

ردیف	عناوین پیشنهادی پایان نامه ها و رساله دانشجویان	توضیحات
۱	بررسی میزان استعداد تقبل مدیریت دانش در شرکت حمل و نقل و خدمات کشتیرانی	
۲	مسیریابی حمل و نقل کالا در زنجیره تأمین در شرایط عدم قطعیت با استفاده از الگوریتم ژنتیک	
۳	تأثیر مدیریت دانش بر کار آفرینی سازمانی در شرکتهای حمل و نقل	
۴	بررسی تأثیر سیستم برنامه ریزی منابع سازمانی بر عملکرد زنجیره تأمین شرکت های صنعتی	
۵	شناسایی و اولویت بندی شاخص های مؤثر بر توسعه حمل و نقل کالا	
۶	بررسی تأثیر ویژگی های صنعت و شرکت بر بقای شرکت های تازه وارد در صنایع معدنی	
۷	بررسی تأثیر ظرفیت داخلی لجستیک شرکت و برون سپاری لجستیک بر عملکرد شرکت در محیط تجاری الکترونیکی	
۸	ارائه مدل مکان یابی ایستگاه در سیستم حمل و نقل ریلی سریع	
۹	بررسی استفاده از روش های نوین هوادهی در پالپ، با هدف کاهش مصرف برق کمپرسورها	هدف از این کار بررسی میزان مصرف برق کمپرسور در روش های مختلف هوادهی و در نهایت انتخاب روش بهینه است.
۱۰	بهینه سازی سیستم همزنی مخازن بیولیچینگ	مطالعات، شبیه سازی و امکان سنجی به کارگیری انواع سیستم های همزنی به منظور بهبود سینتینگ انحلال و جلوگیری از ته نشین شدن مواد جامد.
۱۱	ارتقاء کیفیت تجهیزات به کار رفته در فرایند بیولیچینگ شرکت بابک مس ایرانیان (Material Upgrade)	مطالعات، شبیه سازی و بررسی اقتصادی تغییر جنس و یا پوشش دهی تجهیزاتی که در تماس با محلول بیولیچینگ هستند، به منظور افزایش مقاومت به خوردگی و کاهش توقفات تولید.
۱۲	حذف و یا کنترل غلظت آهن در محلول بیولیچینگ	بررسی و امکان سنجی روش های مختلف حذف آهن از محلول بیولیچینگ بدون تاثیر منفی بر غلظت مس. این کار تحقیقاتی در فاز مطالعات و آزمایشگاهی مورد نیاز است.
۱۳	بررسی فعالیت میکروارگانیسم های فعال در فرایند بیولیچینگ با روش مولکولی	با توجه به ارتباط راندمان تولید با فعالیت میکروارگانیسم های فعال در فرایند بیولیچینگ بررسی این مهم نیازمند مطالعه و تحقیقات آزمایشگاهی می باشد.
۱۴	بررسی روش های کاهش تبخیر نفت در ناحیه استخراج حلالی	این کار تحقیقاتی در دو فاز مطالعاتی و آزمایشگاهی مورد نیاز است و هدف آن کاهش هزینه تمام شده محصول کاند است.
۱۵	شناسایی استخراج کننده ها، جاذب ها یا رزین های مستعد با منظور بازیابی عناصر از محلول بیولیچینگ	این کار در هر دو فاز مطالعاتی و آزمایشگاهی مورد نیاز است و هدف آن بازیابی عناصر سنگین، عناصر نادر و عناصر مزاحم از محلول بیولیچینگ در PH های ۱ و کمتر از ۱ است (با اولویت آهن، آلومینیوم، کلر، کبالت، اسکاندیوم، لیتیوم، منگنز، منیزیم و کادمیوم)
۱۶	مطالعه نقش و مکانیزم اثر کبالت در فرایند الکترووینینگ به منظور کاهش مصرف کبالت و شناسایی مواد مستعد جایگزین آن	در این کار مطالعاتی، لازم است مواد مستعد جایگزین کبالت شناسایی شوند. پارامترهای لازم برای جایگزینی، دسترس پذیری و قیمت مناسب آن است.

۱۷	بررسی راه های کاهش مصرف برق در فرایند تولید مجتمع بایک مس ایران	این کار در فاز مطالعاتی مورد نیاز است.
۱۸	بهینه سازی کنسرسیوم میکروبی جهت انحلال عناصر با روش بیولیچینگ	این کار نیازمند نمونه برداری، آنالیز و مطالعات آزمایشگاهی می باشد.
۱۹	تولید اسید از کیک بیولیچینگ به روش های باکتریایی	بررسی راه های مختلف باکتریایی برای تولید اسید از کیک بیولیچینگ که حاوی حدود ۲۰٪ گوگرد عنصری است، همچنین امکان سنجی و تعیین تجهیزات مورد نیاز به تفکیک هر روش.
۲۰	مکانیزه کردن سیستم نمونه برداری از مخازن بیولیچینگ و اندازه گیری پارامترهای آن به صورت آنلاین	این کار تحقیقاتی در دو فاز مطالعاتی و آزمایشگاهی مورد نیاز است. طراحی و تولید بازوهای رباتیک به منظور اندازه گیری پارامترهای مخازن، نمونه برداری از دوغاب و اتومات کردن هر تجهیز دیگری که در فرایند نقش دارد.
۲۱	مطالعات و بررسی راه های در دسترس به منظور افزایش راندمان انحلال بیولوژیکی کنسانتره مس	این کار در فاز مطالعاتی و آزمایشگاهی مورد نیاز است.
۲۲	امکان سنجی تولید محصولات مسی با ارزش افزوده بالا در مجتمع بایک مس ایرانیان	این کار تحقیقاتی در فاز مطالعاتی مورد نیاز است و هدف آن ایجاد ارزش افزوده بیشتر از طریق تبدیل کاند به محصولات هایتک یا فرآورده های جنبی مس از قبیل نانوپودر مس، آلیاژهای پیشرفته مس و ... است.
۲۳	بررسی انحلال طلا و نقره در طی فرایند انحلال باکتریایی کنسانتره سولفیدی مس	این کار تحقیقاتی در دو فاز مطالعاتی و آزمایشگاهی مورد نیاز است و هدف آن انحلال فلزات با ارزش طلا و نقره در محلول بیولیچینگ است به طوری که افزودنی ها یا اکسنده های طلا و نقره آسیبی به تجهیزات وارد نکنند.
۲۴	شناسایی و آنالیز مقدار جاروسیت در کیک بیولیچینگ به روش انحلال انتخابی	بررسی روش های در دسترس و غیر دستگاهی برای تشخیص مقدار جاروسیت در کیک بیولیچینگ. این نیاز شامل دو فاز مطالعاتی و آزمایشگاهی است.
۲۵	تهیه الگوی مناسب اقتصادی و بازرگانی برای خرید و فروش مواد اولیه و محصول کاند با استفاده از هوش مصنوعی	این الگو که نتیجه بررسی های اقتصادی بازار است، بایستی بتواند با دقت خوبی مشخص کند که زمان خرید مواد اولیه و یا فروش محصول کاند چه زمانی است.
۲۶	تحلیل هزینه - فایده استقرار BIM در پروژه های بزرگ	
۲۷	توسعه مدل یکپارچه BIM (ابعاد D4 و D5) برای مدیریت همزمان زمان و هزینه در پروژه ها با توجه به شرایط تورمی	
۲۸	بررسی چالش ها و ارائه راهکار برای یکپارچه سازی BIM با سیستم های موجود در شرکت ها	
۲۹	نقش BIM در کاهش دوباره کاری ها و اختلاف بین کارفرما، مشاور و پیمانکار در قراردادها	
۳۰	طراحی یک سیستم هوشمند پیش بینی ریسک با استفاده از داده های پروژه های پیشین شرکت ها (ریسک های مالی، زمانی، ایمنی)	
۳۱	بهینه سازی تخصیص منابع (نیروی انسانی، ماشین آلات) در پروژه ها با استفاده از الگوریتم هوش مصنوعی	
۳۲	توسعه یک مدل پیش بینی کننده قیمت مصالح ساختمانی با توجه به نوسانات ارز و شرایط اقتصادی	
۳۳	شناسایی و رتبه بندی ریسک های کلیدی در پروژه های EPC (با تمرکز برریسک های قراردادی، مالی ناشی از تورم و تحریم)	

۳۴	ارائه یک چارچوب مدیریت ریسک یکپارچه برای پوشش همزمان ریسک های مالی، زمانی، کیفی و ایمنی
۳۵	طراحی مدل بهینه سازی زنجیره تامین مصالح ساختمانی با در نظر گرفتن عدم قطعیت در تامین و قیمت
۳۶	ارزیابی و انتخاب تامین کنندگان و پیمانکاران جزء با استفاده از مدل های تصمیم گیری چند معیاره (MCDM)
۳۷	کاربرد مهندسی ارزش در زنجیره تامین برای کاهش هزینه های پروژه ها بدون افت کیفیت
۳۸	بررسی فنی و اقتصادی استفاده از انرژی های تجدید پذیر در تامین انرژی کارگاه و مجتمع های در حال احداث
۳۹	بررسی تطبیقی قراردادهای فیدبک (FIDIC) با شرایط عمومی پیمان و ارائه پیشنهاداتی برای بهبود قراردادها
۴۰	توسعه یک مدل برای تعدیل قیمت قراردادها در شرایط تورم شدید، فراتر از شاخص های تعدیل رسمی
۴۱	بررسی روش های نوین تامین مالی پروژه ها در ایران (مانند اوراق بهادار پروژه، صندوق های سرمایه گذاری املاک و مستغلات) با توجه به محدودیت های بانکی
۴۲	تحلیل موانع و ارائه راهکارها برای جذب سرمایه گذاری بخش خصوصی در پروژه های زیرساختی از طریق مدل ها مشارکت عمومی - خصوصی (PPP)
۴۳	بهینه سازی فرایند استخراج معادن سنگ آهن با استفاده از داده کاوی و هوش مصنوعی به منظور کاهش هزینه ها و افزایش راندمان
۴۴	طراحی سیستم های هوشمند پیش بینی عیار سنگ آهن با استفاده از یادگیری ماشین
۴۵	کاهش مصرف آب و انرژی در فراوری سنگ آهن (کنسانتره و گندله سازی)
۴۶	مدلسازی ریاضی برای بهینه سازی حمل و نقل مواد معدنی از معدن به کارخانه های فراوری
۴۷	بهینه سازی مصرف انرژی در کوره های قوس الکتریکی (EAF) و القایی (IF)
۴۸	کاهش ناخالصی ها در فولاد مذاب با استفاده از روش های نوین تصفیه ثانویه
۴۹	پیش بینی عیوب ورق های فولادی در خطوط نورد گرم با استفاده از بینایی ماشین
۵۰	مدیریت پسماندهای صنعت فولاد (سرباره، گرد و غبار، پساب) و بازیافت مواد ارزشمند
۵۱	کاهش ردپای کربن در تولید فولاد با استفاده از فناوری CCUS (جذب و ذخیره کربن)
۵۲	بهینه سازی شبکه توزیع فولاد از کارخانه تا مشتری نهایی با استفاده از الگوریتم هوشمند
۵۳	پیش بینی تقاضای بازار فولاد ایران با مدل های اقتصادسنجی و یادگیری ماشین