



گۆقاری ئەكادیمیای كوردی

بە

ژماره ٦٤ - ٢٠٢٥

گۆقاریکی زانستی وەرزییه

سەرۆکی ئەكادیمیای كوردی و خاوهنی ئیمتیازی گۆقار
حه‌مه‌سه‌عید حه‌سه‌ن

سەرنووسەر

پ. د. موحسین ئەحمەد عومەر

بەرپۆه‌به‌ری نووسین

د. په‌خشان فه‌می فه‌رحو

ده‌سته‌ی پراویژکاران:

پ. د. میشیل ایزه‌نبیرگ

پ. د. مارتن فان برونسن

پ. د. جه‌لیلی جه‌لیل

پ. د. سالح ئاکین

پ. د. جه‌عفه‌ر شیخولئیسلامی

پ. د. عه‌بدولپه‌حمان ئەداک

پ. د. هاشم ئەحمەدزاده

ده‌سته‌ی نووسه‌ران:

پ. د. قه‌یس کاکل توفیق

پ. د. به‌ختیار سه‌جادی

پ. د. فه‌ره‌اد قادر که‌ریم

پ. ی. د. ئەحمەد موحه‌مه‌د مام عوسمان

پ. ی. د. عه‌بدولواحید ئیدریس شه‌ریف

پ. ی. د. نه‌وزاد ئەحمەد ئەسوهد

د. له‌زگین عه‌بدولپه‌حمان ئەحمەد

گۆڤاری ئەکادیمیای کوردی، گۆڤاریکی زانستی وەرزییه، لەلایەن ئەکادیمیای کوردییەوه دەردەکریت و بایەخ بە توێژینهوهی کوردی لە بواریکانی زمان، ئەدەب، دیرۆک، جوگرافیا و کولتووری کوردی دەدات.

گۆڤارەکە توێژینهوهکان بە زمانەکانی کوردی، عەرەبی و ئینگلیزی بۆ دەکاتەوه و یەکەم ژمارە لە ساڵی ۲۰۰۲دا بۆ بوووەتهوه.

ئەم گۆڤارە لەلایەن وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینهوهی زانستی حکومەتی هەریمی کوردستانەوه، بۆ بەرزکردنەوهی پلەی زانستی باوەرپێکراوه.

* ریکخەری کاروباری گۆڤار: ئیمان نەجات ئاغۆک

* دیزاین: هەریم عوسمان

* مالبەری گۆڤاری ئەکادیمیای کوردی:

Web: journal.ka.gov.krd

* ئیمیل: journal@ka.gov.krd

* مۆبایل: 009647508375575



وه رگرتن: ۲۰۲۵/۴/۱۶

په سه ندردن: ۲۰۲۵/۶/۱۸

به کارهینانی ته کنیکه کانی ژیری دهستگرد له ناسینه وهی ساخته هه وال و ناوه رۆکی میدیایی له که ناله ئاسمانییه کوردیییه کاندای

پ.ی هه رده وان محمود کاکه شیخ
به شی راگه یاندن، کۆلیژی ئاداب،
زانکۆی سه لاهه ددین، هه ولیز
hardawan@su.edu.krd

م.ی احمد جمال همه کریم
به شی راگه یاندن، کۆلیژی ئاداب،
زانکۆی جیهان، هه ولیز
ahmed.jamal@cihanuniversity.edu.iq

پوخته

ئه م تووژینه وهیه هه ولیکه بۆ دۆزینه وهی ریگه چاره ی ته که نه لۆژی له ناسینه وه و به رهنگار بوونه وهی ساخته هه وال و ناوه رۆکی میدیایی شیویندراو له که ناله ئاسمانییه کوردیییه کاندای به سوود هه رگرتن و به کارهینانی ته کنیکه کانی ژیری دهستگرد Artificial Intelligence ئامانجی سه رهکی تووژینه وهیه، خسته رووی لایه نه گرنگه کانی ته کنیکه کانی ژیری دهستگرده که ده توانن رۆلیکی کاریگه ر له شیکردنه وه و پۆلینکردنی ناوه رۆک و دهستنی شانکردنی ساخته هه وال و ناوه رۆکی میدیایییدا بگێرن. له سه رده می ئیستادا، گه شه سه ندنی خیرای ته که نه لۆژیا و فراوانبوونی به کارهینانی تور هه کۆمه لایه تییه کان بووه ته هوی ئه وهی که بلا بوونه وهی ساخته هه وال و ناوه رۆکی میدیایی شیویندراو بیته کیشه یه کی جیهانی و ئیوخویی، که کاریگه ری راسته وخۆ و ناراسته وخۆی له سه ر جووله ی بازار و لایه نی دهروونی و کۆمه لایه تی به کارهینان هه یه. تووژینه وهی به رده ست به ریازی چاوپیکه وتنی قوول له گه ل سامپلیکی مه به ستدار له به رپرسانی ژووری هه وال له که ناله ئاسمانییه کوردیییه کان و رۆژنامه نووسانی به شداربوو له خولی ژیری دهستگرد (AI)،

۱ له زمانی کوردیییدا (Artificial Intelleginc) به چه ند زاواوه یه ک هاتووه، وهک (زیره کیی دهستگرد، هۆشیی دهستگرد، ژیری دهستگرد) ئیمه دهسته واژه ی (ژیری دهستگرد) مان پی گونجاوتره چونکه ئیستا ئامیره کان و ئامرازه کانی ژیری دهستگرد توانای فیربوون، بیرکردنه وه، شیکردنه وه، لیکدانه وه، ته نانه ت توانای بریاردان و خونویکردنه وه شیان هه یه، بۆیه قوناغی زیره کییان تیپه راندووه و ئیستا ده توانین بلین گه یشتوونه ته ئاستی ژیری، ئه مه ش له چه ندین سه رچاوه ی زانستی و تووژینه وهی نویدا پشتگیری کراوه.

گونجاو بۆ به کارهینانی ژیری دهستکرد له میدیای کوردیدا.

ئه و پرسیارانهی له م توژیینه وهیه دهخرینه روو ئەمانه: چون دهتوانریت تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد به کاربهینرین بۆ ناسینه وهی ساخته هه وال و ناوه پۆکی ساختهی میدیای؟ ئەم تهکنیکانه چهنده کاریگهرن له ناسینه وهی ساخته هه والدا؟ پیداو یستیه کان و ئاستهنگهکانی به کارهینانی ئەم تهکنیکانه چین؟ پیداو یستیه کان و ئاستهنگهکانی بهردهم جیه جیکردنی ئەم تهکنیکانه له میدیای کوردیدا کامانه؟ چون دهکریت ئەم تهکنیکانه له گه ل سرووشتی میدیای کوردیدا بگونجینرین؟

کۆمه لگه و نمونهکانی ئەم توژیینه وهیه پیکهاتوه له هه موو به پرسانی ژووری هه وال له که ناله ئاسمانیه هه والیهکانی هه ریمی کوردستان. به هوی سروشت و تاییه تمه ندیتی بواری توژیینه وهیه، توژیهران سامپلیکی مه به ستداریان هه لبژاردوه که له سی گروپ پیکهاتوه:

١- به پرسانی ژووری هه وال له (٦) که نالی ئاسمانیه هه والی له هه ردوو شاری هه ولیر و سلیمانی.

٢- پینچ پۆژنامه نووسی به شدار له خولی زانیاری چه وتی مه به ستدار- دروو ستکراوی ژیری دهستکرد.

٣- دوو پسپۆری بواری بهرنامه (ئه پلکه یشه کان) ی ژیری دهستکرد. توژیهران ئەم سامپله یان دهستنی شانکردوه تاوه کو بتوانن داتا و زانیارییهکانی په یوه ست به گۆراوهکانی توژیینه وهیه، راسته وخۆ له کهسانی شارهزا و په یوه ندیاردار کۆبکه نه وه، شیکردنه وه یان بۆ بکه ن و ئەنجامه کان بکه نه روو.

ههروهه، گرنگی توژیینه وهیه که له کاتیکدایه که دهتوانیت بیهته سه ره تاهه ک بۆ توژیینه وهی زیاتر له م بواره دا و هاندانی پسپۆران و ئەکادیمیستان بۆ قوولبوونه وه له چۆنیه تی به کارهینانی تهکنه لۆژیای نوێ له بواری میدیادا. ئەمهش له کوتاییدا دهیهته هوی به ره و پیشچوونی پیشه ی پۆژنامه وانی و پاراستنی به ها پیشه ییهکانی.

کیشه ی سه ره کیی ئەم توژیینه وهیه له زیادبوونی بهرچاوی بلابوونه وهی ساخته هه وال و زانیاری هه له له میدیای نویدا سه ره چاوه دهگریت. سه ره پای بوونی تهکنه لۆژیای ژیری دهستکرد، هیشتا نه بوونی سیسته میکی کاریگهر بۆ ناسینه وه و به ره نگار بوونه وهی ئەم دیاردهیه بووه ته هوی دروو ستبوونی کیشه ی متمانه له نیوان میدیا و وهگردا. ههروهه نه بوونی تیگه یشتنیکی قوول له چۆنیه تی به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد بۆ چاره سه ره کردنی ئەم کیشه یه. گرنگی ئەم توژیینه وهیه له وه دایه که هه ول ده دات تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد شیکردنه وه بکات که دهتوانریت به کاربهینرین بۆ ناسینه وهی ساخته هه وال و ناوه پۆکی ساختهی میدیای. ئەمه دهتوانیت ریگه بگریته له بلابوونه وهی ساخته هه واله کان و کاریگهریه نه رینییهکانیان له سه ره کۆمه ل. ئامانهکانی ئەم توژیینه وهی بریتین له: شیکردنه وهی تهکنیکه سه ره کییهکانی ژیری دهستکرد له ناسینه وهی ساخته هه والدا. هه لسه نگاندنی کاریگهری ئەم تهکنه لۆژیایه له سه ره پیشه ی پۆژنامه وانی. دهستنی شانکردنی ئاستهنگهکانی بهردهم جیه جیکردنی ئەم تهکنیکانه. پیشکه شکردنی ریکاری کرده یی بۆ باشتکردنی کوالیتی ناوه پۆکی میدیای. دانانی چوارچۆیه یه کی

پیشینهی توێژینهوه:

له م بارهیهوه چهند سهراوهیه کمان هه ن که پیشتر نووسراون و بلاوکراونه ته وه، له وانه: گه شاو هلی فرهج، ئاشنا شه وکهت هادی، ژاله جه میل حمد(٢٠٢٤): توێژینه وهیه کیان به ناو نیشانی (رۆلی ژیری دهستکرد له جیا کردنه وهی هه والی راست و ناراست له که ناله کانی ته له فزیۆن له ههریمی کوردستاندا) پیشکهشی گۆڤاری توێژه کراوه له زانکۆی سووران له ههریمی کوردستان. توێژینه وه که له جۆری وه سفیه و له ریگه ی به کارهینانی میتودی راپیوی نه جامدراوه. ئامانجی توێژینه وه که بریتیه له زانینی رۆل و کاریگه ری ژیری دهستکرد له جیا کردنه وه و ئاشکرا کردنی هه والی ناراست له هه والی راست و چۆنیتی سوود وه رگرتن له ژیری دهستکرد له و جیا کردنه وه یه دا. توێژینه وه که گه یشتو وه ته نه و نه جامه ی که میدیای کوردی وه ک پیویست سوودی له ژیری دهستکرد وه رنه گرتو وه بو جیا کردنه وه ی هه والی ناراست له هه والی راست. توێژینه وه ی دووهم له نووسینی دانا نه بو به کر سالج، ریبوار مه لا نه بی (٢٠٢٣) ه، به ناو نیشانی (دۆزینه وه ی ساخته هه والی کوردی له سه ر بنه مای ریبازه کانی فیربوونی ئامیر) (Kurdish Fake News Detection Based on Machine Learning Approaches) پیشکهش به گۆڤاری پاسه ر کراوه له زانکۆی گه رمیان. له توێژینه وه که دا، توێژه ران (مۆدیلی پۆلینکردنی سه ره په رشتیکراو- supervised classification models) یان له سه ر کۆمه له داتا عه ره بییه به رده سه ته کانی گشتی به کارهینا وه بو ناسینه وه ی ساخته هه وال له تویته کانی عه ره بی به به کارهینانی (فیربوونی ئامیر- Machine Learning). ئامانجی توێژینه وه که بریتیه له درووستکردنی پۆلینکه ریکی دووانه بی

که بتوانیت هه والیکی دیاریکرا وه ک (راست) یان (ساخته) دهست نیشان بکات و خه ملاندنی نه گه ری پیشکهش بکات. نه جامی توێژینه وه که ده ریده خات که به به کارهینانی شیوازه کانی machine learning و به تابه تی Convolutional Neural Networks (CNN)، ده توانیت به وردبینیه کی به رزتر هه والی ساخته به زمانی کوردی بنا سه ریته وه و جیا بکریته وه له هه والی راست.

توێژه ران له هه ردو و لایه نی تیۆری و پراکتیکی سوودیان له توێژینه وه کانی پیشوو وه رگرتو وه له پرووی دارشتنی ناوهرۆک و ته وه ره کانی توێژینه وه که وه. خالی هاو به شی له نیوان نه م توێژینه وه یه و توێژینه وه کانی پیشو ودا، بریتیه له گۆراوی توێژینه وه که، که به کارهینانی ژیری دهستکرده بو ناسینه وه ی ساخته هه وال له میدیای کوردیدا. خالی جیاوازی نه م توێژینه وه یه له دوو توێژینه وه که ی پیشوو، ریبازی نه جامدانی توێژینه وه که یه، نه م توێژینه وه یه پشت به ریبازی چاوپیکه وتنی قوول (فۆکس گروپ) ده به سه تیت بو کۆکردنه وه ی داتا کان، که راسته وخو له گه ل رۆژنامه نووسانی ژووره کانی هه وال له که ناله ئاسمانیه کوردیه کان و رۆژنامه نووسانی به شداربوو له خوله کانی ژیری دهستکرد بو ناسینه وه ی ساخته هه وال، هه روه ها له گه ل پسپۆرانی زیه کی دهستکرد نه جامدراوه. له گه ل نه م گرووپانه دا گفتوگۆی قوول کراوه سه باره ت به شیوازه کانی به کارهینانی ته کنیکه جیاوازه کانی ژیری دهستکرد بو ناسینه وه ی ساخته هه وال و ناوهرۆکی میدیای شیویندراو له میدیای کوردیدا. هه روه ها به شیوه یه کی ووردتر، نه و ئاسه نگ و ئالنگاریبانه شیکراونه ته وه که له کاتی به کارهینانی ته کنیکه کانی ژیری دهستکرد بو ناسینه وه ی ساخته هه وال دینه پیش رۆژنامه نووسان.

كلىلەۋشەكان:

- ژىرىي دەستكرد: مەبەست لە ژىرىي دەستكرد ئەۋ تەكنەلۇژىيە كە ۋادەكا كۆمپيوتەر ۋ ئامىرەكان ھاۋشىۋە مۇۋەكەن لى بكات، كە بتوانن فىزىبن، تىبگەن، بىرەكەنەۋە ۋ دواجارىش تواناي بىراردانىان ھەبىت.

- تەكنىكەكانى ژىرىي دەستكرد: مەبەستمان لىي ھەموو ئەۋ ئامراز ۋ تەكنىكەكانەيە كە بەكاردىن بۇ ناسىنەۋەى ناۋەرۋكى مېدىيەى ۋ ساختەھەۋال.

- ناسىنەۋە: مەبەستمان لە تواناي ئامرازەكانى ژىرىي دەستكردە لە ناسىنەۋەى ساختەھەۋال ۋ ناۋەرۋكى مېدىيەى.

- ساختەھەۋال: مەبەست لە ھەموو ئەۋ ھەۋال ۋ رووداۋانەيە كە زانىارىي ناراست ۋ شىۋىندراۋ لەخۇدەگرىت.

- ناۋەرۋكى مېدىيەى: ئاماژەيە بۇ جۇرە جىاۋازەكانى زانىارىي ۋ كات بەسەرىدىن كە لە رىگەى كەنالاكانى پەيۋەندىيەۋە بەرھەم دەھىندىرەن ۋ دابەش دەكرىن. ئەمەش دەق، دەنگ، وىنە ۋ قىدىۋ دەگرىتەۋە كە لە رىگەى پلاتفۇرمەكانى ۋەك تەلەفرىۋن، رادىۋ، پۇژنامە ۋ ئىنتەرنىتەۋە بىلاۋدەكرىنەۋە.

- ناۋەرۋكى مېدىيەى شىۋىندراۋ: جۇرىكە لە ناۋەرۋكى ساختە (ۋىنە، قىدىۋ، يان دەنگ) كە ۋا دەردەكەۋىت ۋەك راستىيەى بىت، بەلام لە راستىيدا شىۋىندراۋە يان ساختەيە.

۱- تىۋرىينامە (تەكنىكەكانى ژىرىي دەستكرد ۋ ساختەھەۋال)

۱-۱. تەكنىكەكانى ژىرىي دەستكرد تەكنىكەكانى ژىرىي دەستكرد (AI) رىگا ۋ ئەلگورىتمەكانن كە يارمەتى ئامىرەكان دەدەن

ئەركەكانى ۋەك فىزىبوون، بىرەكردنەۋە ۋ چارەسەركردنى كىشەكان ئەنجام بەدەن. ئەم تەكنىكەكانە رىگە بە سىستەمى AI دەدەن كە زانىارىيەكان پروسىس بەكەن ۋ نەخشەكان بناسن ۋ بىراردەن. (geeksforgeeks.org, 2024).

لەگەل پىشكەۋتەكانى تەكنەلۇژىيەى مېدىيە، ئەۋە روون بوۋتەۋە كە بەكارھىتەنى ژىرىي دەستكرد (AI) چەندىن بوۋ دەگرىتەۋە ۋ بوۋتە راستىيەكى واقەى. يەكخستىيەى ژىرىي دەستكرد لەگەل ئامرازەكانى نووسىن، دەستكارىي نووسىن ۋ بەرھەمھىنان بەشىۋەيەكى بنەپەتى شىۋازى دروستكردن ۋ گەياندىنى زانىارىي، ھەۋال ۋ ناۋەرۋك بۇ بىنەران دەگۇرپىت. (Hajli, Saeed, 2021; Tajvidi, Shirazi, 2021).

تەكنىكەكانى ژىرىي دەستكرد (AI) يارمەتى پۇژنامەنووسان، ھەۋالساۋان ۋ پەيامنىران دەدەن بۇ باشترکردنى كارايى ۋ كارىگەرىيان، بەۋەى كە پروسەى نووسىن ۋ دروستكردنى ناۋەرۋك ئاسانتر دەكەن. سەرەپاي ئەۋەى كە ئامرازەكانى ژىرىي دەستكردەتوانن خۇيان ناۋەرۋك دروست بەكەن ۋ كات ۋ سەرچاۋەكەى دىارىي بەكەن، بەلام پىۋىستە لەلەيەن پۇژنامەنووسان، ھەۋالساۋان ۋ بىلاۋكەرەۋەكانەۋە پىشكىن ۋ راستكردنەۋەى بۇ بكرىت بۇ دىنباۋون لە دروستى ۋ جۇرايەتى ناۋەرۋكەكە. (He, Zhan, Qi, 2023).

بەكارھىتەنى تەكنەلۇژىيەى ژىرىي دەستكرد (AI) چەندىن كىشە ۋ نىگەرەنى دروست دەكات. لەۋانەيە تاكەكان ۋ دامەزراۋەكان بە تەۋاۋى قەبولى نەكەن، ھەرۋەها نىگەرەنى ئەۋە ھەيە لەسەر ئەۋەى كە لەۋانەيە ژىرىي دەستكرد زانىارىي ناراست يان ھەلە پىشكەش بكات، كە ئەمەش دەبىتە ھۇى كىشە لە بەكارھىتەنى زانىارىيەكان بەشىۋەيەكى ورد ۋ دروست. (influencermarketinghub.com).

ژیری دەستکرد که یارمەتی کۆمپیوتەرەکان دەدات بۆ خویندەنەوه و تیگەیشتن و کارکردن لەگەڵ زمانی مۆڤ. (Jurafsky, 2000) ئەم تەکنەلۆژیایە کارەکانی وەک جیاکردنەوهی نووسین، دۆزینەوهی زانیاری گرنگ، تیگەیشتن لە هەستەکان لە نووسین، وەرگێڕانی زمان، و وەلامدانەوهی پرسیارەکان دەگریتەوه. توانای پرۆسێسکردنی زمانی سروشتی بەو مانایەیه که دەزگاگانی راگەیانندن دەتوانن ناوەرۆک بە شیۆهیهکی کاراتر بەرهم بهین و بە شیۆهیهکی کاریگەرتر بینەرەکانیان بکەنە ئامانج. (Chollet, 2019).

١-٥. فێربوونی قوول (Deep Learning) دیپ لێرنینگ (Deep Learning) یاخود فێربوونی قوول، شیوازیکی بەهیزی ژیری دەستکردە (AI) که بەکاردیت بۆ دۆزینەوهی هەواله ساختهکان. ئەم تەکنیکە یارمەتی کۆمپیوتەر دەدات تا شیوازهکان لە ناو دەیتای زۆر دەستنیشان بکات، ئەمەش وا دەکات ئاسانتر بیت بۆ دۆزینەوهی زانیارییه ساختهکان. (Young, azarika, Poria, Cambria, 2018).

ئەم مۆدیلا نه دەتوانن ئالۆزی و جیاوازییهکانی زمان لەبار بگرن و ئەو نیشانه بچووکانهی زمان دیاری بکەن که جیاوازی نیوان هەواله راسته قینهکان و ساختهکان دەکەن. ئەم مۆدیلا نه بە راهینانی تۆرێکی دەماریی لەسەر دەیتایهکی گەورە و تارە هەوالییهکان کاردەکەن، که هەریه که یان نیشانهیهکی هەیه که دەلیت ئایا و تارەکه راسته یان ساخته. (Chollet, 2019).

١-٢. تەکنیکە باوهکانی ژیری دەستکرد له ناسینهوهی ساختهههوال و ناوەرۆکی میدیایی شیۆیندراو ژیری دەستکرد (AI) چەندین تەکنیک لەخۆدەگریت که وا دەکات ئامیرەکان لاسایی ژیری مۆڤ بکەنەوه، ئەمەش ئاسانکاری بۆ ئەرکهکانی وەک فێربوون، بیرکردنەوه و چارەسەرکردنی کێشهکان دەکات، لەم تەوهرهیهدا تەکنیکە باوهکانی ژیری دەستکرد دەخهینهپوو که له دۆزینەوهی ساختهههوال بەکاردههیندرین:

١-٣. فێربوونی ئامیر (Machine Learning ML)

فێربوونی ئامیر (ML) لقیکی ژیری دەستکردە که یارمەتی کۆمپیوتەرەکان دەدات له داتاگانهوه فێربن و کاراییهکانیان باشتر بکەن بهی ئهوهی پنیوست بکات راسته وخو بهرنامهی بۆ دابنریت. کۆمپیوتەر لهبری ئهوهی رینماییه جیگرهکان جیبهجی بکات، نهخشهکانی ناو داتاگان شی دهکاتهوه و خوی ریکدهخات بۆ ئهوهی به تیپه ربوونی کات بریاری باشتر بدات. (Bishop, 2006).

ئامیری فێربوو ئهوه رینگایهیه که زۆریک له سیستمی ژیری دەستکردی مۆدیرن بهکاری دههینن. لهراستییدا زۆربهی ئهوه ژیری دەستکردانهی که پۆزانه بهکاری دههینن، لانیکهم له بهشیکدا، پیدهچیت ئامیری فێربوو بهکاربهینن بۆ ئهوه پەفتارانەهی که وا له سیستمهکه دهکەن زیرهک یان ژیر دهر بکهویت. (محمد نجم ٢٠٢٤: ٤١)

١-٤. پرۆسیسی زمانی سروشتی (Natural Language Processing NLP)

پرۆسیسی زمانی سروشتی (NLP) بهشیکه له

له بواری دیجیتال میدیا، فهیک نیوز(ساخته هه وال) زۆرتین خوینه ری ههیه و سه رنجراکیشترین شیوه و جۆری هه والن له جیهاندا. ئه مه له کاتیکدایه که سنووری ئازادیی بۆ دیارینه کراوه، چونکه سانسۆر و کۆنترۆلکردنی ئاسان نییه. (عهزیز 2022: 160).

ساخته هه وال به و بابه تانه ی هه وال پیناسه ده کرین که به مه به ست درووستکراون بۆ ده ستکاریکردنی تیروانینه کانی خه لک بۆ راستی و پوودا و لیدوانه راسته قینه کان. (Allcott, Gentzkow, Yu, 2019).

زۆرینه وای لیتیگه یشتوون که به و واتایه دیت که هه واله که له بناغه دا درۆ بیت، به لام سه رچاوه کان ده لین مه رج نییه هه واله که له بناغه دا هه مووی درۆ بیت، هینده ی ئه وه ی یاری "تلاعب" به ناوه پۆکه که ی ده کریت و ده شیویندریت، یان به و چیرۆکه هه والانه ی له سه ر راستی بناغه ناگرن ناوده بریت، یان زانیارییه که ده شیویندریت ده ستکاری ده کریت. (حه مه سه عید 2022: 43)

ته کنه لۆژیا نوئییه کانی په یوه ندیکردن ئاسانکاریان کردووه له به ره مه هینان و دابه شکردن و به کارهینانی ساخته هه وال به ریگه ی نوئ، ئه مه ش وا ده کات جیاکردنه وه ی ئه وه ی که متمانه به چ زانیارییه ک بکریت قورستر بیت. (Kalsnes, 2018).

هه واله ساخته کان ته کنه لۆژیا و سۆشیال میدیا به کارده هینن بۆ ئه وه ی وه ک مالپه ری هه والی درووست ده رکه ون. پلاتفۆرمه کانی وه ک فه یسبووک و تویته ر(ئیکس) ئاسانکاری ده که ن بۆ بلاوبوونه وه ی هه واله کان به بی ئه وه ی کاتیک بۆ هه لسه نگاندنی ره خنه گرانه ته رخا ن بکه ن. (nycook, Rand, 2021).

بلاوبوونه وه ی ساخته هه وال به شیکی ده گه ریته وه بۆ ئه وه ی سۆشیال میدیا نه ی توانیوه ره سه نایه تی هه والیک پشتر است بکاته وه. ئه مه ش وا ده کات که

۱-۶. فیروبوونی چاودیری کراو (Supervised Learning).
فیروبوونی چاودیری کراو (Supervised Learning) شیوازیکی ژیری ده ستکرده (AI) که بۆ جیاکردنه وه ی هه واله ساخته کان به شیوازه جیاوازه کان به کارهینراوه. ئه م شیوازه بریتییه له راهینانی مۆدیلکی فیروبوونی ئامیر له سه ر ده ی تایه کی هه واله کان که نیشانه یان پیدراوه و دابه شکراون به سه ر راسته قینه و ساخته. مۆدیله که فیروبهیت شیوازه کان له ده ی تاکه دا دیاری بکات و ئه و شیوازه بۆ هه واله نوئییه کان به کاربهینیت. (Ozbay, Altunbey, Alatas, 2020).

۱-۷. ساخته هه وال و بلاوبوونه وه ی ناوه پۆکی میدیایی شیویندراو
له سه رده می ئیستاماندا که ئازادیی کاری راگه یانندن هه یه، هه مو که سیک ده توانیت به بی فله تر را و بۆچوون و ناوه پۆکی میدیایی بلاوبکاته وه، به لام ئه مه دیوکی نه رینی هه یه که بریتییه له بلاوبوونه وه ی ریژه یه کی زۆری ساخته هه وال و ناوه پۆکی میدیایی شیویندراو.

هاوکات، ساخته هه وال و ناوه پۆکی میدیایی ناراست پرسیکی به ربلاون له سه رده می دیجیتالیدا، که کاریگه رییه کی به رچاویان له سه ر تیروانینی خه لک بۆ راستی و متمانه پیکراوی له میدیادا هه یه. له سه رده می میدیای نویدا، ده توانریت ساخته هه وال له ماوه ی ته نها یه ک چرکه دا بلاوبکریته وه و تۆریکی ساخته هه وال له سه رانه ری ئینته رنیتدا درووست بکات، چونکه چه ندین میدیا ده توانن پوومالی هه مان زانیاریی ساخته بکه ن که دواتر وه ک ئه وه ی له لایه ن چه ندین سه رچاوه وه پشتر استکرا بیته وه ده رده که ویت. (سه عید 2024).

گێڕانهوهی فریودهرانه و راپۆرتکردنی لایهنگری.
(Otermin, Cabezuelo, 2023).

ههروهها ئەلگۆریتمهکانی ژیری دهستکرد
چاودیری رهوتی سۆشیال میدیا دهکهن، ههژماره
گومانانوییهکان یاخود چالاکییهکانی بۆتهکان
دهستنیشان دهکهن و شیوازهکانی بلاوکردنهوه
شیدهکه نهوه بۆ ئاشکراکردنی ههواله ساخته
ئهگه ریههکان. دهتوانریت میتۆدهکانی ژیری
دهستکرد لهسهه کۆمهله داتا گهورهکان رابهیندریت
بۆ ناسینهوهی نهخشهکانی تایبته به زانیاری ههله.
سههرهپای ئهوه شیکاری فیدباک و پێوهرهکانی
بهشداریکردن دهکات بۆ پێوانهکردنی تیروانینی
گشتی و دهستنیشانکردنی ناوههروکی چهواشهکارانه
لهریگه یهکخستنی چهندین شیوازی ناوههروکی
ههوال، وهک: دهق، وینه و قیدیۆ. (فههه، هادی،
حمد، ٢٠٢٤).

سههرهپای رۆلی گرنه و بهرچاوی ژیری
دهستکرد له ناسینهوهی ساختهههوال و ناوههروکی
میدیایی شیویندراودا، شارهزایانی ئهه بواره پێیان
وايه که (هیچکس ناتوانیت ١٠٠٪ پشت به ژیری
دهستکرد بیهستیت، و ناشبیت بیهستیت، چونکه
کیشته بۆ دروست دهکات، ژیری دهستکرد وهک
کارمهندیک وایه له بهردهستی رۆژنامه نووسدا و
پشکنیکهکانی ١٠٠٪ نییه، به لکو ته نهها ئامرازیکی
یارمهتیدهره). (هیمن فاتیح ٢٠٢٥).

به له بهرچاوگرتنی گهشه سهندنی خیرای
تهکنه لۆژیا، دهگهینه ئهه راستیهی که کاریگهری
ژیری دهستکرد له بهرنگار بوونهوهی ساختهههوالدا
بهنده به پیشکوتنی بهردهوامی تهکنه لۆژیا و
کوالیتی ئهه زانیاریانهی که بۆ راهینانی سستمهکانی
ژیری دهستکرد بهکاردهیهرین. هاوکات له گهه
په ره سهندنی تاکتیکهکانی ساختهههوال، ژیری

ئاسانکاری بکات بۆ بلاوکردنهوهی وینه و قیدیۆ
بههوالته راسته قینه که به شیوهیهکی لیتهاتوانه
دهستکاری کراون. (Rampersad, Althiyabi, 2020).

له لایهکی دیکه وه ناوههروکی ساخته بریتیه
له ماددهیهکی به نهقهست دروستکراو، لهوانه
وینه، قیدیۆ، یان وتاره دهستکاریکراوهکان، که بۆ
چهواشهکردن و فریودانی بینه راپیژراون. ههردوو
فۆرمی ناوههروک، هههچهنده له مه بهستدا جیاوازن،
بهلام بهشداری له پرسیکی گهوره ترده که متمانه به
دامهزراوه جیاوازهکان دهشیوینیت، لهوانهش میدیا
و سیسته می سیاسی. (Paul, 2024).

١-٨. رۆلی ژیری دهستکرد له دیاریکردنی
ساختهههوال و ناوههروکی میدیادا
ژیری دهستکرد له مۆدا رۆلیکی کاریگه
دهگپیت له ناسینهوهی ساختهههوال و ناوههروکی
میدیایی ناراست یان شیویندراودا، ئهوهش لهریگه
بهکارهینانی تهکنیکه جیاوازهکانیه وه، چونکه
توانای شیکردنهوهی ژمارهیهکی زوری له داتا و
زانیاری و دهستنیشانکردنی ئهه شیواز و رهوتانه
ههیه که ئاماژهن بۆ زانیاری ههله.

فیربونی ئامیر (Machine Learning) رۆلیکی
گرنه دهگپیت له دۆزینهوهی ساختهههوالدا
بههوی توانای شیکردنهوهی بریکی زور له داتا و
دهستنیشانکردنی ئهه شیواز و رهوتانهی که ئاماژهن
بۆ زانیاری ههله. (Otermin, Cabezuelo, 2023).

له لایهکی دیکه وه، تهکنیکهکانی پرۆسیسی
زمانی سرووستی (NLP) سیسته مهکانی AI
دهتوانن له زمانی مروف تیگه و لیكبدنه وه،
ئه مهش ئاسانکاری دهکات بۆ ناسینهوهی

یهکیکه له و ریبازه زانستی و بهکارهاتوانه ی که له توێژینهوهکانی بواری میدیادا پشتی پیده به ستریت، له بهر تایبه تمه ندیتی بواری توێژینهوه که توێژه ران سامپلیکی مه به ستداریان ده ستنیشان کردوه، له رپگه ی ئەنجامدانی فه وکه سگرووپ له گه ل سئ گرووی په یوه ندیدار به گۆراوی سه ره کیی توێژینه وه که.

٢-١. رپکارهکانی ده ستنیشان کردنی سامپلی توێژینه وه که:

دوای ئاماده کردنی گفتوگۆنامه (فۆرمی پرسیارهکانی چاوپیکه وتن) بو لایه نی پراکتیکی توێژینه وه که، توێژه ران بو کۆکردنه وه و شیکردنه وه ی داتا کان و خستنه رووی ئەنجامهکانی تایبه ت به لایه نی پراکتیکی توێژینه وه که، پشتیان به ریبازی چاوپیکه وتنی قوول به ستووه، که ئەمه ش یهکیکه له و ریبازه زانستی و بهکارهاتوانه ی که له توێژینه وهکانی بواری میدیادا پشتی پیده به ستریت. بو گه یشتن به ئامانجی توێژینه وه که توێژه ران به پنی تایبه تمه ندیتی سامپلی توێژینه وه که، چاوپیکه وتنی سامپله که یان بو (٣) گرووپ پۆلینکردوه که ئەوانیش بریتین له:

- گرووی به رپرسی ژووری هه وال له که ناله ئاسمانییه هه والییه کان له هه ردوو شاری هه ولیر و سلیمانی، که بریتین له (٦) که نالی ئاسمانی هه والی کوردی، ئەوانیش هه ریه ک له که نالهکانی (سپیده، په یام، ئاڤا، رووداو، کوردستان ٢٤، ئین ئار تی).

- گرووی پسیپور و شاره زایان له ته کنیکهکانی ژیرییه ده ستکرد، که (٢) مامۆستای زانکو و شارهزا و پسیپور له ته کنیکهکانی ژیرییه ده ستکردن له هه ردوو زانکو تیشک و زانکو سله لاهه دین.

- گرووی پۆرنامه نووسان، که بریتین له (٥)

ده ستکردیش ده بیت خو ی بگونجینیت بوئه وه ی به شیوه یه کی کاریگه ر راستی و درووستی زانیارییه کان له سه رده می دیجیتالی دا پیا ریزی ت.

٩-١. سنووردار بوونی به رده م به کارهینانی ته کنیکهکانی ژیرییه ده ستکرد

یهکیکه له سنووردار کردنه به رچاوهکانی ژیرییه ده ستکرد (AI) له ناسینه وه ی ساخته هه والدا بیتواناییه تی له تیگه یشتنیکی ته واو له چوارچیه و ورده کارییه کولتوورییه کان له ناو زمانی مرو قدا، که ئەمه بو زمانی کوردی تا راده یه کی زور راسته، به و پنییه ی (هیچ به رنامه یه کی ژیرییه ده ستکردمان نییه بوئه وه ی تیگه یشتنیک بناسیته وه که به زمانی کوردی نووسراییت و دیاری بکات که ئایا راسته یان ساخته یه) (هیمن فاتیح ٢٠٢٥).

ئهنجامی لیکۆلینه وه کان نیشانی ده دن که هه رچه نده کاریگه ری ژیرییه ده ستکرد به هیزه له ناوه ندهکانی هه والدا و زورجار له کاری مرو ق باشتره، به لام بوون و مانه وه ی رۆژنامه نووسی هاو لاتی هیشتا زور گرنگه. ئەمه ش به هوی سنووردار بوونی ژیرییه ده ستکرد له تیگه یشتنی ته واو هتییه زمانی سروشتی مرو ق، هه روه ها ناتوانیت به شیوه یه کی قوول رووداوهکانی پۆرانه شیکار بکات. (Salih, Nabi, 2024).

٢. کرده نینامه (لایه نی پراکتیکی توێژینه وه، شیکردنه وه ی چاوپیکه وتنی قوول له گه ل سامپلی توێژینه وه)

به مه به ستی گه یشتن به ئامانجی توێژینه وه که، توێژه ران پشتیان به ریبازی وه سفی شیکاری به ستووه و چاوپیکه وتنی قوولیان وه ک ئامرازیک بو کۆکردنه وه و شیکردنه وه ی داتاکانی تایبه ت به لایه نی پراکتیکی توێژینه وه که به کارهیناوه، ئەمه ش

به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد له ناسینهوهی ساختهههوال، هه موو سامپلی تووژینهوهکه، که به شداربوون له خولی (زانباری چهوتی مه به ستدار - دروو ستکراوی ژیری دهستکرد)، پینان وایه به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد بۆ ناسینهوهی ساختهههوال و ناوه پۆکی میدیایی شیویندراو، سه ره پای جیاواری ئەپلیکەیشنەکان تارادهیهکی زۆر فیربوون و به کارهینانیان ئاسانه، به وپییهی له و ماوهی به شدار خوله که یان کردووه، که بریتی بووه له (٢٥ کاتمیر راهینانی تیوری و پراکتیکی) زانباری تهواو و پیوستیان له سه ره چۆنیتهی به کارهینانی ئەم تهکنیکانه وهرگرتووه، به جوریک که بۆ کارکردنی رۆژانه یان دهتوانن له ریگهی ئەپهکانی ژیری دهستکرد به ئسانی پشکنین بۆ ههوال و ناوه پۆکه میدیاییهکان بکن.

٣. سه بارهت به به ره به ست و ئالنگه رییهکانی به ردهم رۆژنامه نووسان له به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد، زۆرینهی سامپلی تووژینهوهکه پینان وایه هیچ به ره به ستیکی ئەوتو نه هاتووه ته پیش، چونکه پاش تهواوکردنی خوله که سه رجهم رۆژنامه نووسانی به شداربوو له خوله که سه رکه وتوانه توانیوانه چه ندین ساختهههوال و ناوه پۆکی میدیایی شیویندراو له ریگهی به کارهینانی ئەپلیکەیشنەکانی ژیری دهستکردهوه بناسنهوه، ته نه له هه ندی حاله تدا ناسینهوهی قیدیوی ساخته کراو ئەنجامهکان دروو ست نه بوون، ئەمه ش بۆ ئەوه دهگه پیتتهوه کاتیک قیدیویهک چه ندباره له هه ژمار و په یجه کانه وه بلاوده کریتتهوه، ناسینهوهی له لایه ن ئەپلیکەیشنەکانه وه به رادهیهکی به رز نییه، هه ربۆیه ئەمه واده کات که هه ندیجار ئەپلیکەیشنەکانی ژیری دهستکردیش قیدیوی دهستکاریکراو نه ناسنهوه.

رۆژنامه نووسی به شداربوو له (خولی زانباری چهوتی مه به ستدار - دروو ستکراوی ژیری دهستکرد).

٢-٢. خستنه پرووی ئەنجامی گفنوگۆکان و

شیکردنه وه یان:

یه که م: بایه خ و گرنگی به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد له روانگهی رۆژنامه نووسانه وه به مه به ستی زانینی بایه خ و گرنگی به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد بۆ رۆژنامه نووسان، تووژهران له ئەنجامی ئەو چاپیکه وتنه قوولانهی که به شیوهی فه وکه س گرووپ له گه ل رۆژنامه نووسانیان کرد، را و سه رنجی رۆژنامه نووسان به مجۆره بوو:

١. سه بارهت به که لکه وهرگرتن له تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد، رۆژنامه نووسانی به شداربوو له فه وکه س گرووپه که دا، پینان وایه ژیری دهستکرد له سه ردهمی ئیستادا بووه ته پیوستیهکی حه تمی بۆ هه موو رۆژنامه نووسی، باشتر وایه رۆژنامه نووسان ئاشنایه تیان به م تهکنیکانه هه بیت و بتوانن وهک ئامرازیک که لکی لیوه ربگرن بۆ ناسینهوهی ساختهههوال و ناوه پۆکی میدیایی شیویندراو. چونکه به هوی پیشکه وتنهکانی تهکنه لوژیای گه یاندن و که میونیکه ییشن، بلاو بوونه وهی ساختهههوال و ناوه پۆکی میدیایی شیویندراو به شیوهیهکی به رچاو روو له زیادبوونه، بۆیه ئەگه ر رۆژنامه نووسان شاره زایی پیوستیان له باره ی به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دهستکرد نه بیت له ناسینهوهی ئەم ساختهههوالانه دا، ره نگه وهک هه والی دروو ست مامه له ی له گه ل بکن و بلاوی بکنه وه.

٢. سه بارهت به ریکارهکانی فیربوونی

به کارهینانی تهکنیک و ئەپله کەیشنهکانی ژیری دەستکرد، تیچوون و خەرجی زوری هەبیت و پیوستی به پسیوری و ژیرخانی تهکنیکی هەبیت که له کەنالهکاندا بەردەست نییه.

٣. کەناله ئاسمانییهکان پێیان وایه که به دوا داچوونی مرویی و هەلسەنگاندنی سەرچاوهکانی هەوال گونجاوترن ریگایه بۆ دەستنیشانکردنی ساخته هەوال. هەندی له کەنالهکانیش له هەوالهکانیاندا زیاتر پشت به وینه و قیدیوی خویان دەبەستن یان له سەرچاوه نازانسه فەرمییهکانهوه وەریان دەگرن.

سێهەم: به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دەستکرد و ئاستی ورد و دروستی و ئالنگه ریبیهکانیان له ناسینهوه ساخته هەوالدا به مەبهستی زانینی ئاستی ورد و دروستی (ئەکیوریسی) تهکنیکهکانی ژیری دەستکرد له ناسینهوهی ساخته هەوال و ناوه رۆکی میدیایی شیوندرار و هەروها بەردەستبوونیان له هەریمی کوردستاندا، توێژهران له ئەنجامی ئەو چاوپیکه و تنه قولانهی که له گەل پسیورانی بواره که دا ئەنجامیان دا، را و سەرنجیان به مجۆره بوو:

١. سەبارەت به ئاستی وردی و دروستی تهکنیکهکانی ژیری دەستکرد له ناسینهوهی ساخته هەوال و ناوه رۆکی میدیایی شیوندراردا، دەبی بزانی ئەو بابەته میدیایه له کام پۆلیندا خوی دەبینیتهوه، چونکه رادهی ناسینهوه له هر پۆلینکی ناوه رۆکی میدیاییدا جیاوازه به بهراورد به پۆلینتهکانی دیکه. ئەمەش پشت به و داتایانه دەبەستیت که ژیری دەستکرد توانای ناسینهوه و ئەرشیفکردنی هەیه. بۆیه له ناسینهوهی تیکستدا

دووهم: گرنگی به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دەستکرد له روانگهی ژووری هەوالی کەناله ئاسمانییه کوردییهکانهوه

به مەبهستی زانینی رادهی پشتبەستنی کەناله ئاسمانییه کوردییهکان به به کارهینانی تهکنیکهکانی ژیری دەستکرد بۆ ناسینهوهی ساخته هەوال و ناوه رۆکی میدیایی شیوندرار، توێژهران له ئەنجامی ئەو چاوپیکه و تنه قولانهی که به شیوهی فەوکەس گروپ له گەل ژووری هەوالی کەناله ئاسمانییه کوردییهکانهوه کرد، را و سەرنجی کەنالهکان به مجۆره بوو: (زۆرینهی کەناله هەوالییه کوردییهکان تائیتاش پشت به تهکنیک و ئەپله کەیشنهکانی ژیری دەستکرد نابهستن بۆ ناسینهوهی ساخته هەوال و ناوه رۆکی میدیایی شیوندرار)، هەرئەوهش وایکردوه زۆرجار کەناله ئاسمانییه کوردییهکانیش له په یج و سۆشیال میدیای کەنالهکانیان دوو چاری بلاوکردنهوهی ئەمجۆره هەوالانه بین، به تاییهتی ئەگەر سەرچاوهی هەواله که وەرگیراوبیت له ئینتەرنیتهوه. به ووردبوونهوه له وهلامهکانی بهرپرسی ژووی هەوال له کەناله ئاسمانییهکان، توێژهران گەیشتنه ئەو ئەنجامی، که بایه خەندانی کەناله ئاسمانییه کوردییهکان به ئەپله کەیشنهکانی ژیری دەستکرد بۆ چەند هۆکاریک دهگه ریتتهوه، له وانه:

١. کەناله ئاسمانییه کوردییهکان هیشتا زانیاری پیوست و ته وایان له بارهی به کارهینانی ئەپله کەیشنهکانی ژیری دەستکرد نییه به تاییهت بۆ ناسینهوهی ساخته هەوال و ناوه رۆکی میدیایی شیوندرار، ئەمەش بۆ ئەوه دهگه ریتتهوه زۆربهی کەناله کوردییهکان خولی راهیتانیان نییه بۆ رۆژنامه نووسانی ژووری هەوال.

٢. هەندی له کەناله ئاسمانییهکان پێیان وایه

ساخته‌هه‌وال و ناوه‌پۆکی میدیای شیویندراو، که به‌ته‌واوی پالپشتی له زمانی کوردی ده‌کات و هه‌روه‌ها به‌کارهینانی ئه‌و ئه‌پلیکه‌یشه‌ به‌ راده‌یه‌ک ئاسان و ساده‌کراوه‌ته‌وه، که هه‌م بۆ ئه‌وانه‌ی خوینده‌واری باشی دیجیتالیان نییه، هه‌م بۆ رۆژنامه‌نووسان به‌که‌لک بیته.

٤. سه‌بارهت به‌ گونجاندنی ئه‌م ته‌کنیکانه‌ی ژیری ده‌ستکرد له‌گه‌ل کاری رۆژنامه‌وانی که‌ناله‌ ئاسمانیه‌ کوردیه‌کاندا، باشتروایه‌ که‌ناله‌ میدیاییه‌کان یه‌کجۆر له‌یئوت به‌کاربینن بۆ نووسینی ده‌قه‌کوردیه‌کان و هه‌روه‌ها ئه‌و وشه‌جیاوازانه‌ی که‌ هاومانان له‌ فه‌ره‌هنگ و ئینسایکلۆپیدیا دیجیتالییه‌کاندا داخل بکرین تاوه‌کو ژیری ده‌ستکرد بتوانی به‌ئاسانی بیاناسیته‌وه. ئه‌مه‌ش واده‌کات ریژه‌ی راست و دروستی ئه‌پلیکه‌یشه‌کانی ژیری ده‌ستکرد باشتر و باشتر بکات. چونکه‌ ئاستی راست و دروستی ئه‌پلیکه‌یشه‌کانیش وابسته‌یه‌ به‌و داتا و زانیاریانه‌ی که‌ له‌ ریی مرۆقه‌کانه‌وه‌ دهریته‌ به‌ ئامیره‌کان.

٣- دهره‌نجامه‌کان:

گرنگترین دهره‌نجامه‌کانی توژیینه‌وه‌که‌ بریتین له‌: - سه‌رجه‌م رۆژنامه‌نووسانی سامپلی توژیینه‌وه‌که‌، کۆکن له‌سه‌رئه‌وه‌ی که‌ ژیری ده‌ستکرد (AI) بووه‌ته‌ ئامرازیکی سه‌ره‌کی بۆ رۆژنامه‌گه‌ریی مۆدیرن و پنیان وایه‌ که‌ بلا‌بوونه‌وه‌ی خیرای ساخته‌هه‌وال و ده‌ستکاری ناوه‌پۆکی میدیای واده‌کات ژیری ده‌ستکرد شتیکی پیویست بیته.

- ته‌واوی به‌شداربووان کۆکن له‌گه‌ل ئه‌وه‌ی که‌ ئامرازه‌کانی ژیری ده‌ستکرد زۆر کاریگه‌رن له‌ ناسینه‌وه‌ و دیاریکردنی ناوه‌پۆکی میدیای و ساخته‌هه‌والدا.

هیشتا ئه‌پلیکه‌یشه‌کانی ژیری ده‌ستکرد راده‌ی ورد و دروستییان له‌ ئاستیکی باشدا نییه، چونکه‌ شیوازی رینووسی کوردی و له‌یئوتی به‌کارهینراو له‌ نووسینی ده‌قه‌کاندا بۆ زمانی کوردی جیاوازی زۆری تیدایه، بۆ نمونه‌ هه‌ندێ دامه‌زراوه‌ی میدیای و شه‌ی (کاژیر) به‌کارده‌بن له‌بری و شه‌ی (کاتر میتر)، یاخود به‌کارهینانی و شه‌ی (هاونیشتیمانی) له‌بری و شه‌ی (هاولاتی)، ئه‌م جیاوازییه‌ واده‌کات ژیری ده‌ستکرد نه‌توانی بزانیته‌ که‌ ئه‌و وشانه‌ هه‌مان مانایان هه‌یه.

٢. سه‌بارهت به‌و بابته‌ میدیایانه‌ی که‌ به‌شیوه‌ی ده‌نگ بلا‌وده‌بنه‌وه، ژیری ده‌ستکرد ده‌توانیته‌ ده‌نگی ساخته‌ دروست بکات وه‌ک خۆی، که‌ جیاکردنه‌وه‌یان له‌لایه‌ن مرۆقه‌کان نزیک له‌ مه‌حاله، چونکه‌ ئه‌م ده‌نگه‌ ساختانه‌ ته‌نها ژیری ده‌ستکرد ده‌توانیته‌ پشتراستی بکاته‌وه‌ ساخته‌یه‌ یان نا. ئه‌مه‌ به‌و واتایه‌ دیت که‌ ناتوانیته‌ له‌ ناسینه‌وه‌ی ناوه‌پۆکی میدیای شیویندراو دا سه‌ده‌سه‌ده‌ پشت به‌ ژیری ده‌ستکرد بیه‌ستیت، چونکه‌ ته‌کنیکه‌کانی ژیری ده‌ستکرد وه‌ک کارمه‌ندیک وایه، پشکنیکه‌کانی ١٠٠٪ نییه‌ به‌لکو ته‌نها ئامرازیکی یاریده‌ده‌ره‌ که‌ ده‌کریت وه‌ک هۆکاریک بۆ ناسینه‌وه‌ سوودی لیوه‌ر بگریته.

٣. سه‌بارهت به‌ به‌رده‌ستبوونی ته‌کنیکه‌کانی ژیری ده‌ستکرد له‌ دامه‌زراوه‌ میدیاییه‌کاندا، توژیهران گه‌یشته‌ ئه‌و ئه‌نجامه‌ی هه‌ندیک له‌ ئه‌پلیکه‌یشه‌کان به‌خۆرای و بیبه‌رامبه‌ر به‌رده‌ستن بۆ دامه‌زراوه‌کان و ده‌توانن سوودی لیوه‌ر بگرن بۆ ناسینه‌وه‌ی ساخته‌هه‌وال و ناوه‌پۆکی میدیای شیویندراو، جگه‌ له‌وه‌ش چه‌ند ریکخراویکی کۆمه‌لگه‌ی مه‌ده‌نی له‌ هه‌ولێ دروستکردنی پلاتفۆرمیکی ژیری ده‌ستکردن بۆ ناسینه‌وه‌ی

سەرچاوهکان

به ئینگلیزی:

- Allcott, H., Gentzkow, M., & Yu, C. 2019. Trends in the diffusion of misinformation on social media. *Research & Politics*, 6(2), 20-53.
- Bishop, C.M. *Pattern Recognition and Machine Learning*; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2006.
- Chollet, F. 2019. *Deep Learning with Python*. Manning Publications.
- DAN-LAURENȚIU CARDAȘ-RĂDUȚA, The Effectiveness and Limitations of Artificial Intelligence in Journalism, DOI: 10.2478/saec-2024-0009
- Han, H. J.; Mankad, S.; Gavirneni, N.; Verma, R. 2016. What guests really think of your hotel: Text analytics of online customer reviews. *Cornell Hospitality report*, 16(2), 3-17.
- Joel Paul, 2024, *The Role of Ai in Combatting Misinformation and Fake Content*,
- Jurafsky, D. *Speech & Language Processing*; Pearson Education India: Chennai, India, 2000.
- Kalsnes, B. 2018. Fake news. In *Oxford Research Encyclopedia of Communication*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.809>
- Maialen Berrondo-Otermin and Antonio Sarasa-Cabezuelo, 2023, *Application of Artificial Intelligence Techniques to Detect Fake News*
- Nick Hajli, Usman Saeed, Mina Tajvidi, Farid Shirazi, 2021. *(Social Bots and the Spread of Disinformation in Social Media: The Chal-*

چالاکى زانستییهوه، ئەمەش لەپێناو برەودان بە لێهاتوویی و کارامەییەکانی دەرچووی بەشەکانی راگەیاندن سەبارەت بە تەکنیکەکانی ژیری دەستکرد لە بۆاری پۆژنامەنووسی و میدیادا.

- بەستانداردکردنی بەکارهێنانی کپیۆردلایناوتی یەگرتوو بۆ نووسینی هەوال و زانیارییە بلاوکراوەکان لەلایەن دامەزراوە میدیاییە کوردییەکاندا، کە ئەمەش دەبێتە پالپشتییەکی باش بۆ ئەپلیکەیشنەکانی ژیری دەستکرد، بۆ باشتر ناسینەوهی ساختههەوال و ناوەرۆکی میدیایی شتیۆندراو.

- Dana Abubakr Salh1, Rebwar Mala Nabil (2023). Kurdish Fake News Detection Based on Machine Learning Approaches. DOI: 10.24271/PSR.2023.380132.1226

به کوردی:

- فه‌ه‌ج، گه‌شاو عه‌لی؛ هادی، د. ئاشنا شه‌وه‌که‌ت؛ حمد، ژاله‌ جمیل (٢٠٢٤) رۆلی ژیری ده‌ستکرد له جیا‌کردنه‌وه‌ی هه‌والی راست و ناراست له که‌ناله‌کانی ته‌له‌فزیۆن له هه‌ریمی کوردستاندا. گۆڤاری توێژه‌ر، زانکۆی سو‌ران
- هه‌مه‌سه‌عه‌ید، نه‌زاکه‌ت حسین (٢٠٢٢) میدیا و سو‌شیال میدیا - کاریگه‌ری و چاره‌سه‌ر، چاپی یه‌که‌م، -سه‌عه‌ید، ئاراس (٢٠٢٤) هه‌والی ساخته‌ چیه‌ و چۆن بیناسینه‌وه‌؟ ماله‌په‌ری خه‌ندان، [www://https://www.detailwtar.org/xendan/7021](https://www.detailwtar.org/xendan/7021)
- عه‌زیز، هه‌ژار هه‌کیم (٢٠٢٢) موبایل جو‌رنالیزم، چاپی یه‌که‌م.
- محمد، هیمداد عبدا‌لقهار (٢٠٢٤) نجم، سه‌نگه‌ر حسن، ژیری ده‌ستکرد بۆ مامۆستایان، چاپی یه‌که‌م.
- چاوپێکه‌وتن له‌ رۆژی یه‌ک شه‌ممه ٢-٣-٢٠٢٥، له‌ گه‌ل د.هه‌یمن فاتیح ابراهیم، زانکۆی تیشک، هه‌ولێر.
- چاوپێکه‌وتن له‌ رۆژی شه‌ممه ١-٣-٢٠٢٥، له‌ گه‌ل م. سه‌نگه‌ر یوسف ساه‌ج، زانکۆی سه‌لاحه‌ددین-هه‌ولێر، به‌ریوه‌به‌ری پرۆژه له‌ ریکخراوی ئاشتی و ئازادی،

lenges of Artificial Intelligence”, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-8551.12554>

- Ozbay, Feyza Altunbey, and Bilal Alatas. 2020. (Fake news detection within online social media using supervised artificial intelligence algorithms.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.123174>.

- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2021). The psychology of fake news. *Trends in Cognitive Sciences*, 25(5), 388-402

- Qiang He, Pengzhou Zhang & Huijie Qi, 2023, (Problem Solving and Algorithm Research of the Integration of News Media Gathering and Editing Based on Artificial Intelligence), https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-19-7184-6_4

- Rampersad, G., & Althiyabi, T. 2020. Fake news: Acceptance by demographics and culture on social media. *Journal of Information Technology & Politics*, 17(1), 1-11.

- Young, T., D. Hazarika, S. Poria, and E. Cambria. 2018. (Recent trends in deep learning based natural language processing.) *iee Computational intelligenCe magazine* 13 (3): 55-75. doi:10.1109/MCI.2018.2840738.

- Mileva, Geri, Top 10 AI Tools for Journalists to Boost Writing Speed and Quality, 2025. <https://influencermarketinghub.com/ai-tools-for-journalists/>

- <https://www.geeksforgeeks.org/what-is-an-ai-technique/18/April/2024>

- <https://www.studysmarter.co.uk/explanations/media-studies/mass-media/media-content/>

ish satellite channels, through the effective use and application of Artificial Intelligence (AI) techniques. The primary objective of this research is to examine the critical aspects of artificial intelligence techniques that can play an effective role in analyzing and categorizing content, as well as identifying fake news and manipulated media content. In the contemporary era, the rapid advancement of technology and the widespread adoption of social media platforms have contributed to making the dissemination of fake news and manipulated media content a global and domestic challenge, which has direct and indirect impacts on market dynamics and the psychological and social dimensions of users. The present study employs a methodology of in-depth interviews with a purposive sample of news department managers from Kurdish satellite channels and journalists who participated in artificial intelligence (AI) training courses, as well as with experts and specialists in the field of artificial intelligence techniques. The research endeavors to identify and analyze those strategies and techniques that can be utilized as effective tools in the detection and classification of fake news and inaccurate media content. Among the most significant findings reached by the researchers is that the majority of Kurdish satellite channels do not rely on artificial intelligence techniques for detecting fake news and manipulated media content. This is attributed to the unavailability of artificial intelligence applications for the Kurdish language.

Keywords: Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Techniques, Recognition, Fake News, Media Content, Distorted Media Content

ملخص

تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف الحلول التكنولوجية لاكتشاف ومواجهة الأخبار المزيفة والمحتوى الإعلامي المتلاعب به في القنوات الفضائية الكردية، من خلال الاستخدام والتطبيق الفعال لتقنيات الذكاء الاصطناعي. يتمثل الهدف الأساسي لهذا البحث في فحص الجوانب الحرجة لتقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن أن تلعب دوراً فعالاً في تحليل وتصنيف المحتوى، بالإضافة إلى تحديد الأخبار المزيفة والمحتوى الإعلامي المتلاعب به. في العصر المعاصر، أسهم التقدم السريع للتكنولوجيا والانتشار الواسع لمنصات وسائل التواصل الاجتماعي في جعل انتشار الأخبار المزيفة والمحتوى الإعلامي المتلاعب به تحدياً عالمياً ومحلياً، له تأثيرات مباشرة وغير مباشرة على ديناميكيات السوق والأبعاد النفسية والاجتماعية للمستخدمين. تعتمد الدراسة الحالية على منهجية المقابلات المعمقة مع عينة قصدية من مديري أقسام الأخبار في القنوات الفضائية الكردية والصحفيين الذين شاركوا في دورات تدريبية حول الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى الخبراء والمتخصصين في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي. يسعى البحث إلى تحديد وتحليل تلك الاستراتيجيات والتقنيات التي يمكن استخدامها كأدوات فعالة في اكتشاف وتصنيف الأخبار المزيفة والمحتوى الإعلامي غير الدقيق. من أهم النتائج التي توصل إليها الباحثون أن غالبية القنوات الفضائية الكردية لا تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأخبار المزيفة والمحتوى الإعلامي المتلاعب به. ويعزى ذلك إلى عدم توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي للغة الكردية. الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تقنيات الذكاء الاصطناعي، التعرف، الأخبار الكاذبة، المحتوى الإعلامي، محتوى إعلامي مشوه.

Abstract

This study seeks to explore technological solutions for detecting and countering fake news and manipulated media content within Kurd-