی پور فتح، ابراهیم اصل سلیمانی</u>	نقش پوسته اکسید در رفتار نوری نانو ذره سیلیکان در نانو ساختار پوسته/هسته Si/SiO_2	P.57
<u>برزو وفاپور، داود فتحی و مهدی</u>	ساخت و بررسی اثر لایه سد کننده Al_2O_3 در فوتواند سلول	P.58

اسکندری	خورشیدی حساس شده با نقاط کوانتمی CdS	
قاسم رضانژاد بردجی، علیرضا عدل، پگاه شفق	ساخت سلول خورشیدی مبتنی بر نقاط کوانتمی CdSe و CdS و افزایش بازدهی سلول با آلاییدن نقاط کوانتمی CdS توسط یون هولمیوم (Ho)	P.59
بهزاد رضایی، لیلا دباغی، محمود تکی	بررسی اثر افزایش نقاط کوانتمی کربنی به فتوآند تهیه شده با روش لایه‌نشانی الکتروفورتیک در افزایش بازده سلول خورشیدی - رنگدانه‌ای	P.60
فرخنده سادات میراحمدی بانی، مازیار مرندی	ساخت سلول‌های خورشیدی حساس شده با نقاط کوانتمی CdS/CdTe و بررسی تاثیر اندازه نانوکریستال‌های CdTe سنتز شده به روش رسوب‌دهی شیمیابی بر بازدهی	P.61
پریسا طالبی، مازیار مرندی	ساخت سلول‌های خورشیدی حساس شده با نقاط کوانتمی CdS آلاییده شده با Mn^{2+} و بهینه سازی درصد آلایش به منظور بهبود بازدهی	P.62
فرزانه آهنگرانی فراهانی، مازیار مرندی	ساخت سلول‌های خورشیدی حساس شده با نقاط کوانتمی PbS/CdS بر مبنای استفاده از نانوذرات TiO_2 تهیه شده به روش هایdroترمال و مقایسه عملکرد آن با سلول‌های مشابه ساخته شده با استفاده از نانوذرات TiO_2 -P25	P.63
سید سامان کنه پوشی، مهدی اسکندری، بهرام عبدالهی، علیرضا وحیدی قزوینی، ابراهیم پوربزرگ	اندرکنش پلاسمونی نقاط کوانتمی CdSe و نانوذرات نقره در سلول‌های خورشیدی: تاثیر فاصله و چینش ذرات	P.64
حمزه نورالهی، محمدآقا بلوری‌زاده، عباس بهجت	بهدام اندازی نور در سلول‌های خورشیدی با استفاده از آرایه نانوساختارهای پلاسمونی گل‌کلم مانند طلا و نقره	P.65
فاتمه غلامرضاي، راتيش وياراغوان، استfan مسکر	از اثرات فتوولئیک تک لایه خودآرای آلی به سمت سلول‌های خورشیدی	P.66
الهام کریمی، سید محمد باقر قرشی	تعیین پارامترهای مدار معادل سلول‌های خورشیدی آلی با استفاده از روش دو دیودی	P.67
فرشته سادات نکوئی، سید محمد باقر قرشی	اثر لایه میانگیر اکسید تنگستن بر سلول‌های خورشیدی پلیمری P3HT:PCBM	P.68

<u>رضا محمدی پاشاکی، فرهاد اکبری برومند</u>	ساخت سلول خورشیدی آلی با استفاده از پلیمرهای P3HT و MEH-PPV و نانوذرات اکسید روی پلیمری	P.69
<u>عارف علیزاده، دکتر شهراب احمدی</u>	مطالعه اثر پلاسمونهای سطحی جایگزینده در سلولهای خورشیدی پلیمری	P.70
<u>پریا نادری، فرهاد اکبری برومند، علیرضا صالحی</u>	سلول های خورشیدی هیبرید GaAs/Polymer	P.71
<u>محمدجواد صفی خانی، سید محمدباقر قرشی</u>	بهبود عملکرد و بازدهی لایه PEDOT:PSS در اثر اعمال میدان الکتریکی هنگام لایه نشانی	P.72
<u>منصوره مهجویان، نگین معنوی‌زاده، مریم مساح بیدگلی، فرهاد اکبری برومند و فرهاد حبیبی</u>	طراحی و شبیه‌سازی سلول‌های خورشیدی هیبریدی بر پایه ZnO و نانوذرات MEH-PPV	P.73
<u>مهند حیدری، نرگس عجم‌گرد، محمد صباحیان</u>	بررسی اثر نانوهرم‌های نقره بر خواص نوری و الکترونیکی سلول‌های فتوولتائیک ارگانیک	P.74
<u>امیربهادر زینلی، طلیعه سادات غیاثی، رسول اژیان، غلامحسین ریاضی</u>	لایه واسط متخالخل برای بهینه سازی سلول‌های خورشیدی حالت جامد پروتئینی	P.75
<u>امیربهادر زینلی، طلیعه سادات غیاثی، رسول اژیان، غلامحسین ریاضی</u>	ایجاد بستر آمینواسید سوزنی به منظور بهینه سازی سلول‌های خورشیدی حالت جامد پروتئینی	P.76
<u>عبدالنبی کوثریان، سید مهرداد کنکان</u>	شبیه‌سازی عددی و بهبود بازده سلول خورشیدی آلی-معدنی- a-Si:H/PCPDTBT:PC₇₀BM	P.77
<u>ستاره کاظم زاده، رسول اژیان و غلامحسین ریاضی</u>	سلول خورشیدی زیستی با لایه‌ی فعال مجموعه پروتئینی فتوسیستم	P.78
<u>عبدالنبی کوثریان، مریم شکیبا، جبار گنجی و علیرضا کرامت زاده</u>	تحلیل و شبیه‌سازی اثر پدیده‌های فیزیکی غالب در فرآیند رسوب فیلم نازک ITO بر مشخصه‌های سیستم کندوپاکش واکنشی مگترونی مستقیم	P.79
<u>امیرحسین چشم‌خاور، علیرضا محجوب و نیما تقی نیا</u>	ساخت سلول خورشیدی مس ایندیوم سولفید با استفاده از یک جوهر نانو ذره پایدار	P.80
<u>اسماء عرفانی فر، حیدر ایزدانشان</u>	تأثیر شرایط آماده سازی بر روی گاف مستقیم و غیر مستقیم فیلم	P.81

V.F. Gremenok	های نازک In_2S_3	
Shirin Mirmohammadi, Mohammad Jowad Asrafi, Bonyamin Yaramandi, Niema Nadri	بهینه سازی پروفایل نفوذ فسفر در سیلیکون نانومتخلخل به روش اسپری برای ساخت سلول‌های خورشیدی سیلیکونی	P.82
علی علیرمدانی، علی افضلی کوشای، محمود شاه‌آبادی و ابراهیم اصل سلیمانی	افزایش بازده سلول‌های خورشیدی با نانوشیارهای تناوبی به عنوان بازتاب‌کننده در پشت سلول	P.83
جعفر پورصفرا، سعید گل محمدی	طراحی سلول خورشیدی لایه نازک سیلیسیمی جدید با سطح شکل داده شده حاوی نانوساختارهای فلزی	P.84
الهام باغستانی، احسان محمدی و نگین معنوی زاده	نانوسيم‌های اکسیدروی به عنوان لایه ضد بازتاب در سلول‌های خورشیدی سیلیسیمی	P.85
مریم لشنسی، قهرمان سلوکی نژاد	بررسی شرایط بهینه افزایش بازده سلول خورشیدی بر پایه نانولایه‌های اکسید روی	P.86
روح الله خسروشاهی، نیما تقیوی نیا، سارا مشحون	ستز شیمیایی نانوذرات CZTS با هدف کاربرد در سلول‌های خورشیدی	P.87
سینا صفار، سعید گل محمدی هریس و غلامرضا کیانی	تحلیل و شبیه‌سازی سلول‌های خورشیدی سیلیکونی مبتنی بر نانو سیم‌ها	P.88
محمد مهدی دباغ، مریم حقیقی، مریم حیدری و سید محمد مهدوی	رشد لایه‌های نازک Cu_2ZnSnS_4 به روش لایه نشانی لیزر پالسی و بررسی اثر دمای لایه نشانی بر ساختار و گاف نواری آنها	P.89
پریسا کریمی مومنه، مهدیه اسماعیلی، سید محمد باقر فرشی، محسن بهپور	تهیه و شناسایی نانوساختارهای CdS در سلول‌های خورشیدی لایه نازک CIGS به روش الکتروشیمیایی	P.90
وحید سعادت طلب، سارا مشحون، علیرضا شاکری، نیما تقیوی نیا	ساخت سلول خورشیدی نانوساختار CZTS بر پایه ساختار رولایه در دمای پایین و با استفاده از روش محلولی	P.91
حجت امراللهی بیوکی، محمود برهانی زرندی، فاطمه بمانی، نوید دری دولت آبادی	اثر بازپخت لایه نازک سولفید کادمیوم بر کارایی سلول خورشیدی لایه نازک TiO_2/CdS	P.92
مهدیه اسماعیلی زارع، محسن بهپور، سید محمد باقر فرشی	تهیه و شناسایی نانوساختارهای جاذب نور CIGS به روش الکتروشیمیایی برای کاربرد در سلول‌های خورشیدی لایه نازک و بررسی اثر پارامترهای مختلف تهشیینی الکتروشیمیایی	P.93
راضیه تیموری، مصطفی زاهدی فر و	مدلسازی و بهینه‌سازی سهیم گالیم سلول خورشیدی لایه نازک	P.94

مهرداد مرادی	CIGS	
معراج رجائی، سید محمد باقر قرشی	بهینه سازی سلول‌های خورشیدی اتصال دوگانه InGaP/GaAs	P.95
فاطمه حسن‌زاده، نفیسه شریفی و مصطفی زاهدی‌فر	اثر روش‌های لایه‌نشانی چرخشی و غوطه‌وری بر چگالی نقص‌های حفره‌ای لایه سدی	P.96
محسن سعادت، مهرداد مرادی و مصطفی زاهدی‌فر	شبیه‌سازی لایه بافر Zn(O,S)/(Zn,Mg) در سلول‌های خورشیدی بر پایه CIGS	P.97
احسان رشیدی نژاد و حسین محمدی شجاع	حل تحلیلی میدان‌های الکترواستیک در سلول‌های خورشیدی متشكل از نانوساختارهای کوانتوسی	P.98
مریم امیر‌حسینی	ساخت سلول خورشیدی لایه نازک چندساختاری n-type InN/Psi/P-type Si(110)	P.99
امین وحدت اهر و محمد هاشم واجد سمیعی	افزایش جذب نور در سلول‌های خورشیدی با استفاده از متاسرفیس‌هایی با شیفت فاز تدریجی	P.100
الهام فراهانی، لیلا شوستری، اعظم ایرجی زاد، راحله محمدپور	ساخت لایه‌های نازک اکسید مس / اکسید روی / اکسید روی آلایده شده با آلمینیوم به منظور استفاده در سلول‌های خورشیدی تمام اکسیدی	P.101