

پذیرش تکنولوژی و قانون گذاری: سطح ایدآل صلاح حدید

رامین مجاب

پژوهشکده پولی و بانکی

آذر ۱۴۰۳

قسمت ۱

مقدمه

مقدمه

● چرا «پذیرش تکنولوژی»؟

- صحبت از قوانین بالادستی با در نظر گرفتن تعاریف خاص بانکداری هوشمند دشوار است.
- با تکیه بر مفهوم پذیرش تکنولوژی، تعریف عام‌تری از هوشمندسازی را مدنظر قرار می‌دهیم: به کارگیری مجموعه‌ای از تحولات تکنولوژی با هدف بهبود تجربه مشتریان.

● منظور از «محیط قانونی»؟

- رویکرد اقتصادی (نه حقوقی، مالی، و غیره)
- به قوانین و مقررات به‌عنوان سیستمی از قواعد نگاه می‌شود.
- هدف بهبود کارایی قواعد، با مطالعهٔ انگیزه‌ها و ارزیابی تأثیر آنها بر رفاه اجتماعی، اصلاح شسکت‌های بازار است.

ایده اصلی

- استانداردسازی برای جلوگیری از ناهماهنگی و پیش‌بینی ناپذیری سیستم مهم است. با این حال، درجاتی از صلاح‌دید نیز لازم است.
- تمام متغیرها در زمان قانون‌گذاری شناسایی نمی‌شوند.
- شرطی کردن قوانین به ارزش‌های مختلف متغیرها به قوانین بیش‌ازحد پیچیده می‌انجامد.
- چالش اصلی:
- سطح بالای صلاح‌دید نیز مطلوب نیست، زیرا حداکثرسازی تابع رفاه مجری الزاماً در راستای حداکثرسازی تابع رفاه اجتماعی نیست.

هدف

- شناسایی و طبقه‌بندی چالش‌های محیط قانونی، زمانی که تکنولوژی رشد می‌کند.
 - تمرکز بیشتر بر بازارهای مالی است.
 - با استفاده از نظریه و تجربه‌های بین‌المللی
- شناسایی و طبقه‌بندی ابزارهای مدیریت چالش‌ها
- بررسی سطح مطلوب صلاحدید در هر کدام از آنها (وقتی از این ابزارها در قوانین و مقررات نام برده می‌شود)

قسمت ۲

تجربه‌های بین‌المللی

قانون هوش مصنوعی در اتحادیه اروپا

- رویکرد مبتنی بر ریسک دنبال شده است.
- سه سیستم پرخطر: خطرات قابل توجهی برای سلامت، ایمنی، یا حقوق اساسی ایجاد می‌کند و مشمول الزامات سخت گیرانه‌تری از جمله آزمایش‌های دقیق، شفافیت، و نظارت انسانی می‌شود.
- سیستم‌های با ریسک متوسط و کم خطر
- موارد ممنوعه
 - دستکاری کردن رفتارهای انسانی با هدف ایجاد زیان
 - سوءاستفاده از آسیب‌پذیری گروه‌های خاص (کودکان یا معلولان)
 - امتیازدهی اجتماعی که به تبعیض و ناعدالتی می‌انجامد.
 - سیستم‌های شناسایی بیومتریک از راه دور در مکان‌های عمومی (مگر در مورد تحقیقات جنایی)

فرمان اجرایی توسعه و استفاده ایمن و قابل اعتماد از هوش مصنوعی در US

- رویکرد مبتنی بر مجموعه‌ای از اصول و اولویت‌ها، شامل ذینفعان مختلف
 - تضمین ایمنی و امنیت سیستم‌ها
 - حفاظت از حریم خصوصی و آزادی‌های مدنی.
 - ارتقای نوآوری و تضمین رقابت عادلانه
 - حفاظت از حقوق کارگران
- محدودیت‌های کلیدی
 - تشدید نشدن تبعیض یا تعصب در زمینه‌های اساسی، نظیر استخدام، مسکن، بهداشت
 - تضعیف نکردن حقوق کارگران
 - ممنوعیت ایجاد خطر برای امنیت ملی
 - انتشار نشدن اطلاعات نادرست

قانون نوآوری و فناوری مالی برای قرن ۲۱ در US

- هدف ارائه یک چارچوب نظارتی جامع برای دارایی‌های دیجیتال است، به‌طوری‌که بین نوآوری و حمایت از مصرف‌کننده تعادل ایجاد شود.
- نظارت بر دارایی‌های دیجیتال، بسته به سطح عدم تمرکز بین نهادهای نظارتی SEC و CFTC تفکیک شده است.
- محدودیت‌های کلیدی
 - ممنوعیت کلاهبرداری و دستکاری اطلاعات
 - ممنوعیت ارائه پیشنهادهای ثبت‌نشده
 - ممنوعیت ارائه خدمات نگهداری یا نگهداری دارایی‌های دیجیتال بدون ثبت نام مناسب و رعایت استانداردهای نظارتی
 - رعایت الزامات افشا و ممنوعیت ارائه اطلاعات گمراه‌کننده به سرمایه‌گذاران

قسمت ۳

دیدگاه اقتصاد خرد

چالش‌های محیط قانونی با رشد تکنولوژی

● تضعیف رقابت

- پذیرش تکنولوژی جدید می‌تواند به فعالیت‌های انحصارطلبانه بینجامد و موانع جدی برای ورود به بازیگران جدید ایجاد کند.

● جابه‌جایی نیروی کار

- از مهم‌ترین چالش‌های سیاست‌گذار است؛ مثلاً می‌تواند به ناآرامی‌های اجتماعی بینجامد.
- اگر در گذشته تمرکز بر نیروی کار سنتی بود، در دوره جدید نگرانی‌هایی درباره نیروی کار متخصص نیز مطرح شده است.

● رانت‌جویی

- یک کانال مهم، فعالیت‌های مداخله‌جویانه ذینفعان در فرایند به‌روزرسانی قوانین و مقررات است.

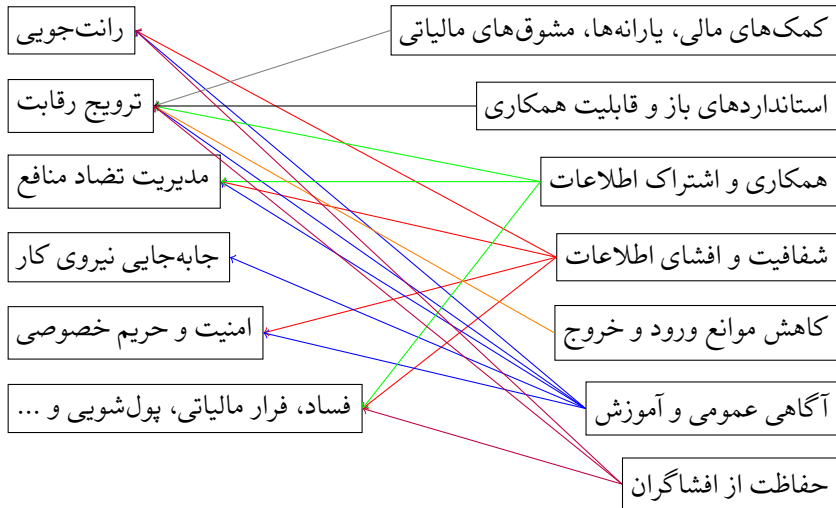
● امنیت و حفظ حریم مشتری

- فساد، فرار مالیاتی، پول‌شویی، تأمین مالی تروریسم
- تضاد منافع

چالش تضاد منافع

- پذیرش تکنولوژی‌های جدید در سطوح مختلفی به تضاد منافع می‌انجامد.
- منشاء بسیاری از چالش‌های دیگر است.
- انواع
 - بین نیروی کار سنتی و جدید یا ماهر
 - بین بنگاه‌های سنتی و جدید و دارای راه‌حل‌های فناورانه
 - بین بنگاه‌های مختلف در فرایند تقاضای نیروی کار ماهر
 - بین گروه‌های قومی و مذهبی و در فرایند استفاده مسئولانه از تکنولوژی جدید (شبیه‌سازی حیوانات، بانکداری اسلامی)
 - نهادهای بخش عمومی و بخش خصوصی، مخصوصاً در مدیریت صنعت پرداخت.

ابزارها



نبایدها

- ممنوع کردن یا دشوارتر کردن پذیرش فناوری‌های جدید می‌تواند نوآوری، رشد اقتصادی و رقابت‌پذیری در عرصهٔ بین‌المللی را کاهش دهد.
- قانون‌گذاری بیش‌ازحد و قوانین پیچیده می‌تواند موانع قابل‌توجهی برای ورود و خروج ایجاد کند و از نوآوری و سرمایه‌گذاری جلوگیری کند.
- ناتوانی در تعامل با ذینفعان کلیدی می‌تواند منجر به قوانین و مقرراتی شود که از واقعیت‌ها و نیازهای عملی جدا هستند.
- بی‌توجهی به سرمایه‌گذاری در برنامه‌های آموزشی می‌تواند آمادگی نیروی کار را برای تغییرات فناورانه کاهش دهد.
- تمرکز کوتاه‌مدت بر دستاوردهای فوری بدون در نظر گرفتن اثرات بلندمدت تهدیدی برای توسعه پایدار است.
- نادیده گرفتن نیازهای شرکت‌های کوچک و متوسط می‌تواند منجر به شکاف پذیرش فناوری شود که در آن تنها شرکت‌های بزرگ از پیشرفت‌ها سود می‌برند و رقابت کاهش یابد.

قسمت ۴

جمع بندی

نتیجه‌گیری

استراتژی	بدون صلاح‌دید	صلاح‌دید محدود شده	صلاح‌دید
کاهش موانع ورود	✓		
کاهش موانع خروج (بنگاه بزرگ)		✓	✓
کاهش موانع خروج (بقیه بنگاه‌ها)		✓	
شفافیت و افشای اطلاعات	✓		
حفاظت از افشاگران	✓		
آگاهی عمومی و آموزش		✓	
همکاری و اشتراک اطلاعات		✓	
یارانه‌ها			✓
استاندارد باز و قابلیت همکاری	✓		

با تشکر