



## Opportunities and Challenges of Using Artificial Intelligence in Media Content Production in the Kurdistan Region

**Mohammed Rasw Ahmed**

*Department of Media, College of Humanities, Sulaimani University, Sulaimani, Kurdistan Region/Iraq.*

**Nazakat Hussain hamasaid**

*Department of Media, College of Humanities, Sulaimani University, Sulaimani, Kurdistan Region/Iraq.*

Follow this and additional works at: <https://journals.epu.edu.iq/index.php/Mitanni>

---

### How to Cite This Article

Mohammed,R.A.& Nazakat,H.H, 2026. Opportunities and Challenges of Using Artificial Intelligence in Media Content Production in the Kurdistan Region.Mitanni Journal,6(2), Article 09.

DOI: <https://doi.org/10.25156/ptjhss.v6n2y2025.pp68-84>

This Original Article is brought to you for free and open access by Mitanni Journal. It has been accepted for inclusion in Mitanni Journal by an authorized editor of Mitanni Journal. For more information, please contact [mitanni.j@epu.edu.iq](mailto:mitanni.j@epu.edu.iq)

ORIGINAL ARTICLE

# Opportunities and Challenges of Using Artificial Intelligence in Media Content Production in the Kurdistan Region

Mohammed Rasw Ahmed <sup>1</sup> , Nazakat Hussain hamasaid <sup>2</sup> 

Department of Media, College of Humanities, Sulaimani University, Sulaimani, Kurdistan Region/Iraq.

Department of Media, College of Humanities, Sulaimani University, Sulaimani, Kurdistan Region/Iraq.

## Abstract

The research titled "Opportunities and Challenges of Using Artificial Intelligence in Media Content Production in the Kurdistan Region" is a field study aimed at identifying and understanding the implications (technological, economic, professional, and ethical) of the use of artificial intelligence technology by media content producers in the Kurdistan Region on the structure of work and media production. The study seeks to determine the positive and negative effects of AI use on content quality, diversity, and credibility, as well as the role and impact of various artificial intelligence tools on changing work methods and the level of awareness and use among producers in the Kurdistan Region.

The main objective of this research is to explore the perspectives and experiences of media content producers regarding the effects and implications of artificial intelligence technology on their work and the structure of the media industry in the Kurdistan Region. This research is descriptive in nature, employing a survey methodology to examine media content producers in the Kurdistan Region. The sample consisted of (120) producers from various media organizations as well as those working freelance, selected through purposive non-random sampling. A survey questionnaire was used to gather data regarding the level of awareness and use of AI, opportunities and challenges, and its reflection on the quality and diversity of their content. The research adopted both qualitative and quantitative approaches to address the research questions and objectives.

The most significant findings reached by the research include: (The level of awareness among content producers in the Kurdistan Region regarding artificial intelligence technology is at a moderate level. The use of AI in content production helps increase speed and reduce costs, but there are concerns regarding quality and accuracy. Low levels of specialized training and the absence of clear guidelines are the main factors limiting the responsible use of AI. The majority of producers believe that AI should be used as an assistive tool rather than a complete replacement for human work. There is a need to establish ethical and legal standards for the use of AI in Kurdish media to protect intellectual property rights and content credibility).

**Keywords:** Artificial Intelligence (Generative ai) - Media Content - Opportunities – Challenges- Usage/Utilization -Awareness.

# Opportunities and Challenges of Using Artificial Intelligence in Media Content Production in the Kurdistan Region

## **AI usage declaration**

The authors declare that the content of this work was not generated using AI.

## **Author contribution**

The authors have contributed solely to all aspects of this research work.

## **Ethics information**

Ethics approval was not required for this research.

## **Data availability statement**

The data supporting this study's findings are available from the corresponding author upon reasonable request.

## **Funding information**

No specific funding was received for conducting this research.

## **Conflict of interest**

The authors declare that there is no conflict of interest.

## **Acknowledgements**

The authors gratefully acknowledge the support of the College of Humanities, Department of Media, University of Sulaimani, and individuals who contributed to this study.

## **Original article?**

The researcher's work focused on Opportunities and Challenges of Using Artificial Intelligence in Media Content Production in the Kurdistan Region.



## دوهم: گرنګی توښینه وه که

گرنګی ئەم توښینه وه که له جەند ډهه نډیکه وه بهم جوړه ی خواره وه:

- میدیا و بهرهمه پنهان: ده پته روونکه ره وه به ک بۆ بهرهمه پنهان و دامه زراوه میدیایه کان به گشتی سه بارهت به گرنګی و رۆلی ته کنه لۆژیای زیره کی ده سترګد له سهر ئەو بابه تانه ی په یوه سته به باشتکردنی کوالیتی و خپراپی بهرهمه پنهانه وه.
- پېشه یی: ده پته به لگه یه کی زانستی بۆ لایه نی په یوه نډیدار و دامه زراوه په روه ده یی کان له سهر ناسین و بهه ند وه رگرتنی پېداویستی خولینه وه و گه شه پیدانی لپها تووی بهرهمه پنهان له به کارهیتانی AI.
- یاسای و ئەخلاق: ده پته بڼه مایه ک بۆ دانانی رېنماییه ئەخلاقیه کان و یاسایه کان سه بارهت به به کارهیتانی بهرپرسیارانه ی زیره کی ده سترګد له میدیای کوردیدا.
- ئابووری: ږوون ده کاته وه که چۆن به کارهیتانی AI ده توانیت کاریگه ری له سهر تیچووی بهرهمه پنهان و سوو دمه ندی ئابووری دامه زراوه میدیاییه کان دابنیت.

## سپیه م: ئامانجی توښینه وه که

- زانیی دهره ته ته کنه لۆجیه کانی به کارهیتانی زیره کی ده سترګد له سهر بهرهمه پنهانی ناوهرۆکی میدیای.
- دهرخستنی ئاله نګاری ئەخلاق و پېشه ییه کانی به کارهیتانی زیره کی ده سترګد له سهر جوړایه تی ناوهرۆک.
- ئاشنابوون به لیکه وه ته ئابووری و پېشه ییه کانی به کارهیتانی زیره کی ده سترګد له سهر بهرهمه پنهانی ناوهرۆک.
- پتوانکردنی ئاستی ئاګاپی و به کارهیتانی بهرهمه پنهانی ناوهرۆکی میدیای له ههرتیی کوردستان سه بارهت به ته کنه لۆجیای زیره کی ده سترګد.
- پېشکه شکردنی پېشنیار و راسپارده بۆ به کارهیتانی بهرپرسیارانه و کاراتری زیره کی ده سترګد له بهرهمه پنهانی ناوهرۆکی میدیاییدا.

## چواره م: توښینه وه کانی پېشو

### 1. توښینه وه ی Beatriz Gutiérrez-Caneda; Jorge Vázquez-Herrero; Xosé López-García (2023) به ناویشانی: AI

application in journalism: ChatGPT and the uses and risks of an emergent technology

ئامرازه کانی زیره کی ده سترګد له بواری رۆژنامه گه ریدا: به کارهیتان و مه ترسییه کانی ئامرازی (ChatGPT) وه ک ته کنه لۆژیایه کی نوپی سهر دم، ئەم توښینه وه که له جوړی تیکه له (که مایه تی و چۆنا به تی) و کیشی سهر کی توښینه وه که بریتیه له ناروونی و نادیارپی به کارهیتان و مه ترسییه کانی ته کنه لۆجیای (ChatGPT) له ژووره کانی هه وال له سهر پرۆسه ی بهرهمه پنهانی ناوهرۆکی رۆژنامه گه ری وه ک نویتین ته کنه لۆجیا، که په یوه سته به دهره فته و ئاله نګاریه کانه وه.

ئامانجی توښینه وه که بریتیه له گه یشتن به و رۆله ی، که (ChatGPT) ده یینیت له پرۆسه ی بهرهمه پنهانی ناوهرۆکی رۆژنامه گه ریدا و دۆزینه وه ی دهره فته و مه ترسییه کانی. توښه ران دوو میتودی Benchmarking (به راوردکردن له گه ل ستاندارده کان) و Walkthrough (پیداچوونه وه ی هه نګاوبه هه نګاوی سیسته مه که) به کارده یین بۆ دۆزینه وه ی دهره فته کان (شوپی باشتکردن و توانا) و مه ترسییه کان (کیشه، هه له و مه ترسیی ئەمنی) له سیسته مه کاند. توښه ران ئەزموونی به کارهیتان (Experience Sampling Method) بۆ کۆکردنه وه ی زانیاری له رۆژنامه وانان به کارهیتاوه که نمونه ی توښینه وه که ی له (12) رۆژنامه وانی کارا له به شه جیاوازه کانی دامه زراوه کانی میدیا پیکهاتوه. گرنګترین ئەو ئەنجامانه ی توښینه وه که پیاښه یشتوه بریتین له:

- مؤدلی زیره کی ده سترګدی وه ک (ChatGPT) له توانیدا هه یه، که پرۆسه کان خۆدکارانه ئەنجام بدات، ده که کان دوو باره بنوسیته وه، داتا کان شیبکاته وه و ته نانه ت وه ک دروستکه ری بیروکه بۆ ناوهرۆک کاریکات.
- به هو ی نادروستی زانیاریه کان و نه بوونی سۆز و هه ستی مروپی، رۆژنامه وانان مه ترسییه گه وریان تیپینی کردوه له به کارهیتانیدا.
- به هو ی سنووردارکردنی زانیاری تا سالی 2021 و دروستکردنی زانیاری ساخته به یی ئاګادارکردنه وه ی به کارهیتان، زۆرتین کاریگه ری نه رتیی هه بووه له سهر متمان و راستگوپی له ناوهرۆکا.
- پتویستی دانانی رېنماییه ئەخلاقیه کان و یاسایه کان بۆ به کارهیتانی بهرپرسیارانه ی زیره کی ده سترګد له بواری رۆژنامه گه ریدا.

### ۲. توښینه وه ی Wilches-Tinjacá Salaverría, Apablaza-Campos (2024)

Generative Artificial Intelligence for Journalistic Content in Ibero-America: Perceptions, Challenges and Regional Projections

توښینه وه ی (زیره کی ده سترګدی بهرهمه پنهان بۆ ناوهرۆکی رۆژنامه وانی له ئیپیرۆ-ئه مریکا: دیدگا، ږووبه ږووبوونه وه کان و ږوانگه هه ریمیه کان) ئەم توښینه وه که له جوړی لیکولینه وه ی دۆزینه وه ی و کیشی سهر کی توښینه وه که بریتیه له ناروونی و نادیارپی ئەزموون و بهرته ونډیه کانی به کارهیتانی ته کنه لۆجیای زیره کی ده سترګدی دروستکه له لایه ن رۆژنامه وانان و دامه زراوه میدیاییه کانی ناوچه ی ئیپیرۆ-ئه مریکاوه له پرۆسه ی بهرهمه پنهانی ناوهرۆکی رۆژنامه گه ریدا.

ئامانجی توښینه وه که بریتیه له گه یشتن به و ئەزموون و ئاله نګاری و پېشبینیانه ی، که په یوه سته به به کارهیتانی زیره کی ده سترګد له دروستکردنی ناوهرۆکی هه والیدا. توښه ران راپرسییه کیان ئەنجامداوه له چوار زانکوی ناوچه ی (ئیپیرۆ-ئه مریکا) له ماوه ی نیوه ی دووه ی سالی 2023، که نمونه ی توښینه وه که ی له (154) به شاربوو له (14) ولاتی ناوچه که پیکهاتوه، له وانه ئەکا دیمیه کان، توښه ران، خوتندکارانی بواری رۆژنامه گه ری و بهرته و بهرانی دامه زراوه میدیاییه کان. گرنګترین ئەو ئەنجامانه ی توښینه وه که پیاښه یشتوه بریتین له:

- زۆرىنەى بەشدارىپووان (77.92%) ئامرازەكانى زىرەكى دەستكردى دروستكەر بە شىۋەىەكى ھەفتانە بە كاردەھىتىن.
- پىئەى (92.86%) بەشدارىپووان ئامرازى (ChatGPT)، ۋەك باشترىن ئامرازى ناسراۋ بەكار دەھىتىن.
- پىئەى (79.22%) بەشدارىپووان پىيان ۋايە پىۋىستىيەكى بەرچاۋ بۇ دانانى ياسا و رىئىمايىەكان ھەىە، بۇ ئەۋەى زىرەكى دەستكردى سودى گەۋرەى لىۋەرېگىرئىت.
- بەرركىرنەۋەى ئاستى ھۆشيارى و فېركارى تايبەت بە شىۋازى بەكارھىتانى زىرەكى دەستكردى لە زانكۇكانى ناۋچەكەدا بە پىۋىست دەزانرئىت.

### ۳. توپىئىنەۋەى : Marcinkowski، Lünich، Kieslich (2021)

بە ناۋنىشانى: The Threats of Artificial Intelligence Scale (TAI): Development, Measurement and Test over Three Application Domains

- توپىئىنەۋەى (پىۋەرى مەترسىيەكانى زىرەكى دەستكردى: The Threats of Artificial Intelligence Scale (TAI): 1: چۇنىەنى دروستكردىن، پىۋانەكردىن و تاقىكرىنەۋەى لە سى بۋارى جىاۋازدا)، ئەم توپىئىنەۋەىە لە جۇرى كەمايەنى و شىكارى ئامارىيە و كىشەى سەرەكى توپىئىنەۋەىە كە برىتىيە لە نارۋونى و نادىارى چۇنىەنى ھەئسەنگاندنى ھەستى مەترسى و ترس لە زىرەكى دەستكردى لەلايەن خەلكەۋە بە شىۋەىەكى ورد و زانستى، كە بتۋانئىت جىاۋازى نىۋان كرده جىاۋازەكانى زىرەكى دەستكردى و بۋارە جىاۋازەكانى بەكارھىتانى بگىرئەۋە.
- ئامانچى توپىئىنەۋەىە كە برىتىيە لە گەشەپىدانى پىۋەرئىكى ستانداردكرۋ (TAI scale) بۇ پىۋانكردىنى ھەستى مەترسى تاكەكان سەبارەت بە زىرەكى دەستكردى كە بتۋانئىت لە بۋارە جىاۋازەكاندا بەكارھىتەرئىت و لە ھەمان كاتدا جىاۋازى نىۋان كرده جىاۋازەكانى ۋەك (ناسىنەۋە، پىشېنىكردىن، پىشنىاركردىن و بىراردان) دىارى بىكات. توپىئەران راپرسىيەكى ئۇنلاينىان ئەنجامداۋە لە ئەلمانىا لە گەل نمۋونەى توپىئىنەۋەىە كە لە (891) بەشدارىپوۋ پىكھاتۋە، كە بە شىۋەىەكى ھاۋسەنگانە بەسەر سى گرۋپدا دابەشكرۋون بۇ تاقىكرىنەۋەى پىۋەرەكە لە سى بۋارى جىاۋاز (قەرزدان، دامەزراندنى كارمەند، و چارەسەرى پزىشكى). گرنگترىن ئەۋ ئەنجامانەى توپىئىنەۋەىە كە پىيانگەشىتۋە برىتىن لە:
- بەھۋى تواناى خەلك بۇ جىاكرىنەۋەى نىۋان كرده جىاۋازەكانى ۋەك (ناسىنەۋە، پىشېنىكردىن، پىشنىاركردىن و بىراردان)، پىۋەرى TAI بە شىۋەىەكى باش تواناى پىۋانەكردىنى ھەستى مەترسى ھەىە.
  - بەھۋى جىاۋازى بۋارەكانى بەكارھىتان (قەرزدان، دامەزراندنى كارمەند، چارەسەرى پزىشكى)، ئاستى ھەستى مەترسى خەلك بە شىۋەىەكى بەرچاۋ جىاۋازە لە نىۋان ئەم بۋارانەدا.
  - بەھۋى كاركردىن بىراردانى خۇكارانەى (AI decision-making)، كە كۇنترۇل لە مروۇف ۋەردەگرئەۋە، ئەم كردهىە بە بەررترىن ئاستى ھەستى مەترسى ھەئمار دەكرئ لە ھەر سى بۋارەكەدا.
  - بەھۋى پەيۋەندى نىۋان ھەستى مەترسى و ترسى راستەقىنە، پىۋەرى TAI تواناى پىشېنىكردىن ترسى ھەىە، كە لە بەكارھىتانى زىرەكى دەستكردى دروست دەپئىت.
  - پىۋىستى بەكارھىتانى ئەم پىۋەرە لە توپىئىنەۋەىە زانستىيە نوپىەكاندا بە ئامانچى تىگەشىتن لە نىگەرانىيە گشتىيەكان سەبارەت بە زىرەكى دەستكردى و پىشنىارى ستراتىجى گونجاۋ بۇ جىبەجىكردىن بەرپرسىارانەى تەكنەلۇجىاى زىرەكى دەستكردى لە كۆمەلگادا.

#### پىنچەم: جۇرو مېتۇدى توپىئىنەۋەىەكە

ئەم توپىئىنەۋەىە لە جۇرى توپىئىنەۋەىە ۋەسفىيە كەمايەتىيەكانە و تىايدا مېتۇدى راپرسى بەكارھىتراۋە بەمەبەستى گەشتن بە ۋەلامى پرسىار و ئامانچەكانى توپىئىنەۋەىەكە.

#### شەشەم: كۆمەلگە و سامپلى توپىئىنەۋەىەكە

كۆمەلگەى توپىئىنەۋەىە: لە بەرھەمپەنەرانى ناۋەرۋكى مېدىياى لە ھەرئىمى كوردستان پىكدىت كە لە دامەزرارە مېدىيايە جىاۋازەكان (تەلەفون، مالىپەرى ھەۋالى، رۇژنامە و ئانسانسەكانى رىكلام، سەربەخۇ - فىرانسەر) كار دەكەن.

سامپلى توپىئىنەۋەىە: لە سامپلىكى ناھەرەمەكى مەبەستدار پىكدىت كە ژمارەيان (۱۲۰) بەرھەمپەنەرى ناۋەرۋك لە دامەزرارە مېدىيايە

1 پىۋەرى (Threats of Artificial Intelligence (TAI scale) (پىۋەرى مەترسىيەكانى زىرەكى دەستكردى) ئامرازىكى زانستىيە، كە بۇ پىۋانەكردىنى ئاستى ترس و نىگەرانى خەلك لە مەترسىيەكانى زىرەكى دەستكردى دروست كراۋە. باس لە پىرۇسەى دروستكردىن و پەرەپىدانى ئەم پىۋەرە دەكات، ھەرۋەھار پىۋانەكردىنى و چۇنىەنى تاقىكرىنەۋەىە لە سى بۋارى جىاۋازى بەكارھىتان دەخاتە پرو، بۇ ئەۋەى دلىياپئىت لە دروستى و ھەئسەنگاندنى بىروراي گشتى لەسەر مەترسىيەكانى ئەم تەكنەلۇجىايە.

جياوازه كان و ئەوانەى بە شىۋەى سەرىبەخۇ كار دەكەن.

#### هەوتەم: ئامرازە كانى توئىنەۋەكە

توئىنەۋە كان لەم توئىنەۋەيەدا ئامرازى فۇرمى راپرسىيان بەكارهيتاۋە بۇ كۆكردنەۋەى داتا و زانىبارى پەيوەست بە پرسىيار و ئامانجەكانى توئىنەۋەكە. فۇرمى راپرسىيەكە لە دوو بەشى سەرەكى پىكەتەۋە:

بەشى يەكەم - زانىبارى گىشتى: پرسىيارەكان سەبارەت بە زانىبارى دىمۆگرافى بەشدارىيووان (تەمەن، رەگەز، ئاستى خوتىندەۋارى، جۇرى دامەزراۋەى مىدىيالى، سالانى ئەزموون).

بەشى دوۋەم - پرسىيارە تايىبەتەكان: كە لە چەند تەۋەرىك پىكەتەۋە:

- پرسىيارەكان سەبارەت بە ئاستى ئاگىي لە تەكنەلۇژىيى زىرەكى دەستكرد.
- پرسىيارەكان سەبارەت بە ئاستى بەكارهيتاننى ئامرازەكانى زىرەكى دەستكرد.
- پرسىيارەكان سەبارەت بە دەرفەتەكانى بەكارهيتاننى زىرەكى دەستكرد (تەكنەلۇژىيى، ئابوورى، پىشەيى)
- پرسىيارەكان سەبارەت بە ئالەنگارىيەكانى بەكارهيتاننى زىرەكى دەستكرد (ئەخلاقى، پىشەيى، تەكنىكى).
- پرسىيارەكان سەبارەت بە پىشەيىيەكان و داھاتوۋى زىرەكى دەستكرد لە مىدىيالى كوردىدا.
- زۆربەى پرسىيارەكان بە پىي پىۋەرى پىنچ خالى لىكارت (Likert Scale) دارپىزاۋون لە (۱ = زۆر كەم) تا (۵ = زۆر زۇر).

#### هەشتەم: راستى ئامرازى توئىنەۋەكە

توئىنەۋە كانىان لەسەر راستى روالەت (Face Validity) كوردوۋە بۇ ئامرازەكانى توئىنەۋەكە، بەجۇرىك پاش گەللەكردنى فۇرمى راپرسى بەشىۋە سەرەتاپى، فۇرمەكە دراۋەتە چەند پىسپۇرىك لە بوارى راگەياندىن و تەكنەلۇجىيالى مىدىيالى بەمەبەستى ھەئسەنگاندنى و تۇماركردنى تىبىنىيەكان2، لەسەر ئەۋ بنەمايەكى كە ھاۋكىشەى راستى روالەت = پرسىيارە راستەكان / كۆى پرسىيارەكان  $\times 100 = 92,0\%$ ، كە ئەم رىئەيە ئامازەيە بۇ بەرزى راستى ئامرازەكانى توئىنەۋەكە. ھەروەھا بۇ دىلنابوون لە جىگىرى ناۋەكى (Internal Consistency) فۇرمى راپرسىيەكە، تاقىكردنەۋەى ئەلفا كرۇنباخ (Cronbach's Alpha) بەكارهيترا، كە نرخەكەى گەيشە (۰,۸۷)، كە ئەمەش ئامازەيە بۇ جىگىرى بەرزى ئامرازەكان.

#### نۆيەم: بوارەكانى توئىنەۋەكە

۱. بوارى كات: ماۋەى پراكىتىكى ئامرازى توئىنەۋەكە دەگىرتەۋەكە دەكەۋىتە ماۋەى نىۋان (۲۰۲۴/۹/۱۵ بۇ ۲۰۲۴/۱۲/۱۵).
  ۲. بوارى شوپىن: ھەرىمى كوردستان دەگىرتەۋە (پارپىگاكى ھەۋلىر، سلىمانى، دھۆك و ھەلەبجە).
  ۳. بوارى مرقى: بەرھەمەيتەرانى ناۋەرۋكى مىدىيالى لە ھەرىمى كوردستان.
  ۴. بوارى بابەت: دەرفەت و ئالەنگارىيەكانى بەكارهيتاننى زىرەكى دەستكرد لە بەرھەمەيتاننى ناۋەرۋكى مىدىيالى لە ھەرىمى كوردستاندا.
- ئەم توئىنەۋەيە لەجۇرى توئىنەۋە ۋەسفىەكانە، تىيىدا مېتۇدى رۋوپىۋى بەكارهاتوۋە، بە پىشتەبەستىن بە ئامرازى فۇرمى راپرسى بۇ كۆكردنەۋەى زانىبارى.

#### دەيەم: دىارىكردنى چەمكەكانى توئىنەۋەكە

۱. زىرەكى دەستكرد (Generative Ai): مەبەست لە كۆمەللىك ئامرازى دروستكەرى سىستەمى كۆمپىۋتەرى پىشكەۋتوۋە، كە تواناى ئەنجامدانى ئەركى ھۆشمەندىيان ھەيە ۋەك (فىرپوون، پىرۇسپىسكردنى زمانى سىروشتى، ناسىنەۋەى ۋىنە، شىكردنەۋەى داتا، پىراردان و دروستكردنى ناۋەرۋك) بەپى دەستىۋەردانى راستەۋخۇى مرقى، بابەتى ئەم توئىنەۋەيە تايىبەتە بەۋ سىستەمانەى لە بەرھەمەيتاننى ناۋەرۋكى مىدىيالى بەكاردىن، واتا ئامرازەكانى دروستكردنى ناۋەرۋك (Generative Ai).
۲. بەرھەمەيتاننى ناۋەرۋكى مىدىيالى: (Media Content Production) لىرەدا مەبەستمان پىرۇسەى دروستكردن و ئامادەكردن و ناۋەرۋكى جۇراۋجۇرە (دەقى، دەنگى، بىنراۋ) بە مەبەستى راگەياندىن بە جەماۋەر لە ھەرىمى كوردستاندا.
۳. دەرفەت: (Opportunities) لەم توئىنەۋەيەدا مەبەست لەۋ سوود و بەرژەۋەندى و دەرفەتە ئەرتىپىيەيە، كە بەكارهيتاننى تەكنەلۇجىيالى زىرەكى دەستكرد ھەيەتى لەسەر بەرھەمەيتاننى ناۋەرۋكى مىدىيالى.
۴. ئالەنگارى: (Challenges) مەبەست لەۋ كىشە و گىرفت و مەترسى و ئاستەنگانەيە، كە بەكارهيتاننى زىرەكى دەستكرد لە بەرھەمەيتاننى

| ژ | ناۋى سىيانى                        | پىسپۇرى    | شۋىتنى كاكردن                                |
|---|------------------------------------|------------|----------------------------------------------|
| ۱ | پ. ي. د. كاروان محەمەد<br>ھەسەن    | راگەياندىن | كۆلىجى زانستە مرقىايەتەيەكان، زانكۆى سلىمانى |
| ۲ | پ. ي. د. جوان جەلالەدىن<br>مىھەدىن | راگەياندىن | كۆلىجى زانستە مرقىايەتەيەكان، زانكۆى سلىمانى |
| ۳ | پ. ي. د. ئاشتى ھەمە سالىح          | راگەياندىن | كۆلىجى زانستە مرقىايەتەيەكان، زانكۆى سلىمانى |
| ۴ | د. دىارى عوسمان عارف               | راگەياندىن | كۆلىجى زانستە مرقىايەتەيەكان، زانكۆى سلىمانى |
| ۵ | پ. ي. د. بەرھەم خالىد احمد         | راگەياندىن | كۆلىجى زانستە مرقىايەتەيەكان، زانكۆى سلىمانى |



دهخاته سهر رڼی بڼه رتی ته کښه لوجیا له بهرهمه پنهان و بلاوکرډنه وهی ناوهرڼی میدیاییدا، و جهخت له گرنګی په پام و مه به سته کان ده کاته وه، که ناوهرڼی کان له خډه گرن. له روانګه یه وه، ناوهرڼی میدیایي ته نه ها بهرهمه پنه کی ته کښی نیی، به لکو هه لګری په پام و مه به سته کی دیاریکراوه، که له رنګه یی نامراز جیاوازه کانه وه، یاخود پلاتفورمه جوړاوجوره کانی په یوه ندی جه ماوهری و دیجیتالییوه ده کات به وهرگره کان (Neuendorf, 2017: 34)

## ۲.۱. تایبه تمه نډیه کانی ناوهرڼی میدیایي

ناسی نیی ته تایبه تمه نډیه یارمه تیمان ده دات به شیوه یه کی ټاګایانه و وردتر له ناوهرڼی میدیایي تیښګه یی، که ده کړیت له تایبه تمه نډیه کاندی روونی بکه یینه وه بهم جوړی خواره وه:

### ۱. بهرهمه پنه تراوه (Constructed)

ناوهرڼی میدیایي به شیوه یه کی سروشتی دروست نابیت، به لکو بهرهمه یی پروسه یه کی نه نقه سته که چهنډین بریاری هه لېژاردن و نامرازی ته کښی تیدا به کار ده پنه رت. ته مه مانای وایه که ناوهرڼی میدیایي هه میسه له لایه ن بکه رنګه وه بهرهمه ده پنه رت که نامانج و مه به سته دیاریکراوی هه یه. هه موو بریاریک له هه لېژاردنی زاویه یی کامیراه بګره تا دهنګ و روونکی، کاریګه ری له سهر واتا و په یامی کوټایي داده نیت. بهم شیوه یه میدیا وه ک ټاونه یه کی ساده کار ناکات، به لکو هاوشیوهی هونه ری بیناسازییه، که به یی نامانجی بهرهمه پنه تر دروسته کړیت و شیوه وهرده گړیت (Buckingham, 2003: 115)

### ۲. کوډکراوه (Coded)

ناوهرڼی میدیایي سیسته میکی کوډکراوه، هیمای و نیشانه به کار ده پنه رت بڼه یانډنی مانا راسته قینه که یی، که به ته واوه تی په یوه سته به رنګه و پیکه اته بڼه رتیه کانی چوارچتویه کی دیاریکراوه وه، که به یی سهرچاوه زانستییه کان ههر ناوهرڼی میدیایي ده کړیت دوو ناستی مانا له خو بګری (Barthes, 1972: 72).

- مانای راسته وخو ناستی دینوته ییتف (Denotative): مانای راسته وخو و فهره نګی په یامه که ده گه یه نیت، واتا ته وهی که به راشکاوی ده پنه رت، یان ده خو ترته وه بڼه نمونه: وینه یی گولیک = گول
- مانای ناراسته وخو ناستی کوټوته ییتف (Connotative): مانای ناراسته وخو، که لتووری و ده لالی، ته و مانایانه یی، که له پشت ناوهرڼی که وه شاراهن ده گه یه نیت بڼه نمونه: هه مان گول = خو شه ویستی، جوانی، مردن.

### ۳. کاریګه ره (Effective)

ناوهرڼی میدیایي بڼه دروستکردنی کاریګه ریه کی دیاریکراو دیزاین کراوه. نامانجی سهره کی میدیا به شیوه یه کی گشتی کاریګه ریدانانه له سهر بیرکړنه وه، هه لکوه کوه، یان هه ست و سوزی وهرگر. ته مه کاریګه ریه ده توانیت راسته وخو بیت وه ک ریکلامیکی بازرګانی، که ده به ویت هاندان بڼه پروسه یی کرین بکات، یان ناراسته وخو بیت وه ک فیلمیک، که نامانجیه تی نه ریته کوټه لایه تیه کان بګوریت. بڼه هه موو ناوهرڼی کی بهرهمه پنه تراوی میدیایي به نامانجی کی دیاریکراوه ده به سترته وه و په مه به ست، یان بیلایه ن نییه. ته مه پیویستی ناستی تیګه یشتن و وردببی وهرگر هه یه بڼه ناسینه وهی ته مه نامانجان (Buckingham, 2003: 78)

### ۴. وابه سته یه به کوټنیکسته وه (Contextual)

هیچ ناوهرڼی کی میدیایي له بڼه ییدا کار ناکات، به لکو له چوارچتویه کوټنیکستی کوټه لایه تی، که لتووری، سیاسی، و میژوویدا ماناکانی ده خو ترته وه و مانای پنده رت. هه مان ناوهرڼی ده توانیت مانای جیاوازی هه بیت به یی شوین، کات، و که سانی بینر. بڼه نمونه، رهنګی سی له کوټه لګه یه کی ناسیایي وه ک هیندستان مانای پرسه باری و ناخوسی ده گه یه نیت، خو شه ختی و بهرکه کت ده گه یه نیت، به لام له کوټه لګه یه کی رڼا واییدا ده توانیت هیمای ناستی و خو شه ختی بګه یه نیت. بڼه تیګه یشتن له میدیا پیویستی به ناسینی کوټنیکستی کوټه لایه تی و که لتووری ته و کوټه لګه یه وه هه یه، که تیدا بهرهمه هاتوه (Hall, 1972: 92)

### ۵. فره ره نډیه (Multi-dimensional)

ناوهرڼی میدیایي چهنډین ره هندی هه یه - شیوازی، ناوهرڼی، فورمی، ټایدیولژي، و بونیادی. ههر یه کیک له ره هندنانه به پلان بڼه دیاریزاو و به یی بهرنامه یه کی ستراتیژی ناراسته ی وهرگر ده کړین. ره هندی شیوازی په یوه ندی به فورم و چونه تی پیکه شکرډنه وه، له رووی رهنګ و دیزاینه وه هه یه، له کاتیکدا ره هندی ناوهرڼی په یامه که بریتییه له په پام و زانیاری راسته وخو. ره هندی ټایدیولژیش ته و بیروباوه رانه ده گړتیه وه، که له پشت ناوهرڼی که وه شاراهن و نادیارن. ته مه فره ره هندی وهی وای ده کات، که تیګه یشتن له ناوهرڼی میدیا پیویستی به شیکړډنه وهی کی قوټی چهنډلایه نه هه بیت (Ze-Nian Li, Mark S. Drew, Jiangchuan Liu, 2006: 53).

### ۶. به شداریکه رانه (Participatory)

میدیای نوی رنګ به به کاره یته ران ده دات نه ک ته نه ها وهرګری په پام بن، به لکو بهرهمه پنه ری ناوهرڼی کیش بن و له کوټه لګه یی میدیاییدا به شداریه کی کارایان هه بیت. ته مه گورانکارییه له میدیای نه ریتی بڼه میدیای دیجیتالی هتری بهرهمه پنه ران له ده سته کوټمپانیا گه وره کانه وه بڼه تاکه که سان گواستوتوه. ټیستا ههر که سیک ده توانیت ناوهرڼی دروست بکات، دهنګی بیستریت و هاوته ریب له گه ل کوټه لګه یی جیهانیدا کارلیک بکات. ته مه دهره تی گه وره یی بڼه دامه زانډنی دیموکراسیه تی میدیایي و به شداریکړنی کوټه لایه تی دروست کردوه، له هه مانکاتدا ټاله نګاری نویتی. له گه ل خویدا هیناوه، که له مانه ناسی توټرینه وه که دا ناچینه سهری و له باسه کانی تر تاوټی ده کړیت (Jenkins, 2006: 347)

چوارهم: دهره فته و ټاله نګارییه کانی زیره کی ده سترګر

۱. دهره فته کانی زیره کی ده سترګر

## ۱.۱ زیره کی دهستکرد وهک ژیرخانیک نوئی داهینان

ته کنه لوجیای زیره کی دهستکردی دروستکرد (Generative AI) وهک بازدانیک گه وره له گه شه ی زیره کی دهستکرددا پیناسه ده کرت، که کاریگه ری قوولی له سهر دینامیکی کومه لایه تی و کلتوری هه یه (Feher, 2025: 380) ئەم ته کنه لوجیایه له قوناغیکی تاقیکارییه وه گوراوه بۆ ئەوهی بپیته ژیرخانیک بنه رهی له ناو پیشه سازیه داهینه رکاندا، یه کیک له گه وره ترین ده رفته کان بریتیه له وهی ده تانیت ناوهرۆکی ره سه ن و نوئی وهک دهق، کودی کومپیوته ر، وینه، دهنگ و فیدیۆ له وهلامی فره مانیک سادهدا به ره هم بهینیت، ئەم گورانکارییه وا ده کات کاری میدیاکاران و به ره مه مهینانه رانی ناوهرۆکی میدیای ئاسان بکات (Creative, 2025: 57). چونکه ده رفته ده دات به وهی له جیاتی تیپه رین به قوناغه کانی پرۆسه ی به ره مه مهینان وهک (پیش به ره مه مهینان، به ره مه مهینان، دوا ی به ره مه مهینان) زیره کی دهستکردی دروستکرد پشنگیری له هه موو قوناغه کانی به ره مه مهینانی ناوهرۆک ده کات له یه ککاتدا هه ر له بنیادنانی بیروکه وه تاکو ده گاته به ره مه مهینانی کۆتایی و قوناغی پۆست-پروژه کشن). سه رچاوه (سام ئالتمان) جه خت ده کاته وه که ئەم ئامرازانه وا ده که ن مرؤف بتوانیت به خیراییه کی بیوتنه ئایدیاکانی به ره سه سه بکات، بۆ نمونه دروستکردنی نه رمه کالایه کی ساده، یان یارییه ک که پیشتر کاتژمیره ها کاتی ده ویست، ئیستا له چه ند چرکه یه کدا ئەنجام ده دریت (Abram, 2024: Interview) هه ر بۆیه ئەم ئاسته له توانای به ره مه مهینان رینگه به میدیاکاران و به ره مه مهینانه رانی ناوهرۆکی میدیای ده دات، که زیاتر سه رنج به خه نه سه ر لایه نه ستراتیژی و جه وه ره یه کانی کاره کانیان له پرۆسه کانی به ره مه مهیناندا (Rostamian, 2024: 30)

## ۲.۱ شۆرش له میدیا و به ره مه مهینان

زیره کی دهستکرد ده رفته تیکی زیرین ده داته به ره مه مهینانه رانی ناوهرۆکی میدیای بۆ ئەوهی له (سووری پی کۆتایی - Endless Cycle) واته پرۆسه یه ک، یان کاریک، که به رده وام دووباره ده بیته وه رزگاریان بیت و کاتی زیاتر بۆ لیکۆلینه وهی قوول ته رخان بکه ن، بۆ نمونه ئامرازه کانی وهک ChatGPT و مۆدیله گه وره کانی زمان (LLMs) ده توان له نوسی پی بیروکه و هه وال، کورته کردنه وهی ده فته درێژه کان و شیکردنه وهی داتاکاندا یارمه تیده ر بن (Dodds, 2025: 217) له په یوه سه ت به م بابه ته وه دیارترین بابه ت نمونه یه کی دیاره، که ئەویش پرۆژه ی (News Tracer) ی کۆمپانیای رۆیته رزه، که توانیوه تی له رینگه یه وه رووداوی ته قینه وه و هیرشه تیروریستیه کان زۆر پیش میدیاکانی ته بدۆزته وه له رینگه ی شیکردنه وهی خیرای تۆره کومه لایه تیه کانه وه، ئەم جوړه ئامرازانه توانای دۆزینه وهی چیرۆک و گو شه نیگی نوئیان هه یه که زۆرجار له لایه ن مرؤفه وه نابیرن (Radcliffe, 2025: 17).

جگه له کاره رۆتینییه کان، زیره کی دهستکرد ده توانیت ناوهرۆکه کان بۆ زمانه جیاوازه کان و کلتوره جیاوازه کان بگونجینیت (Localization) ئەمه رینگه ده دات ده رگاکی میدیا به خیراییه کی زۆر چیرۆکه کانیان به زمانه گه لیک زۆر بلۆ بکه نه وه و بگه نه ده سه ت جه ماوه ریکی فراوانتر (Dutkiewicz, 2025: 16). هه روه ها به کارهینانی "لوجیستی چیرۆک (Story logistics)" وا ده کات که وه لامدانه وهی جه ماوه ر و کارلیکه کانیان به تایبه ت بکرتن، به جوړیک که هه ر به کارهینهریک هه سه ت بکات ناوهرۆکه که تایبه ته و بۆ ئەو ئاماده کراوه، هاوشیوهی میدیای تایبه تمه ند ئەم ئاسته له تایبه تمه ندی ده بیته هۆی به هیزتربوونی په یوه ندی نیوان جه ماوه ر و ده رگا میدیاییه کان و به ره مه مهینانه رانی ناوهرۆک (Content Creator) که کاری به ره مه مهینانی ناوهرۆکی جیاوازه ده که ن (Elinjulliparambil, 2025: 48)

## ۳.۱ به ره مه مهینانی وینه و فیدیۆی پشکه وتوو

له بواری به ره مه مهینانی که ره سه ته کانی بیاوادا وهک (وینه و فیدیۆ)، مۆدیله کانی زیره کی دهستکرد به هیزن توانای دروستکردنی وینه ی "زۆر پاسته قینه (Hyper-realistic)" هه یه که جیاکردنه و یان له گه ل وینه و فیدیۆی راستی ئەسته مه ئەمه ده رفته تیکی گه وره بۆ پیشه سازیه کانی وهک به ره مه مهینانی ریکلام و سینه ما ده ره خسینیت بۆ دروستکردنی "سیتی مه جازی (Virtual sets)" و ئەنجامدانی کاری مۆنتاژ به که مترین تیچوو و کات (Rostamian, 2024: 120). ته کنیکه کانی وهک "Video-to-video synthesis" رینگه ده ده ن فیدیۆی نوئی دروست بکرت له سهر بنه مای سکینچیک ساده، یان جو له ی مرؤف، که ئەمه ش پرۆسه ی دروستکردنی فلیم و ئەنیمه یشن خیراتر ده کات (Wang, 2018: 259). هه روه ها زیره کی دهستکرد ده تانیت فیدیۆ که م-کوالیتییه کان بۆ کوالیتی به رز (2K) بگۆریت و جو له کان به شتیه کی سروشتی ریک بخته وه ئەم توانایه له به ره مه مهینانی "میدیای دهستکرد (Synthetic Media)" دا، وهک دروستکردنی کاراکته ره دیجیتالیه کان، یان مۆدیله سی ره هه ندییه کان (3D)، وا ده کات که ئاسته نگه ته کنیکیه کان بۆ که سانی ئاسایی و که م ئەزمون که م ببنه وه و هه مووان بتوان ناوهرۆکی بیاواری ئالۆز به ره هم بهینن، ئەمه نه ک هه ر تیچوو ی به ره مه مهینان که م ده کاته وه، به لکو فه زای گه ران و تاقیکردنه وهی هونه ری بۆ سینه ماکاران و گرافیک دیزاینه ران فراوانتر ده کات (Bhatnagar, 2022: 71)

## ۴.۱ کارایی ناوهرۆکی و که مکردنه وهی خه رچی

زیره کی دهستکرد وهک "هیزتیکی زیاده کهر (Force multiplier)" بۆ داهینه ره سه ریه خوکان (Content Creator) و کۆمپانیای بچووکه کان کار ده کات، که رینگه یان پیده دات به بودجه یه کی که م پرۆسه یه کی گه وره ی به ره مه مهینان ئەنجام بدن، که پیشتر ته نها ستۆدیۆ گه وره کان ده یانتوانی ئەو کارانه به ئەنجام بگه یه نن (Elinjulliparambil, 2025: 14) ئەم ته کنه لوجیایه تیچوو ی "یه که م ره شووس-تو (Time-to-first-draft)" به شتیه کی بنه رهی که م ده کاته وه، هه ر له په یوه سه ت به و کاریگه ریه وه پرؤفیسۆر خاتوو (Prof. Yang Yefei) مامۆستا له زانکۆی به یجینگ بۆ زانست و ته کنه لوجیای زانیاری (Beijing Information Science and Technology University) باس له کاریگه ری ته کنه لوجیای زیره کی دهستکرد ده کات له بواری مارکیتینگ و بازرگانیدا، جه خت ده کاته وه له وهی زیره کی دهستکرد ده رفته تیکی ره خساندوه، که رینگه ده دات به به ره مه مهینانی چه نندین جوړی جیاوازه له ریکلام و ناوهرۆکی میدیای هه مه چه شن، به ئامانجی ئەوهی بزانریت کام جوړی ناوهرۆک باشرین کارلیکی جه ماوه ری دروست ده کات و کاریگه ری به هیز و راسته وخۆی ده بیت له سه ر وه رگه رکان، هه روه ها باس له و شیوازه ده کات، که له ولاتی چین به کار ده هیندریت بۆ ده ستخستی ئەو کاریگه ریه، ئەویش به کارهینانی چه ناله کانی

پهخشه (Live Streaming) له هه موو ټو پلا تفرمانه ی که له ولاتی چین بهر ده ستن، هه روه ها خالی هه ر به هیز و جیا که ره وه له ولاتی چین ټو وه یه، که هه موو ټو ناوهر وکانه ی به ره هم ده هیندرین (Culture Based Scenario) هه لقلو او و رهنګدانه وه ی کلتوری چین (چاوپیکه وټی توپزهر: ۲۰۲۵/۸/۲۵ به یجینگ- چین).

ټم ټاسانکار ی و هه مه چه شنه ی ناوهر وکی به ره مه هینراو به مودیله کانی زیره کی ده سترګد وا ده کات، که سه رچاوه داراییه کانی کومپانی میدیاییه کان ټازانسه کانی به ره مه هینان له قوناغی "به ره مه هینانی قورس" هه بګوازرینه وه بۆ قوناغی "ستراتیژ و داهینان" ټمه ش به به کارهینانی ټوپه راسیونه داهینه ره کان (CreOps) که پشت به زیره کی ده سترګد ده به ستن، ټمه ش ده بیت هوی باشتربوونی به رپوه بردی سه رچاوه کان و دوو باره به کارهینانه وه ی ناوهر وکه ټهرشیفکراوه کان، هه روه ها، زیره کی ده سترګد ده توانیت یارمه تی کومپانیان بادت له دوزینه وه ی سه رچاوه و مودیلی نوې داهات له ریکه ی تایبه تمه ندرکدی ریکلامه کان و پېشبینیکردنی رفتهاری به کارهینان له سه ر بنه مای داتاکان (Rostamian, 2024: 102).

## ۵.۱ دیموکراتیزه کردنی داهینان و ټاسوکانی داهاتوو

یه کیک له ګرنګترین دهر فته مرویبه کانی ته کنه لوجیای زیره کی ده سترګد بریتیه له دیموکراتیزه کردنی داهینان؛ واتا ټو که سانه ی که شاره زایی ته کنیک، یان ټه زموونی ده ساله یان نییه له ژهنی ټامپریک، یان وینه کیشاندا، ټیستا ده توانن بیر وکه و ټایدی هونه ریه کانیان و چیر وکه کانیان به ره هم به یین. ټمه وای کردووه که "داهینه رپې رۆژانه (Everyday creativity)" که شه بکات و چیر داهینان ته نها بۆ "نه وابغه کان" و که سه هه لټریدراوه کان نه بیت.. زیره کی ده سترګد توانای ګواستنه وه ی ستایلی هونه ری (Style transfer) ی هه یه، که ریکه ده دات هه ر که سیک بتوانیت به ستایلی هونه رمه نده ګه وره کان وینه، یان قیدی د دوست بکات (Ruszev, 2024: 67) له په یوه ست به داهینان و کارلیک کردنی مروف و زیره کی ده سترګد "سام ټالتمان - Sam Altman" ی به رپوه بری جیه جیکاری کومپانیای OpenAI، که په رپېتدهری ChatGPT و GPT-5، ټم پېشکه وټنه ته نیا شو رپیک ته کنه لوجی نیه، به لکو وه کو ګورانکاریه کی بنه رپ ته له شتواری کارکردن و به ره مه هینانی ناوهر وک و داهاتووی مروفایه تی داده نریټ. "ټالتمان" ټومید ده کات که خه لک مودیله کانی AI وه ک ټامرازیک به کارهینان بۆ یارمه تی بیر کردنه وه، نه ک بۆ هه لاتن له بیر کردنه وه، وه ک ټامرازیک سودی لټوه رګر به تایبه ت له کاتی "ګرژبوونی هوش" (cognitive time under tension)، واته ټو کاته ی به رده ست نییه و ده ته ویت زورترین کاری تیدا بکه بیت بۆ نمونه ده کریت له نویسی ټیمه یلنیک و ګه ران به دوا ی زانیاری پوخته کراو له سه ر بابه تیک سودمه ند بیت و ټاسی ګرژبوونی هوش که م بکاته وه، نه ک وازهینان له بیر کردنه وه و هه لاتن لی (Abram, 2024: Interview).

## دووه م: ټاله نګاریه کانی زیره کی ده سترګد

### ۱. لایه نګیری ټه خلای و کومه لایه تی له مودیله دوستکه ره کاند

یه کیک له ګه وره ترین ټاله نګاریه ټه خلای و کومه لایه تیبه کانی به کارهینانی زیره کی ده سترګد، بوونی لایه نګیری (Bias) و دیدګ زیان به خشه کانه له ناو ټو وینه و فیدی و ناوهر وکه میدیایانه ی، که به ره هم ده هینرین ټم لایه نګیریانه زورچار له وه وه سه رچاوه ده ګرن، که مودیله کان له سه ر داتا ګه وره کانی مروف راهینراون، که خویان لایه نګیری کلتوری، په ګه زی، یان جیندهریایان تیدایه. کاتیک سیستمه که ټم داتایانه پروسس ده کات، نه خشه لایه نګره کان دوو باره به ره هم ده هیننیه وه و زورچار به هینرینان ده کات، ټمه ش ده بیت هوی بلاوکردنه وه ی وینه ی نادروست و چه واشه کارانه له باره ی ګروپه جیاوازه کانی کومه لکه چوارچتوه یاسای و ریکخستنیبه کانی ټیستا به ته وای ناتوانن ټم مه ترسییانه که م بکه نه وه، چونکه ته کنه لوجیای که به خیراییه کی زورتر له یاساکان به ره وپیش ده چیت نه بوونی ټم ریکخستنه و ده کات که میدیاکاران و کومپانیان به بې هه بوونی ستانداردیک ټه خلای رپوون، ناوهر وکه کان بلاو بکه نه وه، که ټمه ش مه ترسی جدی بۆ سه ر یه کسان ی کومه لایه تی دوست ده کات پتویسته میدیاکاران و به ره مه هیننیه رانی ناوهر وک (Content Creator) له کاتی دیزاین کردنی فره مانه کان (Prompts) دا زور وریای ټم لایه نګیریانه بن و به شپوه ی که ره خه ګرانه سه بری به ره مه مکه کان بکه (Feher, 2025: 36). بۆ روو به روو بوونه وه ی ټم ټاله نګاریه، پتویستیبه کی زور به هه بوونی تیمی فره چه شن و "Red-teaming" هه یه بۆ پشکنی مودیله کان پیش ټو وه ی به ره مه مکه کان بکه نه ده ست جه ماوهر. ټم پروسه یه بریتیه له وه ی، که به ټه نقه ست هه ول بدرت مودیله که تووشی هه له و لایه نګیری بکریټ تاوه کو خاله لاوازه کانی ده ریکه ون. به بې ټم جوړه پشکنیانه، زیره کی ده سترګد ده بیت ټامرازیک بۆ جیکر کردنی (Stereotype)\* کونه کان و تیکدانی فره ی کلتوری له ناوهر وکی میدیایدا (Abram, 2024: Interview).

### ۲. بلاو بوونه وه ی زانیاری هه له و مه ترسی "ساخته کارپی قول"

بلاو بوونه وه ی وینه و فیدی و ده سترګد کان له فورمه دیجیتالیبه کاند، بووته هوی دوستبوونی ګه وره ترین مه ترسی بۆ سه ر متمانه ی میدیای و بلاو بوونه وه ی زانیاری هه له (Misinformation)، چونکه ته کنه لوجیای زیره کی ده سترګد ریکه ده دات به دوستکردنی ناوهر وکیکی ساخته "فیلاوی" که جیا کردنه وه ی له واقع یه کجار قورسه، ټمه ش ده بیت هوی ټو وه ی، که جه ماوهر چیر متمانه یان به و شتانه نه میتیت، که ده یبین. ټم دیارده یه به تایبه ت له کاتی هه لټاردنه کان و قهیرانه نیشتمانیبه کاند ده بیت هه ره شه یه کی جدی بۆ سه ر ټاسایش و سه قامگیری (Feher, 2025: 23).

مه ترسیبه کانی ساخته کارپی قول (Deepfakes) ته نها له ټاسی تاکه که سیدا کورت نابنه وه، به لکو ده کریت بۆ ده سترګر کردنی رای گشتی له سه ر ټاسی جیهانی به کارهینرین.. ټم جوړه فیدی و ده نګه ساخته ده توانن ناوبانګی که سایه تیبه کان بشپوین، یان ته نانه ت ببنه هوی دوستبوونی ته نګه ی سیاسی له نیوان ولاتاندا پروزه نیوده و ټه تیبه کانی وه ک "MediFor" هه ول ده دن به شپوه ی که ټو ټوماتیک ټم ساخته کاریانه بدوزنه وه، به لام هیشتا ګه شه ی ته کنه لوجیای دوستکردن خیراتره له ریکار و هه نګاوه کانی دوزینه وه (The, 2025: 143).

ئەمە جگە لەوێ، میدیاکاران رووبەرەوی ئالەنگارییەکی تر دەبنەو، کە ئەویش پاراستنی بابەتییوون و راستگۆییە لە ژینگەییە کەدا کە لێوانلیوێه لە وێنە دەستکرد. مەترسی "ئۆتوماتیککردنی چەواشەکاری" و دەکات کە بەرھەمھێنانی ھەوایی ناپاست زۆر ھەرزاتر و خێراتر بێت لە ھەوایی راستەقینە. (The, 2025: 415) ئەمە پێویستی بەو ھەییە کە دەزگا میدیاییەکان سیستمی وردی پشکنینی راستی "فاکت-چە کینگ" و پشتراستکردنەوێ سەرچاوەکان تاوێ کو متمانە ی جەماوەر بپارێزن (Feher, 2025: 39)

### 3. شەفافییەت و کێشە ی "سندوو قە رەشە کە"

سیستەمەکانی زیرەکی دەستکرد، بەتایبەت مۆدیلەکانی فێربوونی قوول (Deep Learning)، زۆرجار وەک "سندوو قە رەش (Black Box) کار دەکەن، ئەمە بەو مانایە، کە تەنانەت بۆ پەرەپێدەرانی شەفافیەت ھەمیشە روون نییە، کە بۆچی سیستمە کە بپاریکی دیاریکراوی داو، یان وەلامیکی تایبەتی بەرھەم ھێناو. ئەم نەبوونی شەفافیەتە کێشە ی گەورە بۆ میدیاکاران دروست دەکات، چونکە ناتوانن لۆژیکی پشت زانیاریەکان، یان سەرچاوەی داتاگان بۆ جەماوەرە کەیان روون بکەنەو نەبوونی شەفافیەت دەبێتە ھۆی لاوازیوونی متمانە و لێرسینەو. ئەگەر ھەلەیک لە ناوەرۆکیکی بەرھەم ھێنراو داو ببات، دیاریکردنی بەرپرسیاریتی و سەرچاوەی ھەلەکە لەناو ملبارەھا پارامەتری مۆدیلە کەدا کارێکی ئەستەمە. ئەمە پێویستی بەو ھەییە، کە کۆمپانیایان پەنا ببەن بەر جۆریکی لە زیرەکی دەستکرد، کە پێی دەگوترێت "زیرەکی دەستکردی روونکەرەو (Explainable AI)" تاوێ کو بتوانن پڕۆسە ی بپاردانی ئامێرەکان بکەنە فۆرمیکی تێگەشتوو بۆ مەرۆف، ھەرەوھا زۆریە بە کارھێنەران نازانن چی لە ناو داتا بایسە زەبەلاحە کاندایە، کە مۆدیلەکانی لەسەر ڕاھێنراو، چونکە قەبارە کەیان لە توانای پشکنینی مەرۆی تێپەرێو. ئەم نادیارییە مەترسی ئەوێ ھەییە، کە زانیاریە پارتیزا و نەپتییەکان ببەن بە شێک لە وەلامە گشتییەکانی AI. بۆیە پێویستە دەزگاکانی میدیا ریکاری توند بگرن بەر بۆ ئەوێ دلتیا ببەو، کە داتاگان بە شەفافی پڕۆسە دەکری و بەھا ئەخلاقیەکانی تیدا دەپارێزێت (Feher, 2025: 51-52).

### 4. مافی خاوەنداریتی ھزری و ئالەنگارییەکانی کۆپرایت (Copyright)

بە کارھێنانی داتا پارتیزاوەکان بۆ ڕاھێنانی مۆدیلە گەورەکانی زمان و وێنە، کێشە ی یاسای و ئەخلاقی یە کجاری گەورە ی دەریارە ی مافی چاپ و خاوەنداریتی (Copyright) دروست کردووە. پەرەپێدەرانی زیرەکی دەستکرد زۆرجار بەی وەرگرتنی رەزامەندی خاوەن مافەکان، یان پێدانی شایستە ی دارایی، کارە ھونەری و ئەدەبییەکانیان بۆ بەھێزکردنی سیستمەکان بە کارھێناو. ئەمە وای کردووە کە زۆریک لە ھونەرمانەکان و دەزگاکانی میدیا ھەست بەو بکەن، کە کارەکانیان دەزرت بۆ دروستکردنی ئامرازیک، یاخود ناوەرۆکیکی تر، کە لە داھاتوودا کێرکێیان لەگەڵ دەکات (Cambridge University Press, 2023). ئالەنگارییەکی تر ئەوێ ھەییە کە ئایا بەرھەمی زیرەکی دەستکرد دەکری وەک خاوەنداریتی ھزری پارتیزا و سەر بکری؟ زۆریە ی یاساکانی کۆپرایت (Copyright) لەسەر بنەمای "داھینەری مەرۆی" داریزاون، بۆیە قورسە ناوەرۆکیکی، کە تەنھا بە فەرمانی مەرۆف و لەلایەن ئامێرەو دروست دەکری، لە بۆشاییەکی یاساییدا. ئەم نادیارییە دەبێتە ھۆی ئەوێ کە کۆمپانیای میدیاییەکان نەتوانن بە تەواوی پارتیزگاری لەو بەرھەمانە بکەن، کە بە یارمەتی AI دروستیان کردووە (Feher, 2025: 39) ھەر بۆیە پسروران و شارەزایان جەخت لەو دەکەنەو، کە پێویستییەکی بەپەلە بە یاسای نوێ ھەییە، کە گەشەپێدەرانی AI ناچار بکات سەرچاوە ی داتاگان ئاشکرا بکەن و میکانیزمیکی دادپەرورەنە بۆ قەرەبووکردنەوێ داھینەران دابن. (The, 2025: 358) بەی ئەمە، پێشەسازیە داھینەرەکان تووشی داتەپین دەبن، چونکە بەھای کاری رەسەن لەناو شەپۆلی ناوەرۆکە دەستکردەکاندا ون دەبێت. میدیاکاران دەبێت وریای بە کارھێنانی ئەو مۆدیلانە بن، کە لەسەر داتای نادیار ڕاھینراو تاوێ کو تووشی کێشە ی یاسای (Copyright) نەبن (PRSA, 2025: 14).

### 5. مەترسییەکان لەسەر ھیزی کار و داھینەری مەرۆی

"جیفری ھینتن - Geoffrey Hinton" کە بە "باوکی زیرەکی دەستکرد (Godfather of AI)" ناسراو، مەترسی لەسەر لەدەستدان و جێگرتنەوێ کارەکان (Job Displacement) دەخاتەرۆو، کە پێشتر پێی وابوو، تەنھا دەکری کارگەری ھەبێت لەسەر ئاسانکاری لە ئەنجامدانی ئەرکەکان، بەلام بۆچوونی "ھینتن" لەبارە ی کارگەری لەسەر کارەکان گۆراو و ئیستای پێی وایە زیرەکی دەستکرد مەترسییەکی گەورە دروست دەکات بە تاییبەت بۆ ھەر کارێکی رۆتینی، وەک کارەکانی سەنتەری پەییوہندیەکان، یاسانوسە ئاساییەکان، ئەرکە رۆتینیەکانی میدیاکاران، یان ژمیریان. (سەرچاوە)

زۆریک لە پسرورانی میدیا نیکەرەن، کە زیرەکی دەستکرد جێگە ی مەرۆف بگریتەو و ببیتە ھۆی لەدەستدانی کار (Job Displacement) ئەم ترسە بەتاییبەت لە بوارەکانی وەک (نوسین، گرافیک دیزاین و مونتاز) دا بەھێزە، چونکە سیستمەکان دەتوانن ھەمان کار بە تێچوویەکی زۆر کەمتر و خێرایەکی زۆرتر ئەنجام بدەن. ئەم گۆرانکارییە نەک ھەر ھەرەشەییە بۆ سەر بژیوی ژیان، بەلکو دەبیتە ھۆی گۆڕینی سروشتی کاری میدیایی بە گشتی (CBS Interview: "Godfather of AI").

### 6. بۆشایی مەعریفی و بالادەستی پەرەپێدەرەکان

یەکیکیتر لە ئالەنگارییە جیدیەکان لە بە کارھێنانی زیرەکی دەستکردا بریتیە لە "بۆشایی مەعریفی (Knowledge gap)"، کە تیدا تێگەشتنی تەواوی سیستمەکان تەنھا لەژێر دەستی پەرەپێدەرەکاندا دەمینیتەو. میدیاکاران و بەرھەمھێنەرانی ناوەرۆک زۆرجار ئامرازەکان بە کار دەھێنن بەی ئەوێ بزانی چۆن کار دەکەن، یان سنوورەکانیان جیبە، ئەمەش وایان لیدەکات متمانە ی بێسنوور بە دەرەنجامەکان بکەن. ئەم ناھاسەنگییە دەسەلات لە نێوان تەکنەلۆجیا و بە کارھێنەراند، مەترسییەکی گەورە یە دروستدەکات بۆ سەرەخۆی میدیایی (Bournemouth University, 2024: 80) زۆریە ی رۆژنامەنووسان و میدیاکاران لە ئیستادا بە شیوہی "خودفێکردن (Self-taught)" کار لەسەر مۆدیلەکانی زیرەکی دەستکرد دەکەن و ھەلی مەشق و ڕاھێنانی ئەکادیمی پێویستیان بۆ نەرەخساو. نەبوونی ئەم مەشقە دەبیتە ھۆی ئەوێ کە ئامرازەکان بە شیوہی ناپروڤیشنال، یان ھەلە بە کاربھینرین، کە دەکری زبانی گەورە بە کوالیتی و

راستگویی ناوهرۆک بگهیه نیت پتویسته دهزگا میدیاییه کان وه به رهتانی زۆر له راهیتانی کارمه نده کانیا نده بکه ن تاوه کو ململانی ئه م بۆشاییه مه عریفیه بکه ن (Radcliffe, 2025: 111).

لێره دا پتویسته ئاماژه به وه بکریته، که زۆریه ی مۆدیل به پشکه وتوووه کان ته نه ا خاوه ندرایتیان ده گهرتته وه بۆ چه ند کۆمپانیایه کی زه به لاجی دیاریکراو، ئه مه ش جوریک له "بالاده ستی ته کنه لۆجی" دروست ده کات. به ره مه مه ته رانی ناوهرۆکی میدیای و میدیاکاران ناچارن پابه ند بن به و مه رج و یاسایانه ی، که ئه و کۆمپانیایانه دایده نین، که زۆرجار شه فاف نین و له به رژه وه ندی میدیا و جه ماوه ردا نین. توێژه به پتویستی ده زانیت دامه زراوه میدیاییه کان دروستکردنی مۆدیلی ناوخرۆی و تایبه ت به یه کێکه له چاره سه ره پشینیاریکراوه کان بۆ که مکردنه وه ی ئه م پشته پشه ستنه ده زانیت، به لام ئه مه پتویستی به سه رچاوه ی دارایی و مرۆپی زۆر هه یه، که پتویسته له و بواره دا به خرتته گهر.

## 7. دابه شبوونی دیجیتالی و جیهانی باشوور (Global South)

له جیهانی باشوور (Global South)، ئاله نگارییه کان زهره کی ده سترکرد قورسترن به هۆی "دابه شبوونی دیجیتالی" و نه بوونی ده سترگه یشتن به ته کنه لۆجیای و ژیرخانی پتویست. زۆریه ی مۆدیل به گهره کان زهره کی ده سترکرد له سه ر داتا و کلتوره کان ولاتانی ده وه له مه ند و رۆژئاوایی راهیتراو، ئه مه ش مه ترسی ئه وه ی هه یه، که کلتور و زمانه ناوخرۆیه کان له جیهانی باشووردا په راوێز به خرتن و بشیوندرتین. ئه م ناهاو سه نگیه ده بیته هۆی دروستبوونی جوریک له "داگیرکاری دیجیتالی". نه بوونی وه به رهتانی له ته کنه لۆجیه لۆکالییه کاند و ده کات، که ئه م ولاتانه ته نه ا وه ک به کاربه ری ته کنه لۆجیاکانی رۆژئاوا به یئنه وه. میدیاکاران له جیهانی باشوور رووبه رووی ئاسته نگی زمانه وانی ده بنه وه، چونکه زۆریه ی مۆدیل به کان له زمانه ناوخرۆیه کاند ورد نین و تووشی هه له ی گهره دهن، ئه مه ده بیته هۆی ئه وه ی که جه ماوه ر له م ناوچانه دا زانیاری نادرست یان ناوهرۆکی نامۆ به کلتوره که یان پێ 7 بگات بۆ رووبه روو بوونه وه ی ئه م مه ترسییه، پتویسته هه ولێ نیوده وه له تی هه بیت بۆ دا بینکردنی ده سترگه یشتنی یه کسان به سه رچاوه ته کنه لۆجیه کان و راهیتانی مۆدیل به کان له سه ر داتای کلتوری جیاواز، چونکه به ی پشنگیری ده رگا نیوده وه له تییه کان، بۆشایی نیوان میدیای ده وه له مه ند و هه ژار فراوانتر ده بیت، که ئه مه ش کاریگه ری نه رتیی له سه ر دیموکراسی و ئازادی راده برین له جیهانی باشووردا ده بیت. هه ره ها گونجاندنی ته کنه لۆجی له گه ل پیدایه ستیه لۆکالییه کان نه ک هه ر ئاله نگارییه کی ته کنیکیه، به لکو ئاله نگارییه کی سیاسی و کلتورییه (International Journal: 2025).

## 8. پاراستنی نهتی و ئاسایشی داتا له ژینگه ی (AI) دا

سیستمه کان زهره کی ده سترکرد مه ترسی جیدیان بۆ سه ر نهتییه کی سه ی (Privacy) و ئاسایشی داتا هه یه، به تایبه ت کاتیک داتا هه ستیاره کان بۆ راهیتانی مۆدیل به کان، یان له کاتی به کاره یئانیاندا به کاردین، زۆریه ی ئامرازه گشتیه کان وه ک (ChatGPT) داتای به کاره یئهران پاشه که وت ده که ن بۆ با شترکردنی سیستمه که، ئه مه ش وا ده کات، که مه ترسی دزه کردنی زانیارییه نه تییه کان ئازانه کان به ره مه مه تیان و میدیاکان، یان سه رچاوه نه تی و هه ستیاره کان میدیاکاران وه ک مه ترسییه ک سه ی بکریته (PRSA, 2025: 24) ته کنه لۆجیای "ناسینه وه ی ده موچا و (Facial recognition) "یه کێکی تره له ئاله نگارییه گهره کان بۆ سه ر ئازادییه شه خسییه کان. له میدیادا، به کاره یئانی ئه م ته کنه لۆجیایه بۆ دوزینه وه ی که سایه تییه کان له ناو وینه و فیدیوکاندا ده بیته هۆی پشیلکردنی مافی تایبه تی و دروستکردنی ژینگه یه کی چاودیری به رده وام، پتویسته میدیاکاران زۆر به وریاییه وه مامه له له گه ل ئه م جوړه داتایانه دا بکه ن و پابه ند بن به یاسا تونده کان پاراستنی داتا وه ک "General Data Protection Regulation- GDPR" که یاسایه کی ئه ورووپیه و له سالی "2018" ده رگا، به مه به ستی پاراستنی مافی تاکه کان له به کاره یئانی زانیارییه که سییه کانیا نده. جگه له وه، ئاسایشی داتا به ره و رووی هه ره شه ی سایه ری نوێ ده بیته وه، که تیدا ها که ره کان ده توانن "داتای ژه راوی (Data poisoning)" به خه نه ناو مۆدیل به کانه وه و وه لاهه کان بشیون، ئه مه ش ده بیته هۆی ئه وه ی ده رگایه کی میدیای به ی ئاگاداری خو ی ناوهرۆکیکی چه واهه کارانه، یان زیانه خش بلاو بکاته وه، پاراستنی یه گرتووی داتا کان و دروستکردنی قه لغانی به رگه ی به هیز ده بیته ئه رکیکی سه ره کی بۆ تیمه ته کنیکیه کان میدیا (Feher, 2025: 79).

## 9. کاریگه رییه ژینگه ییه کان و به کاره یئانی وزه

راهیتانی مۆدیل به گهره کان زهره کی ده سترکرد پتویستی به بریکی یه کجار زۆر له "هیزی هه ژمارکاری (Compute Power)" و وزه هه یه، که ئه مه ش کاریگه ری نه رتیی گهره ی له سه ر ژینگه ده بیت بۆ نموونه، پرۆسه ی راهیتانی مۆدیلیکی وه ک GPT-4 یان Gemini بریکی یه کجار زۆر گازی کاریون به ره مه ده هیتیت، که هیتنده ی ده یان گه شتی فرۆکه ی ده وری جیهانه. ئه مه ئاله نگارییه کی ئه خلاقییه بۆ ئه و ده رگا میدیایانه ی که بانگه شه ی پاراستنی ژینگه ده که ن، هه ره ها تیچووی ژینگه ی ته نه له راهیتاندا نییه، به لکو له هه ر جاریک که به کاره یئنه ر فه رمانیک (Prompt) ده دات، سیستمه که وزه به کارده هیتیت. لیکۆلینه وه کان ده ریانخستوه که دروستکردنی ته نه ا یه ک وینه به "AI" ده کریته هیتنده ی بارگاو بکردنه وه ی مۆبایلیک وزه ببات، له سه ر ئاستی جیهانی، ئه مه ده بیته هۆی به رزیوونه وه ی به رچاوی خواست له سه ر وزه و زیانگه یاندن به گه شه پیدانی به رده وام (Sustainability) بۆ رووبه روو بوونه وه ی ئه مه، پتویستی به ده سپشخه ری "زهره کی ده سترکردی سه وز (Green AI)" هه یه که تیدا په ره پنده ران کار له سه ر دروستکردنی ئه لگۆریزه کاراکان ده که ن، که وزه ی که متریان ده ویت میدیاکاران ده توانن به که مکردنه وه ی تاقیکردنه وه ناپتویسته کان و به کاره یئانی ئه و مۆدیل به یه، که دۆستی ژینگه ن، به شداری له که مکردنه وه ی ئه م زیانانه دا بکه ن شه فافیه ت له باره ی "شوئینی کاربوئی" مۆدیل به کان ده بیت به یته مه رجیکی سه ره کی بۆ کرین و به کاره یئانی هه ر سیستمیکی زهره ک (International Journal: 2025).

## 10. ئاسته نگی به ریوه بردن و "شۆردنه وه ی ئه خلاقی"

مه به ست له ده سته وازه ی شۆردنه وه ی ئه خلاقی ئه وه یه، که زۆرجار کۆمپانی ته کنه لۆجیه کان په نا ده به نه به ر "شۆردنه وه ی ئه خلاقی" (Ethics washing) واتا به کاره یئانی دروشمه ئه خلاقییه بریقه داره کان بۆ شارده وه ی ره فتاره ناراسته کانیا ن، یاخود بۆ رێگریکردن له دانانی

ياسای توند، ئەمە ئالەنگارییەکی گەورەییە بۆ میدیا، چونکە میدیاکاران دەبێت بتوانن لەو دروشمانە تێبگەنە راستی و دروستیان بزانن ئایا سیستمەکان بەراستی ئەخلاقین یان نا، نەبوونی پێوەری یە کەرتووی جیهانی بۆ هەڵسەنگاندنی ئەخلاقیی زیڕەکی دەستکرد ئەم کارە ی ئاستەم کردووە، لە لایەکی تریشەوە نەبوونی سەرکردایەتی یەکی رۆوون لە دەزگا میدیایەکاندا وا دەکات، کە کارمەندەکان بێسەرۆبەرانی و بە بێ رێنمایی مۆدیلەکانی زیڕەکی دەستکرد بە کاربەتین. ئەمە دەبێتە هۆی دروستبوونی مەترسی یاسایی و تێکچوونی "ناسنامە ی براند" ی دەزگا کە. پێویستە هەر دامەزرێوەکی میدیای خاوەنی (Code of Conduct/Ethics)\* کۆدی رەفتاری و سیاسەتێکی رۆوون خۆی بێت کە کە ی و چۆن و بۆچی زیڕەکی دەستکرد بە کار دەهێنرێت و کە ی بە کارهێنانی قەدەغە یە (Radcliffe, 2025: 101).  
**تەوهری سییه م: پراکتیکنامە ی توێژینه وە کە**  
 لەم بەشەدا وەلامی سامپلی (مشتی) توێژینه وە کە دەریارە ی پرسیارە سەرەکیە کانی فۆرمی راپرسی توێژینه وە کە خراونە تەرۆو:

### خشته ی ژماره (۱) زانباری دیموگرافی و پیشه یی به شداریووان

| رێژه % | دووباره | ورده کړی             | گۆراو            |
|--------|---------|----------------------|------------------|
| 50.0%  | 60      | مێ                   | رەگەز            |
| 50.0%  | 60      | نێر                  |                  |
| 51.7%  | 62      | 20-25 ساڵ            | تەمەن            |
| 26.7%  | 32      | 26-31 ساڵ            |                  |
| 12.5%  | 15      | 31-36 ساڵ            |                  |
| 9.2%   | 11      | 36 + ساڵ             |                  |
| 48.3%  | 58      | بە کالۆریۆس          | ئاستی خوێندەواری |
| 26.7%  | 32      | ماستەر               |                  |
| 11.7%  | 14      | دیپلۆمی بالا         |                  |
| 8.3%   | 10      | دکتۆرا               |                  |
| 5.0%   | 6       | دیپلۆم               |                  |
| 24.2%  | 29      | گرافیک دیزاین        | بوری کار         |
| 23.3%  | 28      | بەرەهە مهینانی فیدیۆ |                  |
| 20.0%  | 24      | رۆژنامەوانی          |                  |
| 18.3%  | 22      | ناوەڕۆکی دیجیتالی    |                  |
| 8.3%   | 10      | تەکنەلۆجیا           |                  |
| 5.8%   | 7       | ئە کادیمی            |                  |

بە یێ زانیاریە کانی خشته ی ژماره (۱)، کە ورده کاری زانیاری دیموگرافی و پیشه یی (120) بە شداریووی راپرسیە کە لە خۆ دەگرێت، لە بەر ئەو ی سامپلی توێژینه وە کە ناوەرە مەکی مەبەستدارانە یە دابەشبوونی رەگەز بە شیوہ یەکی هاوسەنگە بە جۆرێک (50%) نێر و (50%) مێ، کە ئەمە ئامارە یە بە نوێنەراییە ی هەردوو رەگەز لە نمونە کە دا. لە رۆوی تەمەنە وە، رێژه ی (52.0%) بە شداریووان لە تەمەنی 20-25 ساڵیان، کە ئەمەش رەنگدانە وە ی نەو ی گەنجی بە کارهێنەری ئامرازە کانی زیڕەکی دەستکردە. سەبارەت بە ئاستی خوێندەواری، (48.0%) بە شداریووان بروانامە ی بە کالۆریۆسیان هە ی، و رێژه ی (26.7%) بروانامە ی ماستەریان هە ی. لە بواری کارکردنیشدا، رێژه ی (24.2%) بە شداریووان لە بواری گرافیک دیزاین و رێژه ی (23.3%) بواری بەرەهە مهینانی فیدیۆ و رێژه ی (20%) بە شداریووان لە بواری رۆژنامەوانی کار دە کەن.

### خشته ی ژماره (۲) ئاستی ئاگای و بە کارهێنانی زیڕەکی دەستکرد

| رێژه % | دووباره | ئاست                | بابەت       |
|--------|---------|---------------------|-------------|
| 30.9%  | 37      | زۆر ئاشنام          | ئاستی ئاگای |
| 45.5%  | 45      | تا رادە یە ک ئاشنام |             |
| 23.6%  | 28      | کەم ئاشنام          |             |

|       |    |                           |                   |
|-------|----|---------------------------|-------------------|
| 33.3% | 40 | زۆر به كاریده هیتم        | ئاستی به كارهینان |
| 50.8% | 61 | تا رادهیهك به كاریده هیتم |                   |
| 15.8% | 19 | كه م به كاریده هیتم       |                   |
| 21.7% | 26 | كه متر له ۱ كاتژمیر       | كاتژمیری رۆژانه   |
| 38.3% | 46 | ۲-۱ كاتژمیر               |                   |
| 15.8% | 19 | ۳-۴ كاتژمیر               |                   |
| 10.0% | 12 | ۵-۶ كاتژمیر               |                   |
| 1.7%  | 2  | زیاتر له ۶ كاتژمیر        |                   |

خشتهی دووهم ئاستی ئاگای و به كارهینانی به رهه مهینه رانی ناوه روکه سه بارهت به زیره کی دهستکرد ئهوه درده خات، که به شداریووان ئاستیکی باش، یان مامناوهندیان له ئاگای ههیه ریژهی (30.9%) زۆر ئاشنان، به ریژهی (45.5%) تا رادهیهك ئاشنایه تییان ههیه، له کاتیکدا تهنها به ئاستی کهم ئاگیان ههیه، ئه مه ئاماژهیه بۆ ئه وهی، که زۆرینهی به رهه مهینه رانی ناوه روک له ههریمی کوردستان به رادهیهك ئاشنایه تییان ههیه به تهکنه لوجیای زیره کی دهستکرد. سه بارهت به ئاستی به كارهینان (50.8%) ی به شداریووان ئاستی تا رادهیهك به کارده هیتم، و ریژهی (33.3%) ی ئاستی زۆر و ریژهی (15.8%) کهم به کاری ده هیتم. (له روهی کاتژمیره کانی به کارهینانه وه)، زۆرینه یان به ریژهی (38.3%) (۱ بۆ ۲) کاتژمیر له رۆژیکدا زیره کی دهستکرد به کارده هیتم، ئه مهش ئاستی به کارهینانیکی مامناوهند ده خاته روه.

### خشتهی ژماره (۳)

درفه ته کانی به کارهینانی زیره کی دهستکرد له بوری به رهه مهینه رانی ناوه روکی میدیایدا

| بابهت                                                                               | هاورام | ریژه % |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| زیره کی دهستکرد کاتی به رهه مهینه رانی ناوه روکی میدیایی خیرا ده کات                | 83     | 69.2%  |
| به کارهینانی زیره کی دهستکرد هلو کریم ده کات به که مترین تیچوو ناوه روک دروست بکه م | 69     | 57.5%  |
| زیره کی دهستکرد هلو کریم ده کات له بنیادنانی بیرۆکه و داهیناندا                     | 30     | 25.0%  |
| زیره کی دهستکرد کوالیتی ناوه روکی به رهه مهینه رانی میدیایی بهرز ده کاته وه         | 70     | 58.3%  |

خشتهی سییه م به رزترین ریژه کانی هاواریووان له گه ل درفه ته کانی به کارهینانی زیره کی دهستکرد درده خات. به پیتی ئه نجامه کان پرسپاری ژماره (۱) به رزترین ریژهی هاواریووانی ههیه، که به ریژهی (69.2%) و ئاماژه به زیادکردنی خیرایی به رهه مهینه رانی ناوه روک ده کات، ههروه ها پرسپاری ژماره (۴) سه بارهت به زیره کی دهستکرد و کوالیتی ناوه روکی به رهه مهینه رانی به ریژهی (58.3%) به شداریووان هاواریان، ههروه ها پرسپاری ژماره (۲) به ریژهی (57.5%) (ریژهی به رزیان ههیه، که ئاماژه به که مکردنه وهی تیچوو و باشترکردنی جورایه تی ناوه روک ده کهن، به لام پرسپاری ژماره (۳) تهنها ریژهی (25.0%) هاواریووان ههیه، له سه ر زیره کی دهستکرد و له بنیادنانی بیرۆکه و داهیناندا، که ئه مهش ئاماژهیه کی نه رینی زیره کی دهستکرده. به گشتی، ئه نجامه کان ئه وه پیشانده دن، که به رهه مهینه ران درفه ته ئابووری و تهکنیکیه کانی زیره کی دهستکرد وهک زیادکردنی کارایی و که مکردنه وهی تیچوو له پیشه وه داده نین.

### خشتهی ژماره (۴)

ئاله نگارییه سه ره کییه کانی به کارهینانی زیره کی دهستکرد

| بابهت                                                                                          | هاورام | ریژه % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| به هۆی زانیاری هه له و چه واشه کارانهی زیره کی دهستکرد، ئاستی متمانهی خه لک به میدیا لاوز بووه | 79     | 65.8%  |
| زیره کی دهستکرد پیویستی به توانا و شاره زایی زۆر ههیه بۆ به کارهینان                           | 68     | 56.7%  |

|                                                                                                                   |    |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| دروستکردنی فیدوی (Deepfake) هه‌ره‌شه‌یه کی گه‌وره‌یه بۆ سه‌ر بوونی متمان‌ه له نیوان وه‌رگر و سه‌رچاوه‌ی هه‌والدا. | 74 | 61.7% |
| دامه‌زراوه میدیاییه‌کان له هه‌ریمی کوردستان توانای ناسینه‌وه‌ی دیپه‌یکیان نییه                                    | 49 | 40.8% |
| زیره‌کی ده‌ستکرد به ئەندازه‌ی مروف رۆی نییه له به‌ره‌مه‌هیتانی ناوه‌رۆکی کوالیتی به‌رزدا                          | 26 | 21.7% |

خشته‌ی ژماره‌ چوار به‌رزترین پێژه‌کانی هاو‌رابوون له‌ گه‌ل ئاله‌نگارییه‌کانی به‌کاره‌یتانی زیره‌کی ده‌ستکرد ده‌رده‌خات. به‌پێی ئەنجامه‌کان (65.8%) ی به‌شداریبووان (به‌رزترین پێژه‌ی هاو‌رابوونی هه‌یه، که ئاماژه به‌ نیگه‌رانی سه‌باره‌ت به‌ راستگۆیی و دروستی زانیاری ده‌کات) سه‌باره‌ت به‌ دروستکردنی فیدوی (Deepfake) وه‌ک هه‌ره‌شه‌یه‌ک بۆ سه‌ر متمان‌ه‌ی وه‌رگر پێژه‌ی (61.7%) به‌شداریبووان هاو‌ران. سه‌باره‌ت پێویستی توانا و شاره‌زایی به‌ زیره‌کی ده‌ستکرد (68) که‌س به‌ پێژه‌ی (56.7%) هاو‌ران. سه‌باره‌ت به‌ توانای دامه‌زراوه‌ میدیاییه‌کانی هه‌ریمی کوردستان بۆ ناسینه‌وه‌ی ناوه‌رۆک دروستکراو به‌زیره‌کی ده‌ستکرد له (40.8%) ی به‌شداریبووان، که ژماره‌یان (49) که‌سه له‌ کۆی (120) که‌س پێیان وایه دامه‌زراوه‌کان توانی ناسینه‌وه‌یان نییه، که ئەمه‌ش پێژه‌یه‌کی ئه‌رێنی و به‌رزنی توانای دامه‌زراوه‌کان له‌ ناسینه‌وه‌ ده‌رده‌خات. سه‌باره‌ت به‌ توانای زیره‌کی ده‌ستکرد به‌راو‌رد به‌ تواناکانی مروف له‌ به‌ره‌مه‌هیتانی ناوه‌رۆکی کوالیتی به‌رزدا پێژه‌ی (21.7%) ی به‌شداریبووان، که ژماره‌یان (26) که‌سه له‌ کۆی (120) که‌س ده‌رخه‌ری ئه‌و راستییه‌یه، که هیشتا زیره‌کی ده‌ستکرد ناتوانیت ناستی تواناکانی مروف تیبه‌رینی. ئەمه سه‌ره‌رای ئه‌وه‌یه‌ره‌مه‌هیتنه‌ران نیگه‌رانیی زۆریان هه‌یه سه‌باره‌ت به‌ کێشه ئه‌خلاق و پێشه‌یه‌یه‌کانی زیره‌کی ده‌ستکرد، به‌تایبه‌تی له‌ باب‌ه‌تی راستگۆیی و زانیاریدا.

#### خشته‌ی ژماره (٥) ئاماره به‌کارهاتوو‌ه‌کانی زیره‌کی ده‌ستکرد

| رێژه% | دوو‌بله | ئامراز                       |
|-------|---------|------------------------------|
| 32.5% | 39      | ChatGPT                      |
| 23.3% | 28      | Runway ML                    |
| 22.5% | 27      | Adobe AI (Firefly, Premiere) |
| 20.0% | 24      | Microsoft AI                 |
| 18.3% | 22      | Midjourney                   |
| 18.3% | 22      | Claude AI                    |
| 18.3% | 22      | Leonardo AI                  |
| 17.5% | 21      | Google AI Studio             |
| 17.5% | 21      | Canva AI                     |
| 17.5% | 21      | Sora AI                      |
| 15.8% | 19      | Grok AI                      |
| 15.8% | 19      | DALL-E                       |

خشته‌ی پێنجهم جو‌ری ئه‌و ئامرازانه‌ی زیره‌کی ده‌ستکرد ده‌رده‌خات، که به‌ره‌مه‌هیتنه‌ران به‌کاریده‌هیتن به‌ پێژه‌ی (32.5%) مۆدیلی (ChatGPT) به‌ پله‌ی یه‌که‌م دیت، پله‌ی دووهم (Runway ML) به‌ پێژه‌ی (23.3%)، هه‌روه‌ها (Adobe AI) به‌ پله‌ی سێههم دیت به‌ پێژه‌ی (22.5%) هه‌رچی ئامرازه‌کانی تری وه‌ک (Midjourney و Microsoft AI و Claude AI و DALL-E) پله‌کانی دوواتریان گرتووه. ئه‌وه‌ی لێره‌دا گرنگه ئامرازه‌کان زیاتر تایبه‌تن به‌ به‌ره‌مه‌هیتانی (وێنه و فیدوی و ده‌ق)، که هاوتایه له‌گه‌ل ئه‌و بو‌ارانه‌ی به‌شداریبووان (گرافیک دیزاین، به‌ره‌مه‌هیتانی فیدوی، رۆژنامه‌وانی) کاری تیدا ده‌کهن. جو‌راو‌جو‌ری ئامرازه به‌کارهاتوو‌ه‌کان ئاماژه به‌ فراوانبوونی خێرای ته‌کنه‌لۆجیای زیره‌کی ده‌ستکرد و مۆدیله‌کانی به‌ره‌مه‌هیتانی له‌بواری میدیادا ده‌کات.

### دەرئەنجام و راسپاردە و پېشنیارەکان

#### یەكەم: دەرئەنجامەکان

- بەرزبێ ئاستی ئاگای بەرھەمھێنەرانی ناوەرۆک لە ھەرئێمی کوردستان سەبارەت بە تەکنەلۆجیای زیرەکی دەستکرد لە ئاستیکی مامناوھەندیدایە.
- بەکارھێنانی زیرەکی دەستکرد لە بەرھەمھێنانی ناوەرۆکی میدیاییدا یارمەتیدەرە بۆ زیادکردنی خێراپی بەرھەمھێنان و کەمکردنەوھێتی تێچوو، بەلام نینگەرانی ھەبە سەبارەت بە جۆرایەتی و راستگۆیی ناوەرۆک.
- ئاستی بەکارھێنانی زیرەکی دەستکرد بەرزتر بێت، پتووستە رێنمایە ئەخلاقی و یاساییەکان پوون بن، بەپێچەوانەوھە دەبێتە ھۆی بڵاوبوونەوھێتی زانیاری نادروست و لاوازیوونی متمانەو ھەرگەر.
- ئاستی ھاوکاری نیوان مرقوف و تەکنەلۆجیا بالابیت، دەتوانرێت سوود لە زیرەکی دەستکرد وەرگیرێت بەبێ ئەوھێتی توانا ھونەرپەرێیە مرقوییەکان و کاری داھینەرانی لە دەست بچێت لە و پرسیارەکانی پەيوەستن بە بەرھەمھێنانی ناوەرۆکی کوالیتی بەرزەوھ.
- ئاستی تێگەشتن لە زەرەکی دەستکرد بەرزتر بێت، ئاستی مامەلەو دروست لەگەڵ ئامرازەکانی زیاتر دەبێت. بەپێچەوانەشەوھە نزمیەکی دەبێتە ھۆی بەکارھێنانی ھەلە و لە دەستدانی دەرھەتەکان.
- زۆرینەو بەرھەمھێنەرانی ناوەرۆکی میدیای پێیان وایە، کە زیرەکی دەستکرد دەبێت وەک ئامرازێکی یارمەتیدەر بەکارھێنرێت، نەک وەک جێگرەوھێتی تەواو بۆ کاری مرقویی.
- دەرئەنجامەکان ئەوھە دەرەخەن، کە دامەزراروھە میدیاییە گەرەکان ئاستی بەکارھێنانی زیاتریان ھەبە بەراورد بە دامەزراروھە بچووکەکان، ئەمەش بەھۆی توانای ئابووری و شارەزایی تەکنیکی زیاتر.

#### دووەم: راسپاردەکان

- دامەزراروھە میدیاییەکان گرنگی بەدەن بە پەرەدەکردن و راھێنانی بەردەوامی کارمەندانان سەبارەت بە بەکارھێنانی بەرپرسیارانەو تەکنەلۆجیای زیرەکی دەستکرد.
- حکومەتی ھەرئێمی کوردستان کاریکات بۆ دانانی یاسا و رێنمایە ئەخلاقیەکان بۆ بەکارھێنانی زیرەکی دەستکرد لە میدیادا بەمەبەستی پاراستنی مافی دروستکەر و متمانەو ناوەرۆک.
- زانکۆکان بەتایبەتی بەشەکانی راگەیانندن و پۆژنامەگەری کاریکەن بۆ زیادکردنی وانە و مۆدیوولی تایبەت بە زیرەکی دەستکرد لە بەرنامەکانی خوێندندا بۆ ئامادەکردنی ئەوھێتی داھاتوو.
- سەندیکای پۆژنامەنوسانی کوردستان کاریکات بۆ ئەنجامدانی وۆرکشۆپ و سیمینار و کۆنفرانسی تایبەت بە زیرەکی دەستکرد بەتایبەت لە بواری ناوەرۆکی میدیاییدا.
- دامەزراروھە میدیاییەکان پلانی ستراتیجی دیجیتالی دابڕێژن، کە بەکارھێنانی بەرپرسیارانەو ئامرازەکانی زیرەکی دەستکرد لەخۆبگرێت، لەگەڵ چاودێری مرقویی بەردەوام.

#### سێھەم: پېشنیارەکان

- ئەنجامدانی توێژینەوھە لەسەر (کاریگەرایی بەکارھێنانی زیرەکی دەستکرد لەسەر جۆرایەتی و باوھەپیکراوی ناوەرۆکی میدیای) بە رێکار و ئامرازێ جیاوازتر وەک شیکاری ناوەرۆک، بەجۆرێک، کە لایەنێکی تری پەيوەست بە دەرخیستی کاریگەرایی زیرەکی دەستکرد لەسەر راستگۆیی و وردببێتی بخاتەرەو کە ئەم توێژینەوھە لەبەر کەمی مەوداکە نەیتوانی کاریان لەسەر بکات.
- ئەنجامدانی توێژینەوھە لەسەر (ھەلۆبستی جەماوھە سەبارەت بە ناوەرۆکی دروستکراو بە زیرەکی دەستکرد لە میدیای کوردیدا) بە پارسی فراوان لەگەڵ وەرگرانی ناوەرۆک.
- ئەنجامدانی توێژینەوھە لەسەر (رۆلی یاسا و رێنمایە ئەخلاقیەکان لە رێکخستنی بەکارھێنانی زیرەکی دەستکرد لە میدیای کوردیدا) بە بەراوردکردنی ئەزموونی نیودەوئەتی.
- توێژینەوھە بکریت لەسەر (پێوانکردنی سوود و زیانی ئابووری و پێشەو بەکارھێنانی زیرەکی دەستکرد لە دامەزراروھە میدیاییەکانی ھەرئێمی کوردستاندا) بە میتۆدی لیکۆلینەوھێتی کەیس (Case Study).

#### سەرچاوەکان

- Minsky, M. (1968). Artificial intelligence. In M. Minsky (Ed.), Semantic information processing (p. 126). MIT Press.
- Poole, D. L., & Mackworth, A. K. (2010). Artificial intelligence: Foundations of computational agents. Cambridge University Press.

- Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson.
- High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. (2019). Ethics guidelines for trustworthy AI. European Commission.
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review*,
- IEEE. (2019). ethically aligned design: A vision for prioritizing human well-being with autonomous and intelligent systems (Version 2). Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- McQuail, Denis. (2010). *Mass Communication Theory* (6th Ed.). London: Sage Publications.
- Barthes, Roland. (1972). *Mythologies*. Translated by Annette Lavers. New York: Hill and Wang.
- Neuendorf, Kimberly A. (2017). *The Content Analysis Guidebook* (2nd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Buckingham, David. (2003). *Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture*. Cambridge: Polity Press.
- Hall, Stuart. (1980). "Encoding/Decoding." In *Culture, Media, Language: Working Papers in Cultural Studies, 1972-79*, edited by Stuart Hall, Dorothy Hobson, Andrew Lowe, and Paul Willis. London: Hutchinson.
- Feher, Katalin. (2025). *Generative AI, Media, and Society*. London: Routledge.
- Abram, Cleo. "Sam Altman Shows Me GPT 5... And What's Next." YouTube video, 2024.
- Full interview: "Godfather of AI" shares prediction for future of AI, issues warnings, Full interview: "Godfather of AI" shares prediction for future of AI, issues warnings – YouTube.
- Rostamian, Sara, and Mahnaz Moradi Kamreh. (2024). "AI in Broadcast Media Management: Opportunities and Challenges." *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences* 2, no. 3.
- Radcliffe, Damian. (2025). *Journalism in the AI Era: Opportunities and Challenges in the Global South and Emerging Economies*. Thomson Reuters Foundation Insights Report.
- Wang, Ting-Chun, et al. (2018). *Video-to-Video Synthesis*. NVIDIA / arXiv.
- Bhatnagar, Akshat. (2022). "Artificial Intelligence generated Synthetic Media and its applications in the Media Industry." Bachelor's thesis, Symbiosis International University.
- Ruszev, Szilvia, et al. (2024). *Shared-Posthuman Imagination: Human-AI Collaboration in Media Creation*. Bournemouth University White Paper.
- The Ethical Use of AI for Public Relations Practitioners. (2025). PRSA.
- Copyright in Works Created by Artificial Intelligence. (2023). Cambridge University Press.
- International Journal of Engineering Technology Research & Management. (2025).

### ويپكه وتنه كان:

- 1- چاوپنكه وتنى توئزەر له گه‌ل به‌رئز (Yang Yefei) پروفيسور له زانكووى بهيجينگ بۆ زانست و ته‌كنه‌لو‌جياى زانيارى (Beijing Information Science and Technology University) رنكه‌وتى ٢٠٢٥/٨/٢٥ بهيجينگ – كاتى چاوپنكه‌وتن (٤) ى پاش نيوهرؤ.