



# افت قیمت خودرو و حوادث و

# برآورد آن بکمک هوش مصنوعی

میلاد عباسی



خودرونگار

مرجع هوشمند محاسبات کارشناسی

۱ مبانی قانونی افت قیمت خودرو

۲ افت قیمت خودرو در آمریکا

۳ افت قیمت خودرو در آلمان

۴ افت قیمت خودرو در ایران

۵ روش محاسبه هوش مصنوعی

۶ معرفی برنامه کاربردی خودرونگار

۷ جمع بندی مطالب و نتیجه گیری

# جایگاه حقوقی افت قیمت خودرو

## ماده ۳۳۱ قانون مدنی مصوب ۱۳۱۴

هر کس سبب تلف مالی شود باید مثل یا قیمت آن را بدهد و اگر سبب نقص یا عیب آن شده باشد باید از عهده نقص قیمت آن برآید.

## ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹

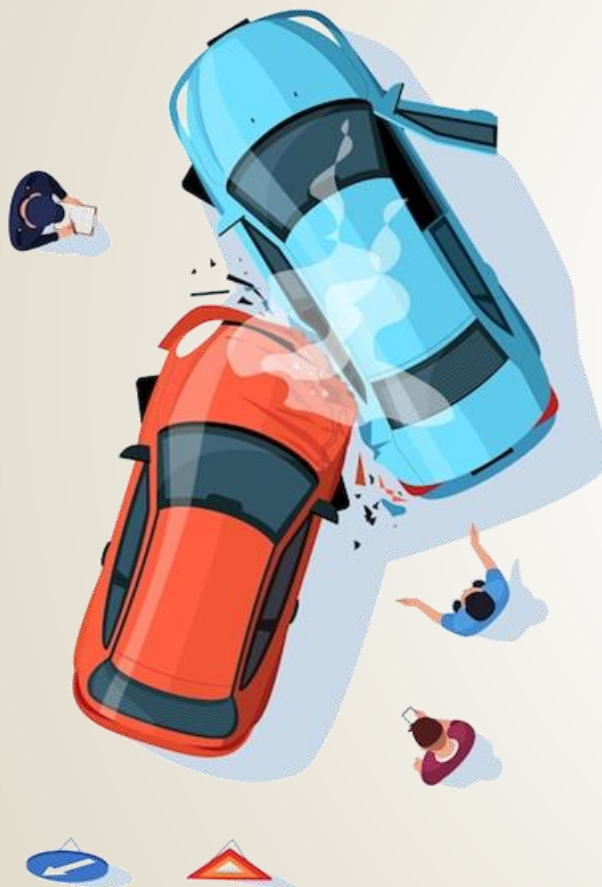
هر کس بدون مجوز قانونی عمداً یا در نتیجه بی احتیاطی به جان یا سلامتی یا مال یا ... لطمه‌ای وارد نماید که موجب ضرر مادی یا معنوی دیگری شود مسئول جبران خسارت ناشی از عمل خود می‌باشد.

## ماده ۲ قانون رسیدگی به خسارات رانندگی مصوب ۱۳۴۵

کاردان‌های فنی راهنمایی و رانندگی و پلیس راه مکلفند ... و میزان خسارت وارده به وسیله نقلیه را اعم از هزینه تعمیر و کسر قیمتی که در نتیجه تصادف حاصل می‌شود معلوم نمایند...



# تعاریف اولیه (غیر کارشناسانه) افت قیمت خودرو



➤ ما به تفاوت قیمت یک خودرو آسیب دیده قبل از حادثه و پس از انجام تعمیرات

➤ خسارات غیرمستقیم که از ارزش خودرو می‌کاهند

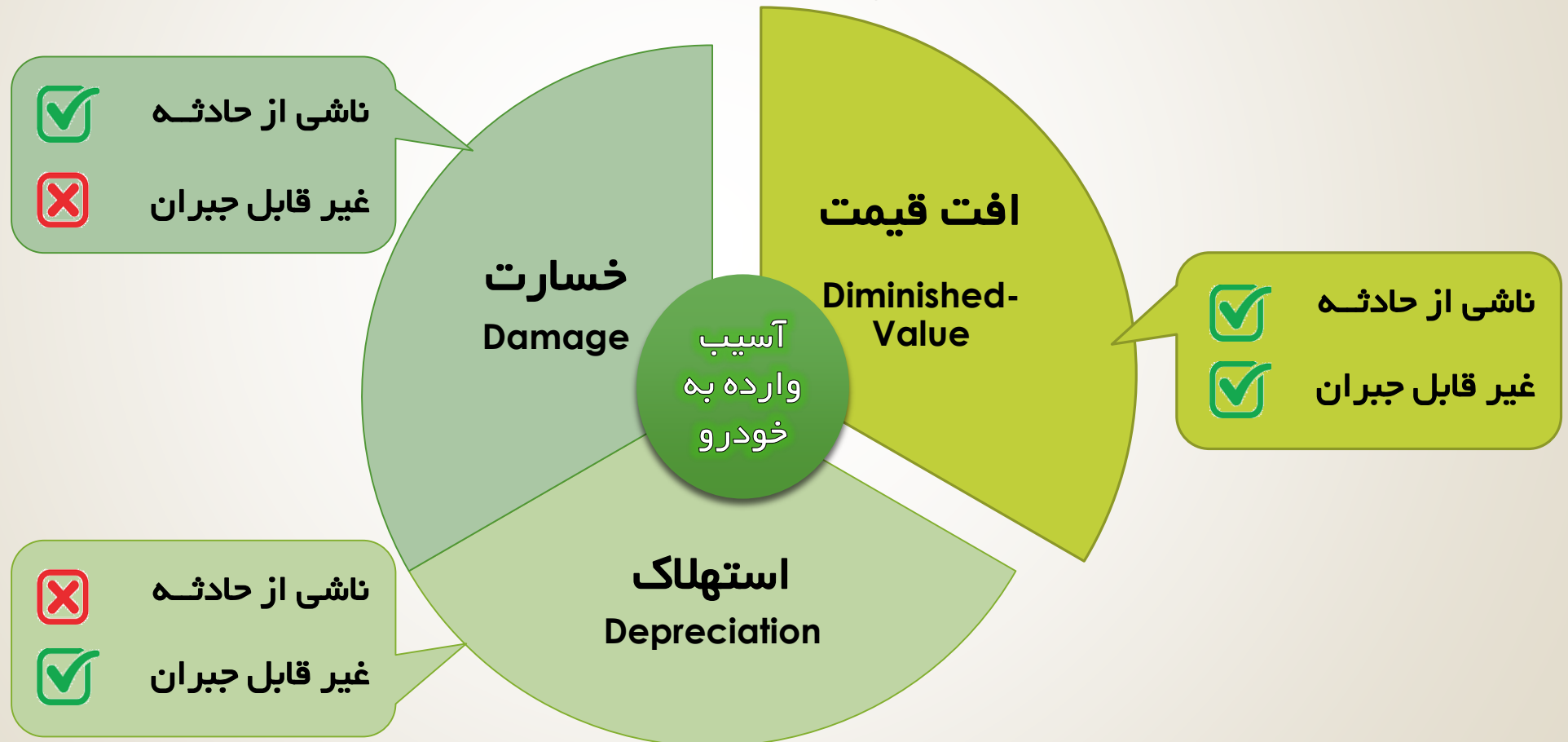
➤ کاهش قیمت ناشی از آسیب‌های خطر ساز وارده به خودرو در حوادث

➤ خسارات غیرمستقیم (در ظاهر نامشخص) که باعث کاهش ارزش خودرو می‌شوند

➤ اختلاف قیمت بازار برای وسیله نقلیه قبل از تصادف و بعد از تصادف

# بازتعریف یک کارشناس از افت قیمت خودرو

برآورد مالی خسارات وارده به یک خودرو ناشی از حادثه که از محل انجام تعمیرات قابل جبران نبوده و در زمان فروش خودرو در بازار به کاهش ارزش خودرو منتهی گردد.



دوره آموزشی افت قیمت خودرو در حوادث و برآورد آن بکمک هوش مصنوعی

# ارتباط افت قیمت کارشناسان با شرایط حاکم بر بازار



هیچ کارشناسی مجاز به نقض قوانین کشور نیست!

وظیفه کارشناس تحلیل و تفسیر بازار نیست بلکه گزارش آن به مقام قضایی است.

بازار هرگز از قیمت گذاری دستوری تبعیت نکرده و نخواهد کرد!

۱ مبانی قانونی افت قیمت خودرو

۲ افت قیمت خودرو در آمریکا

۳ افت قیمت خودرو در آلمان

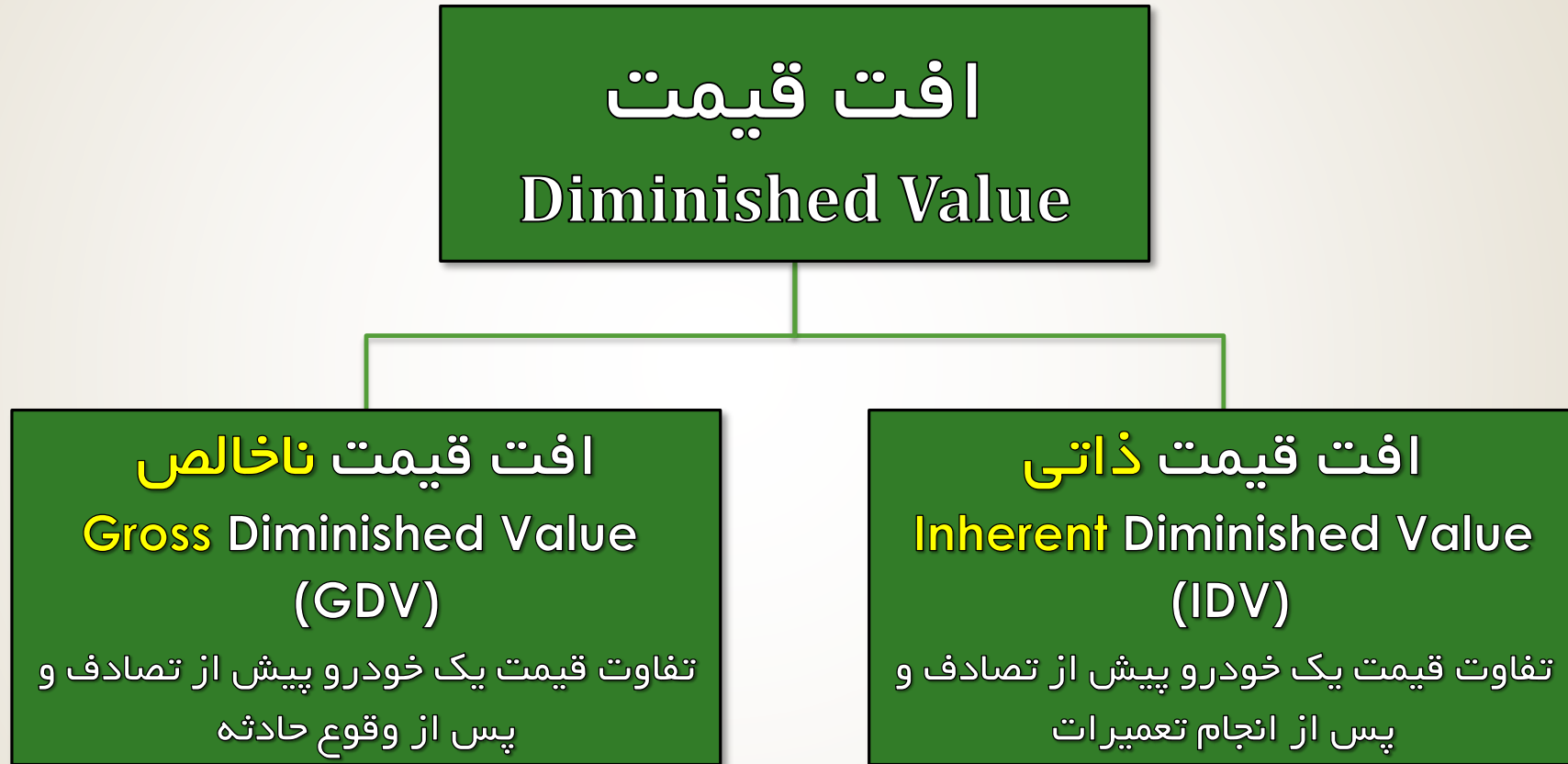
۴ افت قیمت خودرو در ایران

۵ روش محاسبه هوش مصنوعی

۶ معرفی برنامه کاربردی خودرونگار

۷ جمع بندی مطالب و نتیجه گیری

# مبانی قانونی افت قیمت خودرو در ایالات متحده





# بازار خودرو در ایالات متحده

Rank	State	Per Capita Rate
1	Mississippi	22.3
2	South Carolina	20.6
3	Alabama	19.5
4	Wyoming	19.2
5	New Mexico	18.7
6	Montana	17.3
7	Arkansas	17.2
8	Oklahoma	16.7
9	Louisiana	16.4
10	Kentucky	16.3
11	West Virginia	16.2
12	Tennessee	15.5
13	Missouri	15.1
14	South Dakota	14.9
15	Florida	14.9
16	Georgia	14.4
17	Arizona	14.4
18	North Carolina	14.0
19	North Dakota	13.9
20	Kansas	13.9
21	Idaho	13.5
22	Indiana	12.9
23	Texas	12.9
24	Oregon	12.2
25	Nebraska	12.0

➤ سالانه حدود ۳۹،۵۰۰،۰۰۰ خرید و فروش خودرو در آمریکا صورت می‌گیرد که از این جمع ۴۰٪ خودروها از قبل سابقه تصادف داشته‌اند و در معاملات قیمت پایبتری دارند.

➤ بطور کلی درخواست افت قیمت خودرو در ایالات متحده از طرف "زیان دیده" (از منظر حقوقی) اقدامی پیچیده بوده و در بعضی موارد به نتیجه‌ای منتهی نمی‌شود.

➤ نواحی مختلف حقوقی ایالات متحده از قوانین یکسانی در خصوص افت قیمت خودرو در تصادفات تبعیت نمی‌نمایند.

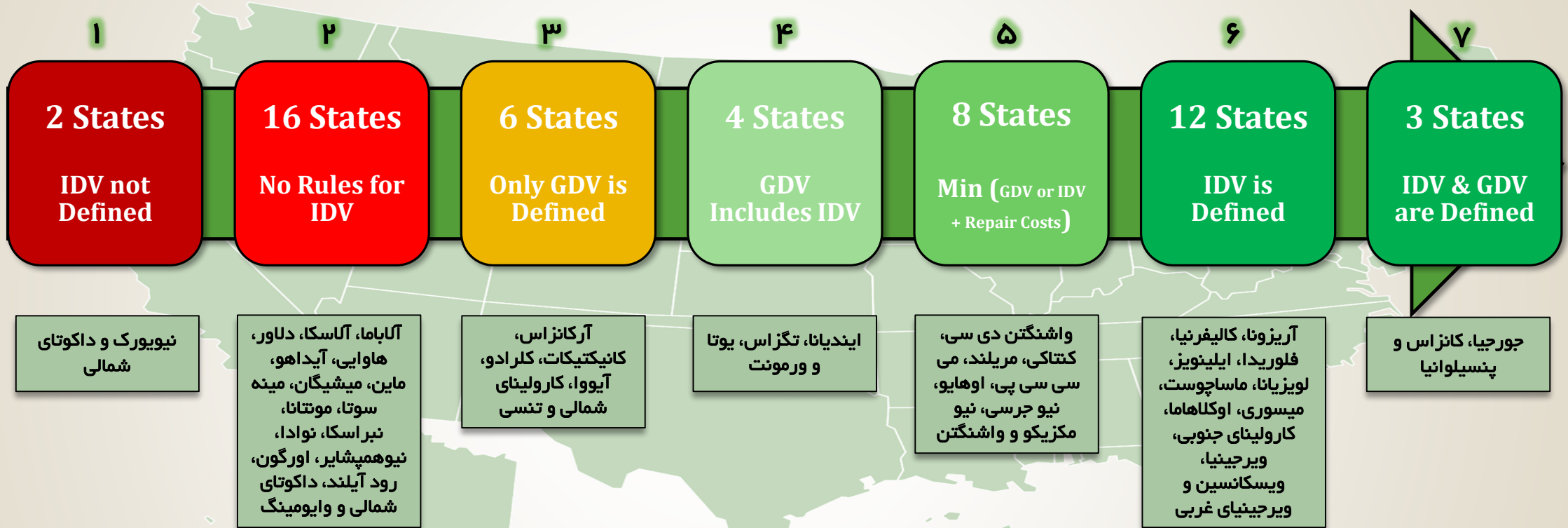
➤ یکی از موانع اصلی درخواست افت قیمت خودرو، هزینه بالای اخذ نظر کارشناس رسمی است که در بعضی موارد از افت قیمت خودرو نیز بیشتر است!



# رویکرد قضایی ایالات متحده در قبال افت قیمت

- ۱- صراحت قانونی در خصوص تعهد مقصر تصادف فقط در قبال تعمیر کامل (و نه بیشتر) خودرو آسیب دیده وجود دارد و دادگاه درخواستهای مربوط به افت قیمت را رد می‌نماید.
- ۲- هیچ مبنای قانونی حمایتی بمنظور احقاق افت قیمت خودرو در تصادفات وجود ندارد و بنابراین شانس موفقیت پرونده قضایی برای دریافت افت قیمت اندک است.
- ۳- مقصر صرفاً ملزم به پرداخت افت قیمت ناخالص (و نه افت قیمت ذاتی) بوده و دریافت افت قیمت ذاتی بسادگی امکان پذیر نیست.
- ۴- افت قیمت ناخالص مبنای قوانین بوده، اما هزینه تعمیرات و افت قیمت ذاتی بعنوان اجزای آن به رسمیت شناخته شده و مسیر قانونی درخواست افت وجود دارد.
- ۵- آسیب دیده از تصادف مشمول دریافت کمترین مقدار از دو گزینه "افت قیمت ناخالص" و یا "مجموع هزینه تعمیرات و افت قیمت (ذاتی)" می‌باشد.
- ۶- بدون اشاره به افت قیمت ناخالص، مجموع هزینه تعمیرات و افت قیمت (ناخالص) را بعنوان آسیب وارده به خودرو به رسمیت می‌شناسند.
- ۷- آسیب دیده از تصادف مخیر به دریافت هرکدام از دو گزینه "افت قیمت ناخالص" و یا "مجموع هزینه تعمیرات و افت قیمت (ذاتی)" می‌باشد.

# رویکرد قضایی ایالات متحده در قبال افت قیمت



"با وجود اینکه در قوانین برخی ایالات افت قیمت به رسمیت شناخته شده، در هیچ ایالتی بدون ارائه درخواست جداگانه و مستند از طرف زیان دیده، افت قیمت قابل پیگیری قضایی نخواهد بود و درخواست جبران افت قیمت می بایست مستند به گزارش ارزیابی کارشناس دادگستری باشد."



# استدلال مخالفان و موافقان افت قیمت در ایالات متحده



✓ وقوع تصادف در هر صورت باعث کاهش مطلوبیت خودرو در فروش مجدد می شود.

✓ برخی آسیبهای وارده به بدنه در تصادف، کاهش ایمنی دائم خودرو را در پی دارند.

✓ بعضی نواقص ناشی از تصادفات حتی با انجام با کیفیت ترین تعمیرات رفع نمی شوند.

X افت قیمت واقعی تا زمان فروش مجدد خودرو نامشخص و نامعلوم است.

X در تعیین افت قیمت، تشخیص قیمت واقعی پیش از تصادف ممکن نیست.

X گاهی تعمیرات پس از تصادف حتی باعث افزایش ارزش خودرو نیز می گردد.

# مفاهیم Stigma (آنگ) و Taint (لکه دار شدن) در افت قیمت

پیش از انجام تعمیرات



پس از انجام تعمیرات



**"مسئله سوابق تصادفات و آسیب های قبلی (حتی به فرض تعمیر کامل و ترمیم بی عیب و نقص خودرو) در بی میلی خریدار جدید و کاهش قیمت خودرو تاثیر گذار خواهد بود."**

# جمع بندی در خصوص قوانین افت قیمت خودرو در آمریکا



## Inherent Diminished Value in Motor Vehicle Torts

BOSTON UNIVERSITY LAW REVIEW Volume 102, Number 5

- افت قیمت یک حق مسلم طرف زیان دیده در تصادف است و می بایست تودیع گردد.
- باید در قوانین ایالت هایی که از تودیع افت قیمت حمایت نمی کنند بازنگری شود.
- یکی از اصلی ترین چالشها در مسیر قانونی احقاق افت قیمت، نحوه محاسبه آن است.

# محاسبه افت قیمت خودرو در آمریکا: فرمول 17c

این فرمول در پاراگراف ۱۷ ام از بخش C دعوی حقوقی شرکت بیمه State Farm در دادگاه عالی ایالت جورجیا در سال ۲۰۰۱ مورد استناد قرار گرفته است.

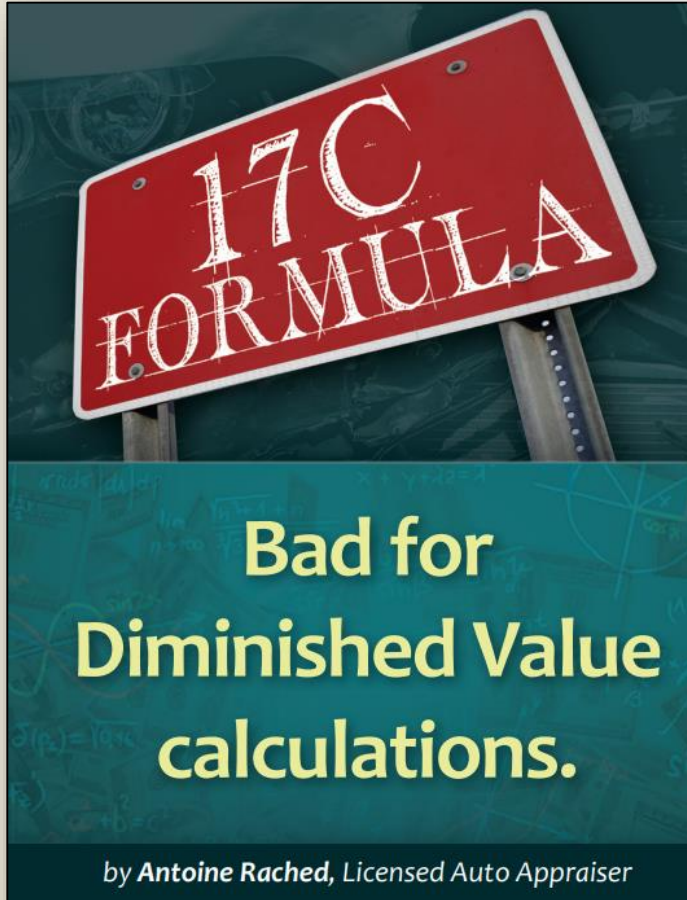
شرکتهای بیمه در آمریکا معمولاً افت قیمت خودرو را با استفاده از فرمول 17c محاسبه می کنند.

**ضریب پیمایش × ضریب آسیب × قیمت خودرو ۱۰٪ = 17c فرمول**

ضریب پیمایش	
1.00	0-19,999 miles
0.80	20,000-29,999 miles
0.60	40,000-59,999 miles
0.40	60,000-79,999 miles
0.20	80,000-99,999 miles

ضریب آسیب	
1.00	Severe structural damage
0.75	Major damage to structure and panels
0.50	Moderate damage to structure and panels
0.25	Minor damage to structure and panels
0.00	No structural damage

# نواقص و مشکلات فرمول 17c






➤ فرمول 17c فقط منحصر به یک موضوع حقوقی بوده و به هیچ عنوان یک رویه یا دستورالعمل مورد قبول مراجع قضایی آمریکا نیست!

➤ کمیسر عالی بیمه ایالت جورجیا طی بخشنامه ای در سال ۲۰۰۸ به شرکت های بیمه اعلام نمود که حق معرفی فرمول 17c را بعنوان راهکار قانونی محاسبه افت قیمت ندارند!



# نواقص و مشکلات فرمول 17c

- این فرمول در راستای منافع شرکتهای بیمه تنظیم شده و طبیعتاً افت قیمت را کمتر از مقدار واقعی محاسبه می کند.
- ایرادات متعددی به فرمول بندی از طرف کارشناسان رسمی آمریکا وارد شده که یکی از اساسی ترین آنها عدم تاثیر گذاری مواضع آسیب قبلی در تعیین افت قیمت خودرو است.

 <b>WCA</b>	<b>WRECK CHECK ATLANTA</b>	<b>Georgia 17C Formula - Mabry vs State Farm - Why is Use of the 17c Formula Unfair?</b>
 <b>DIMINISHED VALUE OF GEORGIA</b>		<b>17c Formula. Unfair for Diminished Value Calculations.</b>
 <b>DCI SOLUTION</b> SPECIALTY VALUATIONS, SPECIALTY VEHICLES, SPECIAL SERVICE		Diminished Value- 17C is NOT an Approved Method of Calculation

۱ مبانی قانونی افت قیمت خودرو

۲ افت قیمت خودرو در آمریکا

۳ افت قیمت خودرو در آلمان

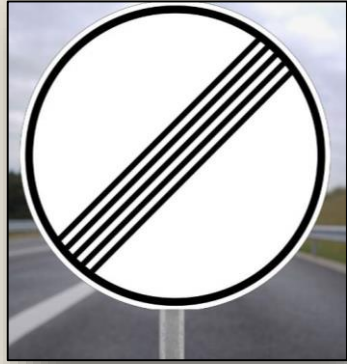
۴ افت قیمت خودرو در ایران

۵ روش محاسبه هوش مصنوعی

۶ معرفی برنامه کاربردی خودرونگار

۷ جمع بندی مطالب و نتیجه گیری

# افت قیمت خودرو در آلمان



▶ سالانه ۲/۲ میلیون تصادف در آلمان روی می دهد و از سال ۱۹۵۸ میلادی (۱۳۳۶ شمسی) محاسبه افت قیمت به ادبیات حقوقی دادگاه های فدرال آلمان اضافه شد.

▶ در صورتی که خودرو قابل تعمیر باشد، مقصر حادثه موظف به پرداخت کامل هزینه تعمیرات به اضافه افت قیمت خودرو (Merkantilen Minderwert) و هزینه اجاره خودرو مشابه در مدت زمانی منطقی جهت جایگزینی یا تعمیر خودرو (اجرت المثل) است.

▶ در صورتی که تعمیر خودرو از منظر اقتصادی منطقی نباشد (Totalschaden)، مقصر حادثه محکوم به پرداخت هزینه جایگزینی خودرو (Wiederbeschaffungswert) منهای ارزش خودرو اسقاطی خواهد گردید.

# افت قیمت خودرو در آلمان

عموماً به خودروهای با بیش از ۱۰۰ هزار کیلومتر کارکرد افت قیمت تعلق نمی‌گیرد. البته در سال ۲۰۰۵ دادگاه فدرال آلمان یک خودرو با کارکرد ۱۵۰ هزار کیلومتر را مشمول دریافت افت قیمت ناشی از تصادف تشخیص داد.

معمولاً در صورتی که هزینه تعمیرات کمتر از ۱۰٪ قیمت روز خودرو باشد (خسارات جزئی)، افت قیمتی در نظر گرفته نخواهد شد. اما بصورت عام در هر تصادفی، هر چقدر هم که جزئی باشد (مثل تعویض سپر)، فرد زیان‌دیده قانوناً مجاز به مطالبه افت قیمت است.

خودروهای با بیش از ۷ سال سن عموماً مشمول افت قیمت نمی‌شوند. اما قانوناً حتی خودروهای کلاسیک هم مشمول دریافت افت قیمت هستند.

دوره آموزشی افت قیمت خودرو در حوادث و برآورد آن بکمک هوش مصنوعی



# روش های تعیین افت قیمت خودرو در آلمان

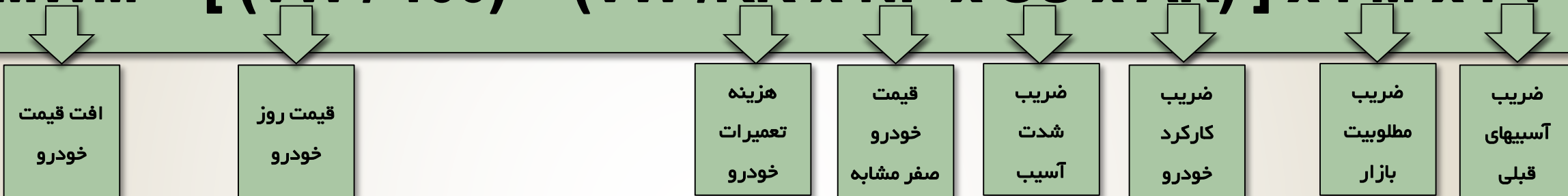


"وجه مشترک روشهای تعیین افت قیمت در آلمان تاثیر مستقیم هزینه تعمیرات بر تعیین افت قیمت است."

"در روشهای جدید و به مرور زمان تاثیرات "آسیب های قبلی خودرو" در فرمول افت لحاظ شده است."

# روش زایسبرگ MFM در تعیین افت قیمت

$$MWM = [ (VW / 100) + (VW / RK \times NP \times SU \times AK) ] \times FM \times FV$$



شاخص شدت آسیب	SU
آسیب اجزای غیر اصلی	0.20
آسیب اجزای پیچ و مهره ای	0.40
آسیب جزئی بدنه اصلی	0.60
آسیب کلی بدنه اصلی	0.80
آسیب اساسی بدنه خودرو	1.00

شاخص عمر خودرو	AK
خودرو صفر کیلومتر	0.2500
خودرو با عمر شش ماه	0.2417
خودرو با یک سال عمر	0.2236
خودرو با دو سال عمر	0.1734
خودرو با پنج سال عمر	0.0638

شاخص مطلوبیت بازار	FM
بازار فروش عالی	0.60
بازار فروش خوب	0.80
بازار فروش متوسط	1.00
بازار فروش ضعیف	1.20
بازار فروش خیلی ضعیف	1.40

شاخص آسیبهای قبلی	FV
آسیبهای قبلی شدید	0.20
آسیبهای قبلی زیاد	0.40
آسیبهای قبلی متوسط	0.60
آسیبهای قبلی کم	0.80
بدون آسیبهای قبلی	1.00



۱ مبانی قانونی افت قیمت خودرو

۲ افت قیمت خودرو در آمریکا

۳ افت قیمت خودرو در آلمان

۴ افت قیمت خودرو در ایران

۵ روش محاسبه هوش مصنوعی

۶ معرفی برنامه کاربردی خودرونگار

۷ جمع بندی مطالب و نتیجه گیری

# باورهای **نادرست** درباره افت قیمت خودرو



➤ خودروهای با عمر بیش از ۱۰ سال مشمول افت قیمت نمی شوند!



➤ افت قیمت یک خودرو صرفاً بابت کاهش استحکام ایمنی خودرو هست!



➤ حداکثر افت قیمت به اندازه سهم قیمت بدنه خودرو از کل خودرو است!

➤ افت قیمت در بازار را فروشندگان، دلالان و بنگاه دارها تعیین می کنند!





# ویژگی های منحصر بفرد بازار خودرو ایران

**Inflation >> Depreciation**

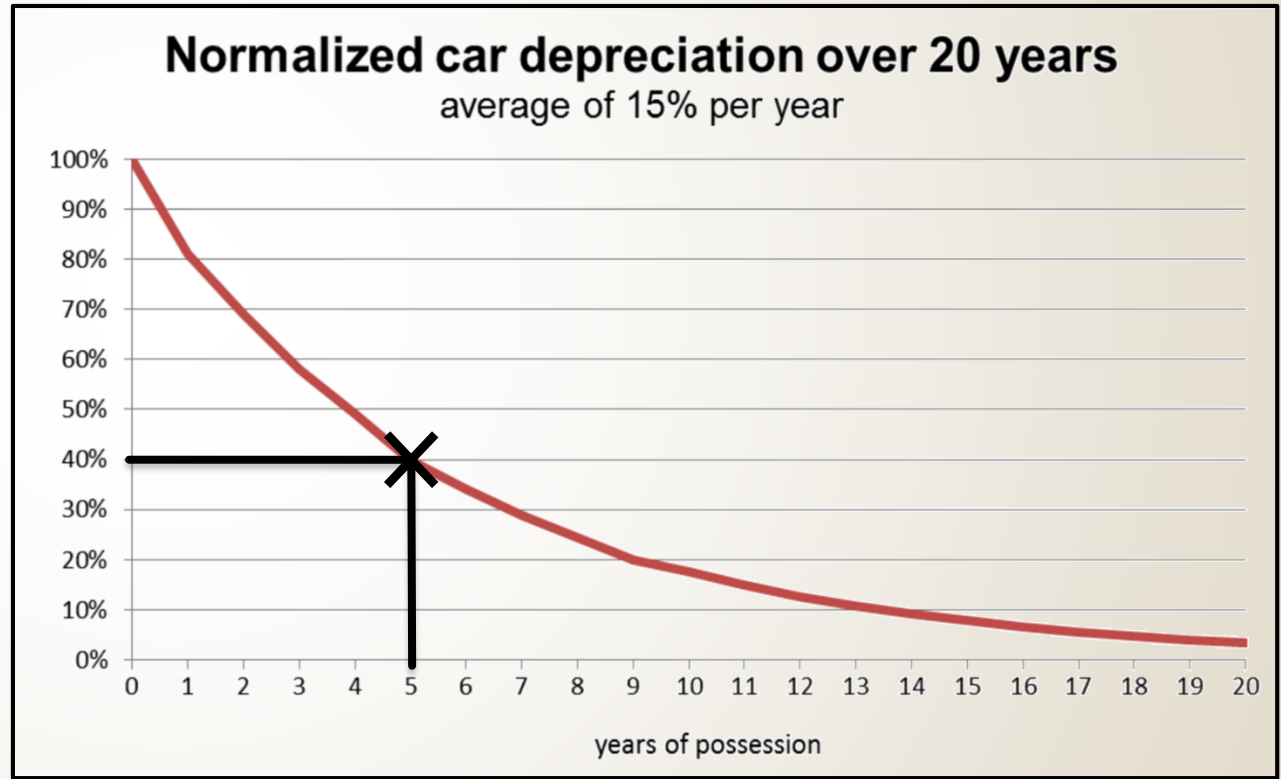
۵۰٪ افزایش قیمت طی ۵ سال

۶۰۰ میلیون	سوناتا هیبرید GLS		HYUNDAI
۴۲۵ میلیون	النترا		
۷۸۰ میلیون	سانتافه		
۲۵۰ میلیون	i20		KIA MOTORS
۴۵۰ میلیون	سراتو		
۶۵۰ میلیون	اپتیما		
۹۲۰ میلیون	سورنتو		TOYOTA
۶۲۰ میلیون	اسپورتیج		
۳۲۸ میلیون	مزدا 3 جدید		
۴۶۰ میلیون	پریوس		RENAULT
۶۵۰ میلیون	کمری XLE هیبرید		
۳۶۳ میلیون	یاریس صندوق دار		
۷۶۰ میلیون	کولئوس		RENAULT
۶۴۰ میلیون	تلیسمان		
۳۳۰ میلیون	داستر تک دیفرانسیل		

قیمت خودرو خارجی در ایران ۵ سال پیش

**Depreciation >> Inflation**

۶۰٪ استهلاک قیمت طی ۵ سال



استهلاک قیمت خودرو در بازارهای جهانی در یک بازه ۲۰ ساله

# عوامل موثر بر تعیین افت قیمت خودرو در ایران

## عوامل موثر بر افت قیمت خودرو



"توابع صریح ریاضی (نظیر فرمول جورجیا یا حتی زایسبرگ) ملاک خوبی برای محاسبه افت قیمت خودرو با در نظر گرفتن همه عوامل موثر بر آن نیستند."

# افت قیمت خودرو و قانون بیمه اجباری

خسارت مالی ناشی از حوادث رانندگی صرفاً تا میزان خسارت متناظر وارده به گرانترین خودروی متعارف از طریق بیمه نامه شخص ثالث و یا مقصر حادثه قابل جبران خواهد بود.

تبصره ۳ ماده ۸

ارزیابان خسارات موضوع ماده (۳۹) و کارشناسان ارزیاب خسارت شرکتهای بیمه و کارشناسان رسمی دادگستری در هنگام برآورد خسارت، موظفند مطابق این ماده اعلام نظر کنند.

تبصره ۵ ماده ۸

- با وجود عنوان "قانون بیمه"، رعایت آن برای همه کارشناسان رسمی (و غیر رسمی) الزامی است.
- رعایت مفاد آن در محاسبات افت قیمت نیز الزامی است، چرا که اساساً افت قیمت هم خسارت محسوب می شود.
- کارشناس در تنظیم گزارش موظف به ارائه گزارش خسارت و افت قیمت بر دو مبنای "عرف بازار" و "غیر متعارف" است.
- این قانون مربوط به خودروهای سبک بوده و خودروهای سنگین مشمول این قانون نمی شوند.

با توجه به اینکه قیمت خودرو بیش از نصف دیه یک فرد در ماه حرام برآورد شده است، خودرو مطابق ماده ۸ قانون بیمه اجباری یک خودروی غیر متعارف محسوب می گردد	
خسارت وارده به خودرو براساس عرف بازار	خسارت وارده با احتساب ماده ۸ قانون بیمه اجباری (خودروی نامتعارف)
۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال معادل ... تومان	۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال معادل ... تومان
افت قیمت خودرو براساس عرف بازار	افت قیمت با احتساب ماده ۸ قانون بیمه اجباری (خودروی نامتعارف)
۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال معادل ... تومان	۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال معادل ... تومان

# افت قیمت خودرو و قانون بیمه اجباری

## پیکاپ های لوکس و گرانبقیمت



اگرچه صراحت قانونی در خصوص خودرو غیر متعارف اشاره به خودروهای سواری دارد، اما با توجه به ماهیت و وضعیت خودرو پیکاپ (وانت) موضوع کارشناسی، اعتقاد کارشناس به شمول ماده ۸ قانون بیمه اجباری بوده و لذا برآورد خسارت بر دو مبنای عرف بازار و خودرو غیر متعارف تنظیم و گزارش شده و تصمیم نهایی در این خصوص در حیطه صلاحیت مقام محترم قضایی خواهد بود.

خسارت وارده به خودرو براساس عرف بازار	خسارت وارده با احتساب ماده ۸ قانون بیمه اجباری (خودروی نامتعارف)
۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال معادل .... تومان	۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال معادل .... تومان
افت قیمت خودرو براساس عرف بازار	افت قیمت با احتساب ماده ۸ قانون بیمه اجباری (خودروی نامتعارف)
۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال معادل .... تومان	۳۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال معادل .... تومان

# افت قیمت صافکاری بدون رنگ (Paintless Dent Remove)



" نخستین بار اسکار فلایش (تکنسین شرکت مرسدس بنز آلمان) در جریان نمایشگاه خودروی نیویورک در ۱۹۶۰  
روش صافکاری بدون رنگ را بکار گرفت. "

# افت قیمت صافکاری بدون رنگ (Paintless Dent Repair)



"میزان افت قیمت صافکاری بدون رنگ، کاملاً وابسته به کیفیت کار خروجی است و به عواملی نظیر امکان اجرای کار بدون باز کردن قطعه آسیب دیده، عدم پارگی سطح و ریزش رنگ و ... بستگی دارد."

۱ مبانی قانونی افت قیمت خودرو

۲ افت قیمت خودرو در آمریکا

۳ افت قیمت خودرو در آلمان

۴ افت قیمت خودرو در ایران

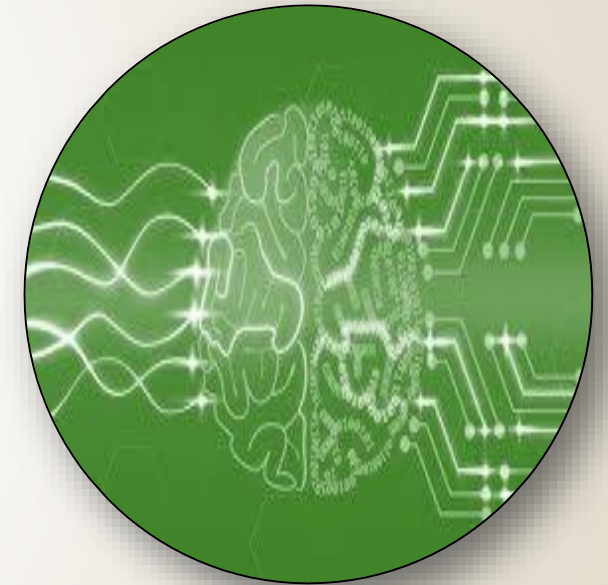
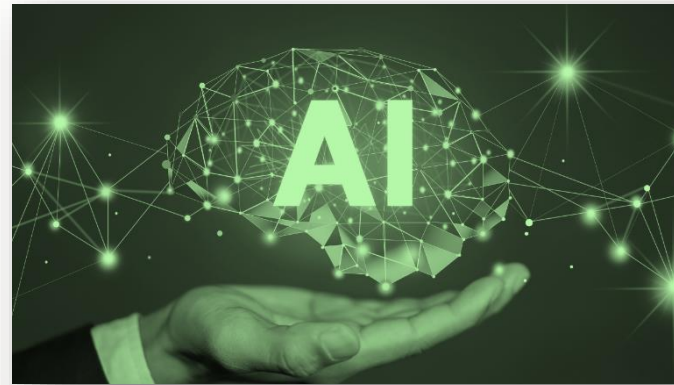
۵ روش محاسبه هوش مصنوعی

۶ معرفی برنامه کاربردی خودرونگار

۷ جمع بندی مطالب و نتیجه گیری

# تعریف هوش مصنوعی و دسته بندی آن

شبیه سازی هوش انسانی (یادگیری از طریق جمع آوری اطلاعات) توسط رایانه



یادگیری ماشین زیرشاخه اصلی هوش مصنوعی است

هوش مصنوعی فرآیندی مشابه یادگیری مغز دارد

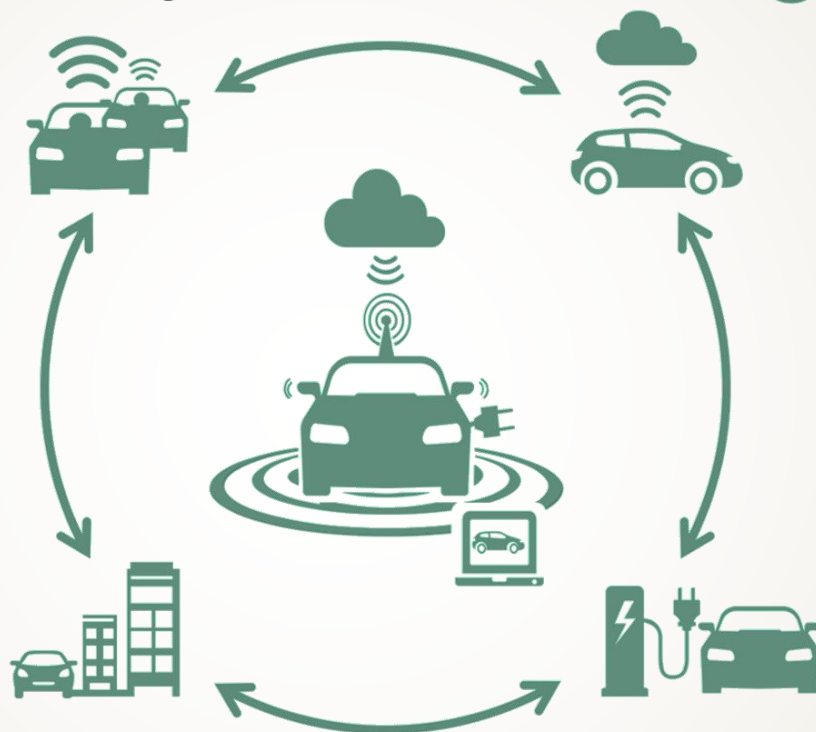


# کاربردهای هوش مصنوعی در حمل و نقل

**A**utonomous driving



**C**onnectivity



**S**hared mobility

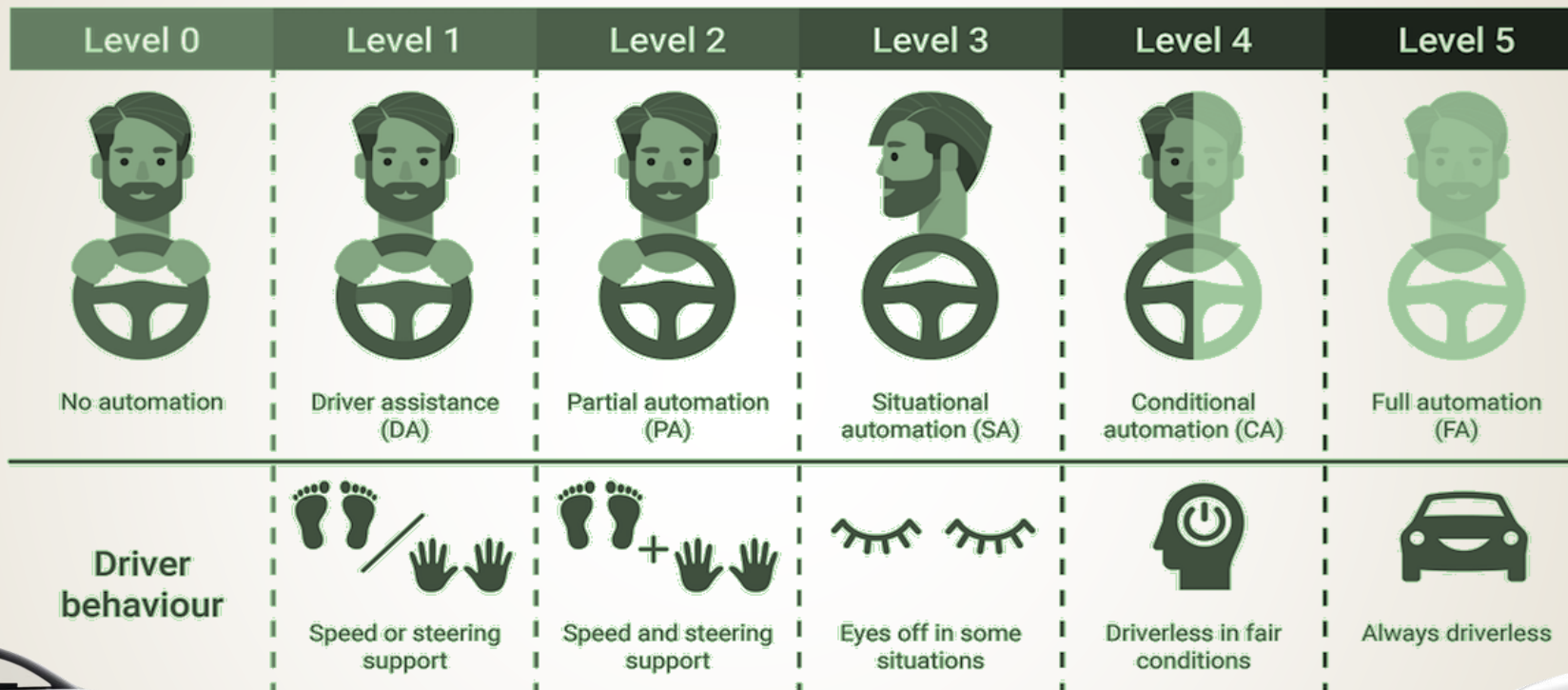
**E**lectrification

" حمل و نقل هوشمند (خودروهای خودران، متصل، اشتراکی و الکتریکی) از مصادیق برجسته بکارگیری هوش

مصنوعی هستند. "

دوره آموزشی افت قیمت خودرو در حوادث و برآورد آن بکمک هوش مصنوعی

# کاربردهای هوش مصنوعی در حمل و نقل



تسلا مدل S  
مجهز به سطح ۳ خودران



مرسدس بنز EQS  
مجهز به سطح ۳ خودران

۱ مبانی قانونی افت قیمت خودرو

۲ افت قیمت خودرو در آمریکا

۳ افت قیمت خودرو در آلمان

۴ افت قیمت خودرو در ایران

۵ روش محاسبه هوش مصنوعی

۶ معرفی برنامه کاربردی خودرونگار

۷ جمع بندی مطالب و نتیجه گیری

# اپلیکیشن هوشمند خودرونگار



خودرونگار

مرجع هوشمند محاسبات کارشناسی



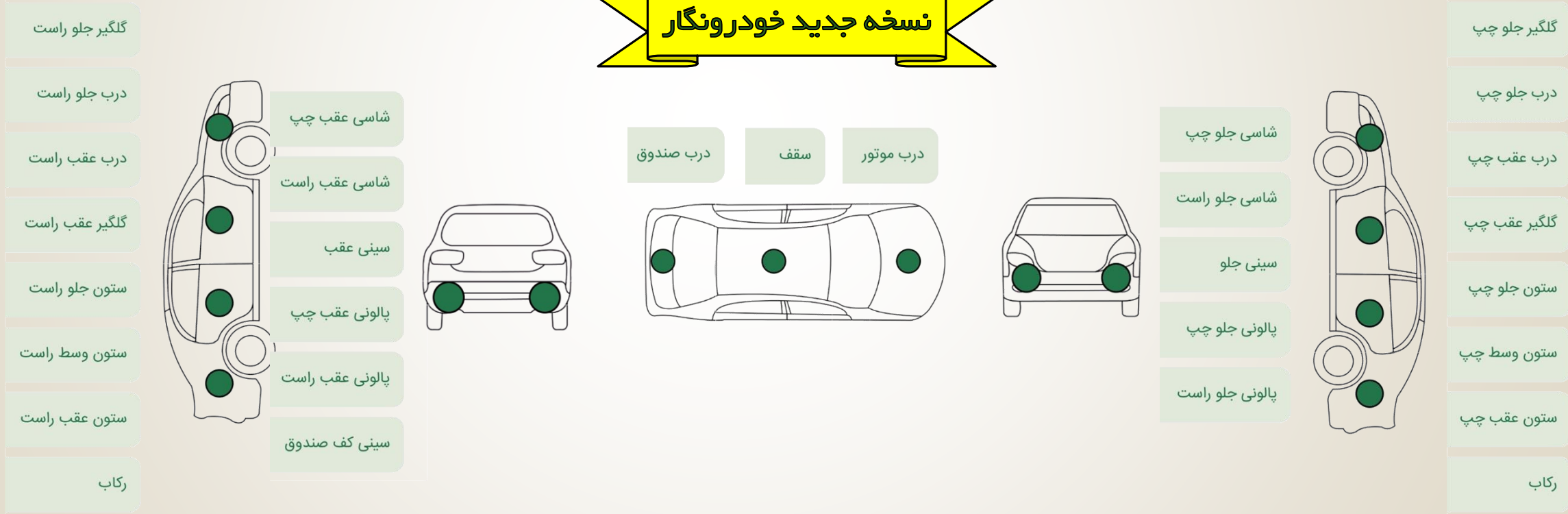
"اپلیکیشن خودرونگار به منظور انجام محاسبات کارشناسی خودرو و با استفاده از روشهای محاسباتی هوش مصنوعی توسعه داده شده است."

دوره آموزشی افت قیمت خودرو در حوادث و برآورد آن بکمک هوش مصنوعی

# برآورد افت قیمت در خودرونگار



## نسخه جدید خودرونگار



# اجرت المثل و افت تعویض اتاق در خودرونگار

## افت قیمت تعویض اتاق

مدل خودرو (شمسی/میلادی) \*

قیمت روز خودرو (تومان) \*



نسخه جدید خودرونگار

## تعیین اجرت المثل خودرو

قیمت روز خودرو (تومان)

تعیین نوع خودرو



وانت



تاکسی



خودرو شخصی



اتوبوس



مینی بوس



ون



ماشین آلات



تربلی



کامیون

تعیین نوع کارکرد

مناطق صنعتی  دوشیفت  عادی

بیش از دو ماه  دو هفته تا دو ماه  روزانه تا دو هفته

دوره آموزشی افت قیمت خودرو در حوادث و برآورد آن بکمک هوش مصنوعی

# قابلیت های آتی خودرونگار



نسخه آتی خودرونگار

تبدیل  
قیمت  
خودرو



تعیین  
دستمزد  
کارشناسی

- ۱ مبانی قانونی افت قیمت خودرو
- ۲ افت قیمت خودرو در آمریکا
- ۳ افت قیمت خودرو در آلمان
- ۴ افت قیمت خودرو در ایران
- ۵ روش محاسبه هوش مصنوعی
- ۶ معرفی برنامه کاربردی خودرونگار
- ۷ جمع بندی مطالب و نتیجه گیری



## جمع بندی و نتیجه گیری

افت قیمت یک حق قانونی است که می بایست با بیشترین دقت ممکن برآورد گردد.

وظیفه کارشناس، نه تحلیل و تفسیر بازار بلکه گزارش وضعیت به مراجع قضایی است.

نظر به شرایط حاکم بر بازار کشور، توسعه یک مدل بومی محاسبه افت ضروری است.

بکارگیری دانش نوین در تعیین افت قیمت خودرو ضروری و اجتناب و ناپذیر است.

محاسبات افت صرفاً یک برآورد بوده و هیچ روش منحصر بفردی برای آن وجود ندارد.

# درخت توکر بار دانش بکسرد ... به زیر آوری چرخ نیلوفری را

## محمد نبی عباسی

فارغ التحصیل ممتاز دوره ۳۴ دانشگاه پلیس



رئیس پلیس راهور استان سمنان



رئیس امور حقوقی فرماندهی انتظامی استان تهران



وکیل پایه یک و کارشناس رسمی دادگستری



## میلاذ عباسی

رئیس برنامه ریزی ماشین آلات پارس جنوبی



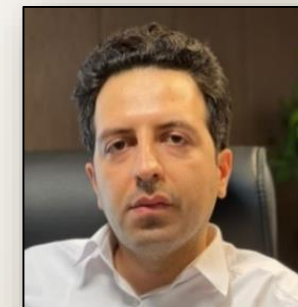
دکترا مهندسی خودرو دانشگاه علم و صنعت



مشاور شرکتهای قطعه سازی و خودروسازی



کارشناس رسمی دادگستری و موسس مجموعه خودرونگار



# دانشی که انتقال داده نشود اصلا" دانش نیست!

انجمن مهندسين خودرو آمريكا (SAE)

صفحه اصلی تازه ها ارتباط با ما

[www.khodronegar.ir](http://www.khodronegar.ir)

خودرونگار

مرجع هوشمند محاسبات کارشناسی خودرو



دوره آموزشی  
افت قیمت خودرو و برآورد آن بکمک هوش مصنوعی



- مبانی قانونی افت قیمت خودرو
- افت قیمت خودرو در آمریکا
- افت قیمت خودرو در آلمان
- افت قیمت خودرو در ایران
- محاسبه افت با هوش مصنوعی

مجموعه مقالات  
کارشناسی خودرو



- استانداردهای ایمنی
- کیسه هوا خودرو
- صندلی ایمنی کودک
- رنگ بدنه خودرو
- محاسبات افت قیمت

دوره آموزشی افت قیمت خودرو در حوادث و برآورد آن بکمک هوش مصنوعی



یادبود و ادای احترام به شهیدان سر تیپ محمود افشار طوس، هوشنگ وحید سگردی و سایر شهدای سرافراز شهربانی

