



به نام خدا

# راهکارهای هوش مصنوعی در مدیریت کسب و کار

مؤلفان:

**احسان مجاهدی** (کارشناس ارشد علوم تصمیم و مهندسی دانش)

**محمد ر ضاپور** (عضو هیأت علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)

**محسن یزدی نژاد** (کاندیدای دکترای هوش مصنوعی)

**علی قاسمی** (کارشناس مهندسی مکانیک)



هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

## ◀ عنوان کتاب: راهکارهای هوش مصنوعی در مدیریت کسب و کار

◀ مولفان: احسان مجاهدی - محمد رضا پور - محسن یزدی نژاد - علی قاسمی

◀ ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ ویراستار: مهدیه مخبری

◀ صفحه آرای: شبنم هاشم زاده

◀ طراح جلد: داریوش فرسای

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۴۰۱

◀ چاپ و صحافی: صدف

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۱۳۵۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۵۹۲-۳

◀ نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱-تلفن: ۶۶۴۱۰۰۴۶-۲۲۰۸۵۱۱۱

◀ فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

[WWW.MFTBOOK.IR](http://WWW.MFTBOOK.IR)

[www.dibagaran-tehran.com](http://www.dibagaran-tehran.com)

عنوان و نام پدیدآور: راهکارهای هوش مصنوعی در مدیریت کسب و کار / مولفان: احسان مجاهدی ... (و دیگران)؛ ویراستار: مهدیه مخبری.  
مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۴۰۱  
مشخصات ظاهری: ۱۷۴ ص  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۵۹۲-۳  
وضعیت فهرست نویسی: فیپا  
یادداشت: مولفان: احسان امجدی، محمد رضا پور، محسن یزدی نژاد، علی قاسمی.  
موضوع: هوش مصنوعی - کاربردهای صنعتی  
موضوع: Artificial intelligence-industrial applications  
موضوع: هوش مصنوعی - کاربردهای بازاریابی  
موضوع: applications Artificial intelligence-marketing  
موضوع: کسب و کار - اثر تکنولوژی اطلاعات  
موضوع: business-effect of information technology on  
موضوع: کسب و کار - مدیریت  
موضوع: business- management  
شناسه افزوده: مجاهدی، احسان، ۱۳۷۱-  
رده بندی کنگره: Q ۳۳۵  
رده بندی دیویی: ۶۵۸/۰۵۶۳  
شماره کتابشناسی ملی: ۸۹۵۱۶۶۶

نشانی اینستاگرام دیبا dibagaran\_publishing نشانی تلگرام: @mftbook

هر کتاب دیباگران، یک فرصت جدید علمی و شغلی.

هر گوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دیباگران تهران.

از طریق سایتهای دیباگران، در هر جای ایران به کتابهای ما دسترسی دارید.

## فصل اول ..... 15

### چرا «هوش مصنوعی»؟ ..... 15

- 1-1-1 ابعاد خدمات « هوش مصنوعی » ..... 17
- 1-1-1-1 حضور فراتر از « محاسبه‌گری » AI در کسب‌وکار ..... 18
- 1-1-2 ضرورت «غیرمصنوعی» هوش مصنوعی! ..... 19
- 1-2 راهکارهای هوش مصنوعی ..... 20
- 1-3 مخالفت‌ها و ترس از هوش مصنوعی ..... 20
- 1-3-1 اساس طراحی ربات‌ها مبتنی بر علم و منطق ..... 21
- 1-3-2 احتمال تمایل برخی طراحان ربات برای آسیب به انسان‌ها ..... 21
- 1-3-3 نگرانی ذی‌نفعان از تغییر در کسب‌وکار ..... 22

## فصل دوم ..... 24

### مدیریت منابع انسانی ..... 24

- 2-1 راه‌برد و برنامه‌ریزی ..... 28
- 2-2 جذب و استخدام ..... 28
- 2-3 آموزش و توسعه ..... 30
- 2-4 مدیریت کارایی و عملکرد ..... 30
- 2-5 مدیریت حقوق و پاداش ..... 30
- 2-6 مدیریت ارتباط با کارکنان ..... 31
- 2-7 نمونه کارهای انجام‌شده ..... 33

- 33..... 2-7-1. شرکت لیپای آی .....  
 34..... 2-7-2. دانشگاه بایدو .....  
 35..... 2-7-3. سیستم هوشمند مدیریت منابع انسانی آی بی ام .....  
 35..... 2-8. موارد تحقیقاتی در سایت کگل .....  
 35..... 2-8-1. کالج تجارت نیوانگلند .....  
 36..... 2-8-2. هوشمندسازی پروسه ترفیع و جابه‌جایی .....  
 37..... 2-8-3. کشف الگوی ترک کارمندان .....

38..... فصل سوم .....

38..... مدیریت زنجیره تأمین .....

- 42..... 3-1. هوش مصنوعی چه امکاناتی برای کسب‌وکارها فراهم می‌کند؟ .....  
 42..... 3-1-1. پیش‌بینی تقاضا و موجودی .....  
 43..... 3-1-2. بهینه‌سازی حمل‌ونقل .....  
 45..... 3-1-3. بهینه‌سازی مسیریابی و عملیات تحویل .....  
 46..... 3-1-4. بهبود سلامت و طول عمر وسایل نقلیه حمل‌ونقل .....  
 47..... 3-1-5. انتخاب تأمین‌کننده و مدیریت ارتباط با تأمین‌کننده .....  
 47..... 3-1-6. افزایش ایمنی .....  
 48..... 3-2. موارد واقعی اجرایشده .....  
 48..... 3-2-1. گیک پلاس .....  
 48..... 3-2-2. والمارت .....  
 49..... 3-2-3. آمازون .....  
 50..... 3-2-4. شرکت الوی‌ای آی .....  
 50..... 3-2-5. استفاده شرکت بی‌ام‌و از بینایی کامپیوتر .....  
 51..... 3-3. داده‌های برخط برای کارهای تحقیقاتی .....  
 51..... 3-3-1. بهبود زنجیره تأمین یک شرکت خرده‌فروشی .....  
 52..... 3-3-2. بهبود زنجیره تأمین توسط تحویل پهبادی! .....

4-1. هوشمندسازی اتوماسیون بازاریابی ..... 56

4-1-1. اتوماسیون بازاریابی ..... 56

4-1-2. اتوماسیون بازاریابی ایمیل ..... 57

4-1-3. چت‌بات‌ها ..... 57

4-2. مدیریت منابع در راهبرد بازاریابی ..... 58

4-2-1. کاهش هزینه ..... 58

4-2-2. افزایش بازده سرمایه‌گذاری بازاریابی ..... 59

4-2-3. افزایش شخصی‌سازی ..... 59

4-2-4. رتبه‌بندی بهترین روش‌های بازاریابی و تبلیغات ..... 60

4-3. تصمیم‌گیری هوشمندانه‌تر و سریع‌تر ..... 61

4-3-1. پیش‌بینی خرید ..... 61

4-3-2. تولید محتوا ..... 62

4-3-3. تشخیص گفتار ..... 62

4-3-4. قیمت‌گذاری پویا ..... 62

4-3-5. تشخیص خودکار تصویر ..... 63

4-4. نمونه‌های واقعی از استفاده هوش مصنوعی در بازاریابی ..... 63

4-4-1. نایک - تجربیات برخط شخصی‌شده ..... 63

4-4-2. آمازون - توصیه‌های خرید شخصی ..... 64

4-4-3. علی بابا - فروشگاه فشن‌ای‌آی ..... 64

4-4-4. استارباکس - دستیار صوتی، توصیه خرید شخصی ..... 66

4-5. نمونه‌هایی از پروژه‌ها و ابزارها ..... 66

4-5-1. پیش‌بینی نتیجه بازاریابی ..... 66

4-5-2. یافتن بهترین استراتژی بازاریابی ..... 67

4-5-3. چند نرم‌افزار و ابزار برای بازاریابی مجهز به هوش مصنوعی ..... 67

فصل پنجم ..... 69

مدیریت سرمایه‌گذاری ..... 69

5-1. بهبودبخشی مدیریت تولید توسط هوشمندسازی ..... 70

5-1-1. دریافت اطلاعات موثق، بهتر و سریع‌تر ..... 70

5-1-2. جلوگیری از کلاهبرداری و تقلب ..... 72

5-1-3. مدیریت ریسک ..... 73

5-1-4. رتبه‌بندی برای سرمایه‌گذاری ..... 74

5-1-5. درجه‌بندی اعتبار مشتری ..... 74

5-1-6. سیستم‌های معامله‌گر ..... 75

5-1-7. سبدگردانی و مدیریت سرمایه ..... 77

5-2. نمونه‌هایی واقعی از کارهای انجام‌شده ..... 78

5-2-1. اینووا ..... 78

5-2-2. آیاسدی ..... 78

5-2-3. آلفاسنس ..... 79

5-2-4. کاووت ..... 79

5-2-5. جی فور کپیتال ..... 79

5-3. کارهای تحقیقاتی مبتنی بر AI ..... 80

5-3-1. اعتبارسنجی مشتری ..... 80

5-3-2. کشف تقلب ..... 80

5-3-3. تجزیه و تحلیل کسب‌وکار چیست؟ ..... 81

5-3-4. پیش‌بینی رشد قیمت سهام و سبدگردانی ..... 82

فصل ششم ..... 83

مدیریت ارتباط با مشتری ..... 83

6-1. سفارشی‌سازی محصولات یا خدمات ..... 84

6-2. ارتباط بین هوش مصنوعی و مدیریت ارتباط با مشتری ..... 86

- 6-3. بهترین راهها برای استفاده از دادهها برای اطلاع رسانی به تیم مدیریت ارتباط با مشتری ..... 87
- 6-4. در مواردی هوش مصنوعی به کمک مدیریت ارتباط با مشتری می آید ..... 90
- 6-5. مزایای نرم افزار مدیریت ارتباط با مشتری ..... 91
- 6-5-1. تقویت تعامل با مشتری ..... 91
- 6-5-2. افزایش بهره وری ..... 92
- 6-5-3. رضایت مشتری ..... 92
- 6-5-4. ارزش طول عمر مشتری ..... 93
- 6-5-5. تحلیل سبد خرید ..... 93
- 6-5-6. تقسیم بندی مشتریان ..... 94
- 6-6. تجزیه و تحلیل مصرف کننده ..... 95
- 6-6-1. پردازش دادهها و شناخت نظر مشتری ..... 95
- 6-6-2. یکپارچگی دادهها ..... 96
- 6-7. سیستمهای پیشنهاد دهنده هوشمند ..... 97
- 6-7-1. سیستم توصیه گر ..... 97
- 6-7-2. تحلیل احساسات متن ..... 98
- 6-8. ارائه خدمات شخصی هوشمند ..... 99
- 6-8-1. دستیار شخصی برای هر مشتری ..... 100
- 6-8-2. جذب مشتری ..... 100
- 6-8-3. ارتباطات شخصی و بخش بندی ..... 101
- 6-8-4. حفظ مشتری ..... 101
- 6-8-5. ارزش برند ..... 102
- 6-8-6. استراتژی فروش بهینه ..... 102
- 6-8-7. اعتماد مشتری ..... 102
- 6-8-8. توسعه بیش تر برنامه ..... 103
- 6-8-9. پیش بینی دقیق رفتار مشتری ..... 103

104	6-9. کمک‌های ویژه هوش مصنوعی به کسب‌وکارها
104	6-9-1. AI به عنوان مشاور عمل می‌کند
104	6-9-2. AI یک دستیار خوب است
105	6-9-3. AI فراتر از راه‌حل‌های ابری
105	6-9-4. انجام چند کار همزمان
106	6-10. مدیریت فروش مبتنی بر هوش مصنوعی
107	6-10-1. تأثیر اقتصادی هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری
107	6-10-2. با اطمینان، پیش‌بینی، برنامه‌ریزی و اجرا کنید
110	6-11. چندین ابزار هوش مصنوعی برای افزایش مدیریت ارتباط با مشتری
110	6-11-1. ارزیابی وضعیت عاطفی تماس‌گیرنده
111	6-11-2. تجزیه و تحلیل تماس‌های فروش
111	6-11-3. به پیش‌بینی روزانه کمک می‌کند
111	6-11-4. تولید محتوا
112	6-11-5. کاهش حجم بلیط
112	6-11-6. عملیات سرویس میز خودکار
112	6-12. کاربرد ابزارهایی که مدیریت ارتباط با مشتری را متحول می‌کند
112	6-12-1. پاور بی‌آی
113	6-12-2. ورسیم پریدیکت: پایگاه داده خود را تقویت کنید
114	6-13. تصورات اشتباه درباره هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری
114	6-13-1. بازبازی داده‌ها
115	6-13-2. تحلیل احساسات

## 117 فصل هفتم

### 117 مدیریت محتوا

119	7-1. راه‌های بهبود فرآیند تولید محتوا
119	7-1-1. ایجاد ایده محتوای اولیه با کمک هوش مصنوعی



120	7-1-2. دریافت موضوعات و کلمات کلیدی جدید
120	7-1-3. جمع‌آوری محتوای تولیدشده توسط کاربران
121	7-1-4. بهینه‌سازی محتوا برای سئو
121	7-1-5. بهبود محتوا برای صفحات فرود و کمپین‌ها
121	7-2. تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی محتوای هوشمند
122	7-2-1. برچسب‌گذاری خودکار تصویر
122	7-2-2. هوش و تحلیل متن
123	7-2-3. برچسب‌گذاری و دسته‌بندی خودکار تصاویر
123	7-2-4. سکوها و سرویس‌های کنترل‌شده صوتی
123	7-3. تصور آینده هوش مصنوعی در مدیریت محتوا
124	7-3-1. کمک به ایجاد محتوا و صرفه‌جویی در زمان
124	7-3-2. هوش مصنوعی و ساخت صدا و تصویر
125	7-4. تعامل بین ابزارهای هوش مصنوعی
126	7-4-1. اتوماسیون خدمات مشتری
126	7-4-2. طبقه‌بندی محتوا در سیستم‌های قدیمی
127	7-4-3. جستجوی سازمانی
127	7-5. مزایای استفاده از هوش مصنوعی
127	7-5-1. شخصی‌سازی و پیش‌بینی‌های مقیاس‌پذیر
128	7-5-2. امنیت محتوا
128	7-6. مزایای استفاده از هوش مصنوعی
128	7-6-1. شخصی‌سازی و پیش‌بینی‌های مقیاس‌پذیر
129	7-6-2. امنیت محتوا
129	7-7. استراتژی محتوای مبتنی بر هوش مصنوعی
129	7-7-1. محتوای شخصی و بازاریابی
130	7-7-2. کشف ایده‌های محتوای باکیفیت به کمک یادگیری ماشینی
131	7-7-3. شخصی‌سازی محتوای هوش مصنوعی

131	7-7-4. سئوی سازمانی مبتنی بر هوش مصنوعی
131	7-7-5. نرم‌افزار هوش رقابتی مبتنی بر هوش مصنوعی
132	7-8. مدیریت محتوای مبتنی بر هوش مصنوعی
132	7-8-1. برنامه‌ریزی و بهینه‌سازی محتوای هوش مصنوعی
132	7-8-2. هوش محتوایی مبتنی بر هوش مصنوعی
133	7-8-3. ربات پاسخ با هوش مصنوعی
133	7-9. مدیریت محصولات محتوای اینترنتی در سایه هوش مصنوعی
133	7-9-1. تعریف محصولات محتوای اینترنتی
134	7-9-2. فرآیند تولید محتوای اینترنتی

## 135 ..... فصل هشتم

### 135 ..... هوش مصنوعی در صنعت و سلامت

136	8-1. هوش مصنوعی کاربردی در معادن و کارخانجات
137	8-2. کاربردهای هوش مصنوعی در صنعت معدن
138	8-2-1. تشخیص خرابی دستگاه از روی صدا
139	8-2-2. دسته‌بندی انواع سنگ‌های معدنی
139	8-2-3. تشخیص نوع و رنگ وسایل نقلیه
140	8-2-4. خوانش و پایش بلادرنگ توسط حسگرهای هوشمند
142	8-3. نظارت بر بهداشت و امنیت محیط‌های صنعتی
142	8-3-1. استفاده از پهپاد
143	8-3-2. تشخیص شماره پلاک از روی تصویر (OCR)
143	8-4. تحلیل‌های هوشمند در لایه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری
143	8-4-1. داشبورد تعاملی مدیریتی بلادرنگ
144	8-4-2. ماشین‌آلات خودکار
145	8-5. برخی از نمونه‌های به‌کارگیری هوش مصنوعی در شرکت‌های معدنی بزرگ دنیا

خط‌مشی انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی با کیفیت عالی است که بتواند  
خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.  
هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی و علمی

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی و آموزشی گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و سرعت توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه، نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش برجسته نموده است.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران و محققان در زمینه‌های گوناگون و مورد نیاز جامعه تلاش نموده برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهد.

کتابی که در دست دارید تألیف "آقایان احسان مجاهدی - محمد رضا پور - محسن یزدی نژاد - علی قاسمی" است که با تلاش همکاران ما در نشر دیباگران تهران منتشر گشته و شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

**با نظرات خود مشوق و راهنمای ما باشید**

با ارائه نظرات و پیشنهادات و خواسته‌های خود، به ما کمک کنید تا بهتر و دقیق‌تر در جهت رفع نیازهای علمی و آموزشی کشورمان قدم برداریم. برای رساندن پیام‌هایتان به ما از رسانه‌های دیباگران تهران شامل سایتهای فروشگاهی و صفحه اینستاگرام و شماره‌های تماس که در صفحه شناسنامه کتاب آمده استفاده نمایید.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران  
dibagaran@mftplus.com



## مقدمه مولف

«هوش مصنوعی» در حالی به ابزاری «کارآمد و البته تصمیم‌گیر» تبدیل شده که طبیعی است تداوم این وضعیت باعث نگرانی عده‌ای نسبت به ثبات شغلی و کسب‌وکارشان شده‌است! این نگرانی هر چند عجیب است؛ اما دیگر برای ذهن بسیاری خوانندگان به فرایند اجتماعی متداولی بدل گردیده؛ زیرا دقیقاً علت اصلی آن نه از سر دغدغه نابودی بشر توسط ربات‌های هوشمند، که ناشی از برتری منافع صنفی نسبت به رفع مشکلات جمعی است. ما آثار متعددی در حوزه سلامت داشته‌ایم و احترام خاصی برای زحمتکشان این عرصه مهم - که به ویژه در مبارزه با همه‌گیری کرونا در کشورمان خوش درخشیدند - قائل هستیم؛ اما حتی در همین صنف فرهیخته در نظر بگیرید، چقدر توقع می‌رفت وقتی تصمیم به جایی برای افزایش حداقلی ظرفیت پذیرش کنکور در رشته‌های پزشکی و دندانپزشکی گرفته شد، بناییه داده شود و احساس خطر شغلی و کاهش درآمد بشود؟!

پس بعید نیست وقتی سامانه‌های هوشمند دستیار پزشکان عمومی بشوند و تا حد زیادی تشخیص را بتوانند در سطح عمومی اجرا و کاربران را راهنمایی کنند، شاهد فریاد قشری دیگر باشیم! یا ما مهندس‌ها وقتی دستگاه پوشیدنی و حسگرهای هوشمند را می‌سازیم - که دیگر برای معاینه معمولی و اطلاع از میزان فشار خون خود لازم نباشد هر فرد هم کرایه رفت‌وآمد بدهد، هم ترافیک حل‌نشده را سنگین‌تر کند، هم وقت خود و دیگران را بگیرد و بالأخره هم ویزیت پزشک عمومی بپردازد و بیمه‌ها را درگیر کند - آیا بایستی آماده پاسخگویی این چالش هم باشیم که چرا فکر کردید و چنین ابزار هوشمندی ساختید و کسب‌وکار ما را کساد کردید؟!

استاد شهید مطهری<sup>(۶)</sup> در کتاب «حق و باطل» جملاتی به این مضمون دارند که از کودکی همیشه این سوال برایم مطرح بود که: چرا قطار تا وقتی ایستاده است کسی به او سنگ نمی‌زند؛ اما وقتی قطار به راه افتاد سنگباران می‌شود؟

داستان نحوه مواجهه نادرست با هوش مصنوعی نیز از این قاعده مستثنی نیست، هر چند این سنگ‌اندازی‌ها موجب نشده تا اهالی کسب‌وکار از مزایای هوش مصنوعی خود را محروم کنند. البته بدیهی است که دست‌ساخته بشر از مشکلات و نقص و خطا عاری نیست؛ اما پیش‌داوری درباره فناوری‌های پیشرفته نیاستی منجر به گندی حرکت این قطار گردد. لذا در این کتاب با تمرکز بر راهکارهایی که هوش مصنوعی به کسب‌وکارها ارائه می‌نماید، به محورهایی؛ نظیر مدیریت منابع انسانی، مدیریت زنجیره تأمین، مدیریت بازاریابی، مدیریت سرمایه‌گذاری، مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت محتوا، هوش مصنوعی در صنعت و سلامت همراه با ذکر مصادیقی از موارد واقعی اجرا شده پرداخته‌ایم.

جا دارد از «لطفی علی‌عسکرزاده اردبیلی» که در زمینه هوش مصنوعی و منطق فازی شناخته می‌شود یاد کنیم و از مرد بزرگی که سالروز تولدش «روز مهندس» نامگذاری شده، یعنی «خواجه نصیرالدین طوسی» مطلبی را در زمینه «اهمیت کار» با توجه به موضوع کتاب حاضر نقل کنیم که: «إِنَّ الْمَرْءَ يَطِيرُ بِهَمَّتِهِ كَالطَّيْرِ بِجَنَاحِيهِ؛ انسان با بال همتش پرواز می‌کند، همان گونه که پرنده با دو بالش پرواز می‌کند.» در زمینه‌ی «کار و تلاش» از مرد شیرین‌گفتار زبان فارسی جناب سعدی یاد کنیم که چنین سرود:

همت بلند دار که مردان روزگار

از همت بلند بجائی رسیده‌اند

در پایان، ضمن آرزوی موفقیت افزون برای فعالان کسب و کار، به این مهم اشاره کنیم که در اسلام هرگونه کار ثمربخش، در هر مقیاس، شعبه‌ای از «جهاد» محسوب می‌شود و «کارگر به عنوان مجاهد راه خدا» شناخته شده است! از سویی، با توجه به اهمیت «جهاد تبیین» لازم است به این مسأله هم پردازیم که این «کار جهادگونه» مستلزم «نوآوری و به‌روزرودن» است و «هوش مصنوعی» می‌تواند و بلکه ضروری است که به این ویژگی «کار» کمک نماید، همچنان که رهبری عزیز در 1400/12/19 فرموده‌اند: « با شیوه‌های قدیمی [نمیشود کار کرد]. البته بعضی از شیوه‌های قدیمی جایگزین ندارد ... لکن از لحاظ ابزارهای گوناگون بایستی به‌روز حرکت کرد... مهم بخش نرم‌افزاری قضیه است... در اینجا بایستی نوآوری صورت بگیرد».