د افغانســتان اســلامي امــارت

د مخـابراتو او معلوماتي ټکنالوجۍ وزارت

څېړنې او پراختیا عمومي ریاست

څېړنې او نوښت ریاست

د معلوماتي ټکنالوجۍ په برخه کې بدلونونه او پرمختګ

(میاشتنی لنډ راپور)

1404/6/29

ګڼه: R&I-D-06-R-1404

لړلیک

سریزه 2

عمومي موخه 3

موضوعات 4

۱.مصنوعي ځیرکتیا (Artificial Intelligence AI) 4

1.1 ایران د لومړی ځل لپاره ځیرک حقوقي روباټ (RoboLegal) معرفي کړ 4

2.1 د (Corvus One) د هوښیار ډرونونو له لارې د ګودامونو د مدیریت نوې بڼه 5

3.1 چین د نړۍ تر ټولو لوی الوتونکي بادي توربین (S1500) بریالی ازموینه ترسره کړه 5

۲ - نوی راڅرګندیدونکي ټکنالوجۍ او وسایل (Emerging Technologies & Gadgets) 7

1.2 د علي‌بابا ګروپ د مصنوعي ځیرکتیا په برخه کې د پام‌وړ نوښت رامنځ ته کړی 7

1.2 د T-Mobile سپوږمکۍ له لارې د مخابراتو شبکه(Satellite-to-Cell Network) وصل 8

سرچینې (References) 9

بسم الله الرحمن الرحیم

الحمد لله رب العالمین والصلاه والسلام علی سید المرسلین وعلی اله و اصحابه اجمعین.

سریزه

ټکنالوجۍ او نوښت د هیوادونو په وده کې مهم رول لوبوي. د انسانانو په لاس د ټکنالوجۍ پرمختګ د اوږدې مودې راهیسې په دوامداره توګه وده کړې ده. هر کال موږ د نویو ټکنالوجیو د راڅرګندېدو خبرونه اورو. د نن ورځې ټکنالوجیو سره آشنا کیدل ممکن د حکومتدارۍ ډول ، سوداګري یا آن زموږ د ژوند د ډول بدلولو پریکړه وکړي. ټکنالوجۍ یوه ډالۍ ده چې زموږ نړۍ پراخه، اسانه او ډیر په زړه پورې کوي. هر څه چې زموږ لپاره یو خوب دی، کیدای شي چې یوه ورځ د ساینسي پرمختګونو او د نویو ټکنالوجیو د راڅرګندیدو له امله په واقعیت بدل شي.

په وروستیو لسیزو کې، ټکنالوجیکي پرمختګونو او اړوندو بدلونونو په نړیوالو بازارونو، حکومتونو او ورځني کارونو باندې لویې اغیزې کړې دي. دا پرمختګونه د ډیجیټل حکومتولۍ، د معلوماتو امنیت، څیړنې او پراختیا، د معلوماتي ټکنالوجۍ نوښتونه، د مخ پر ودې ټیکنالوجیو او نورو معلوماتي ټکنالوجیو سکتورونو په شمول په مختلفو برخو کې پیښ شوي دي.

د مخابراتو او معلوماتي ټکنالوجۍ وزارت په هیواد کې د یوازیني باوري مقام په توګه د ټکنالوجۍ په برخه کې هڅه کوي چې د نویو ټکنالوجیو په اړه پوهاوی ترلاسه کړي. د مخابراتو او معلوماتي ټکنالوجۍ وزارت د معلوماتي او مخابراتي ټکنالوجۍ د څیړنې ودې او د تخنیکي او مخابراتي فعالیتونو د پراختیا په موخه د دې وزارت په چوکاټ کې د څیړنې او پراختیا عمومي ریاست تاسیس کړی. په اوسنۍ نړۍ کې د ټکنالوجۍ د چټک او هراړخیز پرمختګ له امله، دا ځانګه ژمنه ده چې د نویو ټیکنالوجیو اړوند ټولو اړخونو ته بیاکتنه او ارزونه یې وکړي. دا وزارت پروګرامونه او ستراتیژیانې جوړوي او پلی کوي یې ترڅو له نویو ټیکنالوجیو سره معرفت او بلدتیا ولري او په اغیزمنه توګه یې د هیواد خلکو ته وړاندې کړي.

دغه ریاست د نویو ټکنالوجیو د پوهاوي په موخه په بیلابیلو لارو چارو غور کړی دی. دا وزارت هڅه کوي چې د ساینسي سرچینو، تحلیلي مطالعاتو او تخصصي راپورونو د بیاکتنې له لارې د مخ پر ودې ټیکنالوجیو پیژندلو او پلې کولو هڅه وکړي. دا ریاست د خپلو څیړنو له لارې هڅه کوي د نوی ټکنالوجیو د فعالیت امکانات هم وڅیړي. د اړوندو څیړنو په ترسره کولو سره، دا یقیني کوي چې نوې ټکنالوجۍ په ریښتیني شرایطو کې د اغیزمن فعالیت کولو وړتیا لري او که نه.

د دې ټولو هڅو او فعالیتونو سره د مخابراتو او معلوماتی ټکنالوجۍ وزارت په هیواد کې د ټکنالوجۍ په پرمختګ کې مهم رول لوبوي. د معلوماتي او مخابراتي ټکنالوجیو په برخه کې د نویو ټکنالوجیو پوهه د اړوندو صنعتونو په پراختیا کې، خلکو ته د خدماتو وړاندې کولو، او د ټولنې د معلوماتو د کچې په لوړولو کې ډیره مرسته کوي.

عمومي موخه

په سنبله میاشت کې د معلوماتي ټکنالوجی د نویو بدلونونو او پرمختګونو په اړه پوهاوی او د هغو شریکول د وزارت له محترم مقام سره.

فرعي موخې

دا راپور لاندې فرعي موخې لري:

- ✓ د نویو ټکنالوجیو معرفي کول او ورسره آشنا کیدل
- ✓ د نویو ټکنالوجیو د اغیزو ارزونه او تحلیل
- ✓ په افغانستان کې د دغو نویو ټکنالوجیو د منظم استعمال لپاره حل لارې او وړاندیزونه

موضوعات

د مصنوعی ځیرکتیا په برخه کې د ایران هېواد نوی پرمختګونه

۱.مصنوعي ځيرکتيا (Artificial Intelligence AI)

مصنوعي ځيرکتيا(AI) په هره برخه کې د پام وړ پرمختګونه کړي دي. دلته د سنبله میاشتې د پام وړ پرمختګونو باندې بحث کوو.

1.1 ایران د لومړی ځل لپاره ځیرک حقوقي روباټ (RoboLegal) معرفي کړ

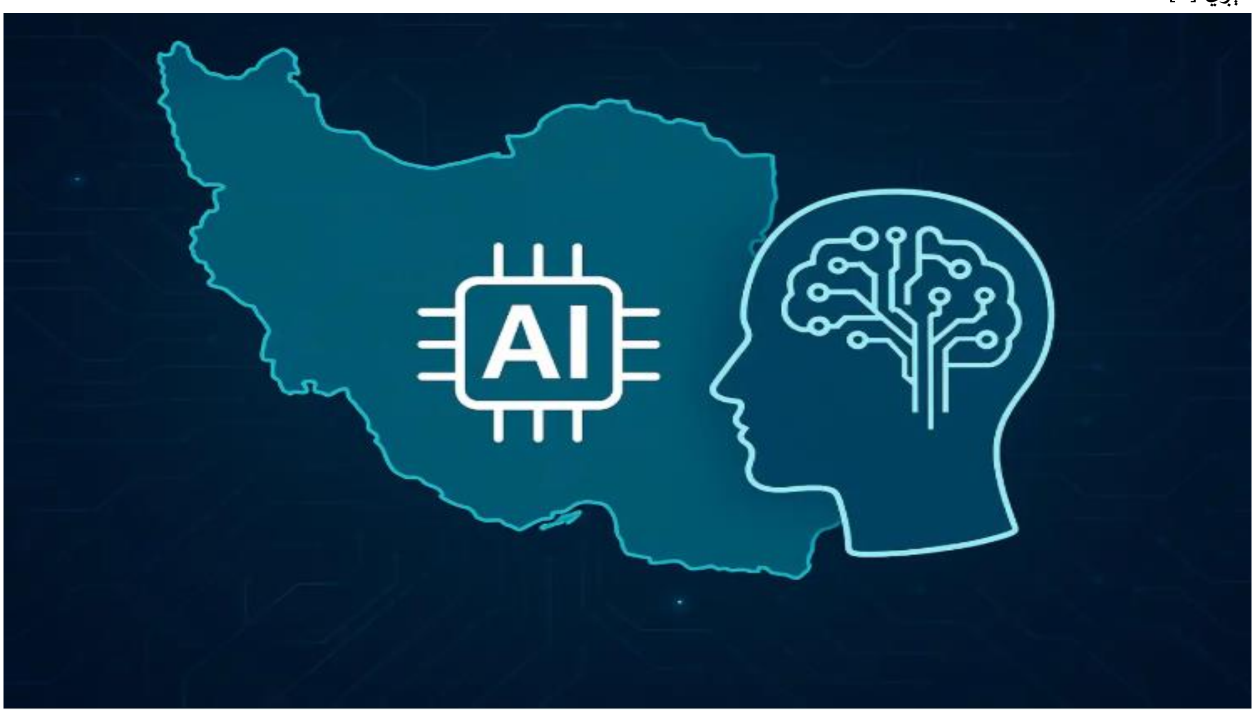
ایران په لومړی ځل د مصنوعي ځیرکتیا پر بنسټ حقوقي روباټ (RoboLegal) معرفي کړ، چې خلکو ته به په چټک، اسانه او ارزانه ډول حقوقي مشورې وړاندې کوي.

دغه سیستم د متن او غږ له لارې د پوښتنو ځواب ورکوي او د ایران د قوانینو ډیټابېس ته لاسرسی لري (RoboLegal) یوازې د خلکو لپاره نه دی، بلکې قاضیانو او وکیلانو سر هم د ورځنیو دندو په ترسره کولو کې مرسته کوي، له دې کبله د دوسیو د ځنډ مخه نیسي او لګښتونه راکموي.

یاد روباټ د ایران د محلي متخصصینو لخوا جوړ شوی او د هېواد د قانوني او فرهنګي اړتیاوو سره سم عیار شوی دی، د دې پروژې موخه په قضایي قوه او عامه خلکو عدالت پلې کول دي، د لګښتونو کمښت او د خدماتو چټکتیا ده، په ځانګړې ډول د هغو کسانو لپاره چې وکیل ته لاسرسی نه لري یا په لرې پرتو سیمو کې اوسي.

(RoboLegal) د ایران د عامه خدمتونو د ډیجیټلي کولو د ستر پلان برخه ده، چې اوس مهال له ۹۰۰ څخه زیات عام او تخصصي خدمات په برښنايي بڼه وړاندې کېږي.

کارپوهان وايي (RoboLegal) یوازې یو تخنیکي پرمختګ دی، بلکې د عدالت د لا شفاف او عادلانه کولو په لور یو مهم ګام هم ګڼل کېږي.[1]



انځور ۱: ایران د لومړی ځل لپاره ځیرک حقوقي روباټ (RoboLegal) معرفي کړ

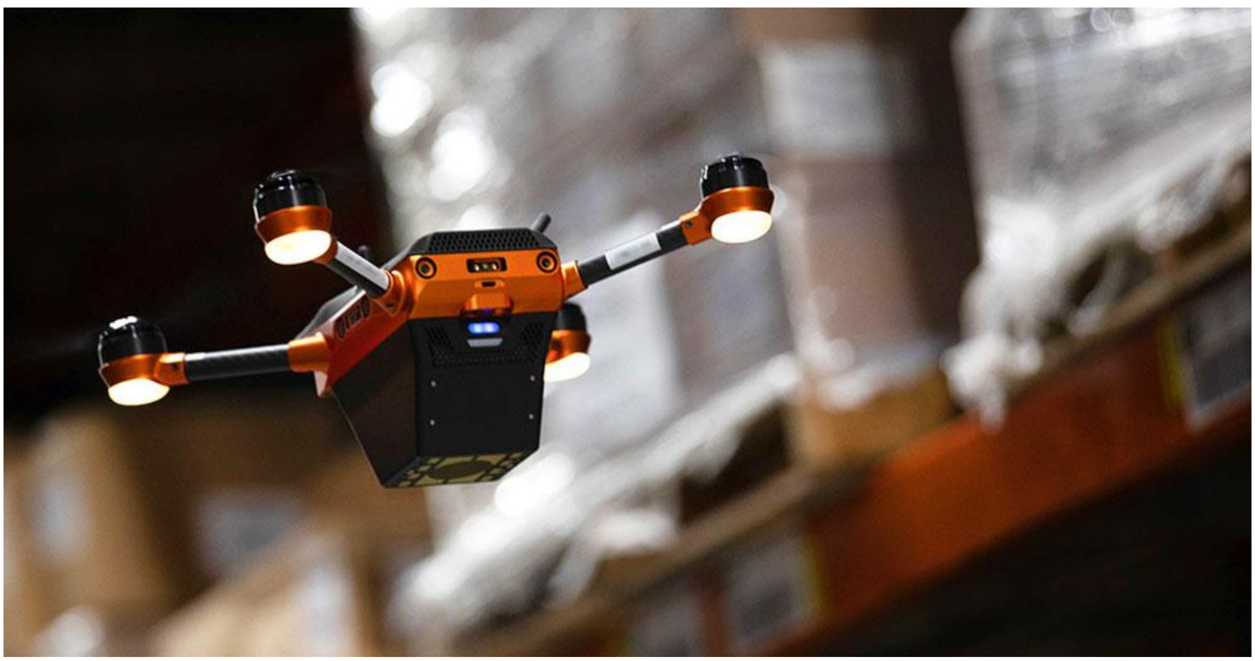
2.1 د (Corvus One) د هوښیار ډرونونو له لارې د ګودامونو د مدیریت نوې بڼه

د (Corvus Robotics) شرکت د خپل نوښتګر سیستم (Corvus One)په مټ د ګودامونو د زېرمو د مدیریت په ډګر کې یو نوې باب پرانیستی دی دا خودمختار ډرونونه دي چې د انسان له مداخلې او حتی د (Wi-Fi) پرته کار کوي، د مصنوعي ځیرکتیا او ۱۴ پرمختللو کمرو په مرسته د زېرمو هره برخه په دقیقه توګه څارې او ثبتوي.

هره الوتنه یې نوی انځور جوړوي لکه یو درې‌بعدي ډیجیټل ماډل، چې د "ډیجیټل ټوین" په نوم یادېږي،دا ټکنالوجي یوازې د ماشین الوتنه نه ده، بلکې د فکري بدلون الوتنه هم ګڼل کېږي، چې د زېرمو د کنټرول، د تېروتنو د راکمولو، او د تولیدي فعالیتونو د ښه‌والي لامل ګرځي او یاد ډرون په تیاره کې هم کار کوي.

د دې نوښت اغېزې په عملي بڼه د (LAPP USA) په ۱۳۴ زره مربع فوټه ګودام کې لیدل شوې، چیرې چې د کار لګښتونه تر ٪۶۰ پورې راکم شوي دي همدارنګه، د (GNC)په ګودام کې د دې ډرون سیستم د زېرمو د دقیقې څارنې او راپور ورکونې له لارې د فعالیت کیفیت څو برابره لوړ کړی دی.

(Corvus Robotics)د کمپیوټري لید، مصنوعي ځیرکتیا، او هوایي روبوټیک ټکنالوجۍ څخه کار اخیستی چې له پایه یې پخپله ډیزاین کړې دغه سیستم د زېرمو د څارنې داسې حل وړاندې کوي چې د نورو دودیزو ګودامونو مدیریت سیستمونو په پرتله لس ځله چټک او ارزانه دی. [۲]



انځور ۲ : د (Corvus One) د هوښیار ډرونونو له لارې د ګودامونو د مدیریت نوې بڼه

3.1 چین د نړۍ ترټولو لوی الوتونکي بادي توربین (S1500) بریالۍ ازموینه ترسره کړه

د چین په یجینګ ښار کې، د سپتمبر په ۲۳مه د **(S1500)** بادی توربین په نوم د چین لومړنی خپلواک ډیزاین لرونکی الوتونکی بادي توربین په بریالیتوب سره ازموینه ترسره کړه. دغه وسیله چې د میګاواټ کچې سوداګریز بادي سیستم دی، د ځمکې څخه په ځپلین په څېر جوړښت لري او د اسمان له لوړو بادونو څخه بریښنا تولیدوي، اوږدوالی یې ۶۰ متره، پلنوالی ۴۰ متره او لوړوالی یې ۴۰ متره دی، چې دا د نړۍ تر ټولو لوی الوتونکی بادي توربین ګڼل کېږي.

د (SAWES) انرژۍ شرکت د چین د څېړنیزو بنسټونو، په شمول د تسینګهوا پوهنتون او د چین د علومو اکاډمۍ د هوایي او فضایي څېړنو انسټیټیوټ په مرسته دا ټکنالوژي رامنځته کړې، چې پکې د الوتونکي وسایطو ثبات، سپک جنراتورونه او لوړ ولتاژ کیبلونه شامل دي. د تجربو په ترځ کې، (S500)بالون ډول په ۵۰۰ مترو لوړوالي کې ۵۰ کیلوواټه او S1000ډول په ۱۰۰۰ مترو لوړوالي کې ۱۰۰ کیلوواټه بریښنا تولید کړه، د (SAWES) مشر وینګ هنک وویل چې دغه سیستم د طبیعي پېښو، چټکو نقشه‌برابرولو او ښاري امنیت لپاره هم کارېدلی شي، ځکه چې د زلزلو او سېلابونو وروسته په لنډ وخت کې پورته کېږي او د رڼا، راډیو او ژغورنیزو وسایلو د فعال ساتلو وړتیا لري.

کارپوهان باور لري چې د ۵۰۰ او ۱۰ زره مترو ترمنځ بادونه د ځمکې د نه کارېدونکو انرژیو څخه دي، چې پیاوړي، دوامدار او له کاربن پاک دي. څېړنې ښیي چې د باد سرعت دوه برابره شي، انرژي اته چنده او که درې برابره شي، ۲۷ چنده زیاتېږي.

د چین د ملي پرمختیا او اصلاحاتو کمیسیون د ۲۰۱۶–۲۰۳۰ کلونو لپاره د لوړې کچې بادي انرژۍ پراختیا او د جنراتورونو د نوښت ټکنالوجۍ لپاره یو جامع عملی پلان وړاندې کړی دی. [3]

انځور ۳: چین د نړۍ ترټولو لوی الوتونکي بادي توربین (S1500) بریالۍ ازموینه وکړه

۲ - نوی راڅرګندیدونکي ټکنالوجي او وسایل (Emerging Technologies & Gadgets)

په هره میاشت کې مونږ د نویو ټکنالوجیو او وسایلو د رامینځته کیدلو شاهدان یو. دلته د سنبلې میاشتې د ځینو نویو ټکنالوجیو په اړه بحث کوو.

2.1 د علي‌بابا ګروپ د مصنوعي ځیرکتیا په برخه کې د پام‌وړ نوښت رامنځ ته کړی

د علي‌بابا ګروپ د مصنوعي ځیرکتیا په برخه کې د پام‌وړ نوښت په موخه نوی چپ ماډل جوړ کړی چې د دې ګروپ د نیمه‌هادي ډیزاین څانګې، چې (T-Head) نومېږي، یو پرمختللی مصنوعي ځیرکتیا چپ طرحه کړی چې د کړنو له پلوه د نړۍ له مشهورو ماډلونو، په ځانګړي ډول د انویدیا (Nvidia) د H20 ګرافیکي پروسس واحد (GPU) سره سیالي کوي.

د چین مرکزي تلویزیون (CCTV) د راپور له مخې، دغه نوی چپ چې د ځانګړي هدف لپاره ادغام شوی سرکټ یا (PPU) بلل کېږي، د کړنو په ازموینو کې د انویدیا د H20 او (A800 GPU) کانو سره پرتله شوی.

دغه موضوع لومړی ځل دی چې د علي‌بابا د نیمه‌هادي ډیزاین وړتیاوې په یوه رسمي دولتي خپرونه کې په څرګند ډول وړاندې کېږي، دا ګام داسې ښیي چې چینايي شرکتونه اوس د هغو پرمختللو چپونو په ډیزاین او تولید کې ځان‌بسیا کېدو ته رسولي، چې تر دې وړاندې یې د وارداتي برخو، په ځانګړي ډول د انویدیا د GPU کانو، اړتیا لرله.

دغه پرمختګ د چین د ټکنالوجۍ په ډګر کې د ځان‌بسیا کېدو او نړیوال سیالۍ پر لور د یوې نوې مرحلې پیل ګڼل کېږي. [۴]

انځور ۴: د هارورډ پخوانیو محصلینو نوې هوښیارې عینکې وړاندې کړې

2.2 د T-Mobile سپوږمکۍ له لارې د مخابر اتو شبکه(Satellite-to-Cell Network) وصل

د (T-Mobile)د سپوږمکۍ له لارې د مخابراتو شبکه اوس دومره پرمختللې ده چې مشهور اپلیکیشنونه لکه (WhatsApp، Google Maps)او (Twitter) X پرې په بشپړ ډول کارېدلی شي، دا نوښت د هغو سیمو لپاره ځانګړی اهمیت لري چېرې چې د موبایل د شبکې پوښښ نه وي، لکه لرې پرتو او غرنیو سیمو کې.

په جولای ۲۰۲۵ کې، (T-Mobile)د سپوږمکۍ له لارې د موبایل شبکې خدمتونه رسماً پیل کړل په لومړیو کې دا خدمت یوازې د SMS، MMS، د تصویر لېږد او لنډو آډیو پیغامونو لپاره محدود و، خو د اکتوبر په لومړۍ نېټه، ۲۰۲۵، د (Reuters)د راپور له مخې، دا شبکه اوس د ډېټا پراخ امکانات لري، او د انټرنېټ له لارې مشهور اپلیکیشنونه پرې په اسانۍ کارول کېږي.

دغه پروژه د (SpaceX)او (Starlink) سپوږمکیو سره په ګډه پرمخ وړل کېږي، یادې سپوږمکۍ د (Direct-to-Cell) ټکنالوجۍ له لارې د ځمکې عادي موبایل ته مستقیم سیګنال استوي، د کاروونکو لپاره هېڅ ځانګړې آلې ته اړتیا نشته یوازې یو عادي 4Gیا 5G موبایل کافي دی.

په راتلونکې کې، (T-Mobile)او (SpaceX) پلان لري چې د ۲۰۲۶ تر پایه د شبکې بشپړ نړیوال پوښښ یقیني کړي، او د ۲۰۲۷ وروسته د ویډیو کال، GPSتعقیب او لوړ سرعت ډېټا انتقال هم پکې شامل کړي. [5]

انځور۵: د T-Mobile سپوږمکۍ له لارې د مخابر اتو شبکه(Satellite-to-Cell Network) وصل

سرچينې (References)

[1] https://ilkha.com/english/world/iran-launches-first-ai-powered-legal-robot-for-public-use-479594?

[2] https://www.technewsworld.com/story/corvus-indoor-drones-solve-inventory-challenges-faster-at-lower-cost-179939.html

[3] https://english.news.cn/20250923/6dff344ffc5c4151935462444e64ee47

[4] https://www.scmp.com/tech/tech-war/article/3325894/tech-war-alibaba-developed-ai-processor-par-nvidias-h20-chip

[5] https://www.reuters.com/markets/companies/TMUS.O