

## رابطه حقوق مالکیت بر مخاطرات اخلاقی

سعید کیان پور<sup>1\*</sup>، سپیده عظیمی<sup>2</sup>، رویا تولایی<sup>3</sup>

1. گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور استان همدان

2. گروه آمار، دانشکده علوم پایه، دانشگاه پیام نور استان همدان

3. گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز

(تاریخ دریافت: 96/4/3، تاریخ پذیرش: 96/6/4)

### چکیده

زمینه: تضمین حقوق مالکیت، آزادی جریان‌های اقتصادی و اخلاق مداری را افزایش می‌دهد و مانع بروز مخاطرات اخلاقی در جامعه می‌شود. به منظور رسیدن به توسعه، لزوم توجه به احیا و آماده سازی بسترهای لازم اعم از نظام قضایی و اقتصادی برای احقاق حق که از نبود اخلاق اقتصادی سرچشمه می‌گیرد احساس می‌شود. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین مخاطرات اخلاقی و حقوق مالکیت است. روش: روش پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری مورد بررسی شامل تمام کشورهای دارای رتبه‌بندی حقوق مالکیت است که به‌عنوان نمونه کشور ایران طی دوره 1387-1395 از طریق نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفدار انتخاب شده است. ابزار اندازه‌گیری، چک لیست‌های پر شده به‌وسیله داده‌های سازمان حقوق مالکیت بین‌المللی و مؤسسه بین‌المللی شفافیت هستند. جهت آزمون از سه روش لونبرگ-مارکاردت، شبکه‌های بی‌زی و گرادیان مزدوج و تحلیل شبکه عصبی پرسپترون و هوش مصنوعی استفاده شده است. یافته‌ها: برازش مدل تحقیق که نشان دهنده رابطه بین مخاطرات اخلاقی و حقوق مالکیت است مورد تأیید قرار گرفت. همچنین با استفاده از آنالیز حساسیت مشخص شد حقوق مالکیت فکری، محیط حقوقی و سیاسی و حقوق مالکیت فیزیکی به‌ترتیب بیشترین تأثیر را بر مخاطرات اخلاقی دارند.

نتیجه‌گیری: زمانی حقوق مالکیت تضمین می‌شود که چارچوبی در جامعه ایجاد گردد که مالکیت افراد را تضمین کند. در این شرایط هر عاملی که از لحاظ نظری باعث شود تا حق مالکیت افراد نقض شود، می‌تواند ناقص حقوق مالکیت قلمداد شود و باعث بروز مخاطرات اخلاقی گردد و ریسک‌پذیری را در جامعه افزایش دهد.

کلیدواژه‌گان: شبکه عصبی، حقوق مالکیت، مخاطرات اخلاقی

### سرآغاز

در مکاتب اقتصادی، حقوق مالکیت با نگرش نهادگرایان<sup>1</sup> در اقتصاد گره خورده است (1). تا جایی که این موضوع یکی از اساسی‌ترین مباحث مطرح شده در اقتصاد نهادگرا شمرده می‌شود که ارتباط نزدیکی میان علم اقتصاد و حقوق برقرار می‌کند (2). بسیاری از تحقیقات تجربی نشانگر این واقعیت هستند که تضمین حقوق مالکیت<sup>2</sup> در جامعه می‌تواند زیربنای توسعه<sup>3</sup>، اخلاق مداری<sup>4</sup> و آزادی جریان‌های اقتصادی را محقق سازد (3). منظور اقتصاددانان از حقوق مالکیت، حقوق مالکیت خصوصی<sup>5</sup> است که یکی از ویژگی‌های بارز آن داشتن توانایی قانونی به منظور بازداشتن دیگران در استفاده از یک کالا یا دارایی می‌باشد (4). از نگاه محققان و صاحب‌نظران، حقوق مالکیت، حقوق مربوط به کمیابی<sup>6</sup> بوده و شامل تمام فعالیت‌هایی می‌شود که افراد یا جامعه در انجام یا عدم انجام آن و یا در تملک یک دارایی آزاد می‌باشند (5). محققان، حقوق مالکیت را ابزاری در اختیار جامعه می‌دانند که به افراد

در شکل‌دهی انتظارات متقابل، کمک می‌کند. این انتظارات در قالب قوانین یک جامعه بیان می‌شوند (6). به تعبیر محققان حقوق مالکیت ابزاری است که به فرد کمک می‌کند تا به انتظاراتش<sup>7</sup> در کنش با دیگران، شکلی منطقی دهد. حقوق مالکیت بیان‌کننده حق نفع یا ضرر زدن به خود یا دیگران است و دارنده آن این موقعیت را در جامعه دارد که نسبت به دیگران به شیوه خاصی رفتار کند (7). از دید دیگر صاحب‌نظران، حقوق مالکیت، حقوق افراد در استفاده از منابع است؛ از نگاه آن‌ها دو مفهوم متمایز از حقوق مالکیت وجود دارد: اول حقوق مالکیت اقتصادی<sup>8</sup> که در آن فرد روی یک کالا یا دارایی، توانایی افراد در مصرف کالا یا خدمات دارایی و به طور غیر مستقیم از طریق مبادله تعریف می‌شود. این توانایی شامل حق استفاده از یک دارایی، حق کسب درآمد از یک دارایی<sup>9</sup> و قرارداد با سایر افراد و حق انتقال مالکیت<sup>10</sup> دائم به گروه دیگر است. دوم حقوق مالکیت قانونی<sup>11</sup> این دسته حقوق مالکیتی است که توسط دولت به رسمیت شناخته شده و اعمال می‌شود. در واقع حقوق مالکیت قانونی، حقوقی است که از طریق دولت اعطا

\* نویسنده مسؤل؛ نشانی الکترونیکی: S\_kianpoor@pnu.ac.ir



اکنون می‌توان مقدار خطا را برای هر سلول عصبی به صورت اختلاف خروجی عملی و خروجی هدف محاسبه کرد.

$$error_i = t_i - a_i$$

با داشتن مقدار خطا وزن‌ها اصلاح می‌گردند و این عمل اصلاح وزن‌ها آنقدر تکرار می‌شود تا مقدار خطای شبکه به حد قابل قبول برسد. الگوریتم ارائه شده برای شبکه‌های پرسپترون تک لایه ارائه شده است. شبکه‌های تک لایه از این مشکل اساسی برخوردارند که تنها توانایی حل آن دسته از مسائل طبقه بندی را دارند که به‌طور خطی از هم مستقل اند و از حل بسیاری از مسائل و طبقه بندی الگوهایی که در فضای ورودی به‌طور خطی از هم جداناپذیرند ناتوان می‌باشد. این ناتوانی‌ها توسط الگوریتم یادگیری پس از انتشار خطا برای شبکه‌های عصبی پرسپترون چند لایه مرتفع می‌شود (12). در شبکه‌های چند لایه، لایه‌ها به ترتیب به هم متصل می‌شوند به گونه‌ای که خروجی‌های لایه اول، ورودی‌های لایه دوم و به همین ترتیب تا آخر که خروجی‌های لایه آخر خروجی‌های اصلی و پاسخ واقعی شبکه را تشکیل می‌دهند. به عبارتی دیگر جریان سیگنال شبکه در یک مسیر پیش خور صورت می‌گیرد که از لایه ورودی شروع شده و به لایه خروجی ختم می‌گردد. عموماً در شبکه‌های چند لایه پرسپترون دو نوع سیگنال استفاده می‌شود که با هم متفاوت‌اند. دسته اول سیگنال‌های تابعی که براساس ورودی‌های هر نرون و پارامترهای وزن و تابع محرک نظیرش محاسبه می‌شوند و دسته دوم سیگنال‌های خطا که با برگشت از لایه خروجی و منشعب شدن به لایه‌های پنهان دیگر محاسبه می‌شوند. تعداد نرون‌های لایه پنهان بستگی به نظر طراح شبکه دارد و با سعی و خطا به دست می‌آید. در صورت کافی نبودن تعداد نرون‌ها، شبکه قادر نخواهد بود نگاهت دقیقی بین بردارهای ورودی و خروجی ایجاد کند. در خروجی هر نرون از شبکه پرسپترون یک تابع خطی قرار دارد و فرایند یادگیری در تمام نرون‌ها و لایه‌ها صورت می‌گیرد. همه وزن‌ها و بایاس‌هایی که در شبکه قرار دارند در طول فرایند یادگیری قابل تغییر هستند (13).

روش لونیبرگ - مارکاردت: لونیبرگ - مارکاردت روشی است برای یافتن کمینه یک تابع غیرخطی چند متغیره که به عنوان یک روش استاندارد برای حل مسئله کمینه مربعات برای توابع غیرخطی درآمده است و جهت بررسی قدرت پیش‌بینی مدل از معیار میانگین مربع خطا استفاده می‌کند. روش لونیبرگ - مارکاردت بین روش گاوس - نیوتون و روش نزول گرادیانی درونیابی می‌کند و از روش گاوس - نیوتون مقاوم‌تر است، که یعنی در بسیاری مواقع، حتی اگر بسیار دورتر از کمینه نهایی شروع کرده باشد، جوابی را پیدا می‌کند. بنابراین، دسته‌های آموزشی آن شامل مجموعه‌ای از بردارهای ورودی همراه با بردارهای هدف دلخواهشان است.

روش شبکه‌های بیزی: تئوری تخمین مربوط است به تعیین بهترین تخمین از پارامترهای نامشخص با مشاهده سیگنال‌های مربوطه و یا

شده و پشتیبانی برای بهره مندی از حقوق مالکیت اقتصادی است (8). بنابراین مفهوم حقوق مالکیت را میتوان توانایی افراد در بهره مندی از منافع کالاها، خدمات<sup>12</sup> و دارایی‌های تحت تملک<sup>13</sup> خود در حال حاضر و همچنین انتظارشان در مورد توانایی بهره مندی از دارایی‌های خود در آینده دانست (9). بنابراین در این پژوهش هدف، یافتن رابطه و بررسی تأثیر حقوق مالکیت بر مخاطرات اخلاقی است. چرا که شاخص‌ها نشان می‌دهند که ایران جایگاه مناسبی از لحاظ تأمین حقوق مالکیت ندارد. از این رو در این مقاله رابطه حقوق مالکیت به صورت الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر با مخاطرات اخلاقی بررسی شده است.

## روش

روش تحقیق حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری مورد بررسی شامل تمام کشورهای دارای رتبه‌بندی حقوق مالکیت است که به عنوان نمونه کشور ایران طی دوره 1387-1395 از طریق نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفدار انتخاب شده است. در این تحقیق به منظور جمع آوری داده‌های مورد نیاز از داده‌های سازمان حقوق مالکیت بین‌المللی و مؤسسه بین‌المللی شفافیت استفاده شده است (10 و 11). برای برآورد مدل از نظر اجرا و آماری از شبکه عصبی<sup>14</sup> با استفاده از نرم‌افزار متلب و هوش مصنوعی با استفاده از نرم‌افزار NeuroSolution به تخمین مدل پرداخته شده است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شبکه عصبی پرسپترون و با استفاده از سه روش لونیبرگ - مارکاردت، شبکه‌های بیزی و گرادیان مزدوج است. شبکه عصبی پرسپترون: در این شبکه بردارهای ورودی شامل حدود پیوسته‌ای از مقادیر است اما بردارهای هدف شامل اعداد باینری<sup>15</sup> یعنی صفر و یک هستند که بعد از آموزش تولید می‌شوند.

$$a_{out} = f(w \times p + b)$$

$$f\left(\begin{bmatrix} w_{11} & w_{12} & \dots & w_{1R} \\ w_{21} & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ w_{1R} & \dots & \dots & w_{SR} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_1 \\ b_2 \\ \dots \\ b_r \end{bmatrix}\right) = \begin{bmatrix} a_1 \\ a_2 \\ \dots \\ a_s \end{bmatrix}$$

برای آموزش شبکه پرسپترون تک لایه زوج بردارهای آموزشی شامل بردارهای ورودی و بردارهای هدف به شبکه داده می‌شود. سپس ماتریس وزن با درایه‌های کوچکی برای همه وزنهای شبکه به صورت تصادفی فرض می‌شود. بردار ورودی در ماتریس وزن ضرب شده و تابع تحریک حدی باینری به این بردارهای وزن دار اعمال می‌شود.

$$a_j = \begin{cases} 1 \rightarrow \sum (WP + b) > q_j \\ 0 \rightarrow \sum (WP + b) \leq q_j \end{cases}$$

اخلاقی	مالکیت فکری	مالکیت فیزیکی	حقوقی و سیاسی
رشوه خواری	حمایت از	حمایت از	استقلال
ادارات دولتی	حقوق مالکیت فکری	حقوق مالکیت فیزیکی	قوه قضائیه
بازپرداخت‌های خریدهای عمومی	حمایت از حق اختراع	ثبت اموال	حاکمیت قانون
اختلاس در بودجه عمومی	بهره‌برداری غیرمجاز از آثار دیگران	دسترسی به وام	ثبات سیاسی
احتمال تغییر در حکومت تلاش‌های مبارزه با فساد			کنترل فساد

بهبودی از یک سیگنال، هنگامی که با نویز ترکیب شده‌است. تخمین زن به عنوان ورودی مجموعه‌ای، مشاهدات نویزی خود را در دسترس دارد و با استفاده از مدل‌های پویا و یا مدل‌های آماری، تخمینی از پارامترهای نامشخص بدست می‌آورد. مدل بی‌زی، داده‌های سیگنال مشاهده شده و تجمعی از احتمالات قبلی از فرایند را به کار می‌گیرد.

روش گرادیان مزدوج: یک روش معمول برای پیدا کردن مینیمم تابع است که با شروع از نقطه ی خاصی، در جهت‌های انتخاب شده‌ای حرکت می‌کند و در هر مرحله، به مقدار کمینه تابع روی آن راستا می‌رسد. در این روش جهت‌هایی انتخاب می‌شود که در آن مانده‌ها متعامد باشند. هر تابع هموار در نزدیکی نقاط مینیمم موضعی، شبیه یک تابع درجه دوم با ماتریس هشین مثبت معین رفتار می‌کند (13).

در این پژوهش الگو شامل متغیرهای زیر است:

جزئیات مربوط به هر یک از متغیرها به شرح زیر است:  
**شاخص حقوق مالکیت بین المللی:** عبارت است از سه دسته اجزای اساسی شامل محیط حقوقی و سیاسی، حقوق مالکیت فکری و حقوق مالکیت فیزیکی که به صورت خلاصه عبارت است از:

**جدول 1: ساختار تشکیل دهنده شاخص بین المللی حقوق**

**مالکیت (14)**

شاخص‌ها	محیط	حقوق	حقوق	مخاطرات
---------	------	------	------	---------

**جدول 2: شاخص حقوق مالکیت بین المللی ایران (10)**

تعداد کشور	رتبه منطقه ای	تعداد کشور	رتبه جهانی	امتیاز
18	14	128	101	4/2
18	16	128	102	3/6
18	17	128	95	5/1
18	13	128	102	4

$$\left( \frac{X_{max} - X_i}{X_{max} - X_{min}} \right) * 10$$

که در این معادله  $X_i$  نشانگر ارزش فردی هر کشور بوده و  $X_{max}$  و  $X_{min}$  نیز به ترتیب نشانگر بیشترین و کمترین مقدار از متغیر در نمونه مورد نظر است.

**شاخص مخاطرات اخلاقی**<sup>16</sup>: تقریبی از هزینه مبادلات ناشی از مخاطرات اخلاقی و ریسک سیاسی است. این شاخص هر دو امور اجرایی و سیاسی در امر مخاطرات را در بر دارد و بین 1 (بیشترین فساد) تا 10 (کمترین فساد) رتبه بندی شده است (15).

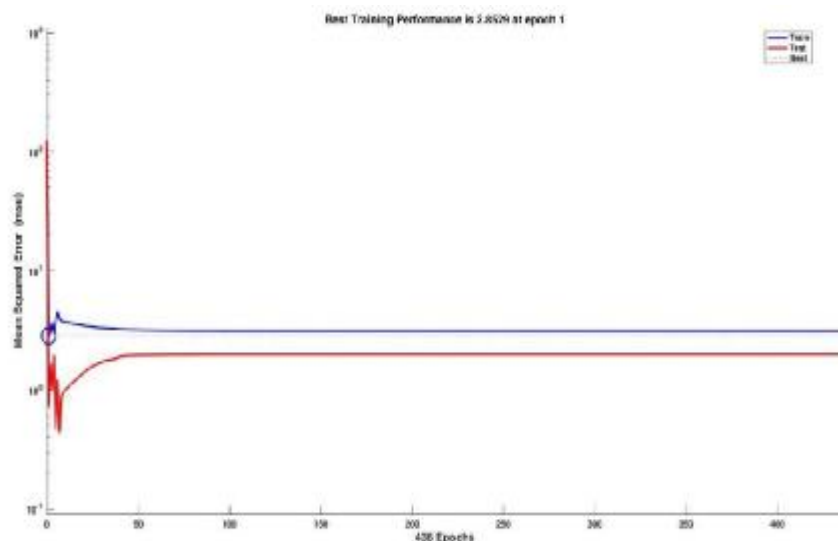
برای رتبه‌بندی کلی شاخص حقوق مالکیت، نمره ای از 0 تا 10 به هر کشور داده می‌شود. به‌گونه‌ای که نمره 10 نشان دهنده بیشترین حمایت از حقوق مالکیت و صفر نشان دهنده کمترین حمایت از حقوق مالکیت می‌باشد. برای هر کدام از شاخص‌ها (محیط حقوقی و سیاسی، حقوق مالکیت فیزیکی و حقوق مالکیت فکری) نیز همین روند انجام می‌شود. به گونه ای که هر کدام از سه دسته متغیرهای متشکل آنها به‌صورت میانگین محاسبه شده و نمره نهایی برای هر شاخص را نمایش می‌دهد. برای نرمال‌سازی متغیرها بین نمره‌های صفر تا ده از فرمول زیر استفاده می‌شود:



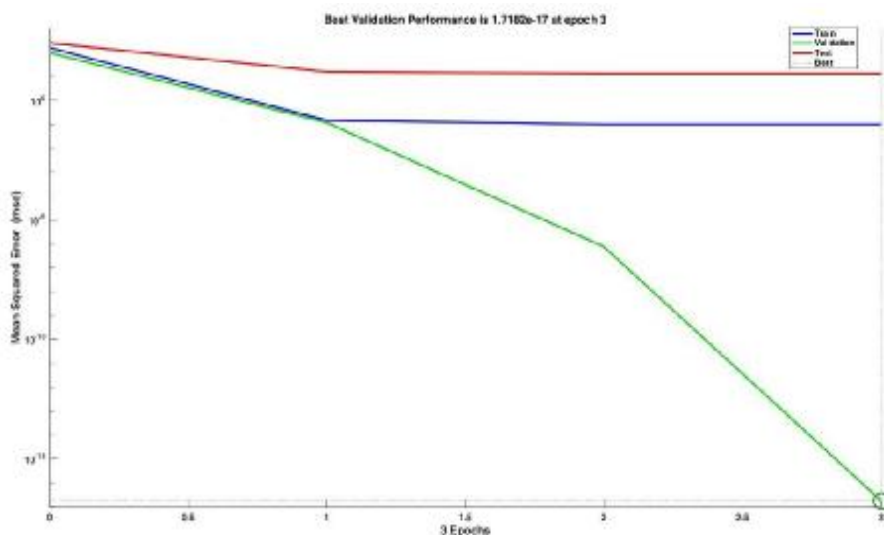
### یافته‌ها

0/35869 لذا برای ادامه کار چون لونیبرگ - مارکاردت دارای حداقل میانگین مربعات خطا است از این شیوه استفاده می‌شود. همچنین مرحله اعتبارسنجی لونیبرگ - مارکاردت نشان می‌دهد با توجه به افزایش تکرار، خطای مرحله اعتبارسنجی در حال کاهش است و خطای مرحله آزمون از آنجا به بعد روند ثابتی را طی می‌کند که نشان می‌دهد الگو رو به بهبود است.

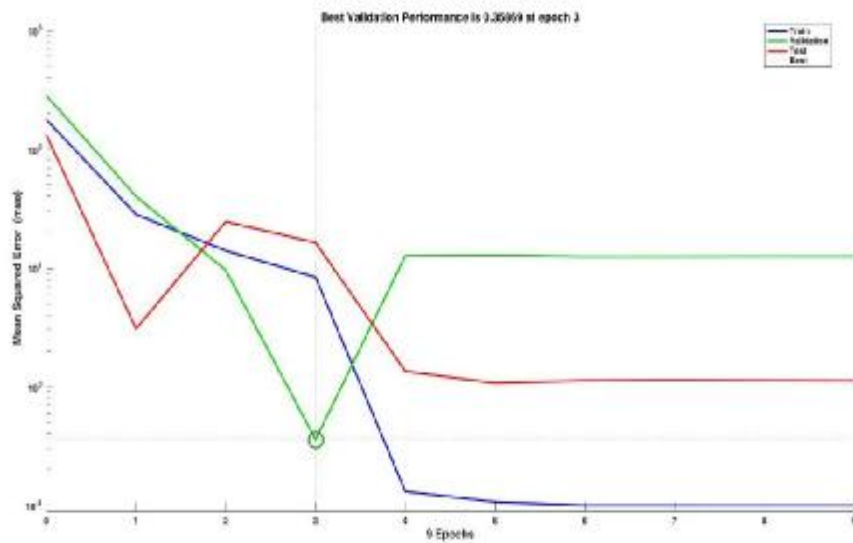
ابتدا با توجه به سه روش لونیبرگ - مارکاردت، شبکه‌های بی‌زی و گرادیان مزدوج بهترین مدل بر حسب بهترین عملکرد اعتبارسنجی با حداقل میانگین مربعات خطا انتخاب می‌شود. با توجه به شبیه‌سازی‌های انجام شده که در نمودارهای زیر مشخص است مقدار عددی اعتبارسنجی برای سه روش لونیبرگ - مارکاردت، شبکه‌های بی‌زی و گرادیان مزدوج به ترتیب برابر است با  $1.71182 \times 10^{-17}$ ، 2/8529 و



نمودار 1: کارایی روش شبکه‌های بی‌زی (میانگین مربعات خطا در برابر تکرارها)



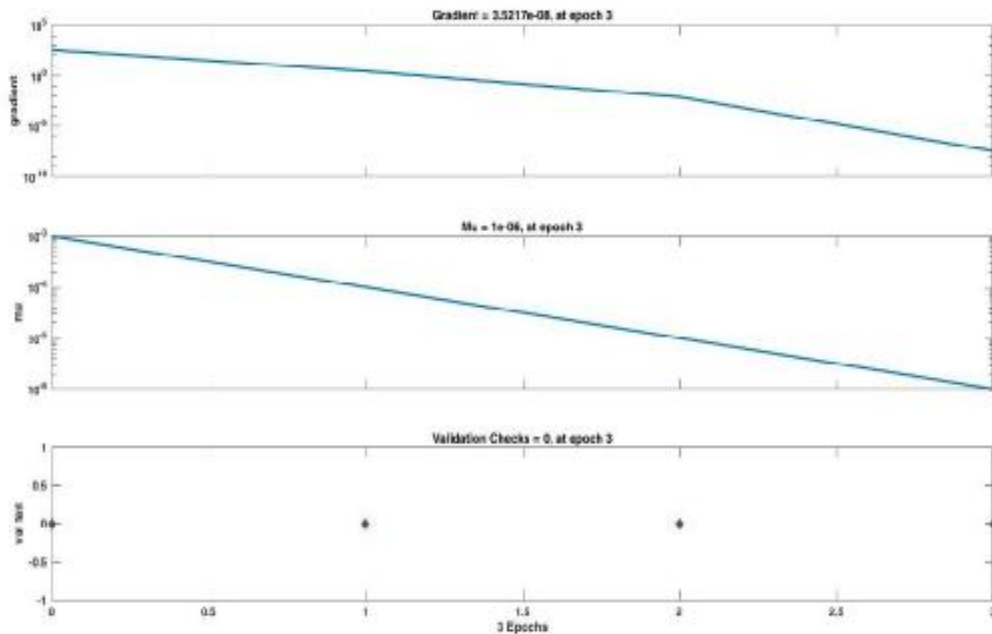
نمودار 2: کارایی روش لونیبرگ - مارکاردت (میانگین مربعات خطا در برابر تکرارها)



نمودار 3: کارایی روش گرادیان مزدوج (میانگین مربعات خطا در برابر تکرارها)

خطایی به صورت سریالی به صورت 3 بار رخ نداده است که نشان دهنده استحکام مدل است.

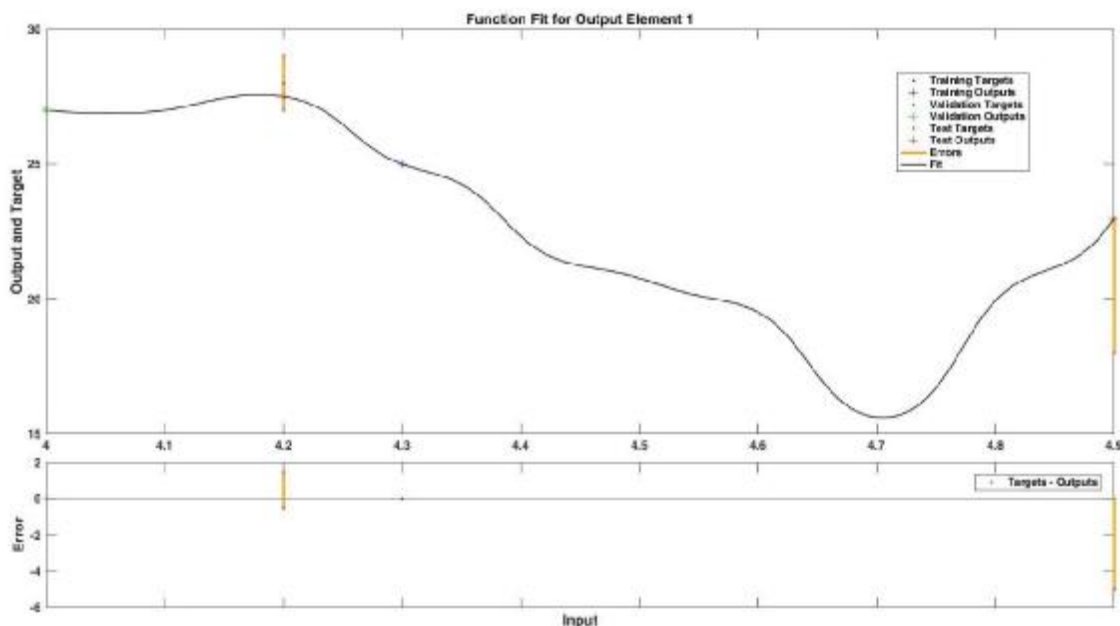
با استنباط به نمودار 4 متوجه خواهیم شد گرادیان در حال کاهش است و با توجه به اینکه تعداد دفعات اعتبارسنجی روی 3 تنظیم شده است هیچ



نمودار 4: شبیه سازی مرحله آموزش

عصبی و واقعی بیشتر مواقع به خوبی برازش شده اند و این دو بر هم منطبق هستند که دال بر کیفیت خوب شبکه عصبی است.

نمودار 5 نشان دهنده خروجی شبکه عصبی و واقعی است. با توجه به آن متوجه می شویم اکثراً خطا در صفر قرار دارد و خروجی شبکه



نمودار 5: نمودار تابع برازش خروجی شبکه عصبی و واقعی

مرحله	آموزش	اعتبار سنجی	آزمون	شاخص کلی
ضریب همبستگی	0/98425	1	1	0/89117

با توجه به جدول 3 متوجه خواهیم شد مدل خوبی برازش شده است چرا که اکثراً مقدار برازش شده با مقدار هدف برابر است. همچنین ضریب همبستگی بالای مدل نشان دهنده ارتباط 89 درصدی متغیر خروجی و متغیر هدف می‌باشد.

در جدول 4 مقادیر واقعی، پیش‌بینی شده و خطای پیش‌بینی دوره مورد بررسی نشان داده شده است.

جدول 3: برآورد ضریب همبستگی مراحل متفاوت

جدول 4: مقادیر واقعی، پیش‌بینی شده و خطای پیش‌بینی

سال	مقدار واقعی	مقدار پیش‌بینی	خطای پیش‌بینی
1387	23	22/99999999	09 e -5/81
1388	18	22/99999999	4/999999994-
1389	23	22/99999999	09e-5/81
1390	27	27/5	-0/5
1391	28	27/5	0/5
1392	25	25	10e-1/42-
1393	27	27	10e-7/77
1394	27	27	10e-7/77
1395	29	27/5	1/5

جدول 5: رتبه اثرگذاری با توجه به جدول آنالیز حساسیت

متغیر	شاخص	رتبه اثر گذاری	مقدار عددی
محیط حقوقی و سیاسی	LP	2	2/0726
حقوق مالکیت فیزیکی	PPR	3	1/1287
حقوق مالکیت فکری	IPR	1	7/7358

همچنین با برنامه نویسی انجام شده آنالیز حساسیت متغیرهای مدل به‌دست آمد که در جدول 5 نشان داده شده است.

## بحث

یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بین سه روش آماری لونبرگ - مارکاردت، شبکه‌های بی‌زی و گرادیان مزدوج، روش آماری لونبرگ - مارکاردت با توجه حداقل بودن میانگین مربعات خطا و اعتبارسنجی بهتر، دارای کارایی بیشتری برای تخمین مدل است از این رو این روش برای تخمین انتخاب می‌شود.

با توجه به اینکه تعداد دفعات اعتبارسنجی 3 انتخاب شد و در هر بار پیاپی با توقف خطا روبرو است، این بهبود مدل را نشان می‌دهد و نشان دهنده استحکام مدل است که خروجی شبکه عصبی و خروجی واقعی متغیرها در مدل، دلیلی بر کیفیت خوب شبکه عصبی است. در خصوص ضریب همبستگی مرحله آموزش می‌توان گفت با توجه به مقدار 0/98 نشان از برازش خوب آموزش مدل دارد و همچنین ضریب همبستگی مرحله اعتبارسنجی و آزمون که با توجه به اینکه مقدار یک حاصل شده، نشان می‌دهد 100 درصد برازش متغیر هدف و خروجی بدون هیچ‌گونه خطایی تخمین خورده است که یک شاخص کلی با ضریب همبستگی 0/89 ایجاد شده است و میزان همبستگی خطی بین متغیرهای هدف و مقدار واقعی از سنجش خوبی برخوردار است و ضریب همبستگی از شدت رابطه بالایی برخوردار است و این نشان دهنده این است که حقوق مالکیت بر مخاطرات اخلاقی تأثیر بالایی دارد، این یافته با پژوهش‌های پژوهشگران همسو می‌باشد (17 و 16). همچنین شواهد زیادی وجود دارد که این ارتباط دو سویه را نشان می‌دهد (18 و 16). همچنین با استفاده از آنالیز حساسیت مشخص شد حقوق مالکیت فکری بیشترین تأثیر را بر مخاطرات اخلاقی دارد. این جزء علاوه بر سنجه مبتنی بر افکار عمومی حمایت از مالکیت فکری، حمایت از دو نوع اصلی از حقوق مالکیت فکری یعنی حق اختراع و حق تکثیر را به ترتیب از دیدگاه قانونی یا حقوقی و عملی یا واقعی ارزیابی می‌کند. رتبه دوم اثرگذاری بر مخاطرات اخلاقی را محیط حقوقی و سیاسی ایجاد می‌کند. فقدان محیط حقوقی و سیاسی می‌تواند موجب بی‌ثباتی و مخاطرات اخلاقی بیشتر شود و نهایتاً حقوق مالکیت فیزیکی آخرین حلقه اثرگذاری را خواهد داشت، رژیم حقوق مالکیت قوی، ناظر بر اعتماد مردم به کارآمدی بیشتر در جامعه و فساد اخلاقی کمتر منجر می‌شود. از جمله محدودیت‌های تحقیق عدم دسترسی به داده‌های سری زمانی مخاطرات اخلاقی است، همچنین پیشنهاد می‌شود این مقاطع بین کشورهای مختلف از طریق الگوهای داده‌های ترکیبی بررسی شود.

## نتیجه گیری

اخلاق و حقوق مالکیت، نیازمند شبکه‌سازی جهانی و جهانی شدن است. در این صورت، درک بسیار غنی‌تری از آن‌ها پدید می‌آید و بهتر می‌تواند رهنمودهای اخلاقی را برای انجام عملی کار تجاری تدارک ببیند. حقوق مالکیت محصول کنش جمعی است و بیان کننده حق نفع یا ضرر زدن به خود یا دیگران است همواره اطلاعات نقش مهمی در حقوق مالکیت و مخاطرات اخلاقی ایفا می‌کند. وجود رفتار نامشهود می‌تواند باعث شود

رفتارهایی در جامعه انجام شود که به نفع مردم نیست. در این حالت، مخاطرات اخلاقی شکل می‌گیرد، بازار دچار شکست می‌شود و اقتصاد روبه رکود می‌رود. ارتباط میان مخاطرات اخلاقی و حقوق مالکیت بحث مهمی در اقتصاد است. اگر مخاطرات اخلاقی کنترل نشود، ریسک‌پذیری افزایش می‌یابد. در جامعه‌ای که ریسک‌پذیری بدون کنترل و محاسبه افزایش بیابد، اقتصاد کشور به طرف بحران‌های مالی شدید حرکت می‌کند. برای تأمین حقوق مالکیت در جامعه همیشه لازم نیست که متون قانونی تغییر یابند، بلکه با استفاده از ابزارهای اقتصادی نیز ممکن خواهد بود تا حقوق مالکیت در جامعه تأمین شود. بنابراین برای ارتقای امنیت مالکیت در جامعه نیاز به زیرساخت‌هایی است تا از مخاطرات اخلاقی جلوگیری نماید. نخست، اخلاق‌مداری با ارزش باشد؛ دوم، دارنده حق به حق خود علاقه‌مند و متمایل باشد؛ سوم، قانون‌گذار برای اجرای فرهنگ‌های اخلاقی تمایل داشته باشد، چهارم؛ شرایطی برای به رسمیت شناختن فرهنگ‌های اخلاقی به وجود آید. اگر هر یک از این چهار حالت تضعیف شوند، باعث خواهد شد تا تأمین امنیت حقوق مالکیت مورد تردید واقع شود و نقض حق صورت گیرد و یا اختلافی رخ دهد؛ بنابراین طبیعی است که در مورد حقوق مالکیت نیز تنازعی پیش آید و در نتیجه اقتصاد وارد مخاطرات اخلاقی خواهد شد. رفع بنیادی مخاطرات اخلاقی در راستای انگیزه‌های عملی جامعه اخلاق‌مدار جز با پیوند روزافزون اخلاق اقتصادی و حقوق مالکیت قوی‌تر میسر نخواهد شد.

## ملاحظه‌های اخلاقی

در این پژوهش با معرفی منابع مورد استفاده، اصل اخلاقی امانت‌داری علمی رعایت و حق معنوی مولفین آثار محترم شمرده شده است و سایر اصول اخلاق علمی همچون رازداری رعایت شده است.

## واژه نامه

1. Institutional	نهاد گرا
2. Property Rights	حقوق مالکیت
3. Development	توسعه
4. Orientation Ethics	اخلاق‌مداری
5. Private Property Rights	حقوق مالکیت خصوصی
6. Rights to Scarcity	حقوق مربوط به کمیابی
7. Expectations	انتظارات
8. Economic Property Rights	حقوق مالکیت اقتصادی
9. Property	دارایی
10. The right to transfer ownership	حق انتقال مالکیت
11. Lawful Property Rights	حقوق مالکیت قانونی
12. Services	خدمات
13. Owned	تحت تملک
14. Neural Network	شبکه عصبی
15. Binary	باینری
16. Moral Hazard	مخاطرات اخلاقی



10. International property rights. (2017). Middle east & north Africa. Available at: <http://internationalpropertyrightsindex.org>. Accessed: 12 Jun 2016.
11. Transparency International. (2017). Transparency international condemns threats against member of Dominican rep. Available at: <http://www.transparency.org>. Accessed: 10 Feb 2017.
12. Haykin S. (1998). Neural networks: A comprehensive foundation. USA: Prentice Hall PTR Upper Saddle River; pp. 20-60.
13. Liu J. (2008). Optimized approximation algorithm in neural network without over fitting. Available at: <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/aboutJournal.jsp?punumber=5962385>. accessed: 12 Jun 2017.
14. Benham A, Benham L. (1997). Property rights in transition economies: A commentary on what economists know. Available at: <http://www.nap.edu/html/transform/sec-5.htm>. Accessed: 10 Aug 2003.
15. Daliri H. (2013). Identifying limiting factors and violation of property rights. Tehran: Parliamentary Research Center, Department of Environmental Studies, Business. (In Persian).
16. William K, Akhilesh K, Verma k, Franco V, Giuliano F. (2013). Influence of Epicentral Distance on Local Seismic Response in Kolkata city, India. Journal of Earth System Science; 10(1007):120.
17. Kianpoor S. (2015). Property rights and its moral implications. Journal of Ethics in Science and Technology; 10 (3): 9. (In Persian).
18. Huck S, Gabriele L. (2012). Competition Fosters Trust. Games and Economic Behavior; 76(1): 195-209.

## References

1. Klein J, Lambertz Ch, Stahl O. (2013). Adverse selection and moral hazard in anonymous markets. Zew Discussion Papers; 13-50.
2. Furubotn E, Richter R. (2000). Institutions and economic theory: The contribution of the new institutional economics. Ann Arbor, MI: The University of Michigan Press. Pp.15-27.
3. Saniei M. (2007). Intellectual property rights and access to the results of biotechnology in developing countries. Ethics in Science and Technology; 2(1,2): 26-28. (In Persian)
4. Cameron A, Colin G, Douglas M. (2011). Robust inference with multi-way clustering. Journal of Business and Economic Statistics; 29(2): 238-249.
5. Kaufman B. (2003). The organization of economic activity: insights from the institutional theory of John. Rommons. Journal of Economic Behavior & Organization; 52: 71-96.
6. Einav L, Amy F. (2011). Moral hazard in health insurance: how important is forward looking behavior? Manuscript in progress, MIT and Stanford University. p.147.
7. Renan M. (2001). Toward a theory of property rights. Social Security Journal; (10): 1-8. (In Persian).
8. Kianpoor S. (2013). Economic development and planning (environmental approach to business). 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Hegmataneh Publication. (In Persian).
9. Prerna W, Padmavati M. (2013). A relook at inventors rights. Journal of Intellectual Property Rights; 8 (2): 168-173.