



مجله علمی پژوهشی دوفصلنامه  
مطالعات علوم انسانی





# الاربعين

مجله علمی پژوهشی دوفصلنامه  
مطالعات علوم انسانی



عتبه امام حسين عليه السلام  
مركز كربلاء للدراسات والبحوث



جلد چهارم، سال چهارم، رمضان ۱۴۴۷ هجری قمری، مارس ۲۰۲۶  
میلادی، پیوست (۱۱)  
شماره ویژه شامل مجموعه مقالات نهمین کنفرانس علمی بین المللی  
زیارت اربعین

# الاربعين

نشریه علمی - پژوهشی داوری شده، دو فصلنامه،  
ویژه انتشار پژوهش‌ها و مطالعات مرتبط با زیارت  
اربعین امام حسین علیه السلام.

\*\*\*

جلد چهارم، سال چهارم، رمضان ۱۴۴۷ هجری قمری،  
مارس ۲۰۲۶ میلادی، پیوست (۱۱)

\*\*\*

جمهوری عراق - شهر مقدس كربلا  
عتبه امام حسین علیه السلام  
مرکز كربلاء للدراسات والبحوث

\*\*\*

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق العراقية  
بيغداد (٢٤١٠) لسنة ٢٠٢٣م

\*\*\*

المراسلات  
توجه جميع المراسلات الخاصة بالمجلة إلى:  
مجلة الاربعين - مركز كربلاء للدراسات والبحوث

\*\*\*

E-mail: arbnj.k.center@gmail.com

\*\*\*

ص. ب (٤٢٨) كربلاء

\*\*\*

شماره تماس :  
٠٠٩٦٤٧٧٥٣٣٢٠٦٦

\*\*\*





سرديبير: أ.د. نذير جبار حسين الهنداوي  
 معاون علمي مركز كربلا للدراسات والبحوث  
 أ.م.د. ثامر مكي علي الشمري  
 دانشكده ادبيات/ دانشگاه المستنصرية

محل كار	هيئت تحرير
دانشكده تربيت / دانشگاه واسط / عراق	أ.د. حسين سيد نور الاعرجي
(دانشكده آموزش علوم انسانی / دانشگاه الموصل / عراق)	أ.د. برزان ميسر حامد
(دانشكده الآداب / دانشگاه بغداد / عراق)	أ.د. اياد محمد علي الارناؤوطي
(دانشكده التربية للبنات / دانشگاه بغداد / عراق)	أ.د. طلال خليفة سلمان
(دانشكده علوم گردشگری / دانشگاه كربلاء / عراق)	أ.د. عبد علي كاظم الفتلاوي
(دانشكده الاداب / دانشگاه كوفه / عراق)	أ.د. وجدان صالح عباس محمد
(دانشكده علوم اسلامي / دانشگاه كوفه / عراق)	أ.د. فاضل مدب المسعودي
(موسسه عالی تمدن اسلامي / دانشگاه زيتونه / تونس)	أ.د. صلاح الدين العامري
(دانشكده علوم اسلامي / دانشگاه جزائر / جزائر)	أ.د. نور الدين أبو لحية
(دانشكده باستان شناسي / دانشگاه قاهرة / مصر)	أ.د. عادل محمد زيادة
(دانشكده مطالعات خاورميانه / دانشگاه سليمان / لبنان)	أ.د. حنا جميل إسكندر
(کتابخانه تخصصی تاريخ اسلام و ايران / ايران)	أ.د. رسول جعفریان
(تحقيقات علمي ومطالعات بين المللي / دانشگاه شانگهای / چين)	أ.د. وانغ يو يونغ
(مؤسسه مطالعات فرهنگ و مذاهب اسلامي / دانشگاه جوتنه / المان)	أ.د. رنا سعد الصوفي
(دانشكده ادبيات / دانشگاه المستنصرية / عراق)	أ.م.د. غصون مزر حسين
(دانشكده آموزش پایه / دانشگاه ميسان / عراق)	أ.م.د. كامل جاسم دهش
(دانشكده ادبيات / دانشگاه اهل البيت / عراق)	أ.م.د. جعفر علي عاشور
(دانشكده التربوية المفتوحة / وزارت آموزش و پرورش / عراق)	أ.م.د. مؤيد ناجي أحمد
(مركز كربلاء للدراسات والبحوث / عراق)	م.د. علاء عبد الهادي المالكي
(دانشكده علوم گردشگری / دانشگاه اهل البيت / عراق)	م.د. محمد جمال الطيف
(دانشكده علوم اجتماعي رسانه / ايران)	د. محمد رضا النواب

## ارزيابي متون

### زبان عربي

أ.د. أياد محمد علي الارناؤوطي (دانشگاه بغداد)  
أ.م.د جعفر علي عاشور (دانشگاه أهل البيت)

### زبان انگلیسی

أ.م.د. مؤيد ناجي أحمد (دانشکده التربوية المفتوحة-بغداد)

### زبان فارسي

أ.د. عبد علي كاظم الفتلاوي (دانشگاه كربلاء)  
م.د. محمد جمال الطيف (دانشگاه وارث الأنبياء)

### طراح

عماد محمد البيرماني  
نبأ حيدر الشمري  
بيداء غالب الموسوي

## اهداف مجله :

۱. محافظت از زیارت اربعین به عنوان یک مناسک دینی-اجتماعی با استفاده از مدرن ترین شیوه های مستندسازی و ارائه و رصد آثار آن بر فرد و جامعه.
۲. واقف شدن بر خواسته های اساسی زیارت اربعین و تامین نیازهای آن در زمینه ها و ابعاد مختلف.
۳. الهام گرفتن از آموزه های انقلاب امام حسین (علیه السلام) در ترویج مفاهیم وحدت و مقابله با جنگهای نرم.
۴. پیوند مفاهیم قرآنی، دینی و اعتقادی با میراث حسینی و زیارت اربعین برای افزایش فرهنگ و آگاهی خانواده ها و جوانان.
۵. رصد کردن چالش های پیش روی زائرین در تمامی بخش های خدماتی و ارائه راه حل های علمی و عملی .
۶. ارائه خدمات به پژوهشگران، کتابخوانها و علاقمندان به تحقیقات و مطالعات تخصصی در زیارت اربعین.
۷. تلاش برای اطلاع جامعه بین المللی از اهمیت این زیارت ملیونی ؛ از آنجا که میراث فرهنگی و انسانی برای جامعه عراق به طور خاص و وبصورت عام عاشقان اهل بیت (علیهم السلام) است، می تواند منبع علمی برای علاقه مندان به زیارت اربعین و عامل مهمی در حفظ پرونده ارائه خدمات و پذیرایی در زیارت اربعین که در سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی یونسکو در سال ۲۰۱۹ میلادی که توسط مرکز کربلا با همکاری وزارت فرهنگ، گردشگری و آثار باستانی ثبت شده است باشد.

## دیدگاه مجله

مجله علمی پژوهشی الأربعین به دنبال این است که بستری علمی برای انتشار تحقیقات و مطالعات مرتبط با زیارت اربعین باشد، برای دستیابی به یک افزوده علمی برای علاقه مندان به این شعیره مبارک.

## سیاست حریم خصوصی

مجله علمی پژوهشی الأربعین معتقد به دقت، متانت و محرمانه بودن در کار خود را دارد، برای حفظ سلامت فکری تحقیقات دریافتی و متعهد به حفظ حریم خصوصی داده ها و اطلاعات ارسال شده توسط محققین بدون افشای آنها میباشد.

## سیاست نشر در مجله:

مجله علمی پژوهشی الأربعین از آثار پژوهشگران داخل و خارج عراق استقبال می کند و تحقیقات آنها را در زمینه های مختلف انسانی، علمی و کاربردی به زبان های عربی و انگلیسی منتشر می کند که مهمترین آنها عبارتند از: (مطالعات اجتماعی و مردم شناسی، فرهنگی، فکری و کلامی، مطالعات تاریخی و میراثی، مطالعات جغرافیایی، مطالعات اقتصادی و گردشگری، مطالعات حقوقی و با رعایت قوانین زیر منتشر میکند:

۱. پژوهش و مقاله ارسالی باید از نظر موضوع متمایز و جدید بوده و شرایط روش تحقیق علمی را دارا باشد.

۲. پژوهش نباید داخل یا خارج از عراق منتشر یا برگرفته از کتاب باشد یا از (اینترنت) کپی شده باشد، مشروط بر اینکه پژوهشگر تعهد کتبی همراه با پژوهش ارائه دهد، در صورتی که میزان کشف سرقت علمی بیش از ۲۰ درصد باشد، تحقیق به پژوهشگر عودت داده میشود.

۳. پژوهش باید خالی از خطاهای لغوی و دستوری باشد.

۴. پژوهشگر در نگارش علمی از نظر ترتیب و ساماندهی به شرایط فنی پیروی کند.

۵. قرار دادن نقشه ها، تصاویر و جدولها در متن پژوهش.

۶. مقالات می بایست در برنامه (word) و با کاغذ (A4) و تایپ شده با فونت (Arabic simplified) و اندازه فونت متن اصلی (۱۴) برای مقالات عربی و برای انگلیسی (۱۲) و با (CD) ارسال و حد اقبل ۱۰ صفحه و حد اکثر ۲۵ و بیش از آن پژوهشگر ملزم به پرداخت هزینه خواهد شد.

۷. منابع باید در انتهای پژوهش به ترتیب حروف الفبا قرار گیرند و ترتیب آنها به شیوه های پذیرفته شده در نگارش منابع علمی رعایت شود. همانند: نام خانوادگی ، اسم مؤلف ، عنوان کتاب ، اسم محقق ( در صورت تحقیق کتاب ) ، شماره چاپ ، اسم چاپخانه ، مکان انتشار ، سال انتشار .

۸. قالب بندی پاورقی ها بر اساس (درون متنی) ( APA ) مطابق با استانداردهای مورد تأیید وزارت علوم و تحقیقات علمی.

۹. مختصری از رزومه علمی نویسنده به همراه اطلاعات تماس ضمیمه شود.

۱۰. صفحه اول پژوهش باید حاوی اطلاعات زیر باشد: آدرس پژوهشگر، نام، محل کار، شماره تلفن و پست الکترونیکی محقق و با در نظر گرفتن عدم ذکر نام پژوهشگر یا پژوهشگران در متن پژوهش به زبان عربی یا انگلیسی، مانند الگوی مجله.

۱۱. کلیه مقالات به منظور تأیید نشر توسط هیئت تحریریه و گروه علمی متشکل از اساتید در رشته های مختلف علمی مورد ارزیابی علمی و به صورت محرمانه قرار می گیرد و ارزیابی به روش زیر انجام میشود:

- حداکثر ظرف مدت دو هفته از تاریخ ارسال مقاله به پژوهشگر جواب داده خواهد شد.

- اعلام هیئت تحریر پژوهشگرانی که مقاله آنها مورد تأیید قرار گرفته برای نشر آن در مجله

- عودت مقالات پژوهشی که نیاز به اصلاح یا اضافات داشته باشد به همراه نظرات خاص برای انجام اصلاحات نهایی به صاحبان آنها

- مقالات رد شده بدون ذکر علت رد به آنها ابلاغ خواهد شد

- اعطای يك نسخه از شماره مجله به صاحب مقاله که مقاله آن الکترونیکی یا ورقي منتشر شده است .

۱۲. ترتیب مقالات منتشر شده مشروط به الزامات فنی است و اولویت انتشار با در نظر گرفتن موارد زیر است:

- تاریخ دریافت مقاله توسط سردبیر

- تاریخ ارائه مقاله که در مورد اصلاح قرار گرفته

- لقب علمی پژوهشگر

۱۳. پژوهشگر نمی تواند پس از ارسال تحقیق خود به هیأت تحریریه تقاضای عدم انتشار کند ، جز به دلایلی که هیأت تحریریه قانع شده باشد، مشروط بر اینکه ظرف مدت دو هفته از تاریخ ارائه تحقیق وی باشد.

۱۴. مجله علمی پژوهشی اربعین متعهد به حفظ حقوق معنوی نویسندگان است.

۱۵. نویسندگان حقوق انحصاری از جمله انتشار، توزیع مجلات کاعذ و الکترونیکی، ذخیره سازی و استفاده مجدد برای تحقیق را به مجله اعطا می کند.

۱۶. مقالات پژوهشی باید به آدرس ایمیل مجله علمی پژوهشی بین المللی ارسال شود:

**arbnj.k.center@gmail.com**

و برای سؤال بیشتر به شماره زیر تماس بفرمایید

۰۰۹۶۴۷۷۵۳۳۲۰۶۶

ادرس مجله

عراق - كربلاء المقدسة - باب بغداد - شارع السيدة زينب الكبرى عليها السلام

مرکز كربلاء للدراسات والبحوث - شعبة زيارة الأربعين.

تمام دیدگاه های بیان شده در مجله بیانگر نظرات نویسندگان  
و الزاماً بیانگر نظر مجله نیست

Republic of Iraq  
Ministry of Higher Education &  
Scientific Research  
Research & Development  
Department



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
دائرة البحث والتطوير  
قسم الشؤون العلمية

No.:

Date:

الرقم: ٥٦٢٥/٤٥٥  
التاريخ: ٢٠٢٣/٧/٤

الامانة العامة للعتبة الحسينية المقدسة / مركز كربلاء للدراسات والبحوث

م/ مجلة الاربعين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

اشارة الى كتابكم المرقم م/٤٨١ بتاريخ ٢٠٢٣/٣/٨ ، والمتضمن استحداث واعتماد مجلتكم لاغراض النشر والترقيات العلمية وتسجيلها ضمن موقع المجلات الاكاديمية العلمية العراقية ، حصلت الموافقة بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢١ على اعتماد المجلة المذكورة في الترقيات العلمية والنشاطات العلمية المختلفة الاخرى ، واعتباراً من المجلد الاول - العدد الصفري - آذار - لسنة ٢٠٢٣ لتسجيل المجلة في موقع المجلات الاكاديمية العلمية العراقية.

للتفضل بالاطلاع وابلغ مخول المجلة لمراجعة دائرتنا لتزويده باسم المستخدم وكلمة المرور ليتسنى له تسجيل المجلة ضمن موقع المجلات الاكاديمية العلمية العراقية وفهرسة اعدادها ، ويعتبر ذلك شرطاً أساسياً في اعتمادها بموجب الفقرة (٣١) من ضوابط استحداث وصدار المجلات العلمية في وزارتنا.

...مع وافر التقدير

أ.د. لبنى خميس مهدي  
المدير العام لدائرة البحث والتطوير  
٢٠٢٣/٧ /٢

نسخة منه الي:

- مكتب السيد وكيل الوزارة لشؤون البحث العلمي/ اشارة الى موافقة سيادته المذكورة اعلاه والمثبتة على اصل مذكرتنا المرقمة ب ت م ٥٠٩١/٤ في ٢٠٢٣/٦/٢١
- قسم الشؤون العلمية/شعبة التأليف والترجمة والنشر... مع الاوليات
- الصادرة

مهند ابراهيم  
٧/٣ - ٦/٢٦

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - دائرة البحث والتطوير - القصر الأبيض - المجمع التربوي - الطابق السادس  
قسم الشؤون العلمية rdd.edu.iq scdep@rdd.edu.iq





گواهی بین المللی مرکز کربلاء للدراسات والبحوث  
 از یونسکو ( برنامه حافظه جهانی )  
 تاریخ ثبت ۱۳۹۳/۷/۶ هـ ش - ۲۸/۱۰/۱۴۰۲ م



## Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage

The Intergovernmental Committee for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage  
has inscribed

### *Provision of services and hospitality during the Arba'in visitation*

on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity  
upon the proposal of Iraq

*Inscription on this List contributes to ensuring better visibility of intangible cultural heritage  
and awareness of its significance, and to encouraging dialogue that respects cultural diversity*

Date of inscription

*12 December 2019*

Director-General of UNESCO

*Audrey Azoulay*

گواهی ثبت پرونده (ارائه خدمات و پذیرایی در ایام زیارت اربعین) ثبت  
شده توسط مرکز کربلا للدراسات والبحوث با همکاری وزارت فرهنگ،  
گردشگری و آثار باستانی سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی (یونسکو)

در تاریخ ۲۳-۲۵/۹/۱۳۹۸ هـ ش - ۱۴-۱۶ دسامبر ۲۰۱۹

فهرست مطالب

چارچوب‌بندی اخلاقی - فقهی برای استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت امداد و نجات زائران اربعین: مطالعه‌ای کاربردی در راستای حفظ جان و کرامت انسانی ..... ۲۱

شعر و ادبیات نمایشی و تاثیر آن بر فرهنگ زیارت با تطبیق مجلس تعزیه متوکل عباسی با پیاده روی اربعین ..... ۵۸

تکنیک‌های هوش مصنوعی برای بهبود برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی لجستیکی اربعین ..... ۱۱۰



بسم الله الرحمن الرحيم

سرمقاله شماره

الحمد لله رب العالمین، و برترین درود و کامل ترین سلام و تحیت بر پیامبر هدایتگر و امین، ابوالقاسم محمد (صلی الله علیه وآله)، و بر خاندان پاک و مطهر ایشان...

زیارت اربعین از جمله مناسبت های دینی و اجتماعی است که آیین های آن هر سال در بیستم ماه صفرالخیر برگزار می شود. با توجه به مضامین انسانی، اجتماعی، تربیتی و اخلاقی این گردهمایی میلیونی، و نیز از آن جا که این رویداد هویتی فرهنگی و تمدنی برای دوستان اهل بیت (علیهم السلام) به شمار می آید، مرکز مطالعات و تحقیقات کربلا وابسته به آستان مقدس حسینی اهتمام ویژه ای به این شعیره مبارک و ابعاد گوناگون آن معطوف داشته است.

به منظور حفظ میراث زیارت اربعین و تبیین تحولات و متغیرهای آن، ایده تأسیس این مجله علمی شکل گرفت؛ مجله ای که سرآغاز توجه علمی و دانشگاهی به مسائل اربعین به شمار می رود؛ توجهی که آثار آشکار آن را در برگزاری نه دوره همایش علمی بین المللی زیارت اربعین توسط این مرکز مشاهده کرده ایم. این همایش ها شاهد مشارکت گسترده متخصصان در حوزه ها و علوم مختلف بوده و از طریق ارائه پژوهش ها و مطالعات علمی دقیق، محورهای گوناگون زیارت اربعین مبارک را مورد بررسی قرار داده اند.

«ضمیمه یازدهم از جلد چهارم / سال چهارم» مجله اربعین به‌طور کلی بر تثبیت رویکردهای علمی میان‌رشته‌ای در مطالعه زیارت اربعین تمرکز دارد؛ زیارتی که به‌عنوان پدیده‌ای بزرگ انسانی، ابعاد دینی، اجتماعی، رسانه‌ای، امنیتی و توسعه‌ای را در هم می‌آمیزد. این شماره به بررسی مسائل مربوط به گفتمان، ارتباطات و تأثیرگذاری می‌پردازد، و به سازماندهی جمعیت‌ها و مدیریت جریان‌های انسانی بر اساس اصول علمی توجه دارد. همچنین اهمیت امنیت جامع و دیجیتال در حمایت از ثبات را برجسته ساخته و افزون بر آن، به پایداری شهری و گردشگری شهر کربلا می‌پردازد. در کنار این موارد، بر بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و نوآوری در خدمت انسان، شهر و این رویداد تأکید شده است؛ امری که به تعمیق فهم زیارت اربعین و ارائه چشم‌اندازی علمی برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری کمک می‌کند.

امید است به لطف خداوند متعال، این شماره مورد رضایت خوانندگان گرامی قرار گیرد و افزوده‌ای ارزشمند برای کتابخانه عربی و اسلامی ما باشد.

و من الله التوفیق و السدادوالحمد لله رب العالمین

کمیته علمی کنفرانس

سردبیر

۱۴۴۷ ق - ۲۰۲۶ م

چارچوب بندی اخلاقی - فقهی برای استفاده  
از هوش مصنوعی در مدیریت امداد و نجات  
زائران اربعین: مطالعه‌ای کاربردی در راستای  
حفظ جان و کرامت انسانی

د. سید علی مستجاب الدعواتی

پژوهشگر پسادکتری، گروه فلسفه و کلام اسلامی، دانشکده الهیات و معارف  
اهل بیت (علیهم‌السلام)، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

[ri.ca.iu.oeht@itavadlobajatsom.as](mailto:ri.ca.iu.oeht@itavadlobajatsom.as)



## چکیده

زیارت اربعین، به عنوان یکی از بزرگترین گردهمایی‌های انسانی جهان، همواره با چالش‌های پیچیده‌ای در حوزه مدیریت جمعیت، امنیت و بهداشت، به ویژه در زمینه امداد و نجات، مواجه بوده است. حفظ جان و کرامت زائران در حوادث غیرمترقبه یا شرایط اضطراری، اصلی بنیادین و مورد تأکید شریعت اسلامی است که ریشه در مقاصد عالیه دین دارد. با پیشرفت‌های اخیر در هوش مصنوعی (AI)، پتانسیل‌های بی‌نظیری برای بهبود کارایی و سرعت عملیات امداد و نجات فراهم آمده است، ابزارهایی که می‌توانند با تحلیل داده‌های عظیم، پیش‌بینی‌های دقیق‌تری ارائه داده و واکنش‌های اضطراری را بهینه‌سازی کنند. این مقاله با رویکردی میان‌رشته‌ای، به دنبال تدوین یک چارچوب اخلاقی-فقهی برای به‌کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت امداد و نجات زائران اربعین است. پژوهش حاضر با اتکا به روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و با بهره‌گیری از منابع فقهی و اخلاقی اسلامی، در کنار دستاوردهای علمی در حوزه هوش مصنوعی، به این پرسش کلیدی پاسخ می‌دهد که چگونه می‌توان از ظرفیت‌های هوش مصنوعی برای ارتقاء سطح امدادسانی به زائران بهره برد، در حالی که اصول اساسی حفظ نفس، کرامت انسانی، عدالت و حریم خصوصی، از منظر فقه و اخلاق اسلامی، رعایت شوند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که به‌کارگیری مسئولانه و اخلاق‌مدار هوش مصنوعی در پایش وضعیت زائران، پیش‌بینی حوادث، بهینه‌سازی مسیرهای امدادی و تخصیص منابع، نه تنها مطابق با آموزه‌های دینی و واجبات شرعی در حفظ جان مؤمنین است، بلکه می‌تواند به ارتقاء استانداردهای بین‌المللی در مدیریت بحران‌های انسانی نیز کمک شایانی کند. در نهایت، این مقاله به ارائه رهنمودهای عملی و قابل اجرا برای توسعه و پیاده‌سازی سیستم‌های هوش مصنوعی اخلاق‌مدار در بستر زیارت اربعین می‌پردازد.

**کلمات کلیدی:** زیارت اربعین، هوش مصنوعی، امداد و نجات، اخلاق اسلامی، فقه، حفظ جان، کرامت انسانی، مدیریت جمعیت.

## الملخص :

تُعدّ زيارة الأربعين، باعتبارها واحدة من أكبر التجمعات البشرية في العالم، مواجهة دائماً لتحديات معقدة في مجالات إدارة الحشود، والأمن، والصحة، وخصوصاً في مجال الإسعاف والإنقاذ. إن الحفاظ على حياة وكرامة الزائرين في الحالات الطارئة أو الظروف الاستثنائية يُعد مبدأً أساسياً ومؤكداً في الشريعة الإسلامية، ويستند إلى المقاصد العليا للدين. ومع التطورات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي (AI)، ظهرت إمكانيات غير مسبوقة لتعزيز كفاءة وسرعة عمليات الإسعاف والإنقاذ، من خلال أدوات قادرة على تحليل البيانات الضخمة، وتقديم توقعات دقيقة، وتحسين الاستجابات الطارئة.

يسعى هذا البحث، من خلال منهجية متعددة التخصصات، إلى وضع إطار أخلاقي وفقهي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة عمليات الإسعاف والإنقاذ للزائرين في الأربعين. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، مستفيداً من المصادر الفقهية والأخلاقية الإسلامية، إلى جانب الإنجازات العلمية في مجال الذكاء الاصطناعي، للإجابة على السؤال المركزي حول كيفية الاستفادة من إمكانيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز مستوى الإسعاف للزائرين، مع مراعاة المبادئ الأساسية لحفظ النفس، والكرامة الإنسانية، والعدالة، وخصوصية الأفراد من منظور الفقه والأخلاق الإسلامية. تشير نتائج هذا البحث إلى أن الاستخدام المسؤول والأخلاقي للذكاء الاصطناعي في مراقبة حالة الزائرين، والتنبؤ بالحوادث، وتحسين مسارات الإنقاذ، وتخصيص الموارد، لا يتوافق فقط مع التعاليم الدينية والواجبات الشرعية في حفظ حياة المؤمنين، بل يمكنه أيضاً أن

يسهم بشكل كبير في رفع معايير الإدارة الدولية للأزمات الإنسانية. وفي الختام، يقدم البحث توجيهاً عملية وقابلة للتنفيذ والتطوير وتنفيذ أنظمة ذكاء اصطناعي أخلاقية في سياق زيارة الأربعين.

**الكلمات المفتاحية:** زيارة الأربعين، الذكاء الاصطناعي، الإسعاف والإنقاذ، الأخلاق الإسلامية، الفقه، حفظ الحياة، الكرامة الإنسانية، إدارة الحشود.

## Abstract

The Arbaeen pilgrimage, as one of the largest human gatherings in the world, has always faced complex challenges in the areas of crowd management, security, and health, particularly regarding rescue and relief operations. Preserving the life and dignity of pilgrims in unforeseen incidents or emergency situations is a fundamental principle emphasized by Islamic law, rooted in the higher objectives of the religion. With recent advancements in artificial intelligence (AI), unprecedented potential has emerged to enhance the efficiency and speed of rescue operations, providing tools capable of analyzing vast amounts of data, offering more accurate predictions, and optimizing emergency responses.

This article, adopting an interdisciplinary approach, seeks to develop an ethical and jurisprudential framework for the use of AI in managing the rescue and relief of Arbaeen pilgrims. Relying on a descriptive-analytical research method and drawing from Islamic jurisprudential and ethical sources, alongside scientific advancements in AI, this study addresses the key question of how AI capabilities can be utilized to improve relief operations for pilgrims while ensuring that the core principles of safeguarding life, human dignity, justice, and privacy are respected from an Islamic ethical and jurisprudential perspective.

The findings indicate that the responsible and ethically guided use of AI in monitoring pilgrims, predicting incidents, optimizing relief routes, and allocating resources is not only consistent with religious teachings and Islamic obligations to preserve the lives of believers but can also significantly contribute to enhancing international standards in human crisis management. Ultimately, the article provides practical and implementable guidelines for the development and deployment of ethically aligned AI systems within the context of the Arbaeen pilgrimage.

**Keywords:** Arbaeen pilgrimage, artificial intelligence, rescue and relief, Islamic ethics, jurisprudence, life preservation, human dignity, crowd management.

## مقدمه

زیارت اربعین حسینی، یکی از عظیم‌ترین اجتماعات مذهبی در جهان است که هر ساله میلیون‌ها زائر از اقصی نقاط دنیا را به سوی کربلای معلی رهسپار می‌کند. این گردهمایی بی‌نظیر، اگرچه نمادی از ایمان، همبستگی و مقاومت است، اما به دلیل مقیاس وسیع و چالش‌های ذاتی مربوط به مدیریت جمعیت انبوه، همواره با مسائل پیچیده‌ای در حوزه‌های امنیت، بهداشت، لجستیک و به ویژه امداد و نجات مواجه بوده است (Al-Karbasi, 2014, p. 45؛ صادقی‌نسب و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۷۵). این چالش‌ها، از ازدحام بیش از حد و فشردگی جمعیت در مسیرها و اماکن مقدسه گرفته تا بروز حوادث طبیعی مانند گرمادگی، طوفان‌های گرد و غبار، و یا شیوع احتمالی بیماری‌های واگیردار، همگی می‌توانند سلامت و جان زائران را به خطر بیندازند. حفظ جان، سلامت و کرامت انسانی زائران، از اولویت‌های اساسی برگزارکنندگان و مسئولان است و این مهم، نه تنها یک ضرورت مدیریتی و عملیاتی برای تضمین موفقیت و ایمنی مراسم، بلکه تکلیفی اخلاقی و فقهی در نگاه اسلامی تلقی می‌شود. آموزه‌های اسلامی به طور صریح بر وجوب حفظ نفس (حفظ جان) و کرامت مؤمن تأکید دارند و هرگونه تلاش در این راستا را عملی صالح و مطلوب می‌دانند؛ چنان‌که قرآن کریم نجات جان یک انسان را معادل نجات جان همه انسان‌ها می‌شمارد (مائده: ۳۲). این تأکیدات، بنیان اخلاقی و فقهی مستحکمی برای هرگونه ابتکار عملی در جهت بهبود ایمنی زائران فراهم می‌آورد (طباطبائی، ۱۳۷۴، ج. ۵، ص. ۳۵۵؛ حر عاملی، ۱۴۱۴ق، ج. ۲۸، ص. ۱۸۹).

در دهه‌های اخیر، پیشرفت‌های شگرف در حوزه هوش مصنوعی (AI) افق‌های جدیدی را برای حل مشکلات پیچیده و بهبود کارایی در عرصه‌های مختلف، از جمله مدیریت بحران و امداد و نجات، گشوده است (Russell & Norvig, 2010, p. 5). سیستم‌های هوش مصنوعی با قابلیت‌هایی نظیر تحلیل داده‌های بزرگ (Big Data)،

یادگیری ماشین (Machine Learning)، پردازش زبان طبیعی (Natural Language Processing) و بینایی ماشین (Computer Vision)، قادرند اطلاعات را با سرعتی بی‌سابقه پردازش کرده، الگوها را شناسایی و پیش‌بینی‌هایی را ارائه دهند که می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های سریع و مؤثر در شرایط اضطراری کمک کند (Chen et al., 2020). این قابلیت‌ها، به ویژه در محیط‌های پرجمعیت و پویا مانند زیارت اربعین، می‌توانند مزایای عملیاتی قابل توجهی در شناسایی زود هنگام بحران‌ها، بهینه‌سازی تخصیص منابع و افزایش سرعت پاسخگویی داشته باشند. برای مثال، تحلیل حجم وسیعی از داده‌های شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به شناسایی لحظه‌ای نقاط بحران خیز یا نیازهای فوری زائران کمک کند، یا سیستم‌های مسیریابی هوشمند قادرند تیم‌های امدادی را در کمترین زمان به محل حادثه هدایت کنند.

با این وجود، به کارگیری فناوری‌های پیشرفته نظیر هوش مصنوعی در بستر یک رویداد معنوی-مذهبی با ابعاد عظیم فرهنگی و اجتماعی، چالش‌های اخلاقی و فقهی خاص خود را نیز به همراه دارد. مسائلی نظیر حفظ حریم خصوصی داده‌های زائران (با توجه به حساسیت اطلاعات شخصی و مکان‌یابی)، اطمینان از عدالت در ارائه خدمات امدادی (برای جلوگیری از هرگونه تبعیض بر اساس ملیت، نژاد یا طبقه اجتماعی)، مسئولیت‌پذیری در صورت بروز خطا در سیستم‌های هوش مصنوعی (که چه کسی مسئول پیامدهای ناخواسته است)، و چگونگی تلفیق فناوری با جنبه‌های معنوی زیارت، از جمله دغدغه‌هایی است که نیازمند بررسی دقیق و تدوین یک چارچوب جامع است (Floridi et al., 2018, p. 690). این دغدغه‌ها نه تنها از منظر اخلاق جهانی فناوری، بلکه از منظر فقه و اخلاق اسلامی که بر اصول کرامت انسان و عدالت تأکید دارد، اهمیت مضاعفی می‌یابند و نیازمند یافتن راه‌حلی هستند که نه تنها کارآمدی را تضمین کنند، بلکه با ارزش‌های دینی و انسانی نیز سازگار باشند.

هدف اصلی این پژوهش، ارائه یک چارچوب اخلاقی-فقهی برای استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت امداد و نجات زائران اربعین است. این چارچوب به دنبال آن است که با تلفیق اصول و ارزش‌های اسلامی (مانند حفظ نفس، کرامت انسانی، عدالت و امانت‌داری) با قابلیت‌های فنی هوش مصنوعی، راهنمای عملی برای طراحی، توسعه و پیاده‌سازی سیستم‌های هوش مصنوعی مسئولانه و اخلاق‌مدار در این رویداد عظیم ارائه دهد. بدین ترتیب، این مطالعه نه تنها به بهبود کارایی عملیات امداد و نجات کمک می‌کند، بلکه تضمین می‌کند که این پیشرفت‌های فناورانه در راستای مقاصد شریعت و با حفظ ارزش‌های دینی و انسانی به کار گرفته شوند و زیارت اربعین با حداکثر ایمنی و کرامت برای زائران برگزار گردد.

## پرسش‌های پژوهش:

۱. مبانی فقهی و اخلاقی حفظ جان و کرامت انسانی زائران در شرایط اضطراری، با تمرکز بر منابع اسلامی کدامند؟
۲. قابلیت‌های کلیدی هوش مصنوعی در بهبود فرآیندهای امداد و نجات (از جمله پایش، پیش‌بینی و تخصیص منابع) در زیارت اربعین چیست؟
۳. چالش‌های اخلاقی و فقهی عمده‌ای که در به‌کارگیری هوش مصنوعی برای مدیریت امداد و نجات زائران اربعین مطرح می‌شوند، کدامند؟
۴. چگونه می‌توان یک چارچوب عملیاتی و در عین حال اخلاقی-فقهی برای استفاده مسئولانه و مؤثر از هوش مصنوعی در مدیریت امداد و نجات زائران اربعین تدوین کرد؟

## پیشینه پژوهش (weiveR erutaretiL)

بررسی ادبیات موجود نشان می‌دهد که پژوهش در حوزه تقاطع هوش مصنوعی، اخلاق اسلامی و مدیریت رویدادهای مذهبی عظیم، هنوز در مراحل اولیه خود قرار دارد. با این حال، می‌توان پیشینه پژوهش در این زمینه را به سه دسته کلی تقسیم کرد که هر یک به جنبه‌ای از موضوع حاضر می‌پردازند و نقاط قوت و ضعف آن‌ها مسیر پژوهش حاضر را تبیین می‌کنند.

### الف) مطالعات مرتبط با زیارت اربعین و چالش‌های مدیریتی:

پژوهش‌های متعددی به بررسی ابعاد مختلف زیارت اربعین، از جمله جنبه‌های جامعه‌شناختی، تاریخی، فرهنگی و مدیریتی آن پرداخته‌اند. برخی از این مطالعات، چالش‌های مربوط به مدیریت جمعیت انبوه، تأمین خدمات بهداشتی و درمانی، و مسائل امنیتی را مورد توجه قرار داده‌اند (صادقی‌نسب و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۷۵؛ AI-Shammari, 2019, pp. 78-85). برای مثال، صادقی‌نسب و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود به ضرورت تدوین پروتکل‌های جامع مدیریت بحران در پیاده‌روی اربعین و نقش سازمان‌های مردم‌نهاد و مواکب در این زمینه اشاره می‌کنند و بر اهمیت برنامه‌ریزی دقیق برای کنترل ازدحام و ارائه خدمات اولیه تأکید دارند. (AI-Shammari 2019) نیز به تفصیل به چالش‌های بهداشتی و درمانی پیش روی زائران، از جمله شیوع بیماری‌های عفونی و نیاز به مراقبت‌های بهداشتی اولیه، و همچنین نقش مواکب در ارائه خدمات اولیه پزشکی می‌پردازد. این پژوهش‌ها عمدتاً بر توصیف وضعیت موجود، تحلیل تجربیات گذشته و ارائه پیشنهادهایی بر پایه مشاهدات میدانی یا مصاحبه‌ها متمرکز بوده‌اند و کمتر به راهکارهای فناورانه پیشرفته (مانند هوش مصنوعی) یا چارچوب‌های اخلاقی-فقهی برای مدیریت این چالش‌ها پرداخته‌اند. شکاف اصلی در این دسته، فقدان بررسی‌های نظام‌مند در خصوص پتانسیل هوش مصنوعی برای حل مسائل عملیاتی امداد و نجات در بستر یک رویداد مذهبی خاص است.

ب) مطالعات هوش مصنوعی در مدیریت بحران و امداد و نجات:

در سال‌های اخیر، ادبیات علمی غنی در مورد کاربرد هوش مصنوعی در مدیریت بحران، واکنش به بلایا و عملیات امداد و نجات شکل گرفته است (Karam et al., 2022). این پژوهش‌ها از منظر مهندسی و علوم کامپیوتر، به بررسی نقش هوش مصنوعی در پیش‌بینی حوادث (مانند بلایای طبیعی، سیل، زلزله، یا حتی ازدحام‌های انسانی)، تحلیل داده‌های لحظه‌ای از مناطق آسیب‌دیده (مانند تصاویر ماهواره‌ای یا داده‌های حسگرها)، بهینه‌سازی تخصیص منابع اضطراری (مانند آمبولانس‌ها، کادر پزشکی، مواد غذایی و دارویی)، و بهبود ارتباطات در شرایط اضطراری (مانند سیستم‌های هشدار سریع و پیام‌رسانی هدفمند) پرداخته‌اند. برای مثال، Du و همکاران (۲۰۲۱) کارایی سیستم‌های هشدار اولیه مبتنی بر هوش مصنوعی را در کاهش زمان پاسخگویی به حوادث نشان داده‌اند، و Liu و همکاران (۲۰۱۹) به کاربرد هوش مصنوعی و سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS) در بهینه‌سازی لجستیک امداد رسانی و مسیرهای حمل و نقل در بحران‌ها می‌پردازند. Wang و همکاران (۲۰۲۱) نیز به طور خاص به استفاده از بینایی ماشین و هوش مصنوعی برای مدیریت جمعیت و تشخیص ناهنجاری‌ها در فضاهای عمومی می‌پردازند. با این حال، غالب این مطالعات از منظر مهندسی و علوم کامپیوتر هستند و کمتر به ابعاد اخلاقی، فقهی، فرهنگی یا مذهبی به کارگیری هوش مصنوعی در بستر یک رویداد خاص با ویژگی‌های اربعین می‌پردازند. تمرکز آن‌ها بیشتر بر کارایی فنی و کمتر بر ملاحظات انسانی-ارزشی است که برای یک رویداد معنوی از اهمیت بالایی برخوردار است.

## ج) مطالعات اخلاق هوش مصنوعی و فقه فناوری‌های نوین:

حوزه اخلاق هوش مصنوعی (AI Ethics) و فقه فناوری‌های نوین، در سال‌های اخیر رشد قابل توجهی داشته است (Sachedina, 2018, p. 112; Dignum, 2019, p. 25). این مطالعات به بررسی چالش‌های اخلاقی نظیر حریم خصوصی داده‌ها، سوگیری الگوریتم‌ها، شفافیت و مسئولیت‌پذیری در سیستم‌های هوش مصنوعی می‌پردازند و رهنمودهای اخلاقی جهانی برای توسعه مسئولانه هوش مصنوعی ارائه می‌دهند (Floridi et al., 2018, p. 695). همچنین، برخی فقها و اندیشمندان اسلامی، تلاش‌هایی را برای تبیین احکام شرعی مربوط به فناوری‌های جدید و کاربردهای آن‌ها آغاز کرده‌اند، از جمله در زمینه بیوتکنولوژی، مهندسی ژنتیک و حتی هوش مصنوعی (مصطفوی، ۱۳۹۹، ص. ۴۳؛ Sachedina, 2018, p. 130). این تلاش‌ها عمدتاً در پی انطباق اصول کلی فقهی بر مسائل نوظهور هستند و به دنبال استنباط احکام شرعی برای رفتارهای فناورانه می‌باشند. با این وجود، پژوهش‌های محدودی به طور خاص به تقاطع هوش مصنوعی، اخلاق اسلامی و مدیریت رویدادهای عظیم مذهبی مانند اربعین پرداخته‌اند و کمتر یک چارچوب عملیاتی تلفیقی ارائه کرده‌اند. شکاف اصلی در این دسته، فقدان پژوهش‌های کاربردی است که به طور مشخص به راهکارهای اجرایی در یک بستر خاص مذهبی-اجتماعی بپردازد و ابعاد فقهی-اخلاقی را به طور نظام‌مند در طراحی سیستم‌های هوش مصنوعی لحاظ کند.

پژوهش حاضر تلاش می‌کند با پر کردن این شکاف تحقیقاتی، یک مدل جامع و کاربردی ارائه دهد که نه تنها قابلیت‌های فناورانه هوش مصنوعی را در نظر می‌گیرد، بلکه آن را در چارچوب اصول و ارزش‌های فقهی و اخلاقی اسلام قرار می‌دهد تا زمینه را برای به کارگیری مسئولانه و مؤثر این فناوری در زیارت اربعین فراهم آورد. این رویکرد میان‌رشته‌ای به دنبال ارائه یک چارچوب عملیاتی است که بتواند به طور هم‌زمان، کارایی مدیریتی را افزایش داده و تضمین‌کننده رعایت موازین شرعی و اخلاقی در یک رویداد با ابعاد معنوی عمیق باشد.

## مبانی فقهی و اخلاقی حفظ جان و کرامت انسانی زائران

در شریعت اسلام، حفظ جان (حفظ النفس) و کرامت انسانی (کرامه الإنسان) از مهم‌ترین مقاصد شریعت (مقاصد الشریعة) و اصول اخلاقی بنیادین محسوب می‌شوند. این اصول نه تنها در متون اصلی دینی (قرآن کریم و سنت نبوی) ریشه دارند، بلکه در سیره ائمه اطهار (علیهم‌السلام) نیز به کرات مشاهده می‌شود و همواره مورد تأکید فقهای اسلامی قرار گرفته‌اند.

### الف) حفظ جان (حفظ النفس):

حفظ جان انسان‌ها، فارغ از دین، نژاد یا موقعیت اجتماعی، از ضروریات پنج‌گانه یا شش‌گانه (ضروریات خمسہ یا ستة) شریعت اسلام است که فقهای اسلامی بر آن تأکید فراوان دارند. این ضروریات شامل دین، نفس، عقل، نسل، مال و عرض اکرامت می‌باشند (شاطبی، ۱۴۱۲ق، ص. ۷۸). قرآن کریم در آیه‌ای صریح می‌فرماید: «وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا» (مائده: ۳۲)، که نجات جان یک انسان را معادل نجات جان همه انسان‌ها می‌داند. این آیه، اهمیت فوق‌العاده‌ای به حفظ حیات بخشیده و هرگونه تلاش در این راستا را عملی بس عظیم قلمداد می‌کند. بر این اساس، هرگونه اقدامی که منجر به حفظ جان مؤمنین و حتی غیرمؤمنین شود، از واجبات شرعی و تکالیف اخلاقی محسوب می‌شود. فقها بر اساس این اصل، حکم به وجوب دفاع از نفس، وجوب معالجه بیماران، و حرمت اقداماتی که منجر به هلاکت انسان شود، صادر کرده‌اند (خمینی، ۱۴۰۹ق، ج. ۲، ص. ۶۱۵). این حکم، شامل وظیفه پیشگیری از خطرات جانی و همچنین واجب بودن امداد و نجات در صورت وقوع حادثه است. در محیط‌های پرجمعیت و پویایی مانند زیارت اربعین که خطرات بالقوه متعددی (مانند ازدحام، حوادث، بیماری) وجود دارد، مسئولیت حفظ جان زائران بر عهده برگزارکنندگان، مسئولان امنیتی، بهداشتی، مواکب و تمام افرادی است که توانایی کمک‌رسانی دارند. این مسئولیت، لزوم بهره‌برداری از بهترین ابزارها و روش‌ها، از جمله فناوری‌های پیشرفته، را برای پیشگیری از حوادث و امدادرسانی سریع توجیه می‌کند و استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند ابزاری برای تحقق این واجب شرعی باشد.

ب) حفظ کرامت انسانی (کرامة الإنسان):

کرامت انسانی از دیگر اصول محوری در اسلام است که به انسان، فارغ از هرگونه ویژگی ظاهری یا مادی، ذاتی و اعطایی از سوی خداوند می‌داند. قرآن کریم در آیه‌ای می‌فرماید: «وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ» (اسراء: ۷۰)، که نشان‌دهنده تکریم ذاتی و الهی انسان از سوی خداوند است (طباطبائی، ۱۳۷۴، ج. ۱۳، ص. ۱۶۱). این کرامت شامل حفظ حقوق انسانی، احترام به شخصیت فرد، رعایت حریم خصوصی، حفظ آبرو و جلوگیری از هرگونه تحقیر یا اهانت است. از منظر اخلاق اسلامی، هر عملی که منجر به تضرع کرامت انسان شود، مذموم است. در زمینه امداد و نجات، حفظ کرامت زائر به معنای ارائه خدمات با احترام کامل به فرد آسیب‌دیده یا نیازمند کمک، حفظ آبروی او، عدم انتشار اطلاعات شخصی یا تصاویر نامناسب و تحقیرآمیز از وضعیت آسیب‌پذیری او، و تضمین این که مداخلات پزشکی یا امدادی با رعایت حریم جسمی و روانی انجام شود. برای مثال، در صورت استفاده از دوربین‌های هوشمند برای شناسایی افراد آسیب‌دیده، باید اطمینان حاصل شود که تصاویر به گونه‌ای پردازش می‌شوند که حریم خصوصی و کرامت افراد حفظ گردد و به هیچ وجه برای مقاصد غیرامدادی به کار نروند. این امر، به ویژه در شرایط آسیب‌پذیری زائران (مانند مصدومیت، بیماری، یا سرگردانی)، از اهمیت دوچندانی برخوردار است و باید در طراحی و اجرای هر سیستم امدادی، از جمله سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، مورد توجه جدی قرار گیرد.

## ج) مسئولیت‌پذیری و عدالت:

اصول مسئولیت‌پذیری (المسؤولية) و عدالت (العدل) نیز از ارکان فقه و اخلاق اسلامی است که در تمام ابعاد زندگی اجتماعی و فردی کاربرد دارند. مسئولان و متولیان یک رویداد بزرگ مانند اربعین، از منظر شرعی در قبال سلامت و امنیت زائران مسئولیت دارند (مجلسی، ۱۴۰۴ق، ج. ۷۵، ص. ۳۱۵). این مسئولیت ایجاب می‌کند که از بهترین امکانات و روش‌ها برای تأمین سلامت و ایمنی بهره‌برداری شود و هرگونه کوتاهی در انجام این وظیفه می‌تواند موجب ضمان شرعی گردد. این به معنای آن است که اگر امکان بهره‌برداری از هوش مصنوعی برای نجات جان زائران فراهم باشد و مسئولان از آن کوتاهی کنند، از نظر شرعی ممکن است مسئول شناخته شوند. همچنین، عدالت در ارائه خدمات امدادی به این معناست که تمام زائران، فارغ از ملیت، نژاد، جنسیت، زبان، وضعیت اقتصادی یا سایر ویژگی‌های مادی، به صورت یکسان و بر اساس نیاز واقعی و فوریت آسیب، از خدمات امدادی بهره‌مند شوند. امام علی علیه السلام در نهج البلاغه بر اهمیت عدالت و رعایت حقوق مردم تأکید فراوان داشته‌اند و آن را از ارکان حکومت صالح می‌دانند (شریف الرضی، ۱۴۱۴ق، خطبه ۲۱۶، ص. ۳۲۹). این اصل به طور خاص در به کارگیری فناوری‌های هوش مصنوعی، که می‌توانند مستعد سوگیری‌های ناخواسته باشند، اهمیت حیاتی می‌یابد؛ چرا که باید اطمینان حاصل شود که الگوریتم‌ها، هیچ‌گونه تبعیضی را در تخصیص منابع و ارائه خدمات امدادی اعمال نمی‌کنند. با توجه به این مبانی مستحکم فقهی و اخلاقی، به کارگیری فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی برای ارتقاء سطح امداد و نجات، نه تنها جایز است، بلکه در راستای تحقق مقاصد شریعت (حفظ النفس و کرامة الإنسان) و انجام وظایف شرعی و اخلاقی در قبال زائران محسوب می‌شود. این فناوری‌ها می‌توانند ابزاری کارآمد برای تسهیل انجام این واجبات باشند، به شرط آنکه با رعایت کامل اصول اخلاقی و فقهی توسعه و به کار گرفته شوند.

## قابلیت‌های هوش مصنوعی در بهبود فرآیندهای امداد و نجات در زیارت اربعین

هوش مصنوعی (AI) با قابلیت‌های منحصر به فرد خود، پتانسیل چشمگیری برای تحول در مدیریت امداد و نجات در رویدادهای عظیم مانند زیارت اربعین دارد. این قابلیت‌ها می‌توانند به افزایش سرعت، دقت و کارایی عملیات امدادی کمک کرده و در نهایت، به حفظ جان و کرامت زائران منجر شوند.

### الف) پایش و شناسایی زائران نیازمند کمک:

- بینایی ماشین و تحلیل ویدئو: با استفاده از دوربین‌های مداربسته مستقر در طول مسیر پیاده‌روی، ورودی‌ها و خروجی‌های شهرها و اماکن پرتردد (مانند حرم‌ها، ایستگاه‌های استراحت و مواکب)، و با به کارگیری الگوریتم‌های پیشرفته بینایی ماشین، می‌توان الگوهای رفتاری غیرعادی را به صورت لحظه‌ای تشخیص داد. این الگوها می‌توانند شامل سقوط افراد، توقف طولانی و غیرطبیعی در مسیر که ممکن است نشان‌دهنده خستگی شدید یا بیماری باشد، تجمع‌های غیرمعمول که می‌تواند منجر به ازدحام خطرناک و فشردگی جمعیت شود، یا حتی علائم اولیه گرم‌زدگی و خستگی مفرط در افراد باشند. سیستم‌های هوش مصنوعی قادرند به طور خودکار، افراد آسیب‌دیده یا نیازمند کمک فوری را تشخیص داده و با ارسال هشدار به مراکز کنترل عملیات، زمان شناسایی حادثه را به شدت کاهش داده و امکان واکنش سریع‌تر را فراهم آورند (Wang et al, ۲۰۲۱).

- پردازش زبان طبیعی (NLP) و تحلیل درخواست‌ها: با توسعه اپلیکیشن‌های موبایل مخصوص زائران، می‌توان از قابلیت‌های NLP برای تحلیل درخواست‌های کمک ارسال‌شده از طریق پیام متنی یا صوتی استفاده کرد. این سیستم‌ها می‌توانند کلمات

کلیدی مربوط به وضعیت اضطراری، مکان دقیق زائر (با استفاده از GPS)، و نوع کمک مورد نیاز را تشخیص داده و به سرعت به تیم‌های امدادی اطلاع‌رسانی کنند. همچنین، تحلیل پست‌های مربوط به اربعین در شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به شناسایی گروهی مشکلات و نیازهای عمومی (مانند کمبود آب در یک منطقه خاص یا شیوع علائم بیماری بین زائران) کمک کند و به مسئولان امکان واکنش جمعی را بدهد (Zhang et al., ۲۰۲۰).

- حسگرهای پوشیدنی (Wearable Sensors) و اینترنت اشیا (IoT): در آینده، استفاده از حسگرهای هوشمند پوشیدنی (مانند دستبندهای هوشمند یا کارت‌های شناسایی دیجیتال با سنسورهای بیومتریک) که می‌توانند علائم حیاتی زائران (مانند ضربان قلب، دمای بدن، سطح اکسیژن خون) و موقعیت مکانی آن‌ها را پایش کنند، می‌تواند به شناسایی مشکلات پزشکی (مانند گرم‌زدگی شدید، حمله قلبی، یا افت قند خون) قبل از حاد شدن وضعیت کمک کند. این داده‌ها می‌توانند به صورت لحظه‌ای و بی‌سیم به مراکز کنترل منتقل شده و در صورت لزوم، هشدارهای خودکار برای اعزام تیم پزشکی صادر شود. این فناوری در رویدادهای مشابه نیز به کار گرفته شده است (Karam et al., ۲۰۲۲).

### ب) پیش‌بینی و هشدار اولیه:

- تحلیل داده‌های بزرگ (Big Data Analytics) و مدل‌سازی پیش‌بینانه: با جمع‌آوری و تحلیل حجم عظیمی از داده‌های متنوع، از جمله الگوهای تاریخی تردد زائران در سالیان گذشته، شرایط آب‌وهوایی لحظه‌ای و پیش‌بینی‌های جوی، سوابق حوادث گذشته در مناطق مختلف مسیر، و اطلاعات بهداشتی مربوط به شیوع بیماری‌ها (مانند آنفلوآنزا یا وبا در سال‌های پیش)، هوش مصنوعی می‌تواند مدل‌های پیش‌بینانه

قدرتمندی ایجاد کند. این مدل‌ها قادرند نقاط پرخطر برای ازدحام‌های شدید، زمان‌های پیک تردد در هر مسیر، یا مناطق مستعد شیوع بیماری‌ها را پیش‌بینی کرده و هشدارهای لازم را صادر کنند (Guo et al, 2020, pp. 1-15). برای مثال، سیستم می‌تواند پیش‌بینی کند که در ساعات مشخصی از روز یا در مسیرهای خاص (مانند ورودی‌های اصلی کربلا)، احتمال ازدحام به سطح خطرناک می‌رسد و به مسئولین برای هدایت جمعیت به مسیرهای جایگزین یا اعزام نیروهای بیشتر هشدار دهد.

- سیستم‌های هشدار سریع هوشمند: بر اساس پیش‌بینی‌ها، هوش مصنوعی می‌تواند به طور خودکار و هدفمند، هشدارهای لازم را از طریق اپلیکیشن‌ها، بلندگوهای هوشمند در مسیر، یا تابلوهای دیجیتال هوشمند به زائران در مناطق خاص ارائه دهد. این هشدارها می‌توانند شامل توصیه‌هایی برای تغییر مسیر، نوشیدن آب کافی، استفاده از سایبان، یا مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی در صورت بروز علائم خاص باشند. این سیستم‌ها می‌توانند اطلاعات را به چندین زبان ارائه کنند تا دسترسی زائران از ملیت‌های مختلف تضمین شود.

## ج) بهینه‌سازی مسیرهای امدادسانی و تخصیص منابع:

- سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS) و مسیریابی هوشمند: با تلفیق داده‌های لحظه‌ای ترافیک انسانی، وضعیت مسیرها (باز یا بسته بودن، وجود موانع)، اطلاعات آب‌وهوایی، و موقعیت جغرافیایی تیم‌های امدادی موجود، هوش مصنوعی می‌تواند بهینه‌ترین و سریع‌ترین مسیرها را برای رسیدن تیم‌های امدادی (اورژانس، آتش‌نشانی، پلیس) به محل حادثه پیشنهاد دهد (Liu et al, 2019). این سیستم‌ها می‌توانند به صورت پویا مسیرها را بر اساس تغییرات لحظه‌ای در وضعیت ازدحام یا بروز حوادث جدید، به روزرسانی کنند و از اتلاف وقت حیاتی در شرایط اضطراری جلوگیری نمایند.

- بهینه‌سازی تخصیص منابع: الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند بر اساس نوع حادثه، تعداد و شدت مصدومان (با توجه به داده‌های ورودی از سیستم‌های پایش)، و منابع موجود (پزشکان متخصص، پرستاران، آمبولانس‌ها، داروهای خاص، تخت‌های بیمارستانی، آب و غذا، تجهیزات امدادی)، به تخصیص بهینه و کارآمد منابع امدادی در مناطق مختلف کمک کنند. این امر از هدر رفت منابع جلوگیری کرده و اطمینان می‌دهد که کمک‌ها به سرعت و به طور متناسب با نیاز به دست نیازمندان می‌رسند. برای مثال، هوش مصنوعی می‌تواند تصمیم بگیرد که کدام آمبولانس (با تجهیزات خاص) به کدام حادثه اعزام شود تا زمان پاسخگویی به حداقل برسد و بیشترین تعداد مصدوم نجات یابد (Du et al, 2021).

#### د) ارتباطات اضطراری و اطلاع‌رسانی مؤثر:

- ربات‌های چت (Chatbots) و دستیارهای صوتی هوشمند: این ابزارها که می‌توانند به چندین زبان برنامه‌ریزی شوند، قادرند به زائران در یافتن مسیر، دریافت اطلاعات بهداشتی عمومی، اطلاع از وضعیت سرویس‌ها (مانند مواکب، سرویس بهداشتی، نقاط توزیع آب آشامیدنی سالم) و اعلام وضعیت اضطراری کمک کنند (Chen et al, 2020). آن‌ها می‌توانند به سؤالات متداول پاسخ داده و در صورت نیاز، زائر را به اپراتور انسانی یا خدمات اضطراری مرتبط کنند و یک نقطه تماس اولیه و قابل دسترس فراهم آورند.

- سیستم‌های اطلاع‌رسانی خودکار و هدفمند: هوش مصنوعی می‌تواند پیام‌های هشدار دهنده یا راهنما (مثلاً در مورد تخلیه یک منطقه، لزوم رعایت نکات بهداشتی خاص در یک بازه زمانی، یا اطلاع از وضعیت یک مسیر خاص) را به صورت هدفمند و بر اساس موقعیت مکانی یا نیازهای خاص، به زائران در مناطق مشخص ارسال کند. این

اطلاع‌رسانی می‌تواند از طریق اپلیکیشن‌ها، پیامک، یا حتی بلندگوهای هوشمند و تابلوهای دیجیتال در طول مسیر انجام شود تا حداکثر پوشش را داشته باشد. به کارگیری جامع و یکپارچه این قابلیت‌ها می‌تواند به طور چشمگیری سطح ایمنی و کارایی عملیات امداد و نجات در زیارت اربعین را افزایش داده و در نهایت، به حفظ جان و کرامت هزاران زائر در این رویداد عظیم کمک شایانی کند، در حالی که بستری برای مدیریت بحران‌های آینده نیز فراهم می‌آورد.

## چالش‌های اخلاقی و فقهی به کارگیری هوش مصنوعی در امداد و نجات اربعین

با وجود مزایای بی‌شمار هوش مصنوعی، پیاده‌سازی آن در بستر یک رویداد مذهبی - اجتماعی عظیم مانند اربعین، با چالش‌های اخلاقی و فقهی خاصی همراه است که نیازمند توجه و راه‌حل‌های دقیق از منظر الهیاتی و عملیاتی هستند. نادیده گرفتن این چالش‌ها می‌تواند به بی‌اعتمادی عمومی، نقض حقوق فردی و حتی بروز مشکلات شرعی منجر شود و هدف غایی از حفظ جان و کرامت زائران را با مشکل مواجه سازد.

### الف) حریم خصوصی و امنیت داده‌ها (Data Privacy and Security):

این بزرگترین و شاید حساس‌ترین چالش اخلاقی و فقهی در زمینه کاربرد هوش مصنوعی در اربعین است. برای بهره‌گیری مؤثر از هوش مصنوعی در امداد و نجات، نیاز به جمع‌آوری و تحلیل حجم زیادی از داده‌های زائران است. این داده‌ها می‌توانند شامل موقعیت مکانی دقیق و لحظه‌ای (از طریق GPS گوشی یا ردیاب‌ها)، الگوهای تردد، اطلاعات بیومتریک (مانند تصاویر چهره برای تشخیص هویت یا مانیتورینگ سلامت)، سوابق پزشکی (در شرایط اضطراری)، و حتی اطلاعات شخصی هویتی (مانند نام، ملیت و شماره تماس) باشند.

- چالش اخلاقی: به کارگیری چنین حجم گسترده‌ای از داده‌های شخصی، می‌تواند به نقض حریم خصوصی زائران، سوءاستفاده احتمالی از داده‌ها (مثلاً برای مقاصد تجاری، نظارتی غیرضروری یا حتی امنیتی خارج از حیطه امداد و نجات)، و خطر جاسوسی یا پیگیری اطلاعات فردی منجر شود که موجب سلب اعتماد عمومی و آسیب به کرامت انسانی می‌گردد (Floridi et al., 2018, p. 692). رضایت آگاهانه (Informed Consent) زائران در مورد جمع‌آوری و استفاده از داده‌هایشان چگونه باید اخذ شود؟ آیا یک رضایت‌نامه کلی در ابتدای ثبت‌نام کافی است یا برای هر نوع داده حساس، رضایت مجدد و مشخص نیاز است؟

- چالش فقهی: از دیدگاه فقه، «حرمت المؤمن» و «حرمت عرض» (آبرو و حیثیت) ایجاب می‌کند که اطلاعات و اسرار افراد حفظ شود و افشای آن‌ها بدون رضایت یا مجوز شرعی جایز نیست (حر عاملی، ۱۴۱۴ق، ج. ۲۸، ص. ۸۹). آیا جمع‌آوری داده‌های شخصی بدون رضایت صریح و شفاف، یا حتی با رضایت ناآگاهانه، از نظر شرعی جایز است؟ مسئولیت شرعی (ضمان) در صورت نشت یا سوءاستفاده از این داده‌ها (مثلاً توسط هکرها یا افراد سودجو) بر عهده کیست؟ آیا تنها توسعه‌دهنده سیستم مسئول است یا بهره‌بردار و نهادهای پشتیبان نیز مسئولیت دارند؟ در شرایط اضطراری و خطر جانی، اصل «تزامم» (تزامم میان حفظ جان و حفظ حریم خصوصی) مطرح می‌شود که در این صورت، حفظ جان زائر اولویت می‌یابد، اما این اولویت به معنای نادیده گرفتن کامل حریم خصوصی نیست و باید پس از رفع خطر، رعایت اصول حریم خصوصی مجدداً لحاظ شود و داده‌های اضافی حذف گردند.

ب) عدالت و عدم تبعیض در ارائه خدمات (Fairness and Non-discrimination):

الگوریتم‌های هوش مصنوعی ممکن است ناخواسته، به دلیل سوگیری در داده‌های آموزشی یا طراحی خود، منجر به تبعیض در ارائه خدمات شوند.

- چالش اخلاقی: اطمینان از اینکه خدمات امدادی بر اساس نیاز واقعی و فوریت پزشکی/امنیتی، و بدون هیچ‌گونه تبعیض (نژادی، ملیتی، جنسیتی، زبانی، اقتصادی یا مذهبی) به تمام زائران ارائه می‌شود، بسیار حیاتی است (Crawford, 2021, p. 98). آیا ممکن است الگوریتم‌ها به دلیل کمبود داده از برخی گروه‌ها (مثلاً زائران کشورهای خاص که کمتر از اپلیکیشن‌ها استفاده می‌کنند یا گروه‌های زبانی کمتر رایج)، خدمات کمتری به آن‌ها ارائه دهند یا نیازهایشان را کمتر تشخیص دهند؟ این موضوع می‌تواند منجر به تضییع حقوق و احساس نابرابری در میان زائران شود.

- چالش فقهی: اصل «عدالت» و «تساوی» در شریعت اسلام از اهمیت بالایی برخوردار است و در تمامی ابعاد زندگی فردی و اجتماعی، از جمله توزیع خدمات و امکانات عمومی، باید رعایت شود (علامه حلی، ۱۴۲۰ق، ج. ۱، ص. ۳۲۴). هرگونه تبعیض در ارائه خدمات به زائران، از منظر فقهی مردود است. لذا، باید تمهیداتی اندیشیده شود تا سیستم هوش مصنوعی از این اصل تخطی نکند و توزیع عادلانه منابع و اولویت‌بندی امدادسانی را تضمین کند. این شامل بررسی مستمر عملکرد الگوریتم‌ها برای کشف و رفع سوگیری‌ها می‌شود.

ج) شفافیت و مسئولیت‌پذیری (Transparency and Accountability):

ماهیت پیچیده و «جعبه سیاه» برخی از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، درک چگونگی اتخاذ تصمیمات توسط آن‌ها را دشوار می‌سازد. این عدم شفافیت می‌تواند به بی‌اعتمادی و ابهامات فقهی و اخلاقی منجر شود.

- چالش اخلاقی: آیا تصمیمات حیاتی در مورد جان زائران (مثلاً اولویت بندی بیماران در شرایط بحرانی و محدودیت منابع) می‌تواند به طور کامل به هوش مصنوعی واگذار شود؟ چه کسی در صورت بروز خطا یا تصمیم اشتباه هوش مصنوعی که منجر به آسیب جانی یا مالی شود، مسئول است؟ (Jobin et al., 2019, p. 392).

مسئولیت اخلاقی ایجاب می‌کند که سیستم‌ها قابل توضیح باشند تا بتوان عملکرد آن‌ها را ارزیابی و اصلاح کرد.

- چالش فقهی: در صورت بروز خسارت جانی یا مالی ناشی از عملکرد سیستم هوش مصنوعی، مسئولیت «ضمان» (تعهد به جبران خسارت) و «دیه» (جبران خسارت جانی) بر عهده کیست؟ آیا مسئولیت متوجه برنامه‌نویس، توسعه‌دهنده، فروشنده، یا بهره‌بردار سیستم است؟ (مصطفوی، ۱۳۹۹، ص. ۱۳۷). این موضوع در فقه نیاز به استنباط و تدوین احکام جدید بر اساس قواعد کلی فقهی (مانند قاعده اتلاف، قاعده تسبیب) دارد. شفافیت در اعمال و تصمیم‌گیری‌ها، به ویژه در امور عمومی و مرتبط با جان انسان‌ها، از ارزش‌های اخلاقی و حکومتی در اسلام است و باید در مورد سیستم‌های هوش مصنوعی نیز رعایت شود تا اعتماد عمومی خدشه‌دار نشود و امکان پاسخگویی وجود داشته باشد.

#### د) حفظ کرامت انسانی و ارتباطات انسانی:

- چالش اخلاقی: آیا تکیه بیش از حد بر هوش مصنوعی می‌تواند به کاهش ارتباط انسانی و حس همدلی در فرآیند امداد رسانی منجر شود؟ امداد رسانی تنها یک فرآیند فنی نیست، بلکه شامل ابعاد عمیق انسانی و عاطفی است که نقش تیم‌های امدادی و مواکب را برجسته می‌سازد. آیا «انسانیت» امداد رسانی باید حفظ شود و نقش عامل انسانی در این فرآیند کاهش نیابد؟ (Scherer, 2016, p. 5). نباید زائران صرفاً به عنوان «داده» یا «نقطه» در سیستم هوش مصنوعی دیده شوند.

- چالش فقهی: کرامت انسانی زائر حتی در شرایط آسیب‌پذیری نیز باید حفظ شود. استفاده از ابزارهای نظارتی (مانند دوربین‌های تشخیص چهره) یا جمع‌آوری داده‌های بیومتریک باید به گونه‌ای باشد که به حریم و آبروی فرد آسیب نرساند و احساس «تحت نظر بودن دائمی» یا «اشیاء انگاشته شدن» را در زائر ایجاد نکند. باید توازن میان کارایی فناوری و حفظ ابعاد معنوی و انسانی زیارت برقرار شود.

رسیدگی به این چالش‌ها نیازمند همکاری نزدیک میان متخصصان هوش مصنوعی، فقها، اخلاق‌دانان، جامعه‌شناسان و مدیران رویداد است تا چارچوبی جامع و متوازن برای به کارگیری هوش مصنوعی در زیارت اربعین تدوین شود که هم کارآمد باشد و هم از منظر اخلاقی و فقهی موجه. این رویکرد چند رشته‌ای، کلید موفقیت در استفاده مسئولانه از فناوری‌های نوین در رویدادهای عظیم مذهبی است.

## چارچوب اخلاقی-فقهی برای استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی در مدیریت امداد و نجات زائران اربعین

با توجه به مبانی فقهی و اخلاقی مستحکم حفظ جان و کرامت انسانی و چالش‌های ناشی از به کارگیری هوش مصنوعی، تدوین یک چارچوب جامع و عملیاتی ضروری است. این چارچوب می‌تواند به عنوان یک نقشه راه برای طراحی، توسعه و پیاده‌سازی سیستم‌های هوش مصنوعی در امداد و نجات اربعین عمل کند و تضمین‌کننده همگرایی فناوری با ارزش‌های اسلامی باشد.

۱. اصل حفظ جان و کرامت انسانی (حفظ النفس و کرامة الإنسان) به عنوان اولویت مطلق:

- راهکار عملیاتی: تمامی طراحی‌ها و پیاده‌سازی‌های هوش مصنوعی باید به گونه‌ای باشد که حداکثر کارایی و سرعت را در حفظ جان و سلامت زائران فراهم آورد. ابزارهای هوش مصنوعی باید ابتدا و در اولویت اول، برای شناسایی و امدادسانی به موارد با اولویت جانی و حیاتی (مانند مصدومین با جراحات شدید، بیماران حاد، یا افراد در معرض خطر جدی مانند سقوط یا زیر دست و پا ماندن) به کار گرفته شوند و سپس برای بهبود سایر جنبه‌ها استفاده گردند. این شامل توسعه سیستم‌های تشخیص سریع حادثه (مثلاً بر اساس تحلیل ویدئویی)، بهینه‌سازی مسیر آمبولانس‌ها و تیم‌های امدادی در زمان‌های پیک ازدحام، و تخصیص فوری کادر پزشکی و تجهیزات لازم بر اساس شدت نیاز می‌شود. هدف نهایی، به صفر رساندن تلفات جانی و به حداقل رساندن آسیب‌های جسمی و روحی است.

- توجیه فقهی-اخلاقی: این اصل بر اساس آیات صریح قرآن کریم ((وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا)) - مائده: ۳۲) و روایات متعدد، و همچنین اجماع فقها بر ضرورت حفظ نفس، به عنوان یکی از مهم‌ترین مقاصد شریعت بنا شده است (شاطبی، ۱۴۱۲ق، ص. ۷۸). هر فناوری که منجر به افزایش احتمال نجات جان و حفظ سلامت شود، از منظر شرعی مطلوب و در برخی موارد (مانند وضعیت اضطرار که ترک آن موجب هلاکت شود) واجب است.

۲. اصل حریم خصوصی داده‌ها و امنیت اطلاعات (حفظ عرض و اسرار):

- راهکار عملیاتی:

- کسب رضایت آگاهانه و شفاف: باید سازوکاری شفاف و قابل فهم برای کسب رضایت آگاهانه و صریح از زائران در مورد جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و استفاده از داده‌هایشان (مثلاً از طریق پلتفرم‌های ثبت‌نام دیجیتال یا اپلیکیشن‌های موبایل) ایجاد شود. اطلاعات مربوط به نوع داده‌های جمع‌آوری شده (مانند موقعیت مکانی، تصاویر دوربین‌ها، اطلاعات سلامت)، نحوه استفاده، مدت زمان ذخیره‌سازی، و شرایط احتمالی اشتراک‌گذاری آن‌ها باید به زبان ساده و قابل فهم (و در چند زبان رایج بین زائران) برای زائران ارائه شود (ISO/IEC ۲۷۰۰۱). زائران باید حق لغو رضایت خود را در هر زمان داشته باشند.

- ناشناس‌سازی (Anonymization) و رمزنگاری (Encryption) داده‌ها: داده‌های حساس و شخصی زائران (مانند اطلاعات پزشکی، موقعیت مکانی لحظه‌ای، تصاویر چهره) باید تا حد امکان ناشناس‌سازی (به گونه‌ای که امکان شناسایی فردی مستقیم وجود نداشته باشد) یا رمزنگاری شوند تا از شناسایی فردی مستقیم جلوگیری شود و تنها برای اهداف آماری و تحلیل‌های کلان (مثلاً برای شناسایی الگوهای ازدحام یا شیوع بیماری) مورد استفاده قرار گیرند، مگر در موارد ضروری امداد و نجات فردی که جان زائر در خطر باشد.

- دسترسی محدود و هدفمند: دسترسی به داده‌ها باید تنها به افراد و نهادهای مجاز (مانند تیم‌های امدادی، کادر درمانی) و برای اهداف مشخص و محدود امداد و نجات محدود شود و از هرگونه سوءاستفاده تجاری، سیاسی یا غیرمرتبط قویاً جلوگیری گردد. پروتکل‌های دسترسی باید بسیار سختگیرانه باشند و سیستم‌های ثبت وقایع (logging) باید تمام دسترسی‌ها را ثبت کنند.

● سیاست نگهداری و حذف داده‌ها: باید پروتکل‌های مشخصی برای مدت زمان نگهداری داده‌ها و حذف امن آن‌ها (به روش‌هایی که امکان بازیابی وجود نداشته باشد) پس از پایان مراسم و اطمینان از عدم نیاز به آن‌ها وجود داشته باشد تا از انباشت غیرضروری اطلاعات شخصی جلوگیری شود.

● توجیه فقهی-اخلاقی: این اصل برگرفته از حرمت مؤمن و حفظ عرض و آبر اوست که در روایات اسلامی بر آن تأکید شده است (حر عاملی، ۱۴۱۴ق، ج. ۲۸، ص. ۸۹). جمع‌آوری و استفاده از اطلاعات شخصی تنها در صورت لزوم و با رعایت اصول امانت‌داری و رضایت (با اطلاع‌رسانی دقیق و شفاف) مجاز است. در موارد اضطرار جانی، تزامم میان «حفظ نفس» و «حفظ عرض» مطرح می‌شود که در این صورت، حفظ جان زائر اولویت می‌یابد، اما این اولویت به معنای نادیده گرفتن کامل حریم خصوصی نیست و باید پس از رفع خطر، رعایت اصول حریم خصوصی مجدداً لحاظ شود و داده‌های اضافی حذف گردند.

● توجیه فقهی-اخلاقی: این اصل برگرفته از حرمت مؤمن و حفظ عرض و آبر اوست که در روایات اسلامی بر آن تأکید شده است (حر عاملی، ۱۴۱۴ق، ج. ۲۸، ص. ۸۹). جمع‌آوری و استفاده از اطلاعات شخصی تنها در صورت لزوم و با رعایت اصول امانت‌داری و رضایت (با اطلاع‌رسانی دقیق و شفاف) مجاز است. در موارد اضطرار جانی، تزامم میان «حفظ نفس» و «حفظ عرض» مطرح می‌شود که در این صورت، حفظ جان زائر اولویت می‌یابد، اما این اولویت به معنای نادیده گرفتن کامل حریم خصوصی نیست و باید پس از رفع خطر، رعایت اصول حریم خصوصی مجدداً لحاظ شود و داده‌های اضافی حذف گردند.

### ۳. اصل عدالت و عدم تبعیض در ارائه خدمات (عدل و مساوات):

- راهکار عملیاتی:

- طراحی الگوریتم‌های بی‌طرف و عادلانه: توسعه‌دهندگان هوش مصنوعی باید از داده‌های آموزشی متنوع و نماینده تمامی گروه‌های زائران (از ملیت‌ها و زبان‌های مختلف، با ویژگی‌های دموگرافیک متفاوت) استفاده کنند تا از سوگیری‌های ناخواسته در الگوریتم‌ها جلوگیری شود. سیستم باید در تشخیص نیاز و ارائه خدمات، کاملاً بی‌طرف باشد و هیچ عاملی غیر از نیاز واقعی زائر را در نظر نگیرد.
- اولویت‌بندی بر اساس نیاز و فوریت: سیستم‌های هوش مصنوعی باید خدمات امدادسانی را صرفاً بر اساس شدت نیاز و فوریت پزشکی/امنیتی (مثلاً میزان جراحت، وخامت بیماری، خطر جانی) و نه بر اساس ویژگی‌های ظاهری، ملیت، نژاد، جنسیت، زبان یا وضعیت اقتصادی، اولویت‌بندی و تخصیص دهند.
- بازبینی و نظارت انسانی مستمر: همواره باید امکان بازبینی و تعدیل تصمیمات هوش مصنوعی توسط نیروی انسانی (متخصصین امدادی و ناظران اخلاقی) وجود داشته باشد تا از بروز هرگونه تبعیض ناخواسته جلوگیری شود و قضاوت انسانی در شرایط پیچیده که هوش مصنوعی قادر به درک همه ابعاد آن نیست، اعمال گردد.
- توجیه فقهی-اخلاقی: اسلام بر اصل عدالت در تمامی امور تأکید دارد (علامه حلی، ۱۴۲۰ق، ج. ۱، ص. ۳۲۴). لذا، توزیع عادلانه منابع و خدمات امدادی به تمام زائران، بدون هرگونه تبعیض، از اصول فقهی و اخلاقی واجب است. رعایت این اصل در طراحی الگوریتم‌ها و اطمینان از خروجی‌های عادلانه آن‌ها، مصداق بارز تقوای فناورانه و مسئولیت‌پذیری شرعی است.

#### ۴. اصل شفافیت و مسئولیت‌پذیری (شفافیت و المسؤولية):

- راهکار عملیاتی:

- شفافیت عملکرد (Explainable AI - XAI): در حد امکان، نحوه عملکرد سیستم‌های هوش مصنوعی و دلایل اتخاذ تصمیمات حیاتی توسط آن‌ها باید قابل درک و توضیح‌پذیر باشد. این امر نه تنها اعتماد کاربران و زائران را جلب می‌کند، بلکه امکان بازبینی، ارزیابی، و بهبود مستمر سیستم را فراهم می‌آورد. برای مثال، سیستم باید قادر باشد توضیح دهد که چرا یک مسیر خاص را برای آمبولانس انتخاب کرده یا چرا به یک زائر خاص اولویت داده است.
- تعیین واضح مسئولیت‌ها: پیش از پیاده‌سازی، باید به وضوح و صراحت مشخص شود که مسئولیت نهایی در صورت بروز خطا، نقص یا حادثه ناشی از عملکرد هوش مصنوعی بر عهده کیست (توسعه‌دهنده نرم‌افزار، اپراتور سیستم، یا نهاد مسئول برگزاری مراسم). باید چارچوب‌های حقوقی و شرعی برای این منظور تدوین گردد.
- نظارت مستمر و ممیزی: یک نهاد ناظر مستقل (شامل متخصصین فنی، فقها، اخلاق‌دانان و نمایندگان جامعه) باید به طور مستمر بر عملکرد سیستم‌های هوش مصنوعی نظارت داشته باشد و گزارش‌های دوره‌ای از کارایی، شفافیت و رعایت اصول اخلاقی-فقهی آن‌ها ارائه دهد. سیستم‌های ممیزی خودکار (Automated Auditing) نیز می‌توانند در این زمینه کمک‌کننده باشند.
- توجیه فقهی-اخلاقی: اصل «ضمان» در فقه اسلامی به مسئولیت در قبال خسارات وارده اشاره دارد. باید قواعد جدیدی برای تعیین مسئولیت در دنیای هوش مصنوعی تدوین شود تا هیچ آسیبی بدون مسئولیت نماند (مصطفوی، ۱۳۹۹، ص. ۱۳۷). همچنین، شفافیت در اعمال و تصمیم‌گیری‌ها، به ویژه در امور عمومی و مرتبط با جان انسان‌ها، از ارزش‌های اخلاقی و حکومتی در اسلام است و باید در مورد سیستم‌های هوش مصنوعی نیز رعایت شود تا اعتماد عمومی خدشه‌دار نشود و امکان پاسخگویی وجود داشته باشد.

۵. اصل هم‌افزایی انسان و هوش مصنوعی (هم‌افزایی بشریة و الذكاء الاصطناعي):

- راهکار عملیاتی: هوش مصنوعی باید به عنوان یک ابزار قدرتمند برای تقویت توانمندی‌های انسانی (تیم‌های امداد و نجات، مدیران بحران، پزشکان و پرستاران) به کار گرفته شود، نه جایگزین کامل آن. تصمیم‌گیری‌های نهایی، به ویژه در شرایط پیچیده و حساس اخلاقی، باید بر عهده انسان باشد که قادر به درک شهودی، همدلی و قضاوت اخلاقی است. آموزش مداوم کادر انسانی برای کار با سیستم‌های هوش مصنوعی، تفسیر خروجی‌های آن‌ها و استفاده مؤثر از ابزارهای هوشمند ضروری است.

- توجیه فقهی-اخلاقی: حفظ نقش محوری انسان و کرامت او در تصمیم‌گیری‌های حساس، مطابق با نگاه اسلام به جایگاه انسان به عنوان «خليفة الله» است که دارای عقل، اراده و قدرت تمییز اخلاقی است. همدلی و قضاوت اخلاقی انسانی، که هوش مصنوعی فاقد آن است، نباید فدای کارایی صرف فناورانه شود. تعامل مؤثر میان انسان و هوش مصنوعی می‌تواند به بهترین نتایج منجر شود.

این چارچوب می‌تواند به عنوان یک نقشه راه جامع و عملی برای برگزاری زیارتی امن‌تر و انسانی‌تر با بهره‌گیری مؤثر و اخلاق‌مدار از فناوری‌های نوین در بستر آموزه‌های عمیق اسلامی عمل کند. پیاده‌سازی موفق این چارچوب نیازمند همکاری نزدیک میان متخصصان هوش مصنوعی، فقها، اخلاق‌دانان، جامعه‌شناسان و مدیران اربعین است.

## نتیجه‌گیری

زیارت اربعین حسینی، با ابعاد عظیم انسانی و معنوی خود، نمایانگر ظرفیت‌های بی‌نظیر همبستگی و ایمان است. در این گردهمایی میلیونی، حفظ جان و کرامت زائران، نه تنها یک ضرورت عملیاتی برای تضمین سلامت و امنیت مراسم، بلکه اصلی بنیادین و مورد تأکید مقاصد شریعت اسلامی است. این پژوهش نشان داد که هوش مصنوعی با قابلیت‌های چشمگیر خود در پایش، پیش‌بینی، بهینه‌سازی منابع و ارتباطات اضطراری، می‌تواند ابزاری قدرتمند و تحول‌آفرین برای ارتقاء سطح مدیریت امداد و نجات در این رویداد عظیم باشد. از تشخیص زودهنگام زائران نیازمند کمک گرفته تا بهینه‌سازی مسیرهای امدادی و تخصیص منابع، هوش مصنوعی پتانسیل افزایش چشمگیر سرعت و کارایی عملیات امدادی را داراست.

با این حال، به کارگیری این فناوری پیشرفته در بستر یک رویداد مذهبی-اجتماعی، با چالش‌های اخلاقی و فقهی مهمی، از جمله حفظ حریم خصوصی و امنیت داده‌های زائران، اطمینان از عدالت و عدم تبعیض در ارائه خدمات، شفافیت و مسئولیت‌پذیری در قبال عملکرد سیستم‌ها، و حفظ کرامت انسانی در تعامل با فناوری مواجه است. پرداختن به این چالش‌ها نیازمند یک رویکرد میان‌رشته‌ای است که دانش فنی هوش مصنوعی را با مبانی عمیق فقه و اخلاق اسلامی در هم آمیزد تا اطمینان حاصل شود که فناوری در خدمت ارزش‌های انسانی و مقاصد شریعت به کار گرفته می‌شود و نه در تعارض با آن‌ها. چارچوب اخلاقی-فقهی پیشنهادی در این مقاله، بر پایه‌ی اصول بنیادین حفظ جان و کرامت انسانی به عنوان اولویت مطلق، رعایت کامل حریم خصوصی و امنیت داده‌ها، تضمین عدالت و عدم تبعیض در ارائه خدمات، و پایبندی به شفافیت و مسئولیت‌پذیری کامل در طراحی و عملیات هوش مصنوعی بنا نهاده شده است. این چارچوب، با ارائه رهنمودهای عملی و کاربردی، به دنبال آن است که مسیر را برای توسعه و پیاده‌سازی

سیستم‌های هوش مصنوعی مسئولانه و اخلاق‌مدار در مدیریت امداد و نجات زائران اربعین هموار کند. این امر نه تنها به ارتقاء استانداردهای ایمنی و بهداشت در زیارت کمک می‌کند و تجربه امن‌تر و با کرامت‌تری را برای زائران رقم می‌زند، بلکه می‌تواند الگویی برای به کارگیری فناوری‌های پیشرفته در سایر اجتماعات بزرگ انسانی و رویدادهای مذهبی-فرهنگی در سراسر جهان، با حفظ ارزش‌های معنوی و اخلاقی، ارائه دهد.

## پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی:

- مطالعات موردی و شبیه‌سازی: انجام مطالعات موردی تفصیلی و شبیه‌سازی‌های کامپیوتری برای ارزیابی کارایی چارچوب پیشنهادی در سناریوهای مختلف امداد و نجات (مانند ازدحام ناگهانی، شیوع بیماری، یا حادثه طبیعی گسترده) و سنجش عملیاتی بودن آن در شرایط واقعی زیارت اربعین.
- توسعه پروتکل‌های عملیاتی فقهی-قانونی: تدوین پروتکل‌های عملیاتی مشخص و الزام‌آور برای جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، پردازش و حذف داده‌های زائران با رعایت کامل اصول حریم خصوصی و استانداردهای فقهی و قانونی (مانند GDPR در اروپا یا قوانین مشابه در کشورهای اسلامی).
- بررسی عمیق‌تر ابعاد فقهی مسئولیت‌پذیری هوش مصنوعی: انجام پژوهش‌های فقهی عمیق‌تر در مورد تعیین مسئولیت (ضمان و دیه) در صورت بروز خطا یا آسیب ناشی از عملکرد سیستم‌های هوش مصنوعی، با هدف ارائه راهکارهای حقوقی-شرعی مشخص و قابل اجرا برای مراجع قضایی و مسئولان.
- طراحی مدل‌های هوش مصنوعی تبیین‌پذیر (Explainable AI - XAI): تمرکز بر طراحی و توسعه مدل‌های هوش مصنوعی که تصمیمات خود را به صورت شفاف و قابل فهم ارائه دهند تا اعتماد زائران، کادر اجرایی و مراجع فقهی را جلب کنند و امکان بازبینی و مداخله انسانی را در مواقع لزوم فراهم آورند.

- آموزش و آگاهی‌سازی: بررسی نقش آموزش و آگاهی‌سازی زائران و کادر اجرایی در مورد نحوه عملکرد سیستم‌های هوش مصنوعی، مزایا و محدودیت‌های آن‌ها، و نحوه تعامل صحیح و اخلاقی با این فناوری‌ها برای افزایش پذیرش و استفاده مؤثر.
- مطالعات تطبیقی با سایر رویدادهای بزرگ: انجام مطالعات تطبیقی با رویدادهای بزرگ دیگر در جهان (مانند حج، المپیک یا فستیوال‌های بزرگ) که از فناوری‌های مشابه استفاده می‌کنند، برای استخراج بهترین شیوه‌ها (Best Practices) و تطبیق آن‌ها با الزامات زیارت اربعین از منظر اخلاقی و فقهی.
- مدل‌سازی تعامل انسان و هوش مصنوعی: توسعه مدل‌های عملیاتی که به طور خاص بر چگونگی هم‌افزایی مؤثر بین تصمیم‌گیری انسانی (با توجه به شهود، همدلی و قضاوت اخلاقی) و قابلیت‌های تحلیلی هوش مصنوعی در شرایط بحرانی تأکید دارند.
- با پیاده‌سازی این رویکرد جامع، می‌توان امید داشت که زیارت اربعین با بهره‌گیری از ظرفیت‌های فناورانه، به اوج تعالی خود در حفظ جان و کرامت انسانی زائران دست یابد و الگویی جهانی در مدیریت هوشمند رویدادهای عظیم باشد.

## منابع

۱. حر عاملی، محمد بن الحسن. (۱۴۱۴ق). وسائل الشیعة. قم: مؤسسه آل البيت (علیهم السلام) لإحياء التراث.
۲. خمینی، روح الله. (۱۴۰۹ق). تحرير الوسيلة. قم: مؤسسه تنظيم و نشر آثار امام خمینی (ره).
۳. صادقی نسب، محسن، اسدی، مجید، و رمضان، علی. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت بحران در پیاده روی اربعین. فصلنامه مدیریت و توسعه سازمانی ورزشی، ۸(۱)، ۶۷-۸۰.
۴. طباطبائی، سید محمد حسین. (۱۳۷۴). المیزان فی تفسیر القرآن. قم: دفتر انتشارات اسلامی.
۵. علامه حلی، حسن بن یوسف. (۱۴۲۰ق). قواعد الأحکام فی معرفة الحلال و الحرام. قم: دفتر انتشارات اسلامی.
۶. مجلسی، محمدباقر. (۱۴۰۴ق). بحار الأنوار. بیروت: دار إحياء التراث العربی.
۷. مصطفوی، محمد. (۱۳۹۹). فقه فناوری های نوین. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۸. شریف الرضی، محمد بن حسین. (۱۴۱۴ق). نهج البلاغة. قم: دار الهجرة.
۹. شاطبی، ابراهیم بن موسی. (۱۴۱۲ق). الموافقات فی اصول الشریعة. بیروت: دار ابن حزم.
10. Al-Karbasi, H. (2014). Arba'een Pilgrimage: A Study in Crowd Management. Karbala: Al-Abbas Holy Shrine Research Center.
11. Al-Shammari, M. (2019). Health Challenges during Arba'een Pilgrimage: A Review of Current Practices and Future Recommendations. Journal of Iraqi Medical Sciences, 15(2), 7885-.

12. Chen, L., Su, X., & Li, T. (2020). AI-driven Emergency Response Systems for Disaster Management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50.
13. Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Yale University Press.
14. Dignum, V. (2019). *Responsible Artificial Intelligence: How to Develop and Use AI in a Responsible Way*. Springer.1
15. Du, J., Zhang, L., Ma, W., & Li, G. (2021). AI-based Early Warning Systems for Public Safety in Large Gatherings. *Safety Science*, 141.
16. Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V.,... & Vayena, E. (2018). AI4People—Ethical Guidelines for Trustworthy AI. *Minds and Machines*, 28(4), 689707-.
17. Guo, H., Chen, R., & Li, S. (2020). Big Data Analytics for Disaster Prediction and Response. *Journal of Big Data*, 7(1), 115-.
18. ISO/IEC 27001. (2022). Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems — Requirements. International Organization for Standardization.2
19. Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389399-.
20. Karam, H. K., Al-Dulaimi, R. M., & Al-Khafaji, M. A. (2022).

- Artificial Intelligence Applications in Crisis Management and Disaster Response. *Journal of Information and Knowledge Management*, 21(01).
21. Liu, Y., Li, S., & Zhang, J. (2019). Smart Logistics and Disaster Relief: An AI and GIS-based Approach. *Computers & Industrial Engineering*, 137.
22. Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (3rd ed.). Prentice Hall.
23. Sachedina, A. A. (2018). *Islamic Biomedical Ethics: Principles and Application*. Oxford University Press.
24. Scherer, M. U. (2016). Moral Responsibility and the Problem of Many Hands in AI. *AI & Society*, 31(1), 310-.
25. Wang, J., Liu, H., & Chen, Y. (2021). AI-Powered Video Surveillance for Crowd Management and Anomaly Detection in Public Spaces. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 22(8).
26. Zhang, H., Li, X., & Wang, Y. (2020). NLP-based Crisis Communication for Disaster Response. *International Journal of Human-Computer Studies*, 138.

شعر و ادبیات نمایشی و تاثیر آن بر فرهنگ زیارت با  
تطبیق مجلس تعزیه متوکل عباسی با پیاده روی اربعین

م.م اسماعیل مجلی

طالب دکتوراه فی الأدب الفارسی فی جامعة أرومية

[sohib\\_s251@yahoo.com](mailto:sohib_s251@yahoo.com)



## چکیده:

نسخه های تعزیه ایران علاوه بر اینکه در برگیرنده ماجرای تاریخی زندگی گهربار امام حسین علیه السلام در آنها تبلور یافته است ، بخش اعظمی از آنها در برگیرنده کرامات حسینی است ، که حتی در برخی موارد در اشعاری از بیان نقش امام حسین نیز این مهم مطرح میشود . کراماتی که در برگیرنده زندگی گیتیانه و همچنین دوران پس از شهادت ایشان میباشد . امام حسین علیه السلام در حیات معمولی خویش که کمتر از ۶ دهه میباشد کرامات بسیاری از خود نشان داده و در حیات پس از شهادت نیز به عنوان یک منجی ظهور می یابد ، ایشان به عنوان یک خریدار ، غلامی را میخرد و آزاد میکند ، به خواب عزاداران می آید، زایران خویش را نجات میدهد و .. که همه اینها در اشعار نسخ تعزیه گنجانده شده و به عنوان یک نمایش در ایران اجرا میشوند . در این مقاله به تبلور کرامات حسینی و نقش این کرامات در متون تعزیه پرداخته خواهد شد و تاکید بر مجالسی همچون پسر فروشی و متوکل عباسی میباشد .

**کلید واژگان:** امام حسین، تعزیه، نسخه، عاشورا، نمایش و.

## الملخص:

إنّ نسخ التعزية في إيران، بالإضافة إلى تناولها أحداثاً تاريخية من حياة الإمام الحسين عليه السلام، يتجلى فيها جانب واسع من كراماته الحسينية. إذ إنّ قسماً كبيراً منها يبرز كرامات الإمام الحسين عليه السلام، وقد وردت إشارات إلى ذلك حتى في بعض أشعار التعزية التي تتناول دوره الروحي. فالكرامات التي تتضمنها تلك النصوص تُظهر حياته الملكوتية، وكذلك ما بعد شهادته. فالإمام الحسين عليه السلام، في حياة الناس الاعتيادية الأقل من الأربعين يوماً بعد شهادته، قد أظهر الكثير من الكرامات، كما يُصوّر في التعزية. إذ يظهر بعد استشهاده بوصفه منجياً، فيشتري عبداً ويعتقه، ويُنقذ أحد زائريه من الموت، ويستجيب لدعاء الموالين في المنام، إلى غير ذلك مما يرد في أشعار نسخ التعزية ويُعرض في مجالس العزاء في إيران. في هذا المقال، سيتم تناول تجليات الكرامات الحسينية ودورها في نصوص التعزية، مع التركيز على نماذج من هذه المجالس، وكذلك الإشارة إلى دور العباس عليه السلام أيضاً.

**الكلمات المفتاحية:** الإمام الحسين، التعزية، النص، عاشوراء، المسرحية،

إلخ...

## Abstract:

The Iranian "ta'zieh" scripts, in addition to portraying the historical events surrounding the blessed life of Imam Hussein (A.S.), also encompass a significant portion of the "karamat" (miraculous virtues) attributed to him. In some cases, these miracles are even reflected within the verses recited by the actors portraying Imam Hussein himself. These "karamat" include both the miracles of his worldly life and those manifested after his martyrdom. During his earthly life, which lasted less than six decades, Imam Hussein (A.S.) demonstrated numerous miracles; and following his martyrdom, he appears as a savior figure—purchasing and freeing slaves, appearing in the dreams of mourners, rescuing his pilgrims, and more. All these miraculous acts are woven into the poetic texts of "ta'zieh" performances and are presented as dramatic representations in Iran. This article examines the manifestation of Imam Hussein's "karamat" and their role in "ta'zieh" texts, with particular emphasis on the plays "The Selling of the Son" (Pesar Forushi) and "Mutawakkil Abbasi".

**Keywords:** Imam Hussein, Ta'zieh, Script, Ashura, Performance, etc.

## مقدمه:

شبیهِ خوانی و یا تعزیه هنری است نمایشی، مذهبی، سنتی و ایرانی که ادبیات آن شعر فارسی است، این هنر مربوط به تاریخ شیعه با تاکید بر ماجرای غم انگیز کربلا، که در آن واقعات مذهبی شیعیان به دست افرادی که همه مرد هستند و هر یک نقشی از شخصیت‌ها را بر دوش دارند و با پوشیدن لباسهای دوران تاریخی همراه با مکالمه به صورت شعر نشان داده می‌شود. نقشهای آن به دو گروه خوب و بد (موافق و مخالف) تقسیم میشود و وجه تمایز نقوش موافق و مخالف در این است که نقشهای موافق اشعار خود را در دستگاههای موسیقی ایرانی و آواز و نقشهای مخالف بدون آواز به صورت اشتلم خوانی بیان میکنند. شیوه اجرایی این نمایش به صورتی است که تماشاچیان دور تا دور تعزیه خوانان حلقه زده و صحنه نمایش در وسط قرار دارد. ادبیات، موسیقی و نمایش ۳ رکن اصلی این نمایش هستند و در صورت حذف هر کدام از این ۳ مورد، عنوان "تعزیه" از آن حذف میشود. (مجللی: ۹۷، ۸۵)

هرچند که پیشینه سوگواریهای نمایشی به دوران آل بویه و پس از آن به صفویان منسوب شده است اما سخن بر روی تعزیه خوانی، به تعریف امروزی آن است یعنی نمایشی که امروزه شاهد آن هستیم و تعریف آن از منظر گذشت. با نگاهی به وضعیت ادبیات که شعر و شاعری در قرن ۱۹ رشد و نمو یافت و محافل ادبی شکل گرفت و رنسانس ادبی و بازگشت ادبی شکل گرفت، موسیقی از حصار تحریم خارج شد و هفت دستگاه موسیقی و ردیفهای آوازی توسط خاندان فراهانی به سفارش دربار تدوین شد، مراودات ایران با اروپاییان رونق گرفت، آشنایی ایرانیان با هنر نمایش صورت گرفت، بخشی از معماری ایران به ساختن فضاهای اختصاصی اجرای تعزیه به کار گرفته شد از جمله ساختن تکیه دولت و... که این موارد بیانگر این است که این هنر در قرن ۱۹ میلادی رواج یافت و نقشه راه این هنر نمایشی که همان نسخه‌های تعزیه میباشند نخستین صفحات دفتر ادبیات نمایشی ایران را شامل میشود.

## بیان مساله :

پس از بررسی کوتاهی به برخی از آینه‌های نمایشی و سوگواری ایرانی که جنبه مذهبی دارند از قبیل پرده خوانی، نقالی، منقبت خوانی، چاووشی خوانی و همچنین زیارت با پای پیاده نگاهی اجمالی به ادبیات و مرثیه سرایی خواهد شد که به تعزیه و شبیه خوانی منتهی میگردد و آنچه که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است بیشتر به تبلور کرامات حسینی در نسخه های تعزیه میپردازد که دو مجلس تعزیه متوکل عباسی و پسر فروشی مورد واکاوی قرار میگیرند.

## هدف و ضرورت تحقیق:

تعزیه به عنوان یک هنر نمایشی و مذهبی تا کنون بر اساس واقعیات تاریخی مورد توجه قرار میگرفت و کمتر موردی وجود دارد که به این هنر از نگاه و مناظر دیگری مورد توجه قرار بگیرد. با نگاهی به مقاله پیش رو به این موضوع پی خواهیم برد که علاوه بر اینکه این هنر در بر گیرنده واقعات تاریخی است، بیشتر متبلور کرامات حسینی است و کرامات و جوانمردیهای سیدالشهدا (علیه السلام) است برای شکل گیری این هنر ارزشی و به نوعی ابزار بسیار مناسبی برای ترویج مذهب تشیع به حساب می آید.

## مفاهیم و تعاریف:

واقعه عاشورا نقطه عطفی در تاریخ اسلام است، هنر عاشورایی هنری مفهومی است که اصالت را به مفهوم می دهد و ساختارش را به تناسب مفهوم می سازد. هنر عاشورایی ماهیتی جاری دارد و چون آب در بستر رود زمان و مکان و افراد حرکت می کند تا به آنها بهره برساند. یگانگی هنرمند و مخاطب در هنر عاشورا موجب بروز اجتماعی و جنبش بیرونی و جمعی آن است. هنر عاشورایی همبستگی دارد از انواع قالبهای هنری استفاده می نماید تا فضایی به وجود بیاورد که همه احساس انسان را به تأثیر بکشاند و در آن میان به مفهوم متصل شود و خود را تزکیه کند، این هنرها در کنار هم می نشینند و با هم ترکیب

می‌گردند تا بخشی از فضای مقدس را شکل دهند، تعزیه از این دست هنرهاست، ادبیات نمایشی همراه با موسیقی و پر از نمادهای تجسمی. (مجللی، ۹۷)

عزاداری سیدالشهدا همواره در فرهنگ ایرانی، جزیی از وظایف شیعیان به شمار میرفته و بی‌تردید، یکی از سنت‌های مهم شیعی، عزاداری برای شهادت امام حسین علیه السلام، امام سوم شیعیان است، که در عاشورای ۶۱ هـ.ق با وضعیتی دلخراش و بی‌سابقه همراه با عده‌ای از خویشان و اصحابش در کربلا به شهادت رسید. به پا داشتن مراسمی به یاد سیدالشهدا علیه السلام در ایام مختلف سال به ویژه دهه محرم و روز عاشورا، که زنده نگه داشتن هدف حسینی و فرهنگ عاشورا است مورد تشویق بسیار اولیای دین است و معصومین نیز در راه اقامه عزاداری حسینی کوشیده‌اند، زیرا عزاداری احیای خط ائمه و تبیین مظلومیت آنهاست. تعزیه و تعزیه خوانی نمایش آیینی مذهبی ایرانیان محسوب می‌شود؛ و از دل عزاداریها بیرون آمده هنری که مخصوص ایرانیان و سرزمین ایران است. این هنر نه از عربستان و عراق که خاستگاه دین مبین اسلام است به ایران آمده، نه از فرنگستان. ایران تنها کشور اسلامی است که نمایش تعزیه را به مقیاس جهانی آفرید. ایرانیان شیعه در ساختن تعزیه و به نمایش درآوردن واقعه‌های کربلا و حدیث مصایب سیدالشهدا به سنت نمایشهای آیینی ایرانیان قدیم و شیوه اجرای مناسک و آیین‌های آنان و پاره‌ای از عناصر اسطوره‌ای و حماسی سازنده نمایش‌های آیینی نظر داشته‌اند. تعزیه بیانگر وجهی از تاریخ دینی شیعیان و نشان دهنده رخدادی واقعی تاریخ در حوزه حیات قدسی قدسیان دین و مذهب در جهان تشیع است. مضمون تعزیه رویارویی دو نیروی خیر و شر، اهورایی و اهریمنی است که در ظاهر نیروی شر پیروز می‌گردد، ولی پیروزی واقعی و باطنی از آن نیروهای اهورایی و خیر است. (مجللی، ۹۷)

در تعزیه است که مخاطب به عزاداری برای سید و سالار شهیدان پرداخته و ظلم و ستیزی را که اشقیای بر اهل بیت رسول روا داشته‌اند را به نظاره می‌نشیند. شیعیان با برپایی

مجلس عزا برای امام حسین علیه السلام ارادت خود را نسبت به اهل بیت به اثبات می‌رسانند. تعزیه به عنوان یکی از برجسته‌ترین هنرهای ایرانی تنها تئاتر ناب ایران است که با خصوصیات خود تجلی ذوق و مهارت معرفت‌شناختی هنرمند مسلمان ایرانی است.

تعزیه، همان هنر نمایش ایرانی، درون خود چندین هنر دیگر را نهفته دارد، به نوعی میتوان گفت که تعزیه برای پیشرفت خود از همه هنرها وام گرفته است، هنرهای همچون موسیقی، ادبیات، نمایش و ... که همه در کنار یکدیگر هنری را به وجود آورده‌اند به نام تعزیه. تعزیه و تعزیه خوانی هنری است که در ایران شکل گرفته و بر اساس پیشینه‌ی نمایشی که ایرانیان از سده‌های گذشته داشته‌اند، در قرن نوزدهم با ایجاد یک رنسانسی ادبی و از حصار تحریم خارج شدن هنر موسیقی توسط حکومت قاجاریان، هنری نمایشی با عنوان تعزیه و یا همان شبیه خوانی در ایران شکل گرفت. آبخور اصلی این هنر و بن‌مایه‌های داستانی این نمایش نشأت گرفته از واقعات خونین کربلا و زندگی گهربار حسین بن علی علیه السلام امام سوم شیعیان میباشد و علاوه بر اینکه به شرح این واقعات به صورت نمایشی پرداخته میشود، ساحت نورانی امام حسین علیه السلام موجب ایجاد و تشکیل هنر نمایشی در ایران شده است زیرا بر اساس تحقیقات صورت گرفته تا پیش از شکل‌گیری هنر شبیه خوانی، هنری نمایشی که بر اساس نقشه راه (نمایشنامه) باشد در ایران وجود نداشت و نسخه‌ها و متون تعزیه اولین پله و پایه‌های ادبیات نمایشی ایران را شامل میشوند. (مجللی، ۹۷) از آنجا که ریشه شکل‌گیری این هنر و آبخور اصلی آن واقعات خونین کربلاست و این هنر بر اساس زندگی سید و سالار شهیدان تنظیم شده است و این هنر سرتاسر در برگزیده کرامات حسینی است و کرامات امام حسین علیه السلام موجب آن شده که هنری به نام شبیه خوانی در ایران شکل بگیرد و درام ایرانی گره خورده با نام حضرت اباعبدالله الحسین علیه السلام است.

زمین کربلا که بیابانی در کنار رود فرات بود قطعه‌ای از خاک زمین است و حسین علیه السلام در آن به شهادت رسید پس از شهادت ایشان این زمین، متبرک و تبدیل به مکان اسطوره‌ای می‌شود و تا ابد یاد حسین زنده خواهد ماند و قاتلان او به لعن خدا گرفتار می‌شوند. مکان اسطوره‌ای کربلا برای همه ما پذیرفتنی است به گونه‌ای که چنانچه امروز وارد آن شهر شویم شاید دیدن هتل‌ها، مردم مختلف با پوشش‌های متنوع، خرید و فروش و داد و ستد و تکنولوژی مدرن برای ما پذیرفتنی نباشد زیرا دیدن این موارد در مکان اسطوره‌ای پذیرفتنی نیست. حسین علیه السلام فقط تبرک کربلا را به انجام نرسانید و بلکه امروزه مسیر حرکت این امام همام نیز تبدیل به زیارتگاه و مکان اسطوره‌ای شده هر گوشه‌ای از اطراف کربلا که در نسخ تعزیه روایت می‌شوند شاهد ماجرای برای امام حسین است. امام در بین راه خبر شهادت مسلم را می‌شنود، در محلی با عمر سعد جلسه‌ای می‌گذارد، سر بریده ایشان موجب رستگاری برای افرادی در مکان‌های مختلف می‌شود، در تنور خولی ماجرای ایجاد می‌کند، در دیر راهب موجب مسلمان شدن یک کشیش نصرانی می‌شود، در بارگاه یزید با اعتراض امام سجاد و زینب موجب رسوایی یزید می‌شود، در همان مجلس موجب مسلمان شدن ایلچی فرنگ می‌شود، پیکر بدون جان و پاره پاره امام حسین در تعزیه زن نصارا موجب مسلمان شدن آن زن می‌گردد، طایفه‌ای را برای دفن پیکر شهدا به آنجا می‌کشاند (مجلس دفن شهدا)، انگشت دست مبارک ایشان توسط ساربان قطع می‌شود (مجلس بجدل و ساربان)، سر امام در شام مانند سر یحیا در تشت طلا قرار می‌گیرد و در نهایت موجب مرگ دختر سه ساله‌اش می‌شود (مجلس وفات رقیه). بدین ترتیب حسین علیه السلام در زمانی خاص، با خون خود مکانی مانند کربلا را به مکان اسطوره‌ای تبدیل می‌کند و با ترک زندگی خاکی، هم خود و هم زمین کربلا را اسطوره‌ای می‌سازد. در مجالس تعزیه همزمان با مکان و زمان خاکی، مجالسی هم با خصلت اسطوره‌ای و مینوی ایجاد شده که نمونه بارز آن مجلس تعزیه حوض کوثر می‌باشد. این مجلس، ماجرای کشته

شدن شهدای کربلا و ورود آنها به بهشت را روایت می‌کند و همه شهدا پس از ورود به بهشت و عرض سلام محضر رسول خدا از دست حضرت علی (علیه السلام) آب کوثر را میستانند و در نهایت با ورود امام حسین (علیه السلام) به بهشت و دیدار با رسول خدا و امام علی و امام حسن و فاطمه الزهرا (علیها السلام) مجلس تمام می‌شود. زمان این مجلس همزمان با روز عاشورا است و مکان آن در بهشت، یعنی همزمان با اینکه تعزیه عاشورا بر روی زمین رخ می‌دهد. اما زاویه دید تعزیه‌نویس از آسمان است، در آسمان و بهشت و در مکان لاهوتی نیز اتفاقی رخ می‌دهد و شهدا یک به یک وارد بهشت می‌شوند.

تعزیه‌نویسان ایرانی متون تعزیه را بر اساس واقعات کربلا نگاشته‌اند و اشعار تعزیه‌ها کاملاً فارسی بوده و به هیچ عنوان از زبان‌های سایر ملل در اشعار تعزیه استفاده نگردیده است. البته به جز هنر شبیه خوانی آیینهای سوگواری و نمایشی بسیاری نیز به برکت ساحت نورانی امام حسین (علیه السلام) در ایران شکل گرفته است که این آیینهای مذهبی نیز دربر گیرنده کرامات حسینی میباشند و به برخی از آنها اشاره میشود.

## الف) پرده خوانی

یکی از هنرهای مذهبی ایرانیان که از جلوه نمایشی برخوردار است به پرده خوانی یا پرده گردانی می‌توان اشاره نمود، بومی که واقعات مذهبی بر آن به سبک قهوه‌خانه‌ای نقاشی شده و شرح آن وقایع، توسط شخصی به نام پرده خوان برای جمعی روایت می‌شود به گونه‌ای که پرده بر روی دیواری نصب و پرده خوان به شرح این تصاویر می‌پردازد پرده خوانی در دسته‌بندی هنرهای کلامی و هنرهای مربوط به معرکه‌گیری قرار می‌گیرد و یک هنر ترکیبی است از چند فن و هنر دیگر مانند فن بیان، هنر قصه‌گویی و نقالی، هنر شمایل‌نگاری و هنر موسیقایی. از این رو پرده خوانی با هنرها و مقولاتی چون سخنوری، نقالی، روضه خوانی، مداحی، تعزیه خوانی و موسیقی آوازی پیوند و خویشاوندی دارد. موضوعات اصلی نقاشی عامیانه مذهبی معمولاً شامل داستان‌های مذهبی اعم از پیامبران و ائمه، که در صدر آنها واقعه کربلا بود و همچنین داستان‌های شاهنامه فردوسی و خمسه نظامی و حکایت‌های عامیانه بوده است.

در فرهنگ آندراج کاربرد این اصطلاح در مورد معرکه‌گیران به کار رفته است «آنکه در بازارها نشسته صورت‌های ملانکه و بنی‌آدم و معامه ایشان در روز قیامت با هم از عذاب و ثواب چون صورت‌های پهلوانان و دیوان و جز آن بازگوید» صورت‌خوان نامند (پادشاه، ۶۳) به اعتقاد بلوکباشی پس از رسمی شدن مذهب تشیع در زمان شاه اسماعیل صفوی (۹۰۷-۹۳۰ ه.ق) این شیوه از نقاشی مذهبی در ایران شیوع یافت و در این دوره، بنابر اسناد تاریخی به هنگام عزاداری‌های عاشورا، افرادی پرده‌هایی را که نقاشان هنر عامه از شمایل انبیاء و اولیاء و شهیدان کربلا، به ویژه سالار شهیدان امام حسین (علیه السلام) و حضرت عباس (علیه السلام) کشیده بودند برای زیارت مؤمنان در محل تجمع عزاداران به نمایش می‌گذاشتند، یا با دسته‌های عزا می‌گرداندند. بنابر گزارش میشل مامبره، سیاح غربی از مراسم عزاداری شیعیان تبریز در عاشورای سال ۹۴۹ ق. / ۱۵۳۹ م.، در این روز پرده‌هایی نقاشی از صحنه‌های زندگی شهدا را به مراسم عزاداری می‌آوردند و برای زیارت مردم به نمایش می‌گذاشتند (بلوکباشی، ۹۱) در دوره قاجاریان بیشتر قهوه‌خانه‌ها محل پرده‌خوانی بود. به همین دلیل این نقاشی با عنوان نقاشی قهوه‌خانه ای نیز معروف است. در زمان قاجار، قهوه‌خانه همچون يك پدیده‌ی اجتماعی جدید جای خود را در میان مردم باز کرده و از این زمان شاهنامه‌خوانی و قصه‌گویی یکی از برنامه‌های فرهنگی رایج و جذاب در قهوه‌خانه‌ها شد و کار قصه‌گویی و شاهنامه‌خوانی در قهوه‌خانه‌ها چنان شد، که هر شب شمار بسیاری از مردم در پای نقل داستان‌گویان قهوه‌خانه‌ها گرد می‌آمدند (بلوکباشی، ۷۵) در پرده‌ای نقاشی شده پرده‌خوان علاوه بر تبیین ماجرای کربلا به کرامات و بزرگواری امام حسین (علیه السلام) از قبیل مواردی همچون عاق والدین، زیارت رفتن کربلا و... نیز برای عموم بیان میکند، که تمامی موارد فوق در مجالس تعزیه نیز به صورتی نمایشی اجرا میشود.

## ب) روضه خوانی

نوعی نقالی و ذکر مصیبت کربلا که توسط یک نفر برای گروهی از مردم نقل می‌شود و فاقد هرگونه بازی و نمایش می‌باشد. همایونی می‌نویسد: در اوایل ورود اسلام به ایران، نقالی به عنوان حربه‌ای برای دفاع از حیثیت ملی مورد استفاده بود، به ویژه در زمان صفاریان که نقالان دارای موقعیتی بالا در جامعه بودند و در عین آنکه از مذهب اسلامی خویش دفاع می‌کردند، لبه‌ی تیز انتقادشان نیز متوجه بیگانگان بود (همایونی، ۸۰). روضه‌خوانان کارشان وعظ کردن و گفتن داستان‌های دینی، اخلاقی برای تهذیب مردم بود و در توصیف شهادت امام حسین تخصص داشتند و از این راه احساسات مردم را برمی‌انگیختند و آنها را به حالت توبه و انابت می‌افکندند و آتش غیرت مذهبی آنها را فروزان می‌ساختند (ایروین، ۱۳۸۳). معنای روضه در اصل، باغ و بوستان است اما سبب اشتها مرثیه‌خوانی به روضه‌خوانی در این است که این گونه نقل از روی کتاب معروف روضه‌الشهدا اثر مولانا حسین واعظ کاشفی که در سده هشتم و نهم هجری در شهر هرات نوشته بود روایت می‌شد. که تاثیرات مذهبی بسیاری بر عموم داشت، اعتمادالسلطنه در روزنامه خاطرات خود در مورد روضه‌خوانی می‌نویسد: الحمدالله والمنة زنده هستم و عزای خامس آل عبا را مثل هر ساله و عادت همیشه که سالهاست دارم امسال هم خدا توفیق داد چادر زدیم. روضه‌خوانی شروع نمودیم. اگر خدا عمر بدهد به اتمام برسد. بعلاوه مصمم شدم که نماز ۵ گانه که تا به حال نه به واسطه عدم اعتقاد، بلکه از تبلی گاهی نمی‌خواندم از این سال به خواست خداوند متعال ترک نخواهم کرد (اعتمادالسلطنه، ۱۲۹۹).

## ج) نوحه خوانی

نوحه در لغت به معنای مویه و زاری است و خواندن اشعار تاثیرگذار در وصف مصایب امام حسین که با سینه‌زنی دسته جمعی همراه باشد را نوحه خوانی گویند. در فرهنگ معین آمده است: نوحه قطعه‌ای ادبی است که به صورت آهنگین اجرا می‌شود و مضمونی غم‌انگیز و بعضاً حماسی دارد و نوحه را شعری دانسته‌اند که در مراسم سوگواری خوانده شود. اعم از سوگواری برای کسی که تازه مرده است یا برای امامان شیعه. نوحه خوانی ریشه‌ای به درازای غم‌های تاریخ و زمزمه‌های افراد و بخصوص مادران و بانوان در سوگ عزیزانشان دارد. در لغتنامه دهخدا، نوحه کردن، به آواز بلند زاری کردن و در عزائی و ماتمی به آواز عزاداری و نوحه خوانی و مرثیه خوانی کردن، شیون برداشتن، فغان و واویلا کردن تعریف شده است (دهخدا، ۸۰).

امروزه نوحه خوانی یکی از صور عزاداری مذهبی محسوب می‌شود و به جز ایران در کشورهای دیگری نیز این گونه عزاداری و قرائت اشعار مرثیه برای جماعتی از مردم مرسوم است. نوحه خوانی در تعزیه نیز برای خود جایی باز نموده است.

## د) منقبت خوانی

منقبت خوانی، از دیگر هنرهای قدسی، مذهبی و آیینی ایرانیان است. در این هنر ستایشگرانه بسیاری از آوازهای موسیقایی کهن نهفته شده‌اند. خصائل و فضایل ائمه شیعه در کلام آهنگین منقبت خوان ذکر می‌شود. منقبت خوان مداح شیعه گفته می‌شود. بسیاری از آثار آوایی و شفاهی منقبت خوانی از کلام باشکوه شاعران برجسته ادب پارسی تأثیر گرفت و در قالب مناقب حسینی، حسنی، رضوی، فاطمی و مناقب مهدوی در فرهنگ ایران زمین روایت شد. در ادبیات عرب نیز شاعران مشهوری از جمله کمیت ابن زید اسدی، دعبل خزاعی و سید حمیری، با سروده‌های خود در وصف خصائل نیک ائمه

شیعه مدح و منقبت را رواج دادند. شجاعت‌ها و دل‌آوری‌های حضرت علی (علیه السلام) و واقعه عاشورا بخش عمده متون منقبت‌خوانی را به خود اختصاص داده است. مدح رشادت‌های شهدای کربلا، جوانمردی‌های حضرت عباس (علیه السلام) و شخصیت متعالی حضرت امام حسین (علیه السلام) از مهمترین منقبت‌خوانی‌ها می‌باشد. از مشهورترین مناقب‌سرایان ایرانی که موسیقی آوازی را در اشعارشان وارد کردند می‌توان به ابوالفرج اصفهانی، حاکم نیشابوری، محتشم کاشانی، همای شیرازی، قآنی شیرازی و ... اشاره نمود. (مجللی، ۹۷).

## ه) زیارت با پای پیاده

سفرها سابقه‌ای باستانی دارند، شکار رفتن گروهی، پیاده‌روی زایران مذهبی منابع و مضامین سفرهای نمایشی هستند. حرکت‌های جمعی یکی از قدیمی‌ترین شکل‌های نمایشی بیرونی است و چون بخش مکمل مناسک مذهبی به شمار می‌رود، می‌توان گفت قدمتی همسان مذهب دارد و از دو منظر نمادین و آموزشی برخوردار است (میسون، ۸۰). زیارت با پای پیاده آیین کهنی است که از دیرباز مرسوم بوده و توسط افراد بسیاری رخ داده است و تعدادی از شیعیان با پای پیاده از اقصی نقاط به قصد زیارت خانه خدا و حرم امام حسین (علیه السلام) به مکه و کربلا سفر می‌کردند. زیارت خانه خدا و مراقد ائمه اطهار (علیهم السلام)، از امور مهم معنوی شمرده شده و روایات بسیاری درباره آن وارد شده و پاداش‌های اخروی مختلفی برای زیارت بیان شده است. در روایت آمده است که اهل بیت (علیهم السلام) به زیارت زوار رفته و هول و هراس قیامت را از آنها دور کرده (ابن قولویه) و ایشان را مورد شفاعت خود قرار می‌دهند. زیارت امام حسین (علیه السلام) نیز مورد سفارش بسیاری قرار گرفته و روایات و پاداش‌های فراوانی برای آن وارد شده است و آموزش گناهان گذشته و آینده، کمترین ثوابی است که به او کرامت می‌شود (وسایل الشیعه) امروزه در فرهنگ و محاورات عامیانه نیز زیارت قبور معصومین به خصوص امام حسین (علیه السلام) یک آرزوی بسیار بزرگی تلقی می‌شود به گونه‌ای که مردم در محاورات روزمره خود برای یکدیگر زیارت کربلا و مزار امام حسین

و رفتن به کربلا را آرزو می‌کنند. برای زیارت، علاوه بر پاداش‌های اخروی، فوائد و ثمرات مختلفی از جمله تزکیه نفس و خداشناسی، بیداری دلها و یاد آخرت بیان شده است.

زیارت با پای پیاده، بزرگداشتی است که از گذشته بوده و اختصاص به زمان خاصی ندارد، گفته می‌شود حضرت آدم هزار بار به زیارت خانه خدا رفت، در حالی که این مسیر را به وسیله قدم‌هایش پیمود (وسایل الشیعه) و این شیوه، اختصاص به دین و فرهنگ خاصی هم ندارد (موسوی بجنوردی) قیصر روم با خدا پیمان بسته بود که هرگاه در نبرد با امپراتوری ایران پیروز شود، به شکرانه این پیروزی بزرگ، از مقرر حکومت خود (قسطنطنیه)، پیاده به زیارت بیت المقدس برود و پس از پیروزی، به نذر خود عمل کرده و پای پیاده رهسپار بیت المقدس شد (سبحانی تبریزی، ۸۵) در دین مبین اسلام نیز، زیارت با پای پیاده، سنتی حسنه شمرده شده و سفارش بسیاری بر آن شده است. امام صادق علیه السلام، محبوب‌ترین وسیله تقرب بنده به خداوند را زیارت خانه او با پای پیاده دانسته و می‌فرماید: يك حج با پای پیاده، برابر با هفتاد حج است (من لایحضر الفقیه). تشرف با پای پیاده به بارگاه ائمه اطهار علیهم السلام نیز مورد تأکید بسیاری قرار گرفته است. و در حکایات عرفانی نیز شاهد پیاده‌روی برخی افراد به حج و یا کربلا می‌باشیم و این شیوه زیارت رفتن، نوعی ریاضت به شمار می‌رفت. اهل بیت علیهم السلام به این سنت نیکو اقدام کرده‌اند و نقل شده است که امام حسن علیه السلام بیست و پنج مرتبه از مدینه با پای پیاده به زیارت خانه خدا رفتن (حسینی فیروزآبادی) امام حسن علیه السلام در مسیر زیارت خانه خدا، از مرکب پیاده شده و مسافت بین مدینه تا مکه را با پای پیاده طی نموده و تمام کاروان نیز به تأسی از ایشان از مرکب پیاده شدند؛ به گونه‌ای که دیگر سواره‌ای در کاروان وجود نداشت. (آل یاسین)

تشرف به بارگاه ائمه اطهار علیهم السلام با پای پیاده، از زمان حضور ائمه رایج بوده در تاریخ اسلام آمده است که تعدادی از امامان پای پیاده قصد زیارت کرده‌اند (ابن بطوطه) و در نقاط مختلف سرزمین اسلامی صورت گرفته است (ابن بطوطه) زیارت مزار امام حسین علیه السلام از

زمان توأیین (۱) رایج شد و گروه توأیین از نخیله به کربلا و سر قبر حسین علیه السلام رفتند و جایگاه مخصوصی برای مزار درست کردند (زمزم، ۲۰۰۰) و عزاداری را در رثای حسین و شهادت حزن‌انگیز او به پا داشتند. این واقعه اولین بزرگداشت قبر حسین بود که ماهیت محض عربی داشت چون پیش از آن اعراب عادت داشتند که از حجرالاسود که در کعبه قرار داشت تجلیل کنند (جعفری، ۶۸) با توجه به اینکه پیش از شهادت امام حسین، تجلیل و زیارت فقط در مکه و خانه خدا به انجام می‌رسید با اینحال زیارت قبر امام حسین در کربلا، بی‌شباهت به زیارت خانه خدا نبود زیرا المان‌ها و آداب زیارتی که در مکه وجود داشت از قبیل زمزم، سعی، طواف، کعبه و ... شبیه این موارد را در کربلا نیز می‌توان دید. مواردی از قبیل قبر ۶ گوشه، آب فرات، خیمه‌گاه، قتلگاه و ... (مجللی، ۹۷)

این پیاده بودن، یا به جهت فقیر بودن زائر است که نشان می‌دهد این زیارت، برخاسته از شوق و محبت است، یا به جهت آنست که زائر، خود را در برابر سلطان اقلیم جوانمردی و خورشید سپهر عصمت و شهادت، کوچک می‌شمارد و در راه او، رنج سفر پیاده را بر خود هموار می‌کند و هر دو ارزشمند است. (دربندی) فیلیپ استاد تاریخ اسلامی در دانشگاه بوستن آمریکا در کتاب تاریخ العرب می‌گوید: همیشه اجتماع زوار به سوی حرم علی علیه السلام در نجف و حرم فرزندش حسین علیه السلام سید پاکان و سایر شهدا در کربلا سرازیر می‌شوند، همه این اعمال گواهی می‌دهد که مرگ برای انسان پاک بیش از زندگی فایده دارد. (دربندی) معاویه بن وهب می‌گوید: خدمت آن حضرت رسیدم در مصلاهی خود در خانه‌اش نشسته بود و پس از نماز با خداوند راز و نیاز می‌کرد. از جمله (در دعا نسبت به زائران قبر حسین) می‌گفت: خدایا زائران قبر حسین را بیامرز، اینان که در این راه، پول خرج می‌کنند،

(۱) - گروهی از شیعیان کوفه به سرکردگی سلیمان بن صرد خزاعی بودند که به خونخواهی شهدای کربلا قیام کردند. اینان به دلیل یاری نکردن به امام حسین در روز عاشورا پشیمان شده و از آن‌جا که از این کار خود توبه کرده بودند به توأیین معروف شدند. ماجرای توأیین در قالب یک مجلس تعزیه نیز وجود دارد.

بدن‌های خود را در این راه در معرض قرار می‌دهند... خدایا رحمت کن بر چهره‌هایی که آفتاب، رنگ آنها را تغییر داده، صورت‌هایی که متوجه قبر ابا عبدالله است، چشم‌هایی که در محبت ما اشک می‌ریزد... خدایا این جانها و بدن‌ها را به تو می‌سپارم، تا کنار حوض کوثر به هم برسیم. (مجلسی).

این ماجرا در مجلس تعزیه شب جمعه و یا سلیمان اعمش ذکر شده است و ثواب زیارت امام حسین علیه السلام از زبان ایشان روایت می‌شود.

**امام صادق:** ایا رحیم به جدم محمد مختار / به حق فرق پُر از خون حیدر کرار / برادران که مرا هر زمان به دین یارند / چرا همیشه به درد و تعب گرفتارند / خصوص تعزیه‌داران جد مظلومم / خصوص گریه‌کنان غریب و مغمومم / که بهر دوستی آن شهید تشنه جگر / گذشته‌اند ز مال و عیال خود یکسر / بده عوض تو به ایشان ز رحمت ای الله / به روز حشر ببخشا از آن گروه، گناه.

**ابن وهب:** بزرگوار خدایا چه واقع است مگر / امام جعفر صادق به سجده بسته کمر / چرا به سجده ندانم فغان و شین دارد / دعا به گریه کن زائر حسین دارد / چه می‌شدی که سر از سجده می‌نمود بلند / ز دیدنش دل خود می‌نمود می‌خرسند.

**امام:** کریم بنده نو از ای خدای عالمیان / به زائران حسین از کرم ببخش جنان / هر آن کسی که زیارت کند شهیدان را / رسان صحیح و سالم به منزل ایشان را / بکن تو رحم بر آن زائری که با غم و شین / به عجز و لابه بساید جبین به قبر حسین / نما تو رحم به آن ناله‌ها که در شب‌ها / برآمده است به غم‌های سیدالشهداء / به تو سپرده‌ام این قوم را ز پیر و جوان / به روز حشر به ایشان شفاعتم برسان.

**ابن وهب:** مَهْمِنَا، صمدا، زین روش شدم حیران / چه سجده است به این طول از امام زمان / چه سجده است که اینسان فغان و شین دارد / چه سجده است که ذکرش حسین

حسین دارد / چه رتبه‌ای است خدیا به زائران حسین / عطا نموده پس از فضل خود در این دارین / ولی چه سود شدم پیر و نیست تاب و توان / روم به کرب و بلا با دو دیده گریان. (تعزیه سلیمان اعمش - نویسنده نامعلوم).

## و) چاووشی خوانی

چاووش برگرفته از واژه ترکی چاو و به معنی اعلان، خطاب، نقیب، پیش‌رو لشکر یا کاروان، نگهبان و مراقب سپاهیان، راهنما و کسی که کاروانیان را به حرکت و جنگ‌جویان را به جنگ تشجیع می‌کند. چاووش‌ها صفوف لشکر را در جنگ منظم می‌کرده‌اند و شماره افراد لشکر و هویت و وظیفه یک‌یک آنان را می‌دانسته‌اند (دهخدا، ۹۰) شاید رسم «حُدی خوانی» را، که نزد شتربانان کاروان‌های عرب معمول بوده، می‌توان کمابیش چاووش خوانی دانست. چاووشی‌خوانان، افراد خوش صدایی بودند که در کاروان‌های زیارتی حضور پیدا می‌کردند و در بین راه به خواندن اشعار در ذکر ائمه اطهار می‌پرداختند. دسته‌ای از چاووشان، زائران را فقط در مرحله مقدماتی سفر تا حرکت کاروان همراهی می‌کردند و هنگام خداحافظی زائر با اقوام و آشنایان، چاووشی می‌خواندند و معمولاً پس از طی منزلی با کاروان (تا بیرون ده یا کاروانسرای مبدأ حرکت یا تا پایانه‌های مسافربری)، به دیار خود باز می‌گشتند. هنگام بازگشت کاروان‌ها، چاووش‌خوان خبر نزدیک شدن کاروان را به مردم می‌داد و در مراسم استقبال از زائران نیز چاووش خوانی می‌کرد. دسته دیگری از چاووشان در سفر همراه کاروان بودند و در کنار کار چاووش خوانی - که در تمام سفر ادامه می‌یافت - به عنوان راهنمای حرفه‌ای زائران عمل می‌کردند. آنان در گذشته، برای حفاظت از قافله، تفنگ یا شمشیری با خود حمل می‌کردند و علاوه بر اعلام زمان حرکت و استراحت و تدارک محل سکونت و خرید مایحتاج، راهنمایی زائران را در اماکن زیارتی نیز برعهده داشتند. هر زائر، به تناسب وضع مالی و مقام اجتماعی خود، در ازای این خدمات مبلغی به چاووشان می‌پرداخت. در برخی موارد چاووش‌خوان، هنگامی که

شهر زیارتی و نمایی حرم از دور پدیدار می‌شد (مثلاً تپه سلام نزدیک مشهد)، هدیه‌ای به نام «گنبدنما» از زائران دریافت می‌کرد. (طباطبایی، ۸۱).

در مجالس تعزیه حضور نقش چاووش را میتوان دید از جمله در مجلس متوکل عباسی که نقش چاووش با آهنگ چاووشی مردم برای زیارت کربلا فرا میخواند.

چاووش: بر سر فتاده باز مرا شوق کربلا / چون بلبل هزار، نوا خوان کربلا / فردا روانه‌ایم به سوی مرقد حسین / با آه سوزناک و به افغان و شور و شین / خوش باشد ای گروه عزادار کربلا / بوسیم بلکه مرقد سلطان کربلا / به یازده پسران علی ابوطالب / به ماه عارض هر یک جدا جدا صلوات.

پیر زن: شکر خدا که قافله کربلا رسید / صوت هزار گلشن آل عبا رسید / چاووش کربلای معلی خوش آمدی / انعیم فر، ای جمیله دل‌ها خوش آمدی / کی می‌روی به کربلا تو بگو دمی / بر زخم سینه‌ام بنه از لطف مرهمی / من هم به همره تو بیایم به کربلا / شوق زیارت است مرا بر سر از وفا (متوکل عباسی - انجم).

چاووش: می‌روم خدمت امام رضا / تا کنم جان خود فدا ز وفا / هر که را میل تربتش باشد / می‌رویم ما تمام خوش باشد.

پسر عبدالحمید: پدر فدای تو گردم کلام این چاووش / ربود از دل من تاب و از سر من هوش / فتاده بر سر من شوق طوس ای بابا / که باد جان به فدای رضا ز راه وفا/ بیا به جان رضا ای پدر به حق خدا/ مرا مرخص طوس ای پدر نما ز وفا (عبدالحمید زوار امام رضا - نویسنده نامعلوم).

در اشعار تعزیه نیز مرثیه به چشم می‌خورد از جمله مجلس ورود به مدینه که در آن صحبت از شاعری می‌شود:

امام سجاد: ایا بشیر شنیدم که باب تو نعمان / به شعر داشت مهارت به یاری سبحان / بگو به من تو کنون ای بشیر از یاری / که ارث و بهره‌ای از حالت پدر داری .

بشیر: ایا به نور تو روشن چراغ ایمانم / بلی به مرثیه‌داری به علم نعمانم / همیشه مدح  
 علی و لی بود کارم / به فرق تاج فصاحت من از پدر دارم / معین است ایا شافع ذکور و اناث  
 / زبهره پدر اولاد می برد میراث

امام سجاد: ایا بشیر به حق رسول هر دو سرا / بخوان تو مرثیه کشتگان کربلا / که مستفیض  
 شوند جمله از سیاه و سفید / کنند گریه برای حسین که گشت شهید (ورود به مدینه - تهران).

### مرثیه سرایی ، پیشزمینه ای برای شکل گیری تعزیه خوانی

رسم مرثیه نگاری به افتخار عزیزان از دست رفته کاملاً باستانی است، بنا بر قول  
 مشهور بسیاری از تذکره‌نویسان، از جمله دولت‌شاه سمرقندی صاحب تذکره الشعرا و عوفی  
 در لباب‌الالباب، نخستین مرثیه‌ای که سروده شده، شعر حضرت آدم در رثای فرزندش  
 هابیل بوده است. در ایران پیش از اسلام مرثیه سروده می‌شد. که بارزترین نمونه آنها را در  
 شاهنامه فردوسی در سوگ سیاوش، سوگ رستم بر بالین سهراب، سوگ مادر سهراب، سوگ  
 اسفندیار، گریستن مغان و ... را می‌توان اشاره نمود. در دوره اسلامی، ظاهراً قدیمی‌ترین  
 مرثیه موجود، شعر ابوالینبغی دربارهٔ ویرانی سمرقند است و بعد از او به نقل از مؤلف تاریخ  
 سیستان، قدیمی‌ترین مرثیه شعر فارسی دري از محمد بن وصیف سیستانی شاعر دربار  
 صفاریان است که در زوال دولت صفاریان سروده شده است. (افسری کرمانی، ۷۱) رثا در  
 شعر عرب و ادبیات غرب نیز دیده می‌شود، دیوان خنساء شاعره عرب (متوفی ۲۴ ه.ق) در  
 مرگ دو برادرش معاویه و صخر، که در جنگ کشته شده‌اند یک نمونه رثا در ادبیات عربی  
 است. (شمیسا، ۸۹) مرثیه در ادبیات غرب به عنوان elegy معروف است و به نوعی از آن  
 که کوتاه است و با آواز خوانده می‌شود (مانند نوحه خوانی) dirge و گاهی هم threnody  
 گفته می‌شود. اگر dirge برای یک فرد باشد به آن mokody گویند. مرثیه ی روستایی به  
 نام pastoral elegy که در آن، چوپان، مویه‌گر و یا شاعر است، (۱) یک نمونه مرثیه در

(۱) - Pastor در زبان یونانی به معنای چوپان است

ادبیات غرب است، همچنین مرثی الفرد تیسون ملک الشعراي دربار بریتانیا در نیمه دوم قرن نوزدهم موسوم به *in memorian* که در رثای دوست شاعر خود معروف است.

و نیز *auden* که شعری با عنوان به یاد *w.b.pitze* دارد که در رثای دوست خود شاعر معروف ایرلندی پیتز سروده است از دیگر نمونه های مرثی غرب است. (شمیسا، ۸۹)

مرثیه سرایی بر امام حسین علیه السلام توسط شاعران از قدمت خاصی برخوردار است و پس از واقعه غم انگیز کربلا، میان شیعیان و دوستداران اهل بیت پیامبر (ص) واکنش های بسیاری بروز کرد به گونه ای که سرتاسر دوران حکومت اموی آکنده بود از آشوبها و شورشها و به استناد ابو مسلم نامه، هفتاد و یک سرکرده پیش از هفتاد و دومین آنها یعنی ابو مسلم سردار خراسانی که سرانجام ظفر یافت به نوبت علیه امویان شوریدند و این شورشها مورد حمایت مردم قرار گرفت، آورده اند که ابو مسلم در میدان نبرد و تحریک مردم به شورش علیه امویان مدایحی در مورد واقعه کربلا و امام حسین می خواندند، حتی نمونه هایی از نظم و نثر نوع تبلیغ و سبک گفتار مورد استفاده مدیحه سرایان دیده می شود. (اقبال، ۸۴)

پس از واقعه عاشورا تعدادی از شخصیت های بزرگ جهان اسلام در همان روزهای نخستین شهادت امام حسین علیه السلام، تحت تأثیر مظلومیت آن حضرت قرار گرفته و درباره آن حضرت به مرثیه سرایی پرداختند، یا به شکل دیگری به سوگواری و اظهار اندوه و همدردی پرداختند، از آن جمله جابر بن عبدالله انصاری صحابه پیامبر صلی الله علیه و آله که در نخستین اربعین شهادت امام حسین علیه السلام زائر قبر آن حضرت بود و بر سر تربت آن جناب رفته و سخت گریست. (مجللی، ۹۷)

جابر: خداوندا دلم غم دارد امروز/ هوای سوز و ماتم دارد امروز / حسین شد کشته از شمشیر بیداد/ ز جور شامیان زشت بنیاد/ هوای کربلا دارم خدایا/ ببوسم تربت پاک حسین را.

از جمله نخستین شخصیت‌هایی که در مرثیه مصیبت امام حسین علیه السلام شعر سروده‌اند، می‌توان به عبیدالله بن حر جعفی و سلیمان بن قته اشاره کرد.

عبید الله به فاصله اندکی از شهادت آن حضرت کنار مزارش آمده و جعفی (۱) و سلیمان بن قته (۲) اشاره کرد. عبید الله به فاصله اندکی از شهادت آن حضرت کنار مزارش آمده و در مصیبت آن حضرت اشعاری را سرود (۳)

(۱) - وقتی که امام حسین علیه السلام در راه مکه به سوی کربلا، به منزل قصر بنی‌مقاتل رسید، خیمه‌ای را دید و از صاحب آن پرسید؟ گفتند: از آن عبیداله بن حر جعفی است. کسی را فرستاد تا او را به نزد آن حضرت فراخواند ولی عبیداله در جواب گفت: انا لله و انا الیه راجعون! به خدا سوگند من از کوفه به این جهت بیرون آمدم که هنگام آمدن حسین علیه السلام آنجا نباشم و او مرا نبیند و من او را نبینم! قاصد آمد و سخن او را به امام رساند، امام خودش رفت و او را به یاری خود فراخواند، ولی عبیداله همان جواب را داد. در این هنگام امام فرمود: اگر ما را یاری نمی‌کنی، از خدا بترس که با ما جنگ کنی؛ به خدا سوگند کسی نیست که فریاد ما را بشنود و ادا نکند، مگر اینکه هلاک شده است. (ابومخنف: وقعة الطف، تحقیق استاد محمدهادی یوسفی غروی، موسسة النشر التابعة لجماعة المدرسين، قم، ط ۱، ۱۳۶۷ ه.ش، ص ۱۷۶)

(۲) - او از تابعین و نام مادرش قته بود (قاموس الرجال، ج ۵، ص ۲۹۲، باب السین) او را عدوی (از بنی‌عدی) و مولی بنی‌تیم (آزاد شده، یا وابسته به بنی‌تیم) شمرده‌اند، اما چنانکه مؤلف قاموس الرجال تذکر داده، این نسبت، درست به نظر نمی‌رسد. گویا نسبت درست او همان است که مبرد گفته است: رجل من بنی تمیم بن مرّه بن کعب بن لؤی، و كان منقطعاً الي بنی هاشم (الکامل فی اللغة و الأدب، دار الکتب العلمیه، بیروت، ط ۱، ۱۴۰۷، ج ۱، ص ۱۸۶)

(۳) - يقول امير غادر و ابن غادر / ألا كنت قاتلت الشهيدین فاطمه (فرمانده خیانت کار، فرزند خیانت پیشه به من می‌گوید: چرا تو با آن شهید جنگ نکردی؟) فیاندمی آن لا اکون نصرته / ألا کل نفس لاتسد نادمه (آری، پشیمانم که چرا او را یاری نکرده‌ام، بلی هر شخصی که توفیق نیابد، پشیمان خواهد گردید؟)

و انّی - لانی لم اکن من جماعه / لذو حسرة ما ان، تفارق لازمة (من از اینکه از حامیان او نبوده‌ام، حسرتی در خود احساس می‌کنم که هرگز از من جدا نخواهد شد.) سقی الله ارواح الذین تآزروا / علی نصره، سقیاً من الغیث دائمة (خدا روان کسانی را که در نصرتش کمر همت بسته‌اند، از باران همواره سیراب گرداند)

وقفّت علی اجدائهم و مجالهم / فکاد الحشا ینقصّ و العین ساجمة (اکنون که بر قبور و جایگاه آنان ایستاده‌ام اشکم ریزان است و نزدیک است جگرم پاره شود) لعمری لقد کانوا مصالیت فی الوغی / سراعاً الي الهیجا، حُماً ضراغَةً (به عمرم قسم آنان در جنگ دلیر و پیشتاز

همچنین سلیمان بن قته (۱) و ابوالمرح خزاعی (۲) دیگر شعریایی هستند که در مصیبت

و چون شیر حمایت گر بوده اند.)  
 فان يقتلو فكل نفس تقيه / علي الارض قد اصحت لذلك واجمه (وقتي كشته شدند هر نفس باتقوایی در روی زمین، در مرگشان غمگین و حیران گردیده است)  
 و ما إن رأي الراؤون افضل منهم / لدي الموت سادات وزهرا فمقامة (هرگز بینندگان، با فضیلت تر از آنان ندیده اند، که در دم مرگ، آقا و سرانی درخشان بوده اند)  
 أتقتلهم ظلماً و ترجوا و دادنا / فدع خطة ليست لنا بملائمة (ای ابن زیاد آیا تو آنان را از روی ستم می کشی و در عین دوستی ما را امید داری، از این نقشه و طرح ناسازگار با ما دست بردار)  
 لعمری لقد راغمتونا بقتلهم / فكم ناغم متا عليكم و ناقمة (قسم به جانم، با کشتن آنها بینی ما را به خاک مالیده اند. در میان ما، چه بسیار مردان و زنانند که خواهان انتقام آنانند)  
 أهُمُّ مراراً أن اسیر بجحفل / الي فنة زاغت عن الحق ظالمة (بارها اراده می کنم که همراه لشکری به جنگ این گروهی که ظالمانه از مسیر حق منحرف شده اند، بروم)  
 فكفوا و إلا دذتكم في كتائب / اشد عليكم من زخوف الدیالمه (از این کارها دست بردارید و گرنه با گروه های جنگ جویان، چنان شما را عقب خواهیم راند که از حملات دیلمی ها برایتان گرانتر باشد) (وقعة الطف، تحقیق استاد محمد هادی یوسفی غروی، موسسه النشر الاسلامی التابعة لجماعة المدرسين، قم، ط اول، ۱۳۶۷ هـ.ش، ص ۲۵۹)

(۱) - مروت علي ابيات آل محمد / فلم ارها لعهدها يوم حلت (به خانه های آل محمد گذر کردم و مانند قدیم آنها را پر ندیدم)  
 الم تر أن الشمس اضحت مریضه / لفقد الحسين و البلاد اقسعت (آیا نمی بینی که خورشید به خاطر فقدان حسین علیه السلام مریض شده و شهرها افسرده شده اند؟)  
 و كانوا رجاءً ثم صاروا؟! / لقد عظمت تلك الرزايا و جلّت (آنها محل امید بودند ولی بعد تبدیل به مصیبت شدند، مصیبت های بزرگ و عظیم)  
 اتسأ لنا قيس فنعطي فقیرها / وتقتلنا قيس اذا النعل زلت (آیا قبیله قیس از ما انتظار دارد که فقیران آنان را یاری دهیم در حالی که در جنگ ما را می کشتند)  
 و عند غني قطرة من دماننا / سنظلمها يوماً بها حيث حلت (نزد تیره غنی (از طایفه قیس) قطره خونی داریم که وقتی زمانش برسد مطالبه خواهیم کرد.)  
 فلا تُبعد الله الديار و اهلهما / و ان اصبحت منهم برغمي تخلّت (خدا خانه های آنان و اهل آن را دور نکند. اگر چه بر خلاف خواست من از وجود آنان خالی شده اند)  
 فان قتل الطف من آل هاشم / اذل رقاب المسلمين فذلت (کشته طف از آل هاشم مسلمانان را ذلیل و خوار کرد) (ابوالفرج اصفهانی: مقاتل الطالبین)

(۲) - اجالت علي عيني سحائب عبري / فلم تصح بعد الدمع حتي ارمعلت (ابرهایی اشک بر چشم جریان یافته و اشکم روان شده است)

امام حسین علیه السلام اشعاری را سروده‌اند.

صاحب بن عباد وزیر و مرثیه سرای آل بویه که اشتیاق ویژه‌ای در ترویج سوگواری برای امام حسین علیه السلام داشت،

چکامه‌هایی چند در منقبت آن امام تصنیف کرد که در ایام عزاداری عاشورا جهت تشویق سوگواران خوانده میشد. در یکی از این مرثیه‌ها آمده است: خون دوستان محمد (ص) جاری است. اشک‌هایمان آکنده از درد است. لعن و ننگ بر دشمنان گذشته و آینده باد. سینه بسوزانید از آنچه که بر کودکان کربلا گذشته است. فرشتگان آسمان بر شهادت شهیدان کربلا شیون کردند. پس تو باید چندی سرشک را از دیدگان خویش جاری نمایی، زیرا پس از واقعه عاشورا، خنده و شادی حرام است (خوارزمی، ۱۴۱۸) بنا به نوشته ابوبکر خوارزمی، در مقتل خود، صاحب بن عباد در عمومیت بخشیدن مرثیه سرایی تلاش زیادی نمود و ارزش سوگواری برای امام حسین علیه السلام را فزونی بخشید. ابن عمید، وزیر رکن‌الدوله دیلمی، نیز در ترویج عزای حسین نقش فعال و تأثیرگذاری را بر عهده داشت. آمده است که دیلمیان شیعه مذهب، مظالم بنی‌امیه و حوادث جانگداز کربلا را به صورت شبیه‌سازی مجسم می‌نمودند، اما این نمایش‌ها صامت بود و افراد نمایش با لباس مناسب سوار و پیاده در صحنه حضور می‌یافتند. (خوارزمی، ۱۴۱۸)

در عصر امام صادق علیه السلام عزاداری امام حسین علیه السلام بیش از هر زمانی رونق گرفت و در اثر تشویق‌های آن جناب، عزاداری به مناطق شیعه‌نشین نیز کشیده شد. چنانکه وقتی ابوهارون مکفوف در حضور امام صادق شروع به مرثیه‌سرایی کرد، امام فرمود: ای ابهارون!

تبكي علي آل النبي محمد / و ما اكثرت في الدمع لابل اقلت (چشمانم بر خاندان پیامبر می‌گریند. با این حال زیاد اشک نریخته‌اند بلکه اشکشان کم بوده است)  
اولئك قوم لم يشيموا سيوفهم / و قد نكأت احداهم حين سلّت (آنان مردمی هستند که شمشیر نکشیدند و آنگاه که شمشیرشان بیرون آمد به دشمنان زخم زدند)  
و ان قاتل الطف من آل هاشم / اذل رقاباً من قریش فذلت (کشته سرزمین طف از بنی‌هاشم، قریشیان را ذلیل و خوار کرد.) (ابن نما: مثير الاحزان، مدرسه امام مهدی «عج» قم، ط ۳، ۱۴۰۶، ص ۱۱۰)

همان‌گونه که در میان خود [یعنی شهر رقه] می‌خوانید، اینجا نیز همان‌گونه بخوان (ابن قولویه، ۷۵)

در ادبیات فارسی قدیمی‌ترین سوگنامه که در مورد واقعه کربلا سروده شده را مختص به کسایی مروزی (۳۴۱ ه.ق) می‌دانند که هم‌عصر با حکیم ناصر خسرو قبادیانی بود. (هدایت، ۱۹۲۷) و می‌گویند به دلیل مصادف شدن بهار با واقعه عاشورا به بیان مقتل سومین امام شیعیان و یارانش می‌پردازد. (۱) واقعه خونین کربلا احساسات و عواطف ایرانیان را برانگیخته که در بزرگداشت امام سوم شیعیان اشعاری بسرایند. شاعران بسیاری در منقبت حسین بن علی علیه السلام و واقعه کربلا اشعار و مراثی سروده‌اند که به برخی از آنها اشاره می‌شود:

ناصر خسرو، سنایی غزنوی از نمونه‌های دیگر به صدها شاعر دیگر میتوان اشاره نمود که در این مقال نمی‌گنجد که سرایش مرثیه تا هم اکنون ادامه دارد. با توجه به اینکه در زبان و ادبیات فارسی، سرودن شعر در رثای امام حسین علیه السلام و واقعه کربلا در قوالب گوناگون به چشم می‌خورد، اما هنوز به مرحله‌ای که شعر به صورت نمایشی و گفتگو بین بازیگران به مردم عرضه شود نرسیده است، دیگر اینکه از قرن نهم تا اوایل قرن ۱۲ و ظهور قاجاریان خروج شاعران از ایران و تشکیل سبک هندی در تاریخ ادبیات ایران رقم خورد و اینگونه است که تعداد شاعران و اشعار مراثی امام حسین علیه السلام بسیار اندک بود اما سرایش مرثیه در دوران قاجار که نهضت بازگشت ادبی شکل گرفت، با قوت بیشتری ادامه یافت و به شکل‌گیری تعزیه‌خوانی انجامید. در این دوران شاعران به سرودن مرثیه و منقبت امام حسین علیه السلام اهتمام ویژه‌ای داشتند. حتی واژه تعزیه در آثار این شاعران به چشم می‌خورد. (۲) و به نوعی در این دوران ردپای «تعزیه» در دفتر ادبیات فارسی باز شد. که

(۱)- باد صبا درآمد فردوس گشت صحرا / آراست بوستان را

(۲)- امروز روز تعزیه‌ی آل مصطفی است / زان هر دلی به تعزیه‌ی شاه کربلاست

کرامات حسینی مضمون داستانی بسیاری از نسخه های تعزیه را شامل میشوند . فارغ از بحث اینکه کرامات امام حسین (علیه السلام) از واقعیات بلاشک زندگی مینوی و گیتیانه ایشان میباشد اما نمایش این کرامات در نمایش شبیه خوانی و نسخه های تعزیه تبلور کرامات حسینی در متون تعزیه به حساب می آید. نسخه های تعزیه با وجود اینکه تعداد قابل توجهی از صفحات ادبیات فارسی را به خود اختصاص داده اند و بر اساس موضوعات مختلفی اعم از واقعه عاشورا و یا غیر از آنها در تمامی نسخه های تعزیه اشاره و گریزی به واقعه کربلا شده است. بنابر این باید اذعان نمود که اصل پله و پایه تعزیه بر اساس زندگی گهربار سیدالشهدا شکل گرفته است و با نمایش کرامات حسینی ، ذره ای از این دریای بیکران را متبلور مینماید. که به شرح برخی از آنها خواهیم پرداخت.

در قصه های تعزیه، امام حسین علاوه بر دارا بودن زمان گیتیانه که زندگی روزمره ایشان در تعزیه روایت می شود دارای زمان زندگی مینوی می باشد، در نسخ تعزیه حضور امام حسین (علیه السلام) را در پیش از به دنیا آمدن و بعد از شهادت ایشان شاهد هستیم. در مجلس پسر فروشی، امام حسین تنها کسی است که خریدار آن پسر می شود. در تعزیه عزاداری موسی که مربوط به دوران حضرت موسی می باشد هنگامی که زن یهودی به خانه باز می گردد متوجه می شود که فرزندش در داخل تنور افتاده و از دنیا رفته که در نهایت با اعجاز امام حسین این پسر زنده می شود. و یا در مجالسی مانند متوکل عباسی و زوار غریب که مربوط به دوران پس از شهادت امام می باشد، حضور امام را به عنوان منجی زیرین شاهد هستیم. بنابراین امام حسین به گونه ای پیوسته در صحنه مرکزی و تمامی ماجراها که در متون تعزیه زمان مطلق را از خلقت آدم تا روز محشر می پوشاند حضوری همه جانبه دارد در صورتی که زندگی گیتیانه ایشان در مدت زمان کوتاهی در زمان بوده است. اما در واقعه کربلا ایشان به زندگی خاکی و روزمره خود پرداخته اند و بعد اسطوره ای این امام به کنار گذاشته شده و مانند انسانهای دیگر شرایط تاریخی را پذیرفت و برای گریز از سرنوشت خود به

هیچکدام از معجزات خود متوسل نشد و شرایط تاریخی خود را متحول نکرد. به عنوان نمونه در تعزیه عاشورا حضور زعفر جنی را شاهد هستیم که با همراهی لشگری از اجنه برای یاری امام آمده و امام یاری او را نمی‌پذیرد.

امام: ای زعفر حزین وفادار مرحبا / تو جنی و به دیده نیایی به روزگار / دور از مروت است ز مردان کار زار

(امام - عاشورا - انجم)

و یا مسئله تشنگی خود و اهل بیت خود را همچنان مستحکم نگه می‌دارد و قبل از شهادت علی‌اصغر جام آب حوریان را نمی‌پذیرد.

حوری: این همه جامی که بینی رنگ رنگ / در کف این حوریان شوخ و شنگ / بهر آن باشد که دستی بر کنی / کام این طفل از یکی شان تر کنی

امام: مر علیک ای جبرئیل با وفا / ای که هستی محرم راز خدا / عاشقان را نیست جای امتحان / امتحان عاشقان باشد به جان / اصغر من باید از تیر بلا / گردد او سیراب ای نیکو لقا (امام - عاشورا - تهران)

از دیگر نمونه‌های آن شتاب امام حسین برای یاری سلطان قیس در اوج جنگ در کربلا می‌باشد.

سلطان قیس: کجا بودی به فریادم رسیدی

امام: به جنگ قوم بدبخت و پلیدی (عاشورا - تهران)

که در این نمونه‌ها امام حسین با برخورداری از صفات ذاتی خود که آگاهی از نهان می‌باشد و هر آنچه را در جهان رخ می‌دهد می‌شنود و می‌بیند و در لحظه‌ای از کربلا به طرف هند رهسپار شده و به یاری شفاعت خواهان می‌رود. در حالی که هنوز در کشمکش جنگ در کربلاست اما در صحنه دیگر از لشگر یزید تقاضای آب می‌نماید.

امام: غرض از آمدن اینجا برای جرعه آب است

ابن سعد: بدان آب اندر این ماوا برایت در نایاب است (عاشورا - قزوین)

ایشان در عین توانایی در انجام معجزات گوناگون در حق کسانی که تابع زمان تاریخ مند هستند در مورد شخص خویش از توانایی مینوی اش چشم پوشی می نماید. زمان روزمره با برخی از اشارات متن قابل درک برای مخاطب می باشد. حتی در اشعار تعزیه گذر زمان را نیز می توان دید.

سلطان قیس: وزیرا کن بیان بر من چه روز از هفته و ماه است

وزیر: بود ماه محرم روز جمعه دهم ماه است

سلطان: گذشته چند بر گوی وزیر از هجرت خاتم

وزیر: گذشته شصت و یک از هجرت خاتم بدان بی کم (عاشورا - قزوین)

امام: ای برادر حضرت عباس ای سردار دین / یک زمانی ای برادر سوي این غمگین بین / نهم ماه است در ین سرزمین / دور ما لشگر گرفته چون نگین (امام - شهادت عباس - تهران) در مجلس شهادت حر شاهد آب دادن و رفع تشنگی لشگر حر از طرف امام حسین (علیه السلام) هستیم در حالی که پیش از آن با ادبیات نادرستی از جانب حر مواجه هستیم به نحوی که برای امام زمان خود خط و نشان کشیده و این امام همام را راهنمایی میکند .

بریده باد زبانم به جنگ آمده ام / ولی ز زندگی خود به تنگ آمده ام / نموده حکم به من بن زیاد بی پروا / که چون رسم به تو ای ناز پرور زهرا / فرود آورمت در حوالی بی آب / که کودکان تو گردند ز تشنگی بی تاب / من از یزید بدان بر سه امر مامورم / از این سه امر یکی را به دار معذورم / اول بیا بشنو با یزد بیعت کن / ترحمی به خود و اهل بیت عترت کن / دوم به همره من آی پیش ابن زیاد / هر آنچه رای شما شد از او سلامت باد / سوم بدان که بسا تیغها علم گردد / نهال قد جوانان قلم قلم گردد.

گفتنی است پس از اینکه امام دستور میدهد که به لشگر حر آب بدهند شعری که از بیان حضرت عباس بیان میشود دقیقا به کرامات حسینی اشاره میکند. در حالی که این امام همام به دشمن خود آب میدهد اگر کسی برای مصیبت ایشان گریه کند به مراتب از مرحمت ایشان برخوردار خواهد شد.

مرحمت بین که در این وادی پر خوف و محن/ میدهد آب حسین بن علی بر دشمن /  
آنکه شمشیر کشیدی به رخس آبش داد/ آنکه گرید ز غمش کی رود او را از یاد  
در مجلس عاشورا هنگامی که درویشی بی نام و نشان کشکول خود را پر از آب میکند  
و برای امام میبرد ایشان از پذیرفتن آب خود داری میکند.

من از ممالک هندم (۱) ز کابل و کشمیر / روم برای طواف علی خبیر گیر / نصیب، وارد  
این وادی خرابم کرد / صدای العطش کودکی کبابم کرد / ز جای جستم و کشکول خود  
نمودم آب / ببر برای همین کودکان ز راه صواب  
(درویش - عاشورا - تهران)

با توجه به اینکه دراویش و صوفیان از ریاضت کشیدن بهره‌ای برده‌اند و تشنگی و  
نخوردن آب را تجربه کرده‌اند و مسیر زیارتی را پیاده طی کرده‌اند. اما با شخصیتی برخورد  
می‌کنند (امام حسین) که از خود ایشان درویش‌تر و ریاضت کشیده‌تر می‌باشد و امام با  
شعر خود یک انسان کاملاً عارف و صوفی برای مخاطب معرفی می‌شود.

مرحبا درویش آتش بر تن است/ آنکه گوید العطش طفل من است / اما به آب تو نداریم  
احتیاج/ نیست بر تقدیر این گردون علاج/ آب را بر خاک ریز از انقلاب/ کن نظر روی زمین  
دریای آب

زیر بار ظلم نرفتن امام حسین علیه السلام یکی از ایدئولوژی‌های اصلی ساحت نورانی ایشان  
است که در مجالس تعزیه به خوبی تصویر کشیده شده است.

(۱)- هندوستان مرکز اصلی تجمع صوفیه



## تبلور کرامات حسینی در مجلس تعزیه متوکل عباسی

این مجلس در برگیرنده ماجرای حرکت زوار با پای پیاده به طرف کربلاست، در این مجلس علاوه بر ویران نمودن قبر امام حسین (علیه السلام) توسط متوکل، موارد دیگری همچون شخم زدن زمین کربلا، آب بستن به قبر امام و ایجاد کمین گاه‌ها و قرار دادن شرطه‌ها جهت ممانعت از زیارت امام حسین (علیه السلام) به نمایش گذاشته می‌شود که این موارد در تاریخ کامل ابن اثیر نیز درج شده است. (۱) اما زائران همچنان اصرار بر زیارت کربلا دارند و در نهایت این کرامات حسینی است که نقشه‌های شوم عمال عباسی را نقش بر آب می‌کند. در این مجلس سنت زیبای زیارت با پای پیاده به زیبایی به تصویر کشیده شده است، در میان زوار حسینی انواع تیپهای اجتماعی از قبیل پیر، جوان، زن، مرد، اقلیتهای مذهبی و.. دیده میشود. درست همان چیزی که امروزه در پیاده روی اربعین به چشم می‌خورد. در این مجلس برای هرکدام از زوار حسینی مشکلاتی توسط متوکل و عمال او ایجاد می‌شود و در نهایت همه این مشکلات توسط امام حسین (علیه السلام) برطرف می‌شود. در این مجلس، زیارت با پای پیاده طبق آیین‌های ایرانی صورت می‌گیرد که بارزترین آن حضور شخصیتی است در بین زائرین به نام چاووش است، که این فرد در طول مسیر به خواندن اشعاری در مدح ائمه معصومین می‌پردازد و اعلام می‌کند که این کاروان به قصد زیارت امام حسین راهی کربلاست و با هر اعلامی که از طرف چاووش بیان می‌شود افرادی به این کاروان اضافه می‌گردد. در تمامی صحنه‌های آن کرامات حسینی متبلور شده است و نخست با ترس متوکل که حاکم جبار عباسی بود از امام حسین (علیه السلام) و زوار ایشان شروع میشود.

(۱) در این سال متوکل امر کرد قبر حسین بن علی (علیه السلام) و خانه‌ها و دیرها که در اطراف قبر بودند را خراب کنند و موضع قبر را تخم بپاشند و آبیاری کنند و مردم را از آمدن بر سر قبر مانع شوند و در آن ناحیه به مردم جار زد که بعد از سه روز هر کس را نزد قبر حسین (علیه السلام) ببینم او را زندانی می‌کنم. با شنیدن این خبر، مردم ترسیدند و زیارت سیدالشهدا (علیه السلام) را ترک کردند.

متوکل:

وزیرا بغضم از دل کی زداید  
 مگر بختم در دولت گشاید  
 حسین را تا کند زوار یاری  
 برد از دیدگانم اشک جاری  
 بکن کاری که قبر شاه دین را  
 کنی پنهان چو در بحر حمرا  
 و یا در صحنه ی دیگر آن به قصد شخم زدن مزار امام ، گاو را بر مزار می آورند اما از  
 کرامت حسینی اتفاقی اینگونه رخ میدهد

وزیر:

ایا امیر بدان گاو راز کین بستم  
 دل رسول خدا را ز درد غم خستم  
 رسید گاو چه بر قبر آن امام مبین  
 نهاد صورت خود را ز غم به روی زمین  
 بگو چه چاره بسازم ایا امیر جهان  
 پی خرابی قبر امام تشنه لبان  
 وزیر: ای خلیفه خاک عالم بر سرم  
 معجزی دیدم که لرزد پیکرم  
 آب را بستم چو بر قبر حسین  
 شد بلند از آب بانگ شور حسین  
 قطره ای زان آب بر قبرش شتافت  
 گوئیا دیوار دور قبر ساخت

زایران امام حسین توسط عمال عباسی دستگیر میشوند و از طرف آنها اذیتها میشوند

به مجنون از جفا تدبیر باشد  
ولی دیوانه را زنجیر باشد

غلامان از جفا با صد مشقت  
کنید این هر دو تن اینک اذیت

زنید از ظلمشان چوب فراوان  
برید آنگاه اندر کنج زندان

که در زندان غم جان را سپارند  
دیگر نام حسین بر لب نیارند

پیر زنی با پشم ریسی زندگی خود را میگذرانند و در سر شوق زیارت کربلا را دارد. از آنجا که او پیر و فرتوت است و توانایی راه رفتن و دیدن ظلم حکام را ندارد، چاووس از بردن او امتناع میکند اما با اصرار زیاد و امید به کرامات حسینی راهی کربلا میشود و اتفاقاً توانایی رفتن هم ندارد و در میانه راه از قافله عقب می ماند

پیرزن:

وای که خوندل فشاندم/

ای وای که من پیاده ماندم

دیدم که چه رنجها کشیدم

افسوس که کربلا ندیدم

تنها چه کنم در این بیابان

صد حیف ز رحمت فراوان

ای وای کسی بسر ندارم  
از غافله ام خبر ندارم  
تنها چه کنم خدا در این دشت  
ای وای که طالعم نگون گشت

پیرزن:

وای که خوندل فشاندم  
ای وای که من پیاده ماندم  
دیدى که چه رنج‌ها کشیدم  
افسوس که کربلا ندیدم  
تنها چه کنم در این بیابان  
صد حیف ز زحمت فراوان  
ای وای کسی بسر ندارم  
از غافله ام خبر ندارم  
تنها چه کنم خدا در این دشت  
ای وای که طالعم نگون گشت

چاووش:

پیرزن فقیر و گریان  
ای وای که مانده در بیابان  
گو یا به کجا فتاده باشی  
سر بر سر غم نهاده باشی  
زن برگوروانی در کجا  
پا پیاده قد خمیده بی نوا

محرمت کو ای زن محزون زار  
پاکشت کو از چه گریی زار زار

با چنین رنج مشقت بر ملا  
پا پیاده می روی اندر کجا

پیرزن:

می روم ای مرد سوی کربلا  
بر سر قبر حسین سر جدا

پای من در راه کرد آبله/  
بازماندم ای جوان از غافله

کن صوایی ای برادر در جهان  
ده نشان بر من سواد کاروان

پیرزن:

بگیر از دست من باج ای خلیفه  
بکن ما را تو اخراج ای خلیفه

مرخص کن روم با چشم خونبار  
به پابوس حسین سلطان ابرار

به دل هست آرزو با دیده تر  
که بوسم مرقد شهزاده اکبر

پس از اینکه این پیرزن توسط عمال متوکل دستگیر میشود او دستور به قتل وی میدهد

پیرزن:

بده تو مهلتم ای بی حیای پرشور و شین  
کنم سلام من از دور بر امام حسین

وزیر: روی خود را بنما به قبر حسین  
هر چه خواهی بگو به قبر حسین

کی تو از تیغ من خلاص شوی  
نیست سودت که التماس کنی

پیرزن:

حسین ای نور چشم مصطفی /  
یا حسین ای کشته راه خدا

کن نظر بر حال زوارت ببین  
کشته این دم دستگیر قوم کین

مدت چهل سال خوردم نان جو  
رختخواب و معجرم رفته گرو

چرخ ریسی نانوائی کرده ام  
بیست و شش منزل گدایی کرده ام

هر که شد زوار تو اینش رواست  
هر که آید کربلا اینش سزااست

خوب بر زوار کردی لطف ها /  
مرحبا ای نور چشمان مرحبا

یا حسین هنگام رفتن آمده

قاتلم از بهر کشتن آمده

حال بی سر می کند جسم مرا  
آرزویم مانده بر دل آه آه

امام حسین علیه السلام در حالت مینویی ظاهر شده و به برادر خود حضرت عباس امر میکند که این پیر زن را نجات بده. و این اتفاق رخ میدهد اما نکته زیبا و دراماتیک این قسمت از تعزیه در این است که پیرزن هنگامی که توسط حضرت عباس نجات پیدا میکند میخواهد دست ایشان را ببوسد اما ...

امام حسین:

ای برادر حضرت عباس زار  
با زبان حال می شود آشکار

رو به نزد آن زن از راه وفا  
کن رهایش از جفای اشقیبا

یک سلام از من به آن محزون رسان  
گو نگهداریم یکسر زایران

آر او را در زمین کربلا  
تورهایش کن ز دست ظالمان

وزیر متوکل پس از اینکه این صحنه را دیده، مشاهدات خود را برای وی بیان میکند

وزیر:

ایا خلیفه شنو شرح حال آن زن زار  
چو بردمش به لب شط کنون به خواری خوار

به صد غضب بنشاندم به زیر تیغ او را  
نقاب دار سواری ز دور شد پیدا

خلاص کرد ز من آن زن حزین فکار  
بگفت دور شو از نزد من ایا غدار

ز ترس صولت او هوش من برفت از سر  
شدم فراری من آن دم ز دست آن سرور

بین ز خوف وی افتاده لرزه بر جان  
چنین شجاع نژادست مادری به جهان  
متوکل:

زد خلق مکن این سخن دیگر تفسیر  
برو دوباره ندا کن میان شهر وزیر

بگو هر آن که بیاید به سوی کربلا  
زهر دو تن یکی را کشیم ز راه جفا

در میان قافله زوار پدری به همراه پسر خود حضور دارند که توسط عمال عباسی دستگیر  
میشوند و قصد کشتن آنها را دارند که این زوار با توسل به امام حسین نجات پیدا میکنند.

این مجلس ، قطره ای از کرامات حسینی را در خود نشان داده است و دشمنان اهل  
بیت با گذشت سالها از واقعه کربلا همچنان از حسین علیه السلام خوف و واهمه دارند و از هیچ  
اقدامی کوتاهی نمیکنند اما کرامات حسینی موجب آن شده که به هیچ وجه به خواسته

ی خود نرسند . هنر شبیه خوانی این کرامات را به زیبایی در خود تبیین نموده است . از اینگونه مجالس در میان نسخه های تعزیه به وفور دیده میشود. با مضامینی همچون زیارت قبر امام حسین در کربلا و یا برپایی مراسم عزاداری برای امام حسین که این عزاداری ها با محدودیتهایی مواجه است و تنها ساحت نورانی حسین بن علی است که ما چرا را به خیر تبدیل میکند. در مجلس قانیای فرنگ پادشاهی از برگزاری مراسم عزاداری شیعیان ناراضی است و عزاداران حسینی را زندانی میکند اما در انتهای مجلس از کرده ی خود پشیمان شده و خود به دسته ی عزاداران میپیوندند، در مجلس مهمانی یهود مرد یهودی چهل مهمان که مسلمان نیستند را به خانه دعوت نموده و از همسر خود تقاضای تدارک غذاهای مفصل دارد اما این زن درست هنگامی که باید اوقات خود را صرف تدارک غذا صرف کند به مجلس عزاداری امام حسین رفته و در انتها کرامتی از امام حسین ظاهر و به نمایش گذاشته میشود . در مجلس عباس هندو، زنی از جماعت شبیه خوان تقاضای اجرای تعزیه میکند و جوانی رهگذر در نقش حضرت عباس ظاهر میشود و کشمکشهایی بین این جوان با پدر خود که از دشمنان اهل بیت است رخ میدهد اما در نهایت این مرد با کرامت حسینی شیعه شده و از کرده های خویش پشیمان است . در مجلس شهریار هرات ، این پادشاه سنی مذهب در مجلس عزاداری امام حسین ظاهر میشود و و از کرامات امام بهره مند میشوند در مجلس عزاداری زن ثروتمند ، این زن متمول قصد برگزاری مراسم عزاداری امام حسین دارد و... این مجلس دقیقا در نقطه مقابل مجلس پسر فروشی است . مجلس تعزیه پسر فروشی از مجالسی است که اساس شکل گیری آن بر اساس وضعیت بد اقتصادی ایرانیان در عهد قاجار صورت گرفته است، زیرا طبق فقر و وضعیت بد اقتصادی در بسیاری از موارد مردم برای خرج اعضای خانواده خود ، اقدام به فروش کودکان میکردند (مجله ۹۷) حسن آزاد می نویسد: شاهزادگان و والیان و حکام چنان زندگی را بر مردم تنگ گرفته بودند که در بسیاری از موارد چون پولی در مقابل خواسته های آنان موجود نداشتند دختران خود

را به ناچار به این افراد تقدیم می‌داشتند و چون آن زمان، دوره زنبارگی قدرتمندان بود و در نزد آنان بهترین کالا به حساب می‌آمد لذا زمانی که وضع بد اقتصادی بر گرده خانواده‌ای فشار می‌آورد، از دختران خود برای رها شدن از آن تنگناها مایه می‌گذاشتند. (آزاد، بی تا) آیت‌الله سیدمحمد طباطبایی در نامه‌ای به شاه می‌نویسد: اعلیٰ حضرت، مملکت خراب، رعیت پریشان و گداست، تعدی حکام و مأمورین بر مال و عرض و جان رعیت اندازه ندارد. پارسال دخترهای قوچانی را در عوض سه ری گندم مالیات که نداشتند بدهند گرفته به ترکمن‌ها و ارامنه عشق‌آباد فروختند (کرزن، ۴۹). این وضعیت به خوبی در مجلس پسیر فروشی به نمایش گذاشته شده در حالی که کرامات حسینی را به وضوح در آن میتوان مشاهده نمود با این مضمون که خانواده‌ای هر ساله برای ایام محرم بساط عزاداری برپا میکنند اما یکسال با فقر و تنگدستی مواجه میشوند و به ناچار مجبور میشوند کودک خود را به فروش برسانند تا از طریق این فروش مراسم عزاداری را برگزار کنند. مرد شیعه کودک خود را به بازار میبرد و شخص عربی او را خریداری نموده. مرد پس از بازگشت به منزل به همراه همسر شروع به تزئین درو دیوار و فضا سازی عزاداری میکند و در حالی که از غم از دست دادن فرزند خود بسیار ناراحت هستند و در نهایت پسر به خانه باز میگردد و بر اساس عنایت و کرامت حسینی، شخص عرب آن پسر را آزاد کرده است.

## سعید شیعه:

مپرس از من تو ای زن گرچه دانم چشم تر دارم  
فقیرم من تهی دستم خیالی در نظر دارم

همه مردم به فکر ماتم سلطان خوبانند  
من نالان خفیف و مضطر و چشمان تر دارم

نه خرج تعزیت دارم که در شغل عزا کوشم  
همیشه من گل بزم عزا بودم کنون خارم

زن شیعه:

مخور غصه ای مرد زین ماجرا  
که بر خاطر آید خیالی مرا

تورا داده حق یک پسر ماه چهر  
که بسته گره با، رخس ماه و مهر

چرا داری از تنگدستی خروش  
بیر سوی بازار او را فروش

بهایش بیاور ز راه وفا

عزای حسین را نمائیم به پا

هنگامی که زن شیعه به مکتب‌خانه طفل خود می‌رود تا پسر را برای فروش به بازار

ببرد، اشعار بسیار تاثیرگذاری در این مجلس دیده می‌شود.

زن شیعه:

ای پسر شمع‌ی و من پروانه‌ات  
مادرت قربان مکتب‌خانه‌ات

می‌نشینم با دو چشم پر زخون

تا مگر آئی تو از مکتب برون (پسر فروشی - نویسنده نامعلوم)

نداشتن پول کافی برای برگزاری مراسم عزاداری امام حسین و فروختن فرزند و از طریق

پولی که از فروش او به دست می‌آید بساط عزاداری را فراهم نمودن و همچنین ناراحتی پدر و

مادر، در غم از دست دادن فرزند، وجود اشعار نغز با آهنگهای کاملاً متنوع، جلوه دراماتیکی

زیبایی به این مجلس بخشیده است. بخصوص زمانی که پدر و مادر در صدد تزئین دکور

منزل برای برگزاری عزاداری می‌باشند ولی عدم وجود فرزند را نیز نمی‌توانند بپذیرند.

زن شیعه:

اگر چه داغ پسر مشکل است در دارین  
ولی هزار پسر را کنم فدای حسین

پی تدارک بزم عزا شو ای شوهر  
منم ز مهر کنم آب و جاروب ای مضطر

سعید شیعه:

آه چه می شد که پسر داشتم  
شمع دل و نور بصر داشتم

زن شیعه:

آه خوش آنروز در این روزگار  
سایه اولاد به سر داشتم

سعید شیعه:

آه خوش آن روز ز وصل پسر  
بدری و خورشید و قمر داشتم

زن شیعه:

آه خوش آنروز که با صد امید  
بر سر گهواره گذر داشتم

سعید شیعه:

کاش صبا یک خبری ز آن دیار  
بلکه از آن طفل خبر داشتم

زن شیعه:

کاش که داماد شدي اي پسر  
بر قد و بالات نظر داشتم

سعید شیعه:

کاش همان صبح همایون که من  
قامت دلدار به بر داشتم

زن شیعه:

برو اي مرد طلب کن به عزا خانه خویش  
جمعي از مرد و زن اندیشه مکن از کم و بیش

ذاکر و سینه زن و تعزیه خوان گو همه را  
هر کسي هست سزاوار نهد پای به پیش

سعید شیعه:

منم آن شخص عزادار که دارم دل ریش  
طشت زرینم و پیوند نگیرم به سریش

بلبلان را به سر افتاده هوای گل باغ  
من بیچاره گرفتار هوای دل خویش

جمع گردید به غم خانه من اهل عزا  
که عزای شه دین است برون از تشویش

زن شیعه:

رویم هر دو کنون دامن حسین گیریم  
که بی پسر به جهان ما ز زندگی سیریم

حسین ما دو نهالیم بی ثمر باشیم

مروت تو گذارد که بی پسر باشیم  
 سعید شیعه: حسین رسان پسرم را ز مهر در بر من  
 زن شیعه: حسین به جز تو کسی نیست یار و یاور من  
 سعید شیعه: حسین بی پسرم زندگی نمی خواهم  
 زن شیعه: حسین از دل لیلای زارت آگاهم  
 سعید شیعه: حسین گو چه دلی داشتی تو ای سرور  
 زن شیعه: در آندمی که برفت از برت علی اکبر  
 سعید شیعه: حسین ز منبر تو دست بر نمی دارم  
 زن شیعه: به پای منبر تو جان خویش بسپارم  
 سعید شیعه: حسین به حال تو یا حال خویش گریه کنم  
 زن شیعه: حسین برای علی اکبرت به سینه زنم  
 سعید شیعه: توئی که صاحب رحم و مروتی آقا  
 زن شیعه: دل کنیز و غلامت کباب گشته شها  
 سعید شیعه: آقا جان یا حسین  
 زن شیعه: آقا جان یا حسین یا حسین

مجلس عزاداری زن ثروتمند، درست در نقطه مقابل مجلس پسر فروشی می باشد.  
 در این مجلس زن ثروتمندی قصد برگزاری مجلس عزاداری امام حسین را دارد و به همراه  
 دختر خود مشغول تزئین منزل (البته در شعر صحبت از قصر می کند) خود می شوند و  
 عزاداران را دعوت می کنند.

**زن ثروتمند:**

هنگام عزا رسیده مادر  
مردانه کمر ببند دختر

از تن تو در آر رخت زر تار  
می پوش سیاه ای وفا دار

از بهر من ای ستوده دختر  
تو جامه نیلگون بیاور

دختر: ای مادر برگزیده من  
ای داغ الم کشیده من

از من تو بگیر رخت ماتم  
می پوش به تن به چشم پر نم

گر خدمت دیگر است برگو  
آرم ز برای خدمت رو

زن ثروتمند:

فرزند، رضا ز تو خداوند  
من از تو شدم ز مهر خرسند

قصری که ز قصرها نکوتر  
باشد ز وفا ایانکوفر

بگذار تو منبری ز احسان  
البته سیه به وی بپوشان

جایی که در او خروش باشد  
خوب است سیاه پوش باشد

دختر:

کنیزان شتایید همراه من  
کنید آب و جارو به دلخواه من

حسینیه را آب و جارو کنیم  
ز عطر گلابش چه خوشبو کنیم

حسینیه را من بپوشم سیاه  
کشم از جگر، من خروش و نوا

زن ثروتمند:

من می‌زنم از غم به سر  
در ماتم فخر بشر

ریزم ز عین، لخت جگر  
از دیده خون جاری کنم

دختر:

بزم عزا را من کنون  
با هر دو چشم پر ز خون

از عطر گل پاشم کنون  
من حال خوشبو می‌کنم

زن ثروتمند:

بزم عزا را از وفا  
پوشم سراسر من سیاه

این مجلس بزم عزا  
چون خال هندویان کنم

دختر:

مسند در این بزم عزا  
من افکنم با صد نوا

در ماتم شاه هدا  
من بیقراری می‌کنم

زن ثروتمند:

شمع عزا روشن کنم  
این بزم را گلشن کنم

در خاک من مسکن کنم  
آنگاه غمخواری کنم

دختر:

ای اکبر گلگون قبا  
ای قاسم نو کدخدا

بهر شما در این عزا  
من جان نثاری می‌کنم

زن ثروتمند:

زینب شوم قربان تو  
گردم بلاگردان تو

در ماتم طفلان تو  
من آه و زاری می‌کنم

ای غلام ای غلام نیکوکار

شیعیان را به خانام تو بیار (عزاداری زن ثروتمند - نویسنده نامعلوم)

وضعیت ثروتمند و فقیر در مجالس پسر فروشی و زن ثروتمند، به طور کاملاً متفاوت به نمایش گذاشته شده است. در مجلس پسر فروشی، نقش ها به خاطر نداشتن پول کافی معذب هستند اما در مجلس زن ثروتمند، داشتن پول فراوان ایجاد مشکل نموده است. نقش های اصلی پسر فروشی نقش پدر و پسر هستند در حالی که مادر و دختر نقش های مجلس زن ثروتمند را تشکیل می دهند که این موضوع به منظور بالا بردن جایگاه اجتماعی زنان است. مرد و زن شیعه هنگام تزئین منزل خود، از فروش پسر خود غمگین و ناراحتند در حالی که زن ثروتمند به اتفاق کنیزان خود قصر را تزئین می کنند و فقط برای زینب و علی اکبر ناراحت هستند. در مجلس زن ثروتمند، ملایکه های آسمانی نیز شرکت می کنند و بال های خود را فرش عزاداران می کنند در حالی که در مجلس پسر فروشی اینگونه نیست و هیچ ملایکه ای در خانه فقرا سرب نمی زند.

## هاتف:

ملایکان شده امر از مهیمن بی چون  
ز آسمان به زمین رو بیاورید اکنون

به خانه زن صالح روید با غم و شین  
که چیده بزم عزاداری امام حسین

شدند جمع در آن خانه شیعیان یکسر  
که در عزای حسین دست غم زنند به سر

یکی ز خیل شما، حال تعزیه داران  
به سینه ضبط کند بهر آتش نیران

یکی رقم بکند نام دوستان حسین  
شود جلیس به ایشان یکی به شیون و شین

به کفشداری ایشان یکی شود مشغول  
دهد بشارت ایشان یکی به قرب رسول

یکی ز شهپر خود گسترش به روی زمین  
به روی شهپر او شیعیان شوند مکین

که هست منزلت شیعیان برم بسیار  
خصوص گریه کن و هرچه هست تعزیه دار (عزاداری زن ثروتمند - نویسنده نامعلوم)

## نتیجه گیری:

با نگاهی به متون تعزیه که ادبیات نمایشی ایران به حساب می آیند دریافتیم که زندگی گهربار سیدالشهدا و واقعه خونین عاشورا سبب شکل گیری بسیاری از آیینهای نمایشی و سوگواری در ایران شد و نه تنها در ایران بلکه در بسیاری از مناطق رسم مرثیه سرایی در عزای امام حسین علیه السلام صورت گرفت که نتیجه ی آنها شکل گیری هنر نمایشی شبیه خوانی است ، هنر شبیه خوانی علاوه بر اینکه ماجرای شهادت این امام همام را به نمایش میگذارد، در متون آن کرامات و جوانمردی امام حسین به خوبی متبلور شده و مجالس و نسخه های بسیاری در برگیرنده کرامات حسینی هستند که از نظر گذشت ، تبلور زیبای کرامات حسینی در مجالس متوکل عباسی و پسر فروشی به وضوح دیده شد.

## منابع و ماخذ:

۲۷. آزاد، حسن، پشت پرده های حرمسرا، بی نا، ۱۳۵۶
۲۸. ابن قولویه، کامل الزیارات، نجف، مطبعه المرتضویه، ۱۳۵۶ق
۲۹. اعتمادالسلطنه، روزنامه خاطرات، اول محرم ۱۲۹۹ هـ ق
۳۰. افسری کرمانی، عبدالرضا، نگرشی به مرثیه سرایی در ایران، تهران، اطلاعات، ۱۳۷۱

۳۱. اقبال، زهرا، مرثیه سرایی در عهد قاجار، مقاله مندرج در کتاب تعزیه آیین و نمایش، انتشارات سمت، تهران ۱۳۸۴
۳۲. الفاخوری، حنا ۱۴۲۷ هـ.ق، المجامع فی التاریخ الادب العربی، ج ۱، بیروت ذوی القربی (نقل از مقاله مرثیه سرایی در ادبیات فارسی و عربی، محسنی نیا، ناصر، پوریزدان پناه کرمانی، آرزو)
۳۳. ایروین، رابرت، تحلیلی از هزار و یکشب، ترجمه فریدون بدره ای، تهران، نشر فروزان، ۱۳۸۳
۳۴. بلوکباشی، علی، جلسه سخنرانی در دانشکده ادبیات و علوم انسانی و معاونت پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی، تهران ۱۳۹۱
۳۵. بلوکباشی، علی، قهوه خانه های ایران، دفتر نشر پژوهش های فرهنگی، تهران، ۱۳۷۵
۳۶. پادشاه، محمد، آندراج (فرهنگ جامع فارسی)، تهران، کتابفروشی خیام ۱۳۶۳
۳۷. جعفری سیدحسین محمد، تشیع در مسیر تاریخ، نشر سازمان فرهنگ اسلامی، تهران ۱۳۶۸
۳۸. حسینی فیروزآبادی، مرتضی، فضائل الخمسه من الصحاح الستة، بی نا
۳۹. خوارزمی، ابوبکر، مقتل الحسین، نشر نورالهدی، قم ۱۴۱۸
۴۰. دربندی، فاضل، اسرار الشهادة، چاپ سنگی
۴۱. زمزم، سعید رشید، (هذا الحسین) ترجمه حسین علینقیان، بیروت، مؤسسة البلاغ، چاپ اول، ۱۴۲۱ هـ.ق، ۲۰۰۰ میلادی
۴۲. سبحانی تبریزی، جعفر، فروغ ابدیت، نشر بوستان کتاب قم (دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم)، ۱۳۸۵
۴۳. شمیسا، سیروس، انواع ادبی، نشر میترا، تهران ۱۳۸۹

۴۴. طباطبائی اردکانی، محمود، فرهنگ عامه اردکان، تهران، سازمان چاپ و انتشارات وزارت ارشاد، ۱۳۸۱
۴۵. فیگوئروا، سیلوا، سفرنامه دون گارسیا دسپلوا فیگوئرا، ترجمه غلامرضا سمیعی، نشر نو، تهران ۱۳۶۳
۴۶. کرزن، لرد، ایران وقضیه ایران، ترجمه وحید مازندرانی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۹
۴۷. مجللی، اسماعیل، شبیه نامه (سیری در چگونگی شکل گیری تعزیه و تعزیه خوانی)، فکر بکر، تهران، ۱۳۹۷
۴۸. موسوی بجنوردی، محمدکاظم، دانشنامه ایران، بی نا
۴۹. میسون بیم، تئاتر خیابانی و انواع دیگر نمایش های بیرونی، ترجمه شیرین بزرگمهر، دانشگاه هنر، تهران ۱۳۸۰
۵۰. وب گاه رسمی لغتنامه دهخدا. بازبینی شده در خرداد ۱۳۹۰
۵۱. هدایت، رضاقلی خان، مجمع الفصحا، چاپ سنگی، تهران ۱۹۲۷
۵۲. همایونی، صادق، تعزیه در ایران، نوید، شیراز، ۱۳۸۰
۵۳. وسایل الشیعه، حر عاملی، محمد بن حسن: ج ۱۱ ص ۱۳۲
۵۴. صلح الحسن علیه السلام یاسین راضی، ۲۷ و ۲۸
۵۵. تاریخ کربلا و حایر حسینی علیه السلام، کلیددار، عبدالجواد: ۸۶
۵۶. رحله ابن بطوطه، تحفه النظار فی غرائب الأمصار و عجائب الأسفار، ابن بطوطه، محمد بن عبدالله: ج ۳ ص ۱۳۳
۵۷. بحار الانوار، ج ۹۸، ص ۲۸، المزار، شیخ مفید، ص ۳۰
۵۸. شیخ مفید، مسار الشیعه، المؤتمر العالمي لالفیه الشیخ المفید، ط ۱، ۱۴۱۳ هـ، ص ۴۳
۵۹. وقعة الطف، تحقیق استاد محمدهادی یوسفی غروی، موسسه النشر الاسلامی التابعه لجماعة المدرسین، قم، ط. اول، ۱۳۶۷ هـ.ش، ص ۲۵۹.

# تکنیک‌های هوش مصنوعی برای بهبود برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی لجستیکی اربعین

د. مرضیه فتحیان دستگردی

کارشناس ارشد رشته برنامه‌ریزی آموزشی، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم  
تربیتی و روانشناسی

[z\\_fathian@hlth.mui.ac.ir](mailto:z_fathian@hlth.mui.ac.ir)



## چکیده

توجه به مسئله پیاده روی اربعین حسینی، توجه به بزرگترین حماسه ی تاریخی است که نقش به کارگیری ابزار پیشرفته در جهت ارتقاء برنامه های اربعین را پر رنگ می نماید. استفاده از تکنیک های دیجیتال و کامپیوتری در برنامه ریزی جهت برگزاری شکوهمند زیارت اربعین در جهان پیشرفته امروزی ضروری است. تأثیر این ابزار دیجیتال بر زندگی روزمره ما هر لحظه عمیق تر و وسیع تر می شود. هوش مصنوعی یکی از ابزار دیجیتال فناوری محور است که مانند هر ابزار فناوری محور دیگری دور روی متفاوت دارد؛ یا باعث موفقیت می شود یا به ورطه نابودی می کشاند. این واقعیت که هوش مصنوعی یکی از عامل های اصلی مدیریت و سازماندهی است و ماهیت آن سیال می باشد و می تواند در هر قالبی ریخته شود؛ موقعیت علمی بسیار ارزنده ای است که با بررسی تکنیک های هوش مصنوعی در جهت بهبود برنامه ریزی اربعین که بزرگترین اجتماع فرهنگی جهان اسلام است، اقدام شود.

این مقاله با بهره گرفتن از تکنیک های روش هوش مصنوعی در پاسخ گویی به چالش های موجود در برنامه ریزی راهبردی جهت برگزاری زیارت اربعین در ابعاد جهانی تلاش می کند و سعی می نماید به تکنیک های برتر جهانی در جهت برنامه ریزی کلان اربعین نایل گردد.

نتایج این مطالعه نشان می دهد که هوش مصنوعی پتانسیل بالایی برای متحول کردن برنامه ریزی در راستای اهداف کلان اجتماع بزرگ اربعین و بهبود عملکرد پروژه ها و تصمیم گیری های مدیریتی در سطح جدیدی دارد. از این فناوری می توان شاهد افزایش کارایی، اثربخشی و نوآوری در راستای اهداف کلان و خرد اجتماع بزرگ اربعین بود.

برای این منظور از رویکرد توصیفی - تحلیلی و مطالعه کتابخانه ای استفاده شده و منابع روزآمد و معتبر، شامل پژوهش ها، مقالات علمی و دستاوردهای پژوهشی محققان مورد بررسی قرار گرفته است.

## الملخص :

الاهتمام بمسألة المشي في أربعين الحسين يمثل التركيز على أعظم ملحمة تاريخية، والتي تُبرز أهمية استخدام الأدوات المتقدمة لتعزيز برامج الأربعين. يعدّ استخدام التقنيات الرقمية والحاسوبية في التخطيط لإقامة زيارة الأربعين المجيدة في العالم المعاصر أمراً ضرورياً. يتزايد تأثير هذه الأدوات الرقمية على حياتنا اليومية بشكل أعمق وأوسع مع مرور الوقت. يُعدّ الذكاء الاصطناعي أحد الأدوات الرقمية القائمة على التكنولوجيا، ولديه وجهان مختلفان مثل أي أداة تكنولوجية أخرى: إما أن يحقق النجاح أو يؤدي إلى الهلاك. الحقيقة أن الذكاء الاصطناعي يُعدّ أحد العوامل الرئيسية في الإدارة والتنظيم، وطبيعته مرنة ويمكن تكييفه في أي شكل؛ مما يتيح موقعاً علمياً ثميناً لدراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي بهدف تحسين التخطيط لأربعين الحسين، الذي يُعدّ أكبر تجمع ثقافي في العالم الإسلامي. تسعى هذه المقالة إلى الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي للتعامل مع التحديات الموجودة في التخطيط الاستراتيجي لإقامة زيارة الأربعين على الصعيد العالمي، وتهدف إلى الوصول إلى أفضل التقنيات العالمية في التخطيط الشامل للأربعين. تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمتلك إمكانات عالية لتحويل عملية التخطيط بما يتوافق مع الأهداف الكبرى لتجمع الأربعين، وتحسين أداء المشاريع وعمليات اتخاذ القرار الإداري على مستوى جديد. ومن خلال هذه التقنية، يمكن ملاحظة زيادة الكفاءة والفاعلية والابتكار في تحقيق الأهداف الكبرى والصغرى لتجمع الأربعين الكبير. ولتحقيق ذلك، تم استخدام النهج الوصفي-التحليلي والدراسة المكتبية، وتمت مراجعة المصادر المحدثة والمعتمدة، بما في ذلك البحوث والمقالات العلمية والإنجازات البحثية للعلماء.

## Abstract

Paying attention to the issue of Hosseini's Arbaeen walk is, in fact, paying attention to the biggest historical epic that highlights the role of using advanced tools to promote Arbaeen programs. In today's advanced world, it is necessary to use digital and computer techniques in planning for the glorious Arbaeen pilgrimage. The impact of these digital instruments on our daily life is getting deeper and wider every moment. Artificial intelligence is one of the technology-based digital tools that, like any other technology-based tool, has two different sides; it either leads to success or results in destruction. Considering that artificial intelligence is one of the main factors of management and organization and its nature is fluid and can be shaped into any format, it is a very valuable scientific opportunity to investigate artificial intelligence techniques for the improvement of the Arbaeen planning, which is the largest cultural gathering in the Islamic world.

This article aims to respond to the challenges in strategic planning to hold the Arbaeen pilgrimage on a global scale by using the techniques of artificial intelligence and tries to achieve the best global techniques in the direction of Arbaeen macro-planning.

The results of this study showed that artificial intelligence has a high potential to transform planning in line with the goals of the Arbaeen community and improve the performance of projects and management decisions at a new level. Using this technology, we can witness the increase in efficiency, effectiveness, and innovation in line with the macro and micro goals of the great Arbaeen community. To this aim, a descriptive-analytical approach and library study were used, and up-to-date and reliable sources, including research studies, scientific articles, and researchers' study achievements were examined.

**Keywords:** artificial intelligence, techniques, planning, Arbaeen

## الخلاصة

إن الاهتمام بقضية مسيرة الأربعين الحسيني، هو الاهتمام بأكبر ملحمة تاريخية تسلط الضوء على دور استخدام الأدوات المتطورة (المتقدمة) لتحسين برامج الأربعين. استخدام التقنيات الرقمية والحاسوبية في التخطيط لزيارة الأربعين المجيدة في عالم اليوم المتقدم أمرٌ ضروريٌ. إن تأثير هذه الأداة الرقمية على حياتنا اليومية يزداد عمقاً ووسعاً في كل لحظة. الذكاء الاصطناعي هو أحد الأدوات الرقمية القائمة على التكنولوجيا، لها جانبان مختلفان؛ إما أن تسبب النجاح أو تؤدي إلى الدمار. والحقيقة أن الذكاء الاصطناعي هو أحد العوامل الأساسية للإدارة والتنظيم و طبيعته مائعة ويمكن صبها بأي شكل من الأشكال؛ إنه موقف علمي قيم للغاية لدراسة تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين تخطيط الأربعين، وهو أكبر تجمع ثقافي في العالم الإسلامي. يحاول هذا المقال بإسخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الاستجابة للتحديات في التخطيط الاستراتيجي لإقامة زيارة الأربعين على نطاق عالمي.

ويحاول تحقيق أفضل التقنيات العالمية في اتجاه التخطيط الكلي للأربعين. وتظهر نتائج هذه الدراسة أن الذكاء الاصطناعي لديه قدرة عالية على تحويل التخطيط بما يتماشى مع أهداف تجمع الأربعين وتحسين أداء المشاريع والقرارات الإدارية إلى مستوى جديد. ومن هذه التكنولوجيا يمكننا أن نرى زيادة في الكفاءة والفعالية والابتكار، وكان ذلك منسجماً مع الأهداف الكبيرة والصغيرة لتجمع الأربعين.

ولهذا الغرض تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والدراسة المكتبية، وتم فحص المصادر الحديثة والموثقة من أبحاث ومقالات علمية وإنجازات الباحثين البحثية.

## مقدمه

در عصر حاضر که عصر دیجیتال است شاهد پیشرفت های قابل توجه فناورانه در زمینه هوش مصنوعی هستیم، این فناوری روز دنیا تأثیرات عمیقی بر تمامی جنبه های زندگی بشری، از جمله برنامه ریزی های راهبردی در سطوح کلان و خرد داشته اند. هوش مصنوعی، که امروزه به عنوان یکی از مهم ترین عوامل ایجاد و نوآوری در تمام عرصه ها به شمار می رود، به موضوعاتی فراتر از بهبود بهره وری و کارایی می پردازد. از آنجا که پیاده روی اربعین بزرگترین اجتماع شیعه از سرتاسر دنیاست و برنامه ریزی های دقیق و مدبرانه در جهت رسیدن به اهداف اربعین را می طلبد، استفاده از هوش مصنوعی، تحولات اساسی در این حوزه ایجاد می نماید.

این مقاله با هدف ارائه تصویری دقیق از تغییر و تحولات ناشی از هوش مصنوعی در برنامه ریزی زیارت اربعین به بررسی چالش ها و فرصت های پیش رو می پردازد. این فناوری نه تنها برنامه ریزی راهبردی در جهت استفاده بهینه زائران از زیارت اربعین را بهبود می بخشد؛ بلکه به نوآوری و ایجاد روش های جدید در این زمینه می پردازد.

این مقاله در پی آن است که با بررسی دقیق و جامع مشکلات ایجاد شده در مسیر زائران، نگاهی عمیق به تأثیرات هوش مصنوعی بر ارائه راهبردها و راهکارهایی برای مقابله با چالش های ایجاد شده پردازد.

تحقیق حاضر در پی پاسخ به این پرسش اصلی است که تکنیک های هوش مصنوعی برای بهبود برنامه ریزی و فرایند سازماندهی اربعین چیست؟ هدف پژوهش حاضر ارائه و مطابقت روشها و تکنیک های هوش مصنوعی با راهبردهای کلان برنامه اجتماع بزرگ اربعین و به کارگیری این روشها جهت استفاده از تکنولوژی برتر در زیارت اربعین است. در این قسمت به برخی از پژوهشهای انجام شده توسط سایر پژوهشگران اشاره می شود.

شاکری (۱۴۰۲) در مقاله خود با عنوان "هوش مصنوعی در نیروهای مسلح مروری بر قابلیت ها، کاربردها و چالش ها" بیان می دارد که امکان استفاده از تقویت های هوش مصنوعی و الگوریتم های هوش مصنوعی در بخش نظامی، به ویژه در امنیت سایبری، تشخیص اشیاء، رباتیک و تدارکات است. بحث تأثیر هوش مصنوعی بر امنیت زائرین اربعین حسینی از این جهت است که استفاده از سامانه های حسگر برای بهبود سامانه های کنترل، تحلیل اطلاعاتی، پدافند هوایی، امنیت سایبری، لجستیک نظامی، پهبادهای بدون سرنشین جهت رصد امنیت زائرین صورت می گیرد. اگر هوش مصنوعی در بخش نظامی به درستی پیاده نشود آسیب جدی به امنیت انسانها وارد می کند و یک ملت را نابود می گرداند.

آسم خانی آده (۱۴۰۲) در مقاله خود با عنوان "جایگاه هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی" اذعان می دارد که هوش مصنوعی یک عامل منطقی انعطاف پذیر است که می تواند محیط خود را درک کرده و اقداماتی انجام دهد که شانس موفقیت را در بخش منابع انسانی به حداکثر رساند. مدیران منابع انسانی روی مشارکت، حفظ، استخدام و تقویت سازمان تمرکز دارند. هوش مصنوعی بر پایه شبیه سازی هوش انسانی به سیستم های اتوماسیون می باشد. با توجه به مقاله حاضر، در زمینه منابع استعدادیابی، ارزیابی نیروی انسانی، فرصت های بسیاری برای هوش مصنوعی در فناوری منابع انسانی در پیاده روی اربعین وجود دارد. قاسم ثانی (۱۴۰۱) در مقاله خود با عنوان "افزایش برنامه ریزی جلو رو از طریق یادگیری اولویت کنش های قابل اعمال"، بیان می دارد؛ مهمترین مشکلات برنامه ریزی در هوش مصنوعی، کند بودن فرایند برنامه ریزی است. در این مقاله روش نوینی جهت استفاده از تکنیک های یادگیری ماشین برای بهبود برنامه ریزی و طراحی ارائه شده است.

صادقی نیکو (۱۴۰۱) در مقاله خود با عنوان "هوش مصنوعی، مدیریت و سازمانها" بیان می دارد که بسیاری از شرکت ها از هوش مصنوعی (AI) استفاده کرده اند این مقاله با استفاده از مثالهای خاص از عمل و تحقیق و تعامل هوش مصنوعی، مدیریت و سازمانها

را مورد بحث قرار می دهد و برخی رویکردهای روش شناختی و مدل های نظری را برای مطالعه آن تعاملات توصیف و جهت گیری تحقیقات آینده را فراهم می کند.

نبی زاده (۱۴۰۱) در مقاله خود با عنوان "هوش مصنوعی در حوزه سلامت" بیان می دارد که کاربرد هوش مصنوعی در صنعت پزشکی جایگاه ویژه ای دارد تا جایی که می توان از آن برای انتخاب میزان دارو و نوع درمان بیمار و برای انجام عمل های جراحی استفاده کرد. با استفاده از هوش مصنوعی روند تشخیص بیماری و درمان آن بهتر و سریعتر صورت می پذیرد و در این زمینه هزینه های درمانی کاهش می یابد. اپلیکیشن های هوشمند نیز کمک به اطلاع یافتن از عوارض داروها می نماید. جراحی های دشوار، تشخیص و ارزیابی اختلالات عصبی و تحریک کارکردهای مغزی، پرتو جراحی، پاسخ گویی به سوالات پزشکی و دارویی از مزایای بهره مندی از هوش مصنوعی است. از آنجا که لازم است مهمترین برنامه ریزی ها در حوزه سلامت زائرین اربعین صورت گیرد؛ لذا استفاده از هوش مصنوعی بهترین و سریع ترین منبع اطلاعاتی در جهت اتخاذ درست ترین تصمیمات جهت بهبود سلامت زائرین اربعین می باشد.

شیخ شعاعی (۱۴۰۰) در مقاله خود با عنوان "هوش مصنوعی پزشکی و لزوم سیاستگذاری همه جانبه" بیان می‌دارد که شیوه سنتی پزشکی با کاربرد هوش مصنوعی به نوآوری و فناوری های متعدد با موضوعات: یادگیری ماشین، روبات هوشمند، درک زبان طبیعی، شبکه عصبی، تشخیص زبان، پردازش تصویر و سیستم خبره رسیده است. این نوآوری تأثیر شگرفی در اراده برنامه های راهبردی در سلامت زائرین دارد. با الگوگیری و به کارگیری فناوری روز دنیا در زمینه سلامت به بسیاری از مشکلات ایجاد شده برای زائرین اربعین پاسخ داده می‌شود.

قاسمی (۱۴۰۰) در مقاله خود با عنوان "هوش مصنوعی و حکمرانی آینده" بیان می‌دارد که از پروژه نجف (منخف: ناصر جامع فقیه) که در واقع تولید یک دستیار است می‌توان بخشی از مرحله اجتهاد و استنباط را بر عهده گرفت. پاسخ گویی به سوالات فقهی و شرعی و دینی زائرین اربعین می‌تواند جزئی از پروژه فنی نجف باشد و جهت پاسخ گویی به روز زائرین به صورت اپلیکیشن تدوین می‌گردد.

شمسی (۱۴۰۰) در مقاله خود با عنوان "نظام مسائل و کاربردهای فناوری هوش مصنوعی در اجتهاد" بیان می‌دارد که برای فناوری هوش مصنوعی، کارکردی شبیه کارکرد ذهن فقیه در جریان استنباط احکام دین می‌توان ایجاد کرد. کاربرد هوش مصنوعی در فرایند کلی اجتهاد حکم شرعی شامل: جمع آوری اطلاعات در زمینه اخبار و احادیث، در زمینه اقوال و در زمینه ادله؛ تحلیل اطلاعات و ارائه موضوعات است. هوش مصنوعی در این زمینه به گونه ای عمل کرده که یک مجتهد جامع الشرایط به پاسخ گویی مسائل شرعی عمل می‌کند. یکی از نیازهای ویژه ی زائرین اربعین پاسخ گویی به سوالات شرعی و دینی آنها است که هوش مصنوعی در این زمینه کمک های بسیاری می‌تواند انجام دهد. معادی رودسری (۱۳۹۷) در مقاله خود با عنوان هوش مصنوعی و قانون گذاری (عصر هوش مصنوعی فنلاند) نقش هوش مصنوعی را در رفاه کشور فنلاند، در بازارهای

جهانی، در تحول جامعه، رقابت پذیری شرکتها و غیره بیان می کند. از آنجا که کشور عراق در موقعیت استراتژیکی هست و امکانات توریستی ویژه ای به دلیل پیاده روی اربعین دارد نیاز است در زمینه هوش مصنوعی در تمام حیطه ها پیشرفت داشته باشد و از این کشور الگوگیری نماید.

اق اتابای (۱۳۹۲) در مقاله خود با عنوان " کاربردهای هوش مصنوعی در مدیریت منابع طبیعی" بیان می دارد که روش های هوش مصنوعی با توجه به دارا بودن قابلیت مدیریت فعالیت های پویا در منابع طبیعی می توانند راهکاری برای مواجهه با این مشکلات باشند. در این مقاله برخی روش های هوش مصنوعی از جمله شبکه های عصبی مصنوعی، مدل های فازی، الگوریتم های ژنتیک، اتوماتای سلولی، سیستم های چند عاملی، هوش جمعی و سیستم های ترکیبی معرفی شده است و برخی از کاربردهای آن در مدیریت منابع طبیعی برشمرده شده است؛ که می توان آنها را در مدیریت منابع طبیعی کشورها از جمله کشور عراق به کار برد. از جمله مشکلات محیطی سرزمین عراق وجود ریزگردها و غلظت گرده و کیفیت آب و هوا و آب و فاضلاب است که عموم مردم از جمله زائرین عتبات را دچار مشکل نموده است. با کمک مدل های راهکاری هوش مصنوعی می توان بسیاری از مشکلات ایجاد شده در مسیر حرکت زائرین اربعین را با مدیریت منابع طبیعی حل نمود.

## روش تحقیق

پژوهش حاضر با روش اسنادی به گردآوری مطالب پرداخته است. روش جمع آوری داده ها در پژوهش حاضر کتابخانه ای است که پژوهشگر با در دست داشتن مدارک و کتابها و منابع نوشتاری به جمع آوری مطالب پرداخته است (گال و والتر بورگ، ۱۳۹۱: ص ۵۲۷-۵۲۹). از آنجا که لازم است محقق مطالعات خود را در دو رشته پی بگیرد، روش تحقیق حاضر با رویکرد میان رشته ای می باشد؛ زیرا از طرفی به مسئله بوم شناسی و موقعیت فرهنگی کشور عراق در مراسم بزرگ اربعین پرداخته است و از طرفی به مطالعات در زمینه هوش مصنوعی و تطبیق آن با شرایط بومی و فرهنگی و لوجستیکی کشور عراق می پردازد.

## نتایج پژوهش

نتایج این پژوهش در قالب شش تکنیک در ذیل بیان شده است که به تفصیل به شرح آن پرداخته شده است.

## تکنیک های هوش مصنوعی جهت بهبود فرایند برنامه ریزی اربعین

### تکنیک اول: راهکار هوش مصنوعی جهت بهبود سازماندهی امنیت زائرین

اولین و مهم ترین مسئله از مسائل زائرین اربعین حسینی، حفظ امنیت جانی و مالی ایشان در دو طرف مرزها است که هم بر عهده ی ستاد عملیاتی و ارتش زمینی عراق و نیروی هوایی این کشور و نیروهای حشد شعبی است و هم بر عهده ی ستاد عملیاتی مرزی کشورهای زائرخیز است. هدف از این گونه عملیات ها تلاش مشترک برای تأمین امنیت منطقه همزمان با نزدیک شدن به مراسم اربعین حسینی است. طرح های امنیتی

جهت رفاه زائرین اربعین حسینی در اتاق عملیات مشترک تحت فرماندهی کل نیروهای مسلح و نخست وزیر عراق انجام می شود. این عملیات از ماه اوت شروع می شود و برای بررسی و بازرسی شماری از مناطق و روستاهای مرزی عراق در قالب عملیات پیشگیرانه و پایشی صورت می گیرد. حدود چهل هزار نیروی نظامی و امنیتی طرح تأمین امنیت زائرین اربعین امام حسین (ع) را بر عهده دارد (خبرگزاری مهر، ۱۴۰۳). جهت بهبود سازماندهی امنیت زائرین و اختصاص نیروی انسانی کمتر به آن نیاز است تدابیری برای جایگزین کردن نیروی دفاعی و انسانی لحاظ شود که هوش مصنوعی راهکارهایی را ارائه می دهد.

کاربردهای زیادی برای هوش مصنوعی در برقراری امنیت زائرین وجود دارد، از جمله ربات های چت، پهبادهای خودکار، تشخیص چهره و گفتار (احراز هویت بیومتریک)، دستیاران مجازی، اتوماسیون شناختی، تشخیص تقلب، وسایل نقلیه خودران و برنامه های کاربردی برای تجزیه و تحلیل پیش بینی کننده، مدیریت زنجیره تأمین با این حال، صرف نظر از نحوه استفاده از هوش مصنوعی هر یک از این برنامه ها دارای هفت الگوی مشترک هستند (شاکری، ۱۴۰۲:ص ۷). این الگوها عبارتند از: سیستم های هدف محور، سیستم های خودمختار، تعاملات مکالمه انسانی، تجزیه و تحلیل پیش بینی کننده، فراشخصی سازی و پشتیبانی تصمیم گیری. این هفت الگوی هوش مصنوعی در سالهای اخیر انقلابی در عملیات نظامی ایجاد کرده اند و قابلیت ها و برنامه های جدیدی را برای کارهایی مانند تشخیص اشیاء، پشتیبانی تصمیم گیری و تعاملات مکالمه ارائه می کنند.

الف) حضور پهبادهای فراشخصی ساز در آسمان منطقه. یک پهباد مجهز به الگوریتم های فراشخصی سازی می تواند داده های یک میدان نبرد، مانند موقعیت رزمندگان دشمن، زمین و شرایط آب و هوایی را تجزیه و تحلیل کند تا بهترین اقدام را برای یک مأموریت خاص تعیین کند. این پهباد می تواند بر اساس ویژگی های منحصر به فرد مأموریت و محیط، توصیه هایی را در زمان واقعی به فرماندهان ارائه دهد، مانند مکان استقرار نیروها یا اولویت بندی اهداف، در کاربردهای نظامی مانند تانک، خودروهای نظامی و هواپیما نیز وجود دارد.

به عنوان مثال یک تانک مجهز به الگوریتم های فرا شخصی سازی می تواند داده های حسگرها و دوربین های خود را تجزیه و تحلیل کند تا بهترین تصمیم را برای انتخاب آسانترین مسیر برای رسیدن به یک مقصد خاص یا بهترین تکنیک برای استفاده در یک موقعیت خاص اتخاذ کند. یکی از نمونه های نوآوری اخیر در فراشخصی سازی برای تصمیم گیری نظامی، استفاده از شبکه های عصبی برای تجزیه و تحلیل داده های پهباد است.

محققان از یک شبکه عصبی برای تجزیه و تحلیل داده های یک پهباد در حال پرواز بر فراز یک زمین آموزشی نظامی استفاده کردند. شبکه عصبی توانست اهداف را با دقت بالایی تعیین کند و کارایی کلی مأموریت را بهبود بخشد (نجات پور، ۱۴۰۱: تلخیص). به عنوان مثال شبکه های متخصص مولد مدل های شبکه عصبی برای رسانه های معمولی تقویت شده با هوش مصنوعی هستند که از زمان معرفی فراشخصی سازی، توانایی ترکیب فرا واقعی محتوای دیجیتالی محیط کار مدرن را به دست آورده اند. در این مدل یادگیری ماشینی، دو شبکه عصبی برای پیش بینی دقیق تر با هم رقابت می کنند. به عنوان مثال می توان به عکس های واقع گرایانه، شبیه سازی صدا، انیمیشن چهره و ترجمه تصویر از یک فرمت به فرمت دیگر اشاره کرد. بنابراین به کار گیری این تکنیک در جنگ نظامی به آنها این امکان را می دهد از طریق ارزیابی داده ها بهترین پیش بینی را بدانند و استراتژی بهتری را تعیین کنند.

ب) جلوگیری از حملات سایبری. حمله سایبری هر گونه تلاش مخرب برای دستیابی و دسترسی غیر مجاز به رایانه، سیستم های محاسباتی یا شبکه رایانه ای با هدف ایجاد آسیب است (ناظمی اردکانی، ۱۳۹۵: ۳۷). هدف حملات سایبری در عراق همزمان با شروع ماه محرم به منظور غیر فعال کردن، مختل کردن، تخریب یا کنترل سیستم های رایانه ای و سرقت داده های موجود در این سیستم ها است تا روند پیاده روی اربعین را با مشکل مواجه کند.

پ) احراز هویت بیومتریک و زیست سنجی نوع خاصی از روش های امنیتی است که در آن برای کنترل و دسترسی و برقراری امنیت از ویژگی های قابل اندازه گیری بدن انسان یا هر موجود زنده دیگر استفاده می شود. مانند اثر انگشت، عنبیه چشم، چهره و دی ان ای ؛ که هر کدام از ویژگی های فیزیکی انسان است که در مرز عراق با کشورهای دیگر می توان جهت احراز هویت و برقراری امنیت زائرین از آن بهره برد (میرشکاری، ۱۳۸۷).

ت) تشخیص گفتار رایانه ای یا گفتار به متن، قابلیت است که هوش مصنوعی را قادر می سازد تا گفتار انسان را در قالب نوشتاری پردازش کند.

ث) نقشه برداری موبایل. نرم افزارهای نقشه برداری در عصر حاضر ابزارهای بسیار قدرتمندی برای تحلیل مدل سازی و ویرایش داده های مکانی فراهم می کنند (گوهری، ۱۴۰۲).

ح) حمل و نقل و کنترل ترافیک اربعین. از جمله برنامه هایی که در این زمینه اجرا می گردد آن است که اولاً جهت انتقال زائرین ناوگان حمل و نقل افزایش یابد. دوم اینکه بر نرخ حمل و نقل زائرین نظارت گردد. سوم برنامه ریزی جهت کنترل ترافیک ناوگان اتوبوسی در ایام اربعین صورت گیرد و مهم تر اینکه امنیت جاده ها فراهم گردد تا زائرین سفری ایمن داشته باشند.

ج) پایش منطقه. پایش منطقه در شهرهای مرزی که در این شهرها ورود و خروج زائر انجام می گیرد تا حال توسط نیروهای زمینی صورت گرفته است. برای پایش منطقه نیروی ارتش عراق از منابع انسانی زیادی استفاده می کند. نقش هوش مصنوعی در کم کردن نیروی انسانی و ایجاد امنیت بیشتر در شهرهای مرزی است. با ایجاد گیت های هوشمند، کنترل هوشمند و چهره شناسی می توان به پایش دقیق تری در منطقه رسید.

هوش مصنوعی جهت حمل و نقل هوایی و زمینی زائرین ابتدا با توجه به آمار سال قبل و تعداد زائرین تمهیدات لازم جهت تأمین اتوبوس و هواپیما برای جابجایی زائرین لحاظ می نماید. نصب اپلیکیشن ها در سهولت فرایند نقل و انتقال زائر بسیار کارساز است.

## تکنیک دوم: راهکار هوش مصنوعی جهت مدیریت منابع انسانی زائرین.

یکی از موضوعات مهم در بحث مدیریت منابع انسانی، کاربرد هوش مصنوعی (AI) در تأمین و حفظ منابع انسانی زیارت اربعین است. هوش مصنوعی می تواند محیط خود را درک کرده و اقداماتی انجام دهد که شانس موفقیت را در بخش منابع انسانی به حداکثر می رساند. با توجه به اینکه هوش مصنوعی شاخه ای از علوم رایانه می باشد، از الگوریتم های یادگیری ماشینی استفاده کرده و عملکردهای شناختی را تقلید می نماید. مدیران منابع انسانی روی مشارکت؛ حفظ؛ استخدام و تقویت سازمانی به نام اجتماع بزرگ اربعین تمرکز دارند. هوش مصنوعی بر پایه شبیه سازی هوش انسانی به سیستم های اتوماسیون می باشد. در زمینه منابع استعدادیابی، ارزیابی داوطلبان، مشارکت و مدیریت کارمندان، فرصت های بسیاری برای هوش مصنوعی در فناوری منابع انسانی اربعین دارد (ثریایی، ۱۳۹۹: ص ۱۲). چند روش شناسایی شده اند که مدیران موفق با تسلط بر آنها می توانند در عصر هوش مصنوعی پیشرفت کنند.

- مدیریت اربعین: مدیران در تمام سطوح بیش از نیمی از زمان خود را صرف هماهنگی و وظایف کنترلی اداری می کنند. اینها همان مسئولیت هایی هستند که همان مدیران انتظار دارند هوش مصنوعی آن را تحت تأثیر قرار دهد و درست هستند.

هوش مصنوعی بسیاری از این وظایف را خودکار می کند (آسم خانی آده، ۱۴۰۰: ص ۵).

مدیریت اربعین حسینی از یک مواجهه مدیریت میزان زوار به سمت یک رویکرد فرصت

فرهنگی، اجتماعی و تمدنی حرکت کرده است.

پس لازم است هوش مصنوعی در راستای اهداف فعلی اجتماع بزرگ اربعین برنامه های مربوط به نیروی انسانی را با استفاده از الگوریتم های یادگیری ماشینی ترتیب دهد. اربعین حسینی فرصت بسیار مناسبی برای دو ملت ایران و عراق است تا بتوان به عنوان یک فرصت اجتماعی، کار فرهنگی انجام داد. از طرفی، با توجه به اینکه اربعین حسینی سرشار از تمدن و ثروت فرهنگی و مادی است برنامه تعالی فرهنگی با استفاده از هوش مصنوعی ذیل زیارت اربعین باید توسط هوش مصنوعی تدوین گردد. هدف آن است که با استفاده از برنامه های هوش مصنوعی و بهره مندی از فرصت اربعین، مسائل و آسیب های اجتماع شاخص های بهتری یابد و اخلاق، معنویت و شاخص های خانوادگی به عنوان نیروی انسانی رشد یابد.

به عنوان مثال استان ایلام که دروازه عتبات عالیات جهت تردد زائرین در طول سال است یک فرصت مناسب جهت اشتغال نیروی انسانی این شهر در راستای توسعه فرهنگی، اجتماعی و فعالیت در عرصه های مختلف صنایع دستی، سوغات، تبادل کالا و تبادل فرهنگ با فعالیت در حوزه گردشگری مذهبی است که بهترین برنامه توسط هوش مصنوعی در این راستا پیاده می گردد.

در بخش خدمات دهی به زائر، هوش مصنوعی نقش بسزایی است. در این عرصه با توجه به اینکه زیارت اربعین چند سال در فصل گرمای شدید برگزار می گردد، ارتقاء کمی و کیفی نیروی انسانی جهت خدمات دهی به زائر برای رسیدن به هدف سهولت در زیارت لازم است. سهم مشارکت مردمی در برگزاری این مراسم بزرگ چند برابر افزایش می یابد. هوش مصنوعی امکان ارائه یک برنامه توسعه شغلی و به عبارتی یک راهنما برای زائر فراهم می نماید از مزایای هوش مصنوعی در جهت کمک به منابع انسانی، می توان به فراهم ساختن فناوری های مختلف به صورت چت، ایمیل، اتاق جلسات مجازی،

گپ چت های هوشمند و غیره اشاره نمود (آسم خانی، ۱۴۰۰: ص ۴). ارزیابی عملکرد گذشته، اساس برنامه ریزی آینده است که هوش مصنوعی با توجه به برنامه های تدوین شده سالهای قبل بهترین عملکرد را ارائه می دهد. آسیب شناسی مراسم سالهای قبل یکی دیگر از وظایف هوش مصنوعی است.

## تکنیک سوم: راهکار هوش مصنوعی جهت بهبود مدیریت و سازماندهی وضعیت سلامت زائرین

مفهوم هوش مصنوعی پزشکی در اوایل دهه ۱۹۷۰ شکل گرفت (پاتل و همکاران، ۲۰۰۹). هدف آن افزایش کارایی تشخیص و درمان پزشکی با کمک هوش مصنوعی بود. پس از آن، توسعه هوش مصنوعی پزشکی را می توان تقریباً به چهار مرحله کودکی، نوجوانی، جوانی و دوره بلوغ تقسیم کرد. فناوری ها نسبتاً پیشرفته هستند. با این حال، توانایی ایجاد تعامل با جامعه هنوز نیاز به بهبود داشته و ما هنوز در مرحله هوش مصنوعی ضعیف هستیم (پلگ و کامبی، ۲۰۱۳).

یکی از کاربردهای هوش مصنوعی در صنعت پزشکی است جایی که می توان از آن برای انتخاب میزان دارو و نوع درمان بیمار و برای انجام عمل جراحی استفاده کرد (حسین زاده، ۱۴۰۱: ص ۵۰). در حوزه سلامت با استفاده از هوش مصنوعی روند تشخیص و درمان بهتر و سریعتر انجام می گیرد و در عین حال هزینه های درمانی کاهش می یابد. یکی از شناخته شده ترین فناوری ها در این حوزه سیستم IBM Watson است که برای سلامت زائرین اربعین بسیار کاربردی و به صرفه است. این سیستم می تواند زبان طبیعی را درک و قادر به پاسخگویی به سوالاتی که از آن پرسیده می شود، باشد (Ferrucci, 2012:56). این سیستم تمام اطلاعات مربوط به بیمار از منابع موجود را استخراج می کند تا یک فرضیه ایجاد و پس از اطمینان آن را ارائه دهد.

اپلیکیشن های هوشمند نیز در این زمینه وجود دارند که می توانند برای کمک به اطلاع یافتن از عوارض داروها آموزش ببینند. در پیاده روی اربعین اگر کسی نیاز به عمل جراحی داشت پزشکان از طریق هوش مصنوعی به کمک شبیه سازی های مصنوعی هوشمند جراحی های دشوار را آموزش دیده و انجام می دهند.

از هوش مصنوعی برای تشخیص و ارزیابی اختلالات عصبی و تحریک کارکردهای مغزی نیز استفاده می شود. این فناوری در پرتو جراحی نیز کاربرد دارد که در آن بدون اینکه بافت های سالم آسیب ببینند تومورها جراحی شده و از بیمار خارج می شوند.

سایر برنامه های هوشمند مانند چت بات ها می توانند بیماران را برای برنامه ریزی قرار ملاقات ، پاسخ به پرسش ها، صدور صورت حساب یاری دهند و یا به صورت یک فرد بازخوردهای پزشکی ارائه دهند (Szolovits P, 2020:196). استفاده از هوش مصنوعی مزایای فراوانی در حوزه سلامت زائرین به همراه دارد از جمله اینکه نه فرسوده می شود و نه اینکه از انجام امور تکراری خسته شود. این فناوری در تصمیمات دقیق تر عمل می کند؛ زیرا از یک سو با دسترسی به منابع اطلاعاتی متعدد و آنالیز همزمان و سریع آنها و از سوی دیگر به دلیل نداشتن عواطف و هیجانات قادرند در کوتاه ترین زمان ممکن، بهترین و درست ترین تصمیمات را بگیرند و از این رو کمتر دچار اشتباه می شوند.

از دیگر مزایای این فناوری هوشمندسازی مراقبت از زائرین و افراد بیمار و سالخورده است که با ارزیابی مداوم سلامت آنها و پیگیری نحوه مصرف داروها می تواند در مراقبت از آنها کمک شایانی کند.

همچنین این فناوری می تواند با ارائه نتایج جستجوی هوشمند به پزشکان با بینش های مبتنی بر شواهد در مورد درمانها و روش ها در حالی که هنوز بیمار در مرکز درمانی نزد پزشک است، به کاهش زمان تحقیق کمک کند.

کاهش هزینه های مراقبت از دیگر مزایای هوش مصنوعی است که می تواند با کاهش خطاهای دارویی، فراهم کردن کمک های بهداشتی مجازی را محقق سازد.

افزایش تعاملات پزشک و بیمار از دیگر این مزایا است که با ارائه پشتیبانی شبانه روزی از طریق چت بات هایی که می توانند به سؤالات اساسی پاسخ دهند در مواقعی که پزشک در دسترس نیست می توانند این تعاملات را افزایش دهند (Davenport TH, 2018:108).  
کاربردهای هوش مصنوعی در زمینه سلامت زائر شامل:

۱. یادگیری ماشین: این اصطلاح برای ارائه دسته ای از الگوریتم ها و ایجاد طبقه بندی کننده ها به کار می رود. این الگوریتم به طور خودکار از طریق داده های ورودی یاد می گیرد و بر اساس داده های ورودی ملی را برای پیش بینی دقیق داده های جدید ایجاد می کند (کومار و کالرا، ۲۰۱۶). در سال ۲۰۰۸، با توجه به استانداردهای انجمن پیشرفت ابزار پزشکی و انجمن فشار خون بریتانیا و ایرلند، یک مدل اندازه گیری جدید فشار خون بر اساس شبکه عصبی پیچشی، با عنوان شبکه عصبی پیچشی فشار خون برای حل مشکل مربوط به استخراج الگوی انتشار موج پالس و دقت کم در شیوه سنتی ایجاد شد که باعث افزایش دقت در این اندازه گیری گردید (ژانگ، ژو، ژانگ، وانگ و وانگ ۲۰۱۸).

با توسعه مداوم فناوری تشخیص با کمک رایانه، یک مخزن کلان داده در طول غربالگری، تشخیص و درمان بیماری ها ایجاد می شود (ابرتنی و همکاران، ۲۰۱۰). سازماندهی و تجزیه و تحلیل این داده ها در مدت زمانی کوتاه می تواند برای پزشکان یک چالش باشد. بنابراین، یادگیری ماشین به طور فزاینده ای در پزشکی استفاده می شود تا به پزشکان در پیش بینی نتایج درمان کمک کند.

به عنوان مثال در سال ۲۰۱۸ از یادگیری ماشین برای ساخت مدلی با دقت بالا برای پیش بینی خونریزی مجدد معده ایدیوپاتیک استفاده شد (وونگ و همکاران، ۲۰۱۹). علاوه بر این یادگیری ماشین می تواند اثر پرتو درمانی را پیش بینی کند (کنگ و همکاران، ۲۰۰۶).

۲. روبات های هوشمند: روبات های هوشمند در دهه ۱۹۸۰ برای جراحی استفاده شدند. به عنوان مثال، پوما ۵۶۰ در نمونه برداری جراحی مغز و اعصاب در ۱۹۸۵ و جراحی پروستات در ۱۹۸۸ مورد استفاده قرار گرفت (گو و گو، ۲۰۱۸). ربوداک که در سال ۱۹۹۲ ساخته شد، اولین روبات هوشمند مورد تأیید سازمان غذا و داروی ایالات متحده بود. این روبات عمدتاً برای تعویض مفصل ران در جراحی ارتوپدی استفاده می شد. ربات های دیگری از جمله روبات جراحی مفصل، ارتوپدی ستون فقرات و روبات های ترمیم کننده در سال ۲۰۱۹ به وجود آمد و به کمک بیماران ارتوپدی شتافت. روبات های هوشمند علاوه بر جراحی ارتوپدی، در اورولوژی، دندانپزشکی، جراحی زنان و سایر زمینه ها مورد استفاده قرار می گیرد، که مزایای بسیاری برای بیمار دارد از جمله اینکه محل عمل به دقت مشخص می شود، تعداد سوراخ ها در اثر عمل کاهش می یابد، میزان خونریزی در طول عمل کاهش می یابد. پس این نوع روش جراحی ایمن تر از جراحی های سنتی است. انتظار می رود روبات های یکپارچه در آینده به بازوی اصلی جراحی تبدیل شوند (ژانگ و یه، ۲۰۱۹).

۳. پردازش تصویر: فناوری تشخیص و تجزیه و تحلیل تصاویر از طریق رایانه است. این یک فناوری مهم در زمینه هوش مصنوعی است که مبتنی بر یادگیری عمیق است. توسعه فناوری پردازش تصویر، شامل سه بخش است. تشخیص متن، تشخیص تصویر دیجیتال و تشخیص اشیاء (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱). روش پردازش تصویر می تواند به پزشکان با دانش ناکافی در تشخیص دقیق بیماری کمک کند.

۴. سیستم خیره: یک سیستم رایانه ای است که توانایی تصمیم گیری متخصصان را شبیه سازی کرده است و به عنوان یکی از موفق ترین نرم افزارهای هوش مصنوعی از سیستم مدیریت دانش موجود برای استدلال و حل مشکلات پیچیده استفاده می کند. سیستم خیره از توانایی بالایی در تصمیم گیری بالینی برخوردار است و مزایایی

در زمینه شناسایی و تشخیص بیماری‌ها نشان می‌دهد. با این حال، افزایش دقت سیستم، استفاده سیستم از داده‌های مربوط به سابقه پزشکی بیمار و ادغام با تجربیات بالینی پزشکی ضروری است. علاوه بر این، دانش و یافته‌های پزشکی باید دائماً بروزرسانی شوند تا پزشکان، تشخیص و درمان دقیق‌تری را ارائه دهند (شیخ طاهری، صدوقی و هاشمی، ۲۰۱۴).

### تکنیک چهارم: راهکار هوش مصنوعی جهت پاسخ به سوالات فقهی و دینی زائرین و استنباط فقهی.

امروزه با پیشرفت روزافزون کاربرد هوش مصنوعی، سیستم‌های مجهز به این فناوری، عملکردی شبیه عملکرد ذهن انسان را تجربه می‌کنند. در عصر کنونی، فناوری یادشده در حل بسیاری از معضلات و مشکلات پیچیده بشر نقش آفرینی مؤثری داشته است. اندیشمندان اسلامی نیز همانند سایر دانشمندان، به دنبال راهکارهایی برای استفاده از قابلیت‌های این فناوری نوظهور در حل مسائل دینی زائرین اربعین هستند. براین اساس اگر پیش از آن بتوان برای فناوری هوش مصنوعی، کارکردی شبیه کارکرد ذهن فقیه در جریان استنباط احکام دین تصور کرد و پس از این بتوان حجیت نتایج پردازش‌های هوش مصنوعی در حوزه استنباط احکام دینی را اثبات نمود.

با توجه به سرعت، دقت و قدرت بسیار بالای این فناوری در مقایسه با دقت، سرعت و قدرت ذهن بشر در جمع‌آوری و پردازش داده‌ها، می‌توانیم از آن در جهت جمع‌آوری اطلاعات و تحلیل آن‌ها در حوزه استنباط احکام شرعی استفاده کنیم. کاربردهای هوش مصنوعی در فرایند کلی احکام شرعی شامل مواردی چون؛ جمع‌آوری اطلاعات در زمینه‌های اخبار، اقوال، ادله، تحلیل اطلاعات، موضوع شناسی است (شمس کوشکی، ۱۴۰۰:ص ۴). به عنوان مثال: تشخیص عرف، به ظاهر امری ساده به نظر می‌رسد؛ ولی همواره در ساحت مصداق‌یابی و جزئی‌نگری، جنجال برانگیز بوده است.

در این میان، هوش مصنوعی با قدرت بسیار بالای پیمایشی خود در انواع عرف ها ( تشخیص عرف مسامحی از غیر مسامحی، عرف طرد شده از خاص، عرف خاص زمانی از مکانی یا صنفی) می تواند نقش مهمی در موضوع شناسی ایفا کند.

ایجاد یک سیستم هوشمند مشاور فقیه جز در سایه کشف الگوهای اجتهاد ممکن نمی باشد. اگر کسی بگوید اجتهاد الگو ندارد؛ معنایش این است که نمی توان سیستم خبره فقیه را ایجاد کرد ولی با دقت می توان الگوهای اجتهاد را کشف کرد. این الگوها پیچیده اند و مرکب از شبکه ای از الگوهای کوچک می باشند. این سیستم هوشمند به نام سیستم خبره ای است که هدف نهایی اش آن است که تمامی مبانی پیدا و ناپیدای اجتهاد در آن پیدا باشد و گام به گام مبانی فقیه را از او سوال کند و مجتهد مبانی منتخب خود را به سیستم پاسخ دهد؛ برای مثال فقیه هزار پرسش مشترک در فقه و اصول و رجال را تنها یک بار پاسخ می دهد و هر مسئله خاص نیز حدود صد سوال خاص را جواب می دهد تا این که سیستم بر طبق مبانی این مجتهد تنظیم شده، آماده مشاوره با این فقیه بر طبق مبانی خودش می شود.

## مراحلی که سیستم خبره برای رسیدن به هدف باید طی کند؛

۱. ایجاد پایگاه اطلاعاتی از منابع دانش .
۲. نمایه زنی بر متون .
۳. بهینه سازی روش های جستجو در بانک های اطلاعاتی .
۴. نمایه سازی ماشینی متون حجیم فقهی .
۵. پردازش زبان طبیعی فقه .
۶. اخذ دانش و ایجاد پایگاه دانش اولیه .
۷. ایجاد رابط کاربر مناسب و نمایش دانش است (مینایی، ۱۴۰۰:ص ۱۱).

## تکنیک پنجم: راهکار هوش مصنوعی جهت مدیریت منابع طبیعی برای رفاه حال زائرین.

بیشتر سرزمین عراق، پست و هموار و گرمسیری است غرب عراق کویر است و شرق آن جلگه های حاصلخیز؛ ولی بخشی از کردستان عراق در شمال شرق عراق کوهستانی و سردسیر است از منابع طبیعی که در کشور عراق نقش سازنده و راهبردی دارد منابع فراورده های نفتی، آب و زمین و معدن در استان الانبار عراق است. آنچه که زائرین اربعین را نسبت به وضعیت اقلیمی کشور عراق نگران می کند وجود ریزگردهای کنترل نشده است. کیفیت آب بسیار پایین بوده و با وجود اینکه عراق کشوری هست که از برقی می تواند در تولید برق خود و حتی صدور برق به کشورهای دیگر بهره برد متأسفانه از این پتانسیل به خوبی بهره نبرده و در تولید برق خود نیز دچار نقصان گردیده است؛ به گونه ای که مردم عراق در ساعات شبانه روز از داشتن برق محروم هستند. رفاه زائرین اربعین در سفر زیارتی یکی از اهداف بزرگ ستاد اربعین در عراق و ایران است که به دلیل بهره وری پایین از منابع طبیعی خود در این امر نیز دچار تزلزل گشته است و رفاه زائرین را دچار آسیب می شود. با توجه به اینکه کشور عراق در امور انرژی و آب به تازگی به توسعه همکاری با ایران در زمینه هوش مصنوعی پرداخته است؛ این امر در دایره امور پژوهشی باقی مانده است که امید است در آینده نزدیک گام های بلندتری در زمینه کاربردهای هوش مصنوعی در حوزه منابع طبیعی برداشته شود.

هوش مصنوعی در حفظ محیط زیست، پیشبینی دقیق تر آب و هوا، سیستم های هشدار اولیه و پیش بینی تغییرات شدید آب و هوا، احتمال وقوع باد شدید، سیل، سیستم کشاورزی و غذایی هوشمند، نظارت بر میزان آلودگی در خشکی و دریا و پیش بینی آتش سوزی در جنگل ها و تشخیص حریق با استفاده از تصاویر ماهواره ای آنلاین و پهبادها کاربرد دارد. همچنین بهینه سازی هوشمند مصرف انرژی، استفاده هوشمند از انرژی های

تجدیدپذیر، کمک به حفظ حیوانات و دور نگه داشتن حیوانات از مناطق خطرناک مانند جاده ها، استفاده از ربات ها برای خارج کردن زباله ها از جمله استفاده های دیگر هوش مصنوعی و تکنولوژی است ( اکبری، ۱۴۰۲: ص ۳)

## تکنیک ششم: راهکار هوش مصنوعی جهت مدیریت و سازماندهی مسائل اقتصادی زائرین

رایانش ابری، اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و تجزیه و تحلیل داده های کلان از مهم ترین فناوری امروز اقتصاد دیجیتال هستند ( باراد، ۲۰۱۷: ص ۳). هوش مصنوعی به طور فزاینده ای به عنوان یک ابزار تجزیه و تحلیل در تحقیقات علمی مدرن استفاده می شود. با تکیه بر این فناوری، تصمیم گیرندگان قادر خواهند بود داده های زیادی را به مدت کوتاه شناسایی و دسته بندی کنند که به طور بالقوه می تواند در وقت و هزینه، صرفه جویی زیادی داشته باشد و کیفیت تصمیمات افزایش پیدا کند.

ایجاد رصدخانه هوش مصنوعی در اقتصاد بسیار تأثیر مثبت دارد. جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل آنها در جهت تعیین چارچوب برای توسعه فناوری هوش مصنوعی در بخش های مختلف جامعه از مهم ترین اهداف و فعالیت های این رصدخانه است. ایجاد بستری برای پیشبرد اهداف هوش مصنوعی قابل اعتماد در اجتماع بزرگ اربعین و ارائه راهکارهایی برای جامعه بین الملل و کشور عراق در جهت ساخت سیستم های هوش مصنوعی از دیگر اهدافی است که رصدخانه در سند خود برشمرده است. در کنار پایش روندها و تحولات هوش مصنوعی با توجه به داده هایی که در سطوح مختلف توسط رصدخانه جمع آوری می شود ai.oecd پتانسیل های کاری و زمینه های سرمایه گذاری در هوش مصنوعی را منتشر می کند (بشیری، ۱۴۰۰: ص ۹). هوش مصنوعی کاربردهای مختلفی در اقتصاد دارد که تعدادی از این کاربردهای راهبردی بیان می شود.

- کاربرد هوش مصنوعی در بهینه سازی تصمیم گیری های مالی کلان از جمله تصمیم گیری های مالی اربعین نقش کلیدی ایفا می کند، تجزیه و تحلیل داده های مالی با دقت و پیچیدگی بی سابقه ای انجام می شود. استفاده از الگوریتم های یادگیری ماشین در هوش مصنوعی امکان تحلیل دقیق تر را فراهم می نماید. هوش مصنوعی به توسعه روش های جدید در مدیریت مالی کمک کرده و از این طریق به بهبود کارآمدی و اثربخشی تصمیم گیری های مالی در سازمان دهی مالی ستاد اربعین می گردد.

در سیستم پلتفرم aladdin داده های مالی وارد می شود. توسط هوش مصنوعی تجزیه و تحلیل می شود؛ سپس با سبد سرمایه گذاری بهینه سازی می شود. در این زمان سودآوری افزایش و قدرت ریسک کاهش می یابد و منجر به تصمیم گیری آگاهانه مالی می شود.

- کاربرد هوش مصنوعی در هوشمندسازی فرایند حسابداری در نرم افزار Ai Extractor که راه حل های رباتیک ارائه می دهد، به این شکل است که فاکتورهای مالی وارد می شود، داده های استخراج می گردد سپس بررسی و تأیید داده ها صورت می گیرد. در این زمان داده ها برای پردازش آماده می گردد. پرداخت ها نیز آماده می شود و سپس تطابق سه جانبه صورت می گیرد و با تحلیل داده ها در پایان گزارش های مالی تهیه می گردد (جوادی، ۲۰۲۴: ص ۷).

- کاربرد هوش مصنوعی در برنامه ریزی مالی اربعین با ارائه برنامه Watson (همان: ص ۹) ؛ در این برنامه داده های مالی اربعین وارد می گردد؛ سپس با برنامه Watson تجزیه و تحلیل می شود. تقاضا پیش بینی می گردد.

توسط این برنامه ریسک های مالی ارزیابی می گردد و نقدینگی در این زمان مدیریت می شود و با توجه به آن، برنامه های مالی اربعین توسط این نرم افزار تدوین می گردد. این نرم افزار در تصمیم گیری آگاهانه برای برنامه ریزی مالی اربعین بسیار مفید است.

- کاربرد هوش مصنوعی در پیشگیری از تقلب در برنامه paypal انجام می گیرد. داده های ترکنش در برنامه پی پال وارد می شود و با هوش مصنوعی تجزیه و تحلیل می شود در این زمان به شناسایی تقلب و سپس پیشگیری از تقلب می پردازد. این برنامه در جهت مسائل مالی اربعین اقدامات پیشگیرانه انجام می دهد.

## نتیجه گیری

ترکیب هوش مصنوعی و مدیریت پروژه بزرگ اربعین یک راهکار قدرتمند برای بهبود برنامه ریزی در سطوح کلان و خرد اجتماع بزرگ اربعین است که افزایش موفقیت در اجرای برنامه های پیاده روی اربعین را در تمام جهات تضمین می نماید. از ترتیب و زمان بندی بهینه گرفته تا پیش بینی ریسک ها و تصمیم گیری بهتر، هوش مصنوعی می تواند به مدیریت برنامه های اربعین کمک کند تا به عملکرد برتری دست یابند. این ترکیب عاملی کلیدی در تحقق موفقیت های برنامه راهبردی اجتماع بزرگ اربعین در آینده شناخته می شود و باید در استراتژی های مدیریت پروژه بزرگ اربعین مدنظر قرار گیرد. تحقیق حاضر به دنبال بررسی تکنیک های هوش مصنوعی برای بهبود یافتن برنامه ریزی و سازماندهی لجستیکی اربعین در این راستا به نتایج قابل تأمل رسید. از آن جهت که اربعین حسینی بزرگترین اجتماع جهان اسلام است؛ لازم است تا به بررسی تکنیک ها و روش های هوش مصنوعی به عنوان عامل پیشرفت تکنولوژی و عامل تسهیل فرایند اربعین پرداخت.

یافته های تحقیق حاضر نشان می دهد که با کاربرد هوش مصنوعی روش هایی در مدیریت های کلان منابع اقتصادی، منابع طبیعی، منابع انسانی، منابع فقهی، وضعیت سلامت و امنیت زائرین ایجاد شده است. این تکنیک ها و روش ها عامل تسهیل و بروز شدن فرایند پیاده روی اربعین در بین زائرین می گردد.

## منابع و مآخذ

### منابع فارسی

#### کتاب ها

۱. صدری افشار، غلامحسین و همکاران (۱۳۸۸). فرهنگنامه فارسی. ج دوم. تهران: انتشارات فرهنگ معاصر.
۲. گال، مردیت، بورگ، والتر، گال و جويس (۱۳۹۱). روش های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان شناسی. ترجمه احدرضا نصر و همکاران. تهران: سمت.

#### مقاله ها

۳. اسم خانی آده، میترا (۱۴۰۲). جایگاه هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی. همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی در ایران. دوره ۰. شماره ۱۴.
۴. اکبری، مرتضی (۱۴۰۲). هوش مصنوعی در مدیریت محیط زیست. دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست دانشگاه فردوسی مشهد.
۵. اق اتابای، حبیب اله و همکاران (۱۳۹۲). کاربردهای هوش مصنوعی در مدیریت منابع طبیعی. مجموعه مقالات اولین همایش ملی مدیریت منابع طبیعی. دانشگاه گنبد کاووس.
۶. بشیری، حسن. رصدخانه هوش مصنوعی. فصلنامه علمی ترویج علم. سال دهم. شماره بیست و یکم. پاییز و زمستان ۱۴۰۰.
۷. ثریایی، عرفانه و نوید مشکانی فراهانی، بررسی به کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی. کنفرانس بین المللی عمران. معماری. توسعه و بازآفرینی زیر ساخت های شهری در ایران. ۱۳۹۹.

۸. شاکری، یاسر (۱۴۰۲). هوش مصنوعی در نیروهای مسلح: مروری بر قابلیت ها، کاربردها و چالش ها. فصلنامه تمدن حقوقی. دوره ۶، شماره ۱۸.
۹. شمس کوشکی، روح اله (۱۴۰۰). نظام مسائل و کاربردهای فناوری هوش مصنوعی در اجتهاد. فصلنامه تحلیلی انتقادی حوزه. شماره ۱۲ و ۱۳.
۱۰. قاسم ثانی، غلامرضا و سید علی اکرمی فر (۱۴۰۱). بررسی روش های ادغام برنامه ریزی و یادگیری ماشینی. کارنامه پژوهشی سال ۸۰. دانشکده مهندسی کامپیوتر. دانشگاه صنعتی شریف.
۱۱. قاسمی، محمدرضا (۱۴۰۰). هوش مصنوعی و حکمرانی آینده. نشریه حوزه. دوره ۳۸. شماره ۱۲ و ۱۳. بهار و تابستان. ۱۱-۱۲.
۱۲. کیقبادی، (۱۳۸۰). بررسی مقایسه ای روش های سریع برنامه ریزی در هوش مصنوعی. دانشگاه صنعتی شریف. پایان نامه کارشناسی.
۱۳. معادی رودسری، محمدحسن (۱۳۹۷). هوش مصنوعی و قانون گذاری. مطالعات بنیادین حکومتی. مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی. شماره ۱۵۸۸۱.
۱۴. مینایی، بهروز (۱۴۰۰). آیا می توان از هوش مصنوعی در استنباط فقهی استفاده کرد؟. فصلنامه تحلیلی انتقادی حوزه. شماره ۱۲ و ۱۳. بهار و تابستان.
۱۵. نبی زاده، امیر حسین (۱۴۰۱). هوش مصنوعی در حوزه سلامت. مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی. دوره نهم. شماره ۳. ۱۹۳-۱۹۵.
۱۶. خبرگزاری مهر، سیاست/ امنیتی و دفاعی، خرداد ۱۴۰۳.

منابع لاتین:

17. Abernethy, A.P .Etheredge L . M . , Ganz, P. A. ,Wallace, P., German ,R.R., Neti ,c , ...Murphy , s .B.(2010)Rapid-Learning system for cancer .Journal of Clinical Oncology, 28, 4268.
18. Davenport TH , Ronanki R. Artificial intelligence For the read World Harvard Business Review 2018;96(1):10816-.
19. Ferrucci DA. Introduction to” This is Watson” .IBM Journal of Research and Development 2012;56(3.4):1.doi: 10.1147/JRD.201202184356.
20. Guo , s.,& Guo, Z. (2018) Research progress of orthopedic surgery robot . Medical Journal of the Chinese peoples Armed Police force, 29, 69- 72.
21. Smith RG, Eckroth J. Building AI applications: Yesterday, today, and tomorrow. AI Magazine2017; 38(1):622-.
22. Kong, F. M., Hayman, J.A., Griffith, K.A., Kalemkerian , G.P., Arenberg , D. ,Lyons, S., Lyons ,S.,...others(2006).Final toxicity results of a radiation- dose escalation study in patients with non- small- cell lung cancer. International Journal of Radiation Oncology \*Biology\* physics, 65,10751086-.
23. Kumar ,G.,& Kalara, R.(2016).A survey on machine learning techniques in health care industry . International Journal of Recent Research Aspects, 3, 128132-.

24. Salmanpour MR, Hosseinzadeh M, Bakhtiari M, Ghaemi MM, Rezaeijo SM, Nabizadeh AH, et al. Cognitive Outcome Prediction in Parkinsons Disease using Hybrid Machine Learning Systems and Radiomics Features. Journal of Nuclear Medicine 20022;63(supplement2):3233.
25. Sheikhtaheri , A., Sadoughi ,F., & Dehaghi , Z.H.(2014) . Developing and using expert systemes and neural networks in medicine : a review on benefits and challenges. Journal of medical systems , 38,16-.
26. Szolovits P. Artificial Intelligence in Medicine.Isted. NewYork: Routledge;2020.
27. Wong, G.L.H., Ma, A.J., Deng, H., Ching, J. Y.L., Wong, V.W.S., Tse, Y.K.,...others .(2019). Machine learning model to predict recurrent ulcer bleeding in patients with history of idiopathic gastroduodenal ulcer bleeding . Alimentary pharmacology & therapeutics, 49, 912918-.
28. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017: The digital transformation.2017.
29. Zhang, W. , Li ,H., Cui ,L., Li ,H., Zhang,Q. (2021). Research progress and development trend of surgical robot and surgical instrument arm. The International Journol of Medical Robotice and Computer Assisted surgery, e2309.





# الاربعين

## ALARBA'IN

Semi-Annual Scientific Journal

Concerned with Publishing  
The Research and Studies in Human Sciences

Issued by  
The General Secretariate  
of AL- Hussein Holy Shrine  
Karbala Center for Studies and Research

Vol.4, 4th year , March 2026 - Ramadan 1447 Ah  
Supplement (11) A special issue of the ninth International  
Conference for the Ziyarte Al Arba'een