ئاستی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا

The Extent of Using Artificial Intelligence in Media Content Production in the Kurdish Digital Media

هێرش رەسوڵ موراد [a]　　گۆران زیاد سمایل [b]

[a] کۆلێجی تەکنیکی کارگێڕیی ، زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی ، هەرێمی کوردستان ، عێراق hersh.rasool@spu.edu.iq

[b] کۆلێجی تەکنیکی کارگێڕیی ، زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی ، هەرێمی کوردستان ، عێراق goran.smail.tca@spu.edu.iq

Hersh Rasool Murad [a]　　**Goran Zyad Smail [b]**

[a] Technical College of Administration, Sulaimani Polytechnic University, Sulaymaniyah, Kurdistan Region, Iraq, hersh.rasool@spu.edu.iq

[b] Media Technical Department, Technical College of Administration, Sulaimani Polytechnic University, Sulaymaniyah, Kurdistan Region, Iraq, goran.smail.tca@spu.edu.iq

پوختەی توێژینەوەکە

بابەتی زیرەکیی دەستکرد (Artificial Intelligence)، خۆی بابەتێکی گرنگ و مشتومڕسازە، لەمڕۆی پێشکەوتنی خێرای تەکنەلۆجیاشدا، زیاتر بووەتە هۆی لێوردبونەوە و گفتوگۆی جددیی لە نێوەندە ئەکادیمییەکاندا. لەوئاستانەشدا؛ لە پەیوەست بە کاری ڕاگەیاندن و ئاستی بەکارهێنانی بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن (Media Content) لە ڕاگەیاندنی ژمارەیی (Digital Media)دا، ڕەهەندێکی دیکە بەم بابەتە بەخشراوە.

هاوکات، هەرێمی کوردستان و ڕاگەیاندنی کوردییش، بێبەش نەبوون لەو شەپۆلەی تەکنەلۆجیای هاوچەرخ، کە ئامرازەکانی گەیاندن (Communication)ی گرتۆتەوە.

لەم ڕوانگەیەوە؛ کێشەی ئەم توێژینەوەیە؛ بریتییە لە ناڕونیی ئاستی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی. بۆیە هەوڵدان بۆ زانینی ڕادەی بەکارهێنان و سودوەرگرتن لەو پێشکەوتنە هاوچەرخەی تەکنەلۆجیا لە ڕاگەیاندنی کوردییدا، بە تایبەت ژمارەییەکان، بوەتە ئامانجی توێژینەوەکە.

وەکچۆن، توێژەران بۆ گەیشتن بە وەڵامی دروست و وردی زانستیی، جۆری پەسنکاریی (وصفي) و ڕێکاری (ڕوپێوکاریی)یان بەکارهێناوە و پشتیان بە ئامرازی ڕاپێویی (Survey) بەستووە. کۆمەڵی توێژینەوەکەیش بریتییە لە ڕاگەیاندنکارانی دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی لە هەرێمی کوردستاندا.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

مشتەکەیشی (مشتەیەکی ناهەڕەمەکیی مەبەستدارە)، ئەو ڕاگەیاندنکارانەن، کە ئامراز، کاربەرنامە (Applications)، خزمەتگوزاریی و تایبەتمەندییەکانی زیرەکیی دەستکرد لەو ڕاگەیاندنە ژمارەییانە بەکاردێنن.

لە کۆتایی توێژینەوەکەشدا، توێژەران بە چەند دەرەنجامێک گەیشتون، لەوانە: "کەمئەزمونیی ڕاگەیاندنکارانی کورد لە دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی، لە ڕوی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد. هاوکات لەمەیشەوە؛ نزمیی ئاستی کارامەییان هەر لەم لایەنەوە. لەلایەکیتریشەوە؛ دامەزراوەکان وەک پێویست دەرفەتی بەرەوپێشبردنی پیشەیی و تەکنیکییان بۆ ڕاگەیاندنکارانیان نەڕەخساندوە. هەروا ڕاگەیاندنکاران لە دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا بە شێوەیەکی گشتیی، ئامراز، کاربەرنامە، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی (زیرەکیی دەستکرد) لە (بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن)دا، بۆ هەردوو مەبەستی (ئیدیتکردن، دروستکردن) بە ئاست و شێوازی جیاواز بەکاردێنن."

<u>کلیلەوشەکان:</u> ئاستی بەکارهێنان، زیرەکیی دەستکرد، ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن، ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی، هەرێمی کوردستان

Abstract

Artificial intelligence is a crucial and controversial topic. Rapid advances in technology have led to greater scrutiny and serious discussion in today's academic institutions. In this regard, there is another aspect to this issue related to the level of use of media work and the production of media content in digital media.

At the same time, the Kurdistan Region and the Kurdish media have not been exempted from the wave of modern technology that has embraced the means of communication.

From this point of view, this study aims to understand the extent of use of artificial intelligence in creating Kurdish digital media content. Therefore, the question of the extent of use and benefits of modern technological advances in Kurdish media, especially in digital media, has become a research topic.

To obtain a correct and accurate scientific answer, researchers used descriptive types and research methods. They rely on research tools. The study also includes a collection of official Kurdish media organizations in the Kurdistan Region. The problem is that these digital media are the media that use artificial intelligence tools, apps, services, and features.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

At the end of the study, the researchers reached several conclusions:

There is a lack of experience of the Kurdish media in official digital media institutions relating to the use of artificial intelligence. At the same time, their competency level is also low.

On the other hand, the institutions do not provide the media with sufficient professional and technical development. In addition, the media of Kurdistan's official digital media institutions usually use tools, applications, functions and services (artificial intelligence) at different levels and in different ways, and producing media content for both purposes (editing, writing).

Keywords: extent of use, artificial intelligence, media content, Kurdish digital media, Kurdistan Region

پێشەکیی

پێشکەوتنە خێراکانی بواری زانست و تەکنەلۆجیا بوونەتە دیفاکتۆ و هەموو گۆشە و کەنارێکی جیهانیان گرتۆتەوە. بۆیە بە شێوەیەکی گشتیی، بوارەکانی ژیان و کۆمەڵی مرۆڤایەتیی خستۆتە بەردەم هەم دەرفەت و هەم بەرۆکگیریی (التحدي - Challenge)ی گەورە. یەکێک لەو بەرهەمە دیار و کاریگەرانەی ئەو پیشکەوتنەیش زیرەکیی دەستکرد (Artificial Intelligence)ە.

زیرەکیی دەستکرد، بە ئامراز، کاربەرنامە (Applications)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییە فرە و سەرسوڕهێنەکانی، (کە ژمارەیین و بە زمانی کۆمپیوتەر و کۆدەکانی ئینتەرنێتن)، قۆناغێکی نوێی هێناوەتەئاراوە، چونکە هەوڵدانی مرۆڤە بۆ بەرزکردنەوەی توانای ئامێرەکان تا ئاستی (زیرەکیی مرۆڤ) خۆی یان هاوشانی، بە هەگبەیەکی پڕ زانیاریی تۆمارکراوەوە، نزيك لە زیرەکیی مرۆڤەکان.

راگەیاندن یەکێکە لە بوارانەی؛ کەوا کارلێکی تەواوی لەگەڵ زیرەکیی دەستکردا هەیە و توانیویەتی تاڕادەیەکی زۆر خۆی لەگەڵ تایبەتمەندییەکانی بگونجێنێت، بە تایبەت راگەیاندنی ژمارەیی (Digital Media)، کە ئاسانتر دەتوانرێت هەم لەگەڵ تایبەتمەندییەکانی ئەو داهێنراوە نوێیە بگونجێت و زیاتر سود لە خزمەتگوزارییەکانی وەربگرێت و لەپێناو باشتر گەیاندنی پەیامەکانی یان ناوەرۆکی راگەیاندندا بەکاریانبهێنێت.

ئەم توێژینەوەیە، جەختدەکاتەوە لەسەر؛ ئاستی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی راگەیاندنی ژمارەیی کوردیی. جگە لە پوختە و پێشەکیی، لە سێ پاژی سەرەکیی و چەند تەوەر و بڕگەیەک پێکهاتووە، یەکەمیان تایبەتە بە (رێبازنامەی توێژینەوەکە)، کە هەریەک لە (کێشەی توێژینەوەکە، بایەخی توێژینەوەکە، ئامانجی توێژینەوەکە، جۆر و رێبازی توێژینەوەکە، کۆمەڵ و مشتەی توێژینەوەکە، ئامرازەکانی

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

توێژینەوەکە، ڕواڵەتەدروستیی، جێگیریی، بوارەکانی توێژینەوەکە، دیارییکردنی چەمک و زاراوەکان) دەگرێتەخۆ، پاژی دووەم بۆ (زانیارییینامەی توێژینەوەکە) تەرخانکراوە، کە پێکهاتووە لە تەوەرەکانی (زیرەکیی دەستکرد.. چەمک و پێناسە، سەرەتایەکی مێژویی زیرەکیی دەستکرد، بوارەکانی بەکارهێنانی، ئەرکەکانی، ڕاگەیاندنی ژمارەیی.. چەمک و پێناسە، ناوەرۆکی ڕاگەیاندن.. چەمک و پێناسە، جۆرەکانی، سودەکانی ناوەرۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەیی، بایەخی زیرەکیی دەستکرد لە کاری ڕاگەیاندندا)، لە پاژی سێیەمیشدا؛ (کردەنیینامەی توێژینەوەکە) هاتووە، تێیدا (ئەنجامە کردەنییەکان) لە چەند تەوەرێکدا خراونەتەڕوو. پاشان (دەرەنجام، ڕاسپاردە و پێشنیارەکان) نمایشکراون.

پاژی یەکەم: ڕێبازنامەی توێژینەوەکە

أ. کێشەی توێژینەوەکە:

کێشەی توێژینەوەکە لە ناڕوونیی ئاستی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن لە دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی چڕدەکرێتەوە، بۆ جەختکردنی زیاتریش لەسەر کێشەکە، توێژەران ئەم پرسیارانە دەخەنەڕوو:

١. بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن لە دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی لە چ ئاستێکدایە؟

٢. دیارترین مەبەستەکانی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی چیین؟

ب. بایەخی توێژینەوەکە

توێژەران بایەخی ئەم توێژینەوەیە لە چەند ڕەهەندێکەوە ڕووندەکەنەوە:

١. **تیۆر و لایەنی زانستیی**: بە مەبەستی پەرەپێدانی زیاتری لایەنی ئەکادیمیی و تیۆریی بواری ڕاگەیاندن بە گشتیی و ڕاگەیاندنی ژمارەیی بە تایبەت، هەروا ناوەرۆکی ڕاگەیاندن.

٢. **کاری ڕاگەیاندن و ڕۆژنامەوانیی**: لەپێناو کاراکردنی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی و گەشەپێدانی لە بواری تەکنەلۆجیای هاوچەرخ و داهێنراوەکانیدا.

٣. **تەکنەلۆجیای زانیاریی (IT)**: بە مەبەستی پیادەکردنی زیاتری تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییە بەردەوامەکانی تەکنەلۆجیای زانیاریی لە بواری گەیاندن و ڕاگەیاندندا.

ج. ئامانجی توێژینەوەکە:

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

ئەم توێژینەوەیە لە هەوڵی بەدیهێنانی ئەم ئامانجانەدایە:

١. زانینی ئاستی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی راگەیاندن لە دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا.

٢. خستنەڕووی گرنگترین مەبەستەکانی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی راگەیاندن لە دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا.

د. جۆر و رێبازی توێژینەوەکە:

ئەم توێژینەوەیە، لە رووی جۆرەوە، دەچێتە نێو چێوەی توێژینەوە پەسنکاریی (وەصفی)یەکان و، بۆ گەیشتن بە وەڵامی پرسیارەکان و بەدیهێنانی ئامانجەکانیشی، رێکاری (رووپێوکاریی) بەکارهێناوە.

هـ. ئامرازەکانی توێژینەوەکە:

لەم توێژینەوەیەدا، بە شێوەیەکی گشتیی دوو ئامراز بەکارهاتوە:

١. **راپێویی ئۆنلاین**(*): وەك ئامرازێك بۆ زانینی تێڕوانینی مشتەیەک لە راگەیاندنکارانی کوردی هەرێمی کوردستان بەکارهێنراوە، سەبارەت بە ئاستی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی راگەیاندنی ژمارەیی و مەبەستی بەکارهێنانەکان.

٢. **تێبینییکردن**: بریتییە لە سەرنجدانی توێژەران بۆ پرس و بابەتە سەرەکییەکە و پرس و بابەتە لاوەکییەکان، هەروا تێبینیکردنیان سەبارەت بە راگەیاندنی ژمارەیی کوردیی و، ئاستی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی راگەیاندن، بەوپێیەی توێژەران سەرەڕای لایەنی ئەکادیمیی، خاوەن ئەزمون و شارەزایین لە بواری راگەیاندن و تەکنەلۆجیای زانیارییدا.

و. کۆمەڵ و مشتەی توێژینەوەکە:

کۆمەڵی توێژینەوەکە، بریتییە لە کۆی راگەیاندنکارانی کوردی نیشتەجێی هەرێمی کوردستان، کەوا لە دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی کاردەکەن(*). مشتەکەیشی (مشتەیەکی ناهەڕەمەکیی مەبەستدار)ە، بریتییە لە (٧٨) کەس لەو راگەیاندنکارانەی کە لە راگەیاندنی ژمارەیی کوردیی هەرێمی

---

* خزمەتگوزارییەکی دیارو گرنگی پێگەی ئەلیکترۆنیی بەناوبانگ (گووگڵ)ـە، کە بە جۆر و شێواز و نەخشەسازیی جیاواز، فۆرمی راپێویی پێدورستدەکرێت و، بۆچوون و زانیارییەکان رووپێودەکات و کۆدەکاتەوە، هاوکات وەڵامدانەوەی بە شێوەی ئۆنلاین دەستەبەرکردوە و دواتریش وەڵامەکان بە گوێرەی دوبارەبونەوە و رێژەی سەدییان رێکدەکات.

* بە هۆی نەبوونی ئامارێکی ورد و دروست لەمبارەیەوە، توێژەران رووپێوکارییەکی مەیدانییان ئەنجامدا، دەرکەوت، بە کۆی گشتیی نزیکەی (٨٠٠) راگەیاندنکار لە دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی لە هەرێمی کوردستان کاردەکەن.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

کوردستان کاردەکەن، لە: (ڕەگەز، تەمەن، ئاستی خوێندەواریی، پسپۆڕیی، ناونیشانی کار) و، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزاریی (زیرەکیی دەستکرد) بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن بەکاردێنن.

ز. ڕواڵەتەدروستیی:

توێژەران، بۆ پێوانەکردنی ڕواڵەتەدروستیی ئەم هەنگاوانەیان گرتۆتەبەر:

1) دانانی ڕاپێوییینامە (فۆڕمی ڕاپێویی)، لە ڕوانگەی ئامانج و پرسیارەکانی کێشەی توێژینەوەکە.

2) پێوانەی ڕواڵەتەدروستیی، بۆ پێوانەکردنی ئاستی ڕاستگۆیی فۆڕمەکە بەکارهاتووە.

3) پشتبەستن بە کۆمەڵێ لە شارەزایان[1] بۆ پێوانەکردنی ڕواڵەتەدروستیی فۆڕمەکە. بۆ بڕیاردان لەسەر گونجاویی بڕگەکان، بە گۆڕین یان هەموارکردن. دواتر لە ڕێگەی بەکارهێنانی ڕێژەی سەدییەوە، کە ئاماژەی دروستیی زانستیی فۆڕمەکە دەستدەخات، ئاستی دروستییەکەی دەرهێنرا، کە بریتییە لە (92.18)، ئەمەیش لە ڕووی زانستییەوە ڕێژەیەکی پەسەندکراوە.

ح. جێگیریی:

بۆ پێوانەکردنی ڕادەی جێگیریی لەم توێژینەوەیەدا، پشت بە هاوکێشەی (ئەلفا کرۆنباخ) بەستراوە. جێگیریی بۆ هەریەك لە پێوەرەکان بە شێوەیەکی گشتیی، دەکاتە (94.7)، کە بە بەهایەکی باش دادەنرێت، ئاماژەیە بۆ جێگیریی پێوەرەکان.

ط. بوارەکانی توێژینەوەکە:

بۆ دیاریکردنی بوارەکانی توێژینەوەکە، سێ بواری سەرەکیی تێدا ڕەچاوکراوە:

1) **شوێن**: لە ڕووی شوێنەوە، ئیدارەی هەرێمی کوردستان- عیراق دەگرێتەوە، کە دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی پەیامەکانیان پەخش و بڵاودەکەنەوە و، زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن بەکاردێنن.

2) **کات**: ماوەی وەرگیراوی مشتەی توێژینەوەکە سێ مانگی یەکەم (کانونی دووەم، شوبات، ئازار)ی ساڵی (2024)ە، بۆ زانینی تێڕوانینی ڕاگەیاندنکارانی کورد سەبارەت بە بابەتی ئاستی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن، لەو ساڵەدا.

---

[1] لەم شارەزایانە پێکهاتبون:
١. پ. د. ئیبراهیم سعید فتح الله/ گوتاری ڕاگەیاندن و ڕادیۆ/ زانکۆی سلێمانی/ کۆلێجی زانستەمرۆڤایەتییەکان/ بەشی ڕاگەیاندن.
٢. د. زریان نجاة رشید/ تەکنەلۆجیای زانیاریی/ زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی/ کۆلێجی ت. ئینفۆرماتیک/ بەشی تەکنەلۆجیای زانیاریی.
٣. پ. ی. هەردەوان محمود کاکەشێخ/ ئابوریی ڕاگەیاندن/ زانکۆی سەلاحەدین/ کۆلێجی ئاداب/ بەشی ڕاگەیاندن.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

3) **مرۆیی**: ڕاگەیاندنکارانی کوردی نیشتەجێی هەرێمی کوردستانن، کەوا لە دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی کاردەکەن و، زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی ڕاگەیاندن بەکاردێنن، لە لە: (ڕەگەز، تەمەن، ئاستی خوێندەواریی، پسپۆڕیی، ناونیشانی کار)ی جیاواز.

ی. دیاریکردنی چەمک و زاراوەکان:

لەم بڕگەیەدا، مانای چەمک و زاراوەکانی ناونیشانی توێژینەوەکە دەخرێتەڕوو، وەک ئەوەی لەم توێژینەوەیەدا مەبەستن:

١. **ئاستی بەکارهێنان**: لێرەدا مەبەست لە ڕادەی بەکارهێنانی ئامراز، کاربەرنامە، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکردە لەلایەن ڕاگەیاندنکارانی ڕاگەیاندنە ژمارەییە کوردییەکان بۆ بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی ڕاگەیاندن.

٢. **زیرەکیی دەستکرد**: لێرەدا مەبەست لەو ئامراز، کاربەرنامە، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییانەی زیرەکیی دەستکردە، کە دەکرێ ڕاگەیاندنکار بۆ بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی ڕاگەیاندن لە ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا بەکاریبهێنێت، لەوانە: (ئیدیتکردن، دروستکردن) و جۆر و مەبەستەکانیان.

٣. **ناوەرۆکی ڕاگەیاندن**: لێرەدا مەبەست لە هەموو ئەو بابەت و پەیامانەیە، کە لە ڕاگەیاندنە ژمارەییە کوردییەکاندا بەرهەمدەهێنرێن و پەخش و بڵاودەکرێنەوە و، ئامراز، کاربەرنامە، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکردیان تێدا بەکاردێت، ئیتر لە شێوازی دەق (Text) بێت، یان وێنە و ڤیدیۆ.

٤. **ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی**: لێرەدا مەبەست لەو دامەزراوە ڕەسمییە ژمارەییە کوردییانەیە، کە لە هەرێمی کوردستان کاردەکەن و، ئامراز، کاربەرنامە، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی ڕاگەیاندن بەکاردێنن.

٥. **هەرێمی کوردستان**: مەبەست لێی؛ ئەو شوێنە جوگرافیاییەیە، سنووری حکومەتی هەرێمی کوردستانە و خاوەنی دەسەڵاتێکی فیدراڵییە، لە چێوەی کۆماری عیراقدا، کە لە دەستوری نوێی وڵاتەکەدا دانی پێدانراوە. (دەستوری هەمیشەیی عیراق، ٢٠٠٥، ماددەی ١١٩).

پاژی دووەم: زانیاریینامەی توێژینەوەکە

٢-١: زیرەکیی دەستکرد.. چەمک و پێناسە

چەمکەکە لە هەردوو وشەی زیرەکیی (Intelligence – الذكاء) و دەستکرد (Artificial – الإصطناعي) پێکدێت. لەبەرئەوەیشی بە گشتیی لە هەموو زمانەکان و زمانی کوردییش زاراوەیەکی نوێیە، لە کوردییدا چەند دەستەواژەیەکی دیکەیشی بۆ بەکاردێت، لەوانە: (ژیریی دەستکرد، هۆشی دەستکرد). کە بە ڕای هەندێ پسپۆڕی زمانی کوردیی هیچکامیان هەڵە نین، بەڵام پسپۆڕانی بواری ئایتی تاڕادەیەک لەسەر (ژیریی دەستکرد) یەکلابوونەتەوە. ئەمەش واتای ئەوە نییە کە ئەوانی دیکە هەڵە بن، بەڵکو بۆ ئەوەی وشەکان جیابکەنەوە.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

هاتوون وشەکانیان دابەشکردووە بۆ واتای جیاواز. بۆ نموونە وشەی زیرەک بۆ (Smart) بەکاردەهێنن، وەک: تەلەفۆنی زیرەک (Smart Phone)، ژیریی دەستکرد (AI = Artificial Intelligence). هاوکات، بۆچوونێکی تری پێچەوانە هەیە؛ وشەی (زیرەکیی) لەم چێوە و مانایەدا لە وشەی (ژیریی) بە پەسەندتر دەزانێت، بەو پاساوەی؛ ئامێر و تۆڕ و کاربەرنامەکان تایبەتمەندیی "ژیریی"ان نییە، تەنها لە کردەی ناسینەوەی داتا و زانیارییەکاندا "زیرەك"ن و، ژیریی تایبەتمەندییەکە تایبەتە بەو بونەوەرانەی توانای بیرکردنەوە و تێگەیشتن و لێکدانەوەیان هەیە. لە زمانی کوردییشدا، (ژیر) بە مانای (بەئاوەز، ئاقڵ، زانا، دانا) دێت. (هەژار، ١٩٩٠، ٤٠٢).

"زیرەکیی"، بە توانای تاک پێناسەدەکرێت بۆ فێربوون لە ئەزموون و بیرهێنانەوەی زانیاریی گرنگ و مامەڵەکردن لەگەڵ پێداویستییەکانی ژیانی رۆژانە. "دەستکرد"یش بە واتای؛ دروستکراوی مرۆڤ دێت و، بە گشتیی مانای کەمتر لە شتە راستینەکە دێت.

زیرەکیی دەستکرد زانستێکە، ئامانجی سەرەکیی ئەوەیە؛ کۆمپیوتەر و ئامێرەکانی تر ئاستی زیرەکیی بەدەستبهێنن و توانای ئەنجامدانی ئەو کارانەیان هەبێت، کە تا ئەم دواییانە تەنها لە مرۆڤدا سنووردراربوون، وەک بیرکردنەوە، پەروەردە، داهێنان، گەیاندن و چەندین شتی تر. (کریشان، alquds.co.uk، 2023)

یان بە مانایەکیتر؛ زیرەکیی دەستکرد زانستێکە، پەیوەندیی بە دروستکردنی ئامێر یان رۆبۆتەکانەوە هەیە، کە پەیوەستن بە سیستمی کۆمپیوتەرەوە و ئەو کردارانە ئەنجامدەدەن کە مرۆڤ بە "زیرەکیی" دەزانێت، یان خاوەنی تایبەتمەندییەکن، پەیوەندییان بە زیرەکیی و بڕیاردان و ئەنجامدانی هەندێک ئەرکەوە هەیە، کەوا پێویستیی بە بیرکردنەوە و تێگەیشتن و بیستن و قسەکردن و جوڵەوە هەیە، لە بری مرۆڤ.

وەکچۆن، زیرەکیی دەستکرد چەند جۆرێکی هەیە، لەوانە: (زیرەکیی دەستکردی سنووردار)، کە پەیوەندیی بە تەنها سیستمێک یان بوارێکەوە هەیە، وەک یاریی و ئامێرە سادەکان، دووەم (زیرەکیی دەستکردی گشتیی)، کە لە ئاستی زیرەکیی مرۆڤەوە نزیکە، بۆ ئەوەی بتوانێت ئەرک و کاری هرزیی ئەنجام بدات، وەک ئەو ئەرکانەی کە مرۆڤ خۆی ئەنجامیدەدات. جۆری سێیەم بریتییە لە (زیرەکیی سەروو مرۆیی)، کە لە زیرەکیی مرۆڤ سەرووترە، زۆر فرە و ئاڵۆزە. (zicari,2023,11)

هەندێکی تر پێیانوایە؛ زیرەکیی دەستکرد لقێکی زانستی کۆمپیوتەرە، بریتییە لە پەرەپێدانی بەرنامەی کۆمپیوتەر بۆ تەواوکردنی ئەو ئەرکانەی کە بە زیرەکیی مرۆڤ ئەنجامدەدرێن. ئەلگۆریتمەکانی زیرەکیی دەستکرد دەتوانن مامەڵە لەگەڵ فێربوون، تێگەیشتن، چارەسەرکردنی کێشەکان، تێگەیشتن لە زمان و بە ئاماژەکردنی لۆژیکیی بکەن. بۆیە دەگوترێ؛ لە زۆر رووەوە لەناو جیهانی مۆدێرن بەکاردێت، لە یاریدەدەری کەسییەوە تا ئۆتۆمبێلی خۆلێخوڕ، کە بە خێرایی پەرەدەسێنێت، لە کاتێکدا زانست زۆرجار زیرەکیی دەستکرد وەک رۆبۆتێک لە رووی هەڵسوکەتەوە نزیک لە مرۆڤ پێناسەدەکات.

لەم سۆنگەیەوە؛ رۆبۆتیک لقێکی تەکنەلۆجیایە کە مامەڵە لەگەڵ رۆبۆتەکاندا دەکات. رۆبۆتەکان ئامێری بەرنامە بۆ دارێژراون، کە بە زۆریی توانای ئەنجامدانی زنجیرەیەک کرداریان هەیە، بە شێوەیەکی سەربەخۆ، یان نیمچەسەربەخۆ.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

زیرەکیی دەستکرد، ئاماژەیە بۆ ئەو کۆمپیوتەرانەی کە زیرەکیی ئاستی مرۆڤ یان نزیک لەو ئاستەیان هەیە لە هەموو رویەکەوە، وەك کۆمەڵێ خانەدەماری ژمارەیی ناو زانستی هاوچەرخی کۆمپیوتەرە و توانای بەردەوام خۆتازەکردنەوەی هەیە. (الصاصمة، 2022، 12).

لە روانگەیەکی دیکەوە؛ زیرەکیی دەستکرد، کۆمەڵێ بەرنامەی کۆدکراوە، بە زمانی کۆمپیوتەر، کە بە توانایەکی بەرزی زانستیی، هاوشێوەی مرۆڤەکان دەتوانن بەشداریان هەبێت لە هەموو کایەکانی ژیان، هەروا پوختەیەکی ئەندازیارتی دروستکردنی ئامێری زیرەك و بەرنامە کۆمپیوتەرییەکانە، کە ئەرکە بنەرەتییەکی بریتییە لە هاوشێوەی بەکارهێنانی کۆمپیوتەر بۆ تێگەشتن لەزیرەکیی ویستراوی مرۆڤەکان لەلایەن ئامێرەکانەوە. لەبەرئەوەیشە، ئەو ئامێرانە دەگرێتەوە، کە دەتوانن ئەو ئەرکە ژمارەییانە ئەنجام بدەن، کە تاڕادەیەک تایبەتمەندیی زیرەکیی مرۆڤیان هەیە. (Stephen, 2018 ،19).

سەبارەت بە زیرەکیی دەستکرد، پێناسەی زۆر کراوە، هەموویان لە بازنەی خزمەتگوزارییەکی ژمارەیی بە زمانی کۆمپیوتەر و کۆدەکانی ئینتەرنێت دەخولێنەوە، کە بە هەگبەیەکی پڕ زانیاریی تۆمارکراو، نزیك لە زیرەکیی مرۆڤەکان بەستراونەتەوە. یان توانای ئامێرێک بۆ هاوشێوەکردنی (زیرەکیی مرۆڤ) یەکێکە لەو پێوەرە گرنگانەی کە (زیرەکیی دەستکرد)ی پێدەپێورێت، هەروا لە سەرەتای سەرهەڵدانی (تاقیکردنەوەی تورینگ)[(*)]ەوە لە ناوەڕاستی سەدەی بیستەمدا، کە رادەی توانای تاکێک بۆ جیاکردنەوە دەپێوێت لە نێوان ئامێرەکان و مرۆڤەکان لە رێگەی گفتوگۆوە. (مارجریت، 2022، 95).

٢-٢: سەرەتایەکی مێژوویی زیرەکیی دەستکرد

بیرۆکە بنەڕەتییەکانی زیرەکیی دەستکرد دەگەڕێتەوە بۆ ساڵانی 1950، کە بریتیە لە تێکەڵەیەک لە گەشەی ریزبەندیی ژمارەیی و هێزی کۆمپیوتەر، کەوا زیرەکییەکی دەستکردی دیاریکراوی چالاکی کردە تەکنەلۆجیایەکی فێربوونی ئامێر (ML)، لە رێگەی تۆڕە دەمارییە قووڵەکان (فێربوونی قووڵ)، بۆ پێشکەوتن بە شێوەیەکی زۆر چاوەڕواننەکراو. لێرەوە بە پشتبەستنی بە MLی هاوچەرخ بە کۆمەڵە داتایەکی گەورە، تەنها یەک وێناکردنە لە چۆنێتیی تێکەڵبوونی زیرەکیی دەستکرد بە گشتیی لەگەڵ گۆڕانی ژمارەییدا. (peng, Yi Lin,2021, 29)

شۆڕشی پیشەسازیی نەوەی چوارەم لەسەر بنەما و گریمانەکانی شۆڕشی سێیەمی پیشەسازیی پەرەپێدرا، کە بریتیبوو لە برەودان بە کۆمپیوتەر و ئینتەرنێت و تێکەڵکردنی زانستە فیزیاییەکان لەگەڵ سیستمی ژمارەیی و بایۆلۆجیی. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت؛ کە ئامێرە زیرەکەکان بە ئینتەرنێتەوە پەیوەستن، بە واتایەکی تر؛ بەرهەمهێنانیان بریتییە لە سیستمی ئامێری کۆنترۆڵکراوی ژمارەیی.

دەستپێکی شۆڕشی چوارەمی پیشەسازیی بە ئۆتۆماتیککردنی پیشەسازیی و کەمکردنەوەی هێزی کار و سنوردارکردنی رۆڵی مرۆڤەکان، هەنگاوێکی تری بە رووی جیهانی ژمارەیی نا، کە وەچەرخانێکی سەدەی بیست و یەك بوو، بەشێك لە زانستەکانی نانۆتەکنەلۆژجیی و بایۆتەکنەلۆجیی و هەڵگرتنی وزە و کۆمپیوتەری کوانتەم

* ئاماژەیە بۆ تاقیکردنەوەیەکی بیرکردنەوە، کە لە ساڵی ١٩٥٠ لەلایەن ئالان تورینگ، بیرکار و زانای کۆمپیوتەر پەرەی پێدراوە، وەک رێگەیەک بۆ پێوانەکردنی توانای ئامێرێک بۆ دروستکردنی پەیوەندیی هاوشێوەی مرۆڤ، بۆ توێژینەوە لە کارلێکەکانی ئامێرێک لەگەڵ مرۆڤەکان و بیرکردنەوە لە زیرەکیی.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

و کۆمپیوتەری ژمارەیی داهێنەرانە، لە داهێنانەکانی ئەم شۆڕشەن، کە لەتوانایاندا هەیە چیرۆك بنووسن و رکابەری خەیاڵی رۆماننووسەکان بکەن. (Sahu، Rao، das, 2009,)

وشەی (رۆبۆت) لە زمانی ئینگلیزییدا بۆ یەکەمجار لە ساڵی 1934 بەکارهات، دواتر (ئیسحاق ئاسیمۆڤ) خوێندکاری زانکۆی کۆڵۆمبیا زاراوەی (رۆبۆتیك)ی داهێنا، پاشان لە ساڵی 1950 (ئالان تورینگ)، (تاقیکردنەوەی تورینگ)ی بۆ هەڵسەنگاندنی زیرەکیی ناساند، دواتر لە ساڵی 1956 (جۆن مەکارتی) زاراوەی (زیرەکیی دەستکرد)ی داهێنا، دواتر لە ساڵی 1964 و لە تێزی دکتۆراکەی (دانی بۆبرۆ) دەرکەوت؛ کۆمپیوتەر دەتوانێت تێبگات و ئەوەندە سروشتی بێت ئاماژە بیرکارییەکان بە راستیی و دروستیی چارەسەربکات، دواتر لە ساڵی 1965 (جۆزێف وایزنبام)، (ELIZA)ی دروستکرد، کە تایبەت بوو بە گفتوگۆی زمانی ئینگلیزیی، لە ناوەراستی شەستەکانی سەدەی رابردووش وەزارەتی بەرگریی ئەمەریکا چەند توێژینەوەیەکی ئەنجامدا، تێیاندا چەند پێشبینییەک کرابوون، لەوانە: "هێربێرت سیمۆن 1965: لە ماوەی بیست ساڵدا کۆمپیوتەر دەتوانێت هەرکارێك بکات، کە مرۆڤەکان دەیکەن."، "مارڤین مینسکی 1967: لە ماوەی یەك نەوەدا کێشەکانی دروستکردنی زیرەکیی دەستکرد چارەسەر دەبن."، دواتر 1969 زاناکانی (پەیمانگای توێژینەوەی ستانفۆرد) پەرەیان بە رۆبۆتێکی جۆری شاکی دا، پاشان لە ساڵی 1973 گروپی (رۆبۆتیکی ئەسمبلی) لە زانکۆی (ئەدینبۆرگ فرێدی) رۆبۆتێکیان دروستکرد، کە توانای بەکارهێنانی بینینی هەبوو بۆ دیاریکردن و کۆکردنەوەی مۆدێلەکان، دواتر لە ساڵی 1979 یەکەم ئۆتۆمبیلی خۆلێخوڕ کە بە کۆمپیوتەر کۆنترۆڵدەکرا، بە ناوی (ستانفۆرد کارت) دروستکرا، پاشان لە ساڵی 1985 (هارۆلد کۆهین) بەرنامەی وێنەکێشانی بە ناوی (ئارۆن) دروستکرد، دواتر لە ساڵی 1997 پرۆگرامی (شەترەنجە شینەکان) لەلایەن (کاسپارۆڤ)ەوە دروستکرا. (الشمري، ٢٠٢١، ٣)

مشتومرێکی زۆر هەیە دەربارەی ئەوەی؛ کە فێربوونی توانای تەکنەلۆجیی و ئامێرناسیی چ جیاوازیەکی هەیە لەگەڵ زیرەکیی دەستکرددا؟ بەڵام راستییەکەی، ئامێرناسیی و زیرەکیی دەستکرد لە بنەڕەتدا دوو زانست و چەمکی جیاوازن و، زیرەکیی دەستکرد تەکنۆلۆجیایەکە بۆ دروستکردنی ئامێری زیرەك، کە دەتوانێت قسەی مرۆڤەکان بناسێتەوە و دەتوانێت ببینیت و رێنیشاندەر و چارەسەرکار بێت، بەڵام هەرچی ئامێرەکانە کە مەبەست لێ کۆمپیوتەر و هاوشێوەکانیەتی، تەنها فێربوونە، کە مرۆڤەکان وەك هەر ئامێرێکی تر دەتوانن بەکاریانبهێنن. (الشمري، ٢٠٢١، ٩)

ماسک (دامەزرێنەری پرۆژەی موشەکی بۆشایی ئاسمانی بازرگانیی سپەیس ئێکس و ئۆتۆمبێلی کارەبایی تێسلا) و کەسانی دیکە بە ملیۆنان دۆلار وەبەرهێنان دەکەن لە توێژینەوەدا بۆ دۆزینەوەی مەترسییە گریمانەکراوەکانی زیرەکیی دەستکرد و چۆنێتیی مامەڵەکردن لەگەڵیاندا. (العمادي، aljazeera.net، ٢٠٢٣).

٣-٢: بوارەکانی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد

سەرچاوەکان جەخت لەوە دەکەنەوە، زیرەکیی دەستکرد زیاد لە بوارێکی بەکارهێنانی هەیە، لەوانە: (مركز البحوث والمعلومات، المملكة العربية السعودية، 2021)

1- سەربازیی، پیشەسازیی، ئابوریی، تەکنیکیی و پزیشکیی.

2- ئۆتۆمبێل و فرۆکە و کەشتیگەل و ژێردەریایی.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

-3 ڕۆبۆت و ئامێرە میکانیکیە بەرنامەکراوەکان، بۆئەوەی خۆبەخۆ کۆنترۆڵی خۆیان بکەن.

-4 کارپێکەر و پشکنەری یەکە ئەتۆمییەکان.

-5 چاککردنەوەی دامەزراوە ژمارەییەکانی ژێرزەویی و دۆزینەوەی کانەکان و ماددە خامە گرانبەهاکان.

-6 ئامێرەکانی پشکنینی دەروونیی و هەناوبینیی و چاودێرییکردنی ورد.

-7 هاوشێوەکردنی فێربوونی مرۆڤ، بە بەکارهێنانی کۆمپیوتەر بۆ تاقیکردنەوە تیۆرییەکان، سەبارەت بەچۆنێتیی کارکردنی ئەقڵی مرۆڤەکان.

-8 ناسینەوەی دەموچاو، دەنگ، پرۆسیسکردنی دەستنووس، وێنە و دەرهێنانی داتا و زانیاریی و چالاککردنی خانەکانی مێشك.

-9 سیستمی پسپۆڕیی، کە دەتوانێت ئەرکەکان هاوشێوەی کەسانی پسپۆڕ ئەنجام بدات، لە بڕیارەکان و هەڵبژاردنی بڕیاری لۆژیکییانەدا یارمەتیان بدات.

-10 دوایین هەوڵەکانی زیرەکیی دەستکرد بریتییە لە بونیاتنانی ماڵی زیرەك، کە تەواوی کەلوپەلەکان بە بەرزترین ئاستی زیرەکیی بەرنامەڕێژ دەکرێن.

٢-٤: ئەرکەکانی زیرەکیی دەستکرد

دکتۆر Bighnaraja Naik مامۆستای کۆلێجی (ئەندازیاریی کۆمپیوتەر) لە (زانکۆی بورا)ی وڵاتی هیندستان ئەم ئەرکانەی زیرەکیی دەستکرد دیاریدەکات:

1- تێگەیشتن لە قسەکردن ئێستا بەردەستە. هەندێک سیستم دەبێت بۆ تاکە بەکارهێنەر رابهێنرێت و پێویستی بە وەستان لە نێوان وشەکاندا هەبێت، تێگەیشتن لە قسەکردنی بەردەوام بە وشەسازییەکی گەورەتر قورسترە.

2- کەمکردنەوەی ئاستی لێهاتوویی پێویست بۆ کارپێکردنی ئامێرە ئاڵۆزەکان.

3- ئامۆژگاریی دەستنیشانکردن بۆ چاککردنەوەی ئامێرەکان.

4- لێکدانەوەی زانیارییە ئاڵۆزەکان.

5- تێکەڵکردنی زانیارییەکانی چەندین پسپۆڕیی.

6 - سەلماندنی تیۆرییە بیرکارییەکان رەنگە وا دەرکەوێت؛ کە بە شێوەیەکی سەرەکیی جێسەرنجی ئەکادیمیی بێت، بەڵام دەتوانرێت زۆر کێشەی پراکتیکی لە ڕووی تیۆرییەکانەوە دابنرێت. سەلمێنەرێکی تیۆریی گشتیی دەتوانێت بە شێوەیەکی بەرفراوان بەکاربهێنرێت. (Naik, 2018،303)

٢-٥: راگەیاندنی ژمارەیی.. چەمک و پێناسە

راگەیاندنی ژمارەیی ئاماژەیە بۆ ئەو راگەیاندنانەی کە بۆ خوێندنەوەی ئامێری شاشەدار و کۆدکراو گونجێنراون. لە رێگەی راگەیاندنی ژمارەییەوە دەتوانرێت هەریەک لەمانە بکرێن: بەرهەمهێنان، سەیرکردن، پەیوەندیی،

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

دەستکارییکردن و ئەرشیڤکردنی بابەتەکان. هەروا لەسەر ئامێرە ئەلیکترۆنییە ژمارەییەکان وەک (Software)، وێنەی ژمارەیی، ڤیدیۆ، پەڕەی ماڵپەڕەکان، سۆشیاڵ میدیا، داتا ژمارەییەکان، دەنگی ژمارەیی و کتێبی ئەلیکترۆنیی لە پاکێجی پۆرتاڵی هەن.

بە پێچەوانەی ڕاگەیاندنی کۆنباو، ڕاگەیاندنی ژمارەیی وەک داتای ژمارەیی دەگوازرێتەوە، کە بریتییە لە کێبڵی ژمارەیی، یان مانگەدەستکردەکان بۆ ناردنی ئەو ئامێرانەی کە وەریاندەگێڕن بۆ دەنگ، ڤیدیۆ گرافیک، دەق. (Shah , 2018 ،23)

ڕاگەیاندنی ژمارەیی، کاریگەریی بەرچاوی لەسەر کۆمەڵ و کولتوور هەیە، کە بە شێوەیەک چڕکراوەتەوە زۆر بە ئاسانیی لە ڕێگەی مۆبایل و تەلەفۆنە زیرەکەکان (Smartphone)ەوە بەکاردێت، کە بۆتە هۆی داهێنان لە بواری بڵاوکردنەوە و ڕۆژنامەگەریی، پەیوەندیی گشتیی، کاتبەسەربردن، پەروەردە، بازرگانیی و سیاسەت. بەرۆکگیریی نوێی ڕاگەیاندنی ژمارەیی سەردەمی زانیاریی، بە ئامانجی فەراهەمکردنی کۆمەڵی بێکاغەز، کە تێیدا ئاماژەکانی لەناوچوونی ڕاگەیاندنی کۆنباو دەردەکەوێت. (Das, 2020، 7)

سیستمی ڕاگەیاندنی ژمارەیی، بریتییە لە ناوەڕۆکی ژمارەیی، کە دەتوانرێت لە ڕێگەی ئینتەرنێت، یان تۆڕەکانی کۆمپیوتەرەوە بگوازرێتەوە، ئەمەیش دەتوانێت دەق، دەنگ، ڤیدیۆ و گرافیک لەخۆبگرێت. بەو مانایەی؛ هەواڵی تۆڕێکی تەلەڤزیۆنیی، ڕۆژنامە، گۆڤار و ... تاد، کە لە وێبسایتێک، یان بلۆگێکدا پێشکەشدەکرێت.

ئینتەرنێت دەستی بە گەشەکردن کرد، کاتێک دەقەکان دەخرانەسەر ئینتەرنێت لە بری ئەوەی وەک پێشتر لەسەر کاغەزەکان هەڵبگیرێن. هەر زوو دوای دەق خرایەسەر کۆمپیوتەرەکان، وێنەکان بەدوایدا هاتن، پاشان دەنگ و ڤیدیۆ هاتنەسەر ئینتەرنێت. ڕاگەیاندنی ژمارەیی لەم چەند ساڵە کورتەدا ڕێگایەکی دووری بڕیوە، بۆ ئەوەی ببێت بەوەی ئەمڕۆ دەیزانین و بەردەوامیشە لە گەشەکردن.

سەردەمی ژمارەیی لە نیوەی دووەمی سەدەی بیستەمدا دەستی بە پەرەسەندن کرد، وەک کۆمپیوتەر. تەکنەلۆجیا، هێواش هێواش دزەیکردە ناو پیشەسازییە جیاوازەکانەوە و دواتر بۆ ناو خەڵک ڕۆیشت و ژمارەی بەکارهێنەرانی زیادیکرد، لەگەڵ ئەوەشدا (تەکنەلۆجیای ئەنالۆگ) تەنانەت تا ساڵانی نەوەدەکان بە باڵادەستیی ماوەتەوە. لە ساڵانی دواتردا ڕۆژنامە و گۆڤار و ڕادیۆ و تەلەڤزیۆن لە پەخش بەردەوام بوون. بەکارهێنانی ڕۆژانەی ڕاگەیاندنی ژمارەیی بە تایبەت (هۆلۆگرافی و زیرەکیی دەستکرد)، پێدەچێت هۆکاری زۆرتر مانەوە و بەردەوامیی و گۆڕانکاریی لە ڕۆژنامەگەریی ژمارەییدا بێت. (Chien ،2020, 21)

٢-٦: ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن.. چەمک و پێناسە

ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن، ئاماژەیە بۆ هەموو ئەو شێوە جیاوازانەی ڕاگەیاندن کە لەلایەن وەرگرەوە بەکاردەهێنرێن، یان لەلایەن ڕاگەیاندنکارانەوە بەرهەمدەهێنرێن. زۆر ئاڵۆزە و چەندین جۆری پەیام لەخۆدەگرێت، لەوانە: پۆدکاست، وێنە، ڤیدیۆ و دەق، کە هەریەکەیان مەبەست و مانای جیاوازیان لای وەرگر هەیە.

هەروا ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن، ئاماژەیە بۆ تێکەڵکردنی ڕەگەزە جۆراوجۆرەکانی ڕاگەیاندن، وەک: دەق، وێنە، دەنگ، ڤیدیۆ و توخمە کارلێککارەکان، بۆ گەیاندنی زانیاریی، یان کاتبەسەربردن بە شێوەیەکی دینامیکی و سەرنجڕاکێش. (Obong, Targema, 2023,15).

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن، کردەیەکە بەوەناسراوە؛ ناوەڕۆکی بینراوی جۆراوجۆر بە مەبەستی ڕاکێشانی بینەر بەرهەمدەهێنرێت و ئاراستەی وەرگری دەکات، هەروا چەندین جۆر لەخۆدەگرێت، لەوانە؛ بابەت و ڕاپۆرت و ناوەڕۆکی پەیوەست بە بەرهەم و خزمەتگوزاریی و بابەت و بابەتی هەنووکەیی و گرنگ. ئامانجی ئەم پیشەسازییە گەیاندنی ڕووداو و زانیارییە و پێشکەشکردنییەتی بە ڕایگشتیی بە شێوەیەکی گشتگیر و وردبینانە. (2023 ،apollo-agency)

لەلایەکیترەوە؛ ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن ئەو زانیاریی و داتایانەن، جا نووسراو، بینراو، کێشراو بێت، یان دەنگ بێت، کە لە هەریەکێک لە دەزگا جیاوازەکانی ڕاگەیاندندا، وەک تەلەڤزیۆن، ڕۆژنامە، یان سەکۆکانی ئینتەرنێت پێشکەشی بەکارهێنەر، یان وەرگر دەکرێت، گرنگە لە کاتی سازاندنی ناوەڕۆک بۆ هەر سەکۆیەک ڕەچاوی تایبەتمەندییەکانی ئەو سەکۆیە بکرێت، هەروا سەرنج بدرێ لەسەر دابینکردنی شتێکی بەسوود بۆ فۆلۆوەر لە بۆتەی جیاوازدا، کە لەگەڵ تایبەتمەندییەکانی هەر سەکۆیەکدا بگونجێت. سەکۆ یان ئامرازی ڕاگەیاندن بە مەبەستی کارلێککردن و چێژوەرگرتنی وەرگر و زیادکردنی متمانەی، هەروا گرنگە لە ناوەڕۆکدا سەرنج لەسەر ئەو کەرەستە کارلێککارانە بێت، کە وەرگر لای پەسەندە و حەزی لێیەتی، ئەمەیش بە داهێنان لە تێکەڵکردنی جیاواز لە ناوەڕۆکدا، کە لە باشیی و سەلیقەی دیزاین، ئاراستەکردن، بازارگەریی، ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی سادە و بیرۆکەیەک کە لەگەڵ واقیعی کۆمەڵ و ژیانی ڕۆژانەدا بگونجێت و کاریگەریی هەبێت، لە هەمانکاتدا پارێزراویی لە هەڵەی ڕێنووس و ڕێزمانیی لە دارشتنی ناوەڕۆکەکەدا مسۆگەر دەکات، نموونە: "ڤیدیۆیەکی هەفتانە، وێنەیەکی ڕۆژانە، یان تویتێکی بەیانیان"، وەک دەگوترێت: "وێنەیەک بەهای هەزار وشەیە."

هەموو ئەمانە لە ئەستۆی ئەو تیمە تایبەتمەندەیە، کە پلانی بڵاوکردنەوە بۆ هەر سەکۆیەک دادەنێت، لەسەر بنەمای ستراتیجی ڕاگەیاندنی ژمارەیی، دوای لێکۆڵینەوە لە ئامانج و بەرژەوەندییەکانی، دواتر قۆناغی ئامادەکاریی، پاشان پێداچوونەوەی زانستیی و پاشان پێداچوونەوەی زمانەوانیی، لەگەڵ تیمێک لە گرافیک دیزاینەرە پیشەگەرەکان بۆ دروستکردنی دیزاینێک، کە لە ڕووی هونەرییەوە گونجاو بێت و لە ڕووی بازرگانییەوە سەرکەوتوو بێت، ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن دەبێت لەگەڵ (دیدگا، ئەرک، ئامانج و ستراتیجی دامەزراوەکە) لە بونیادنانی ناسنامەی دامەزراوەیی قەوارەکە و، ناساندنی ئەو خزمەتگوزاریی و ڕووداوانەی کە سەرپەرشتی دەکات یەکانگیربێت، بە دووبارە داڕشتنەوە و وەرگێڕانیان بە شێوەیەک کە لەگەڵ پێداویستیی و سیاسەتەکەیدا بگونجێت. (المری، alarab.qa , 2023).

٢-٧: جۆرەکانی ناوەرۆکی ڕاگەیاندن

جۆرە باوەکانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن بریتیین لە: (Helling, jetpack.com, 2023)

1. **ڤیدیۆ وەک ڕەگەزێکی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن**: چەندین پەیامی ڤیدیۆیی جیاواز هەن، کە دەتوانرێت بە بەردەوامی سەیربکرێن. باوترینیان بریتیین لە: فیلم، فیلمی دیکۆمێنتاری، ڤیدیۆکلیپ و کارتۆن. هەروا ڤیدیۆکان دەکرێ کورت بن، وەک کلیپ و هەواڵ لە کەناڵە جیاوازەکاندا. هەروەک، دەکرێ لە سەکۆکانی ئینتەرنێتدا سەیری ڤیدیۆکان بکرێت، بە مەبەستی فێرکاریی و کارامەیی نوێ، یان بۆ وەرگرتنی ئامۆژگاریی.

2. **وێنە وەک ڕەگەزێکی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن**: زۆر کەس لە ڕێگەی ئینتەرنێتەوە وێنە بەکاردەهێنن، وەک پۆستی بلۆگ، نوێکردنەوەی سۆشیاڵ میدیا، یان بابەتی هەواڵ، چونکە زانیاریی بەنرخ، یان بەهای

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

کاتبەسەربردن بە وەرگر دەدەن، بە مەبەستی زانیاریی گەیاندن. هەروا وێنەکان لە ماڵپەڕەکان و چاپکراوەکاندا زۆر گرنگن، چونکە یارمەتیدەر دەبن لە زیادکردنی رەنگ و شوێن و پڕکردنەوەی بۆشایی دیزاین بۆ لاپەڕەکە. بۆ نموونە؛ وێنەی کوالیتیی بەرز لە گۆڤارەکاندا زانیاریی باشتر دەگەیەنن.

3. **دەقی نووسراو وەک رەگەزێکی ناوەڕۆکی راگەیاندن**: دەقی نووسراو یەکێکە لە باوترین سیماکانی ناوەڕۆکی راگەیاندن، کە خەڵک بەکاریدێنن، لەناویاندا: بابەتەکانی هەواڵ، جۆرە جیاوازەکانی ناوەڕۆکی بلۆگەکان، کورتەچیرۆک و دەقە هەڵبژێردراوەکانی ناوکتێبەکان دەگرێتەوە، هەروا رۆژنامەکان کە رۆژانە بڵاودەکرێنەوە و دەتوانن زانیاریی نوێ سەبارەت بە رووداوەکان بە خوێنەران بدەن.

٢-٨: سوودەکانی ناوەڕۆکی راگەیاندنی ژمارەیی

دەکرێ سودەکانی ناوەڕۆکی راگەیاندنی ژمارەیی بە شیوەیەکی گشتیی لەم خاڵانە چڕبکرێنەوە: (Abimbola، 2023)

یەکەم: **بەشداریکردنی بینەر:** ناوەڕۆکی راگەیاندنی ژمارەیی بینەران بە شێوەیەکی کاریگەرتر لە ناوەڕۆکی راگەیاندنی کۆنباو لەسەر بنەمای دەق رادەکێشێت و سەرقاڵیدەکات. بە بەکارهێنانی رەگەزە جیاوازەکانی وەک دەقی بینراو و دەنگ و ئیفێکتەکان، کە هۆکارن بۆ ئەوەی ناوەڕۆکی راگەیاندن زیاتر کاریگەرتر دەربکەون.

دووەم: **پێشکەشکردنی زانیاریی:** پێشکەشکردنی زانیاری لە رێگەی چەندین جۆری جیاوازی راگەیاندنەوە، ناوەڕۆکی راگەیاندنی ژمارەیی ئاسانکاریی دەکات بۆ ئاراستەکردنی زانیاریی باشتر، توێژینەوەکان دەریدەخەن، کە وەرگر کاتێک زانیاریی لە رێگەی راگەیاندنی بینراو و دەنگ و دەقەوە وەردەگرێت، زیاتر کاریگەر دەبێت، بە بەراورد بە تەنها دەق یان ئامرازێک بەتەنها.

سێهەم: **دەستپێڕاگەیشتن:** ناوەڕۆکی راگەیاندنی ژمارەیی سەرنجراکێشیەکی زۆری هەیە و دەتوانێت بگاتە بینەرێکی هەمەچەشن، شێواز و ئارەزووە جیاوازەکانی فێربوون لەخۆدەگرێت، ئەمەیش وایکردووە؛ بۆ تاکەکانی خاوەن توانا و ئارەزووی جیاواز دەستیان پێ بگات. کە هاوکارە تکو پەیامەکەت بە شێوەیەکی کاریگەر بە ژمارەیەکی زۆرتری وەرگر بگەیەنیت.

چوارەم: **باشترگەیاندنی چەمکە ئاڵۆزەکان:** هەندێ چەمک یان پەیامی راگەیاندن تەنیا لە رێگەی دەق یان وێنە، یاخود ئامرازێکی دیاریکراو روونەکرێنەوە، ناوەڕۆکی راگەیاندنی ژمارەیی ئامرازێکی بەهێز دابینەدەکات بۆ ئاسانکردنی چەمکە ئاڵۆزەکان لە رێگەی بینین و ئەنیمەیشن و گرافیک و کاربەرنامەکانی زیرەکیی دەستکرد و ستۆدیۆڤیژوەڵەکان و رەگەزە کارلێککارەکانەوە، ئەمەیش وادەکات؛ بینەر زیاتر تێبگات.

پێنجەم: **تایبەتمەندییە پێشینەییەکان:** راگەیاندنی ژمارەیی توانای ئەوەی هەیە؛ پۆلێنبەندیی بۆ گرنگیی و جۆری رەگەزەکانی راگەیاندن بکات، بۆ نمونە: دیمەنە سەرنجراکێشەکان، ڤیدیۆی سەرنجراکێش و رەگەزە کارلێککارەکان دەتوانن سەرنجی بەکارهێنەران رابکێشن، ئارەزووی ئەوان بۆ بەرهەم یان خزمەتگوزارییەکان زیاد بکەن، لە کۆتاییدا ببێتە هۆی گۆڕانکاریی لە دیدی وەرگردا.

٢-٩: بایەخی زیرەکیی دەستکرد لە کاری راگەیاندندا

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

زیرەکیی دەستکرد لە چەند رووێکەوە سود و بایەخی بۆ کاری راگەیاندن و راگەیاندنکاران هەیە، لەوانە: (Novelis, ‹nivelics.com, 2024)

یەکەم: **کارایی و بەرهەمهێنان**: ئامرازە بەهێزکراوەکانی زیرەکیی دەستکرد، دەتوانن ئەرکە دووبارەبووەکانی وەک: داتاشیکاریی، کۆکردنەوەی ناوەرۆک و پشتڕاستکردنەوەی زانیاریی بە شێوەیەکی ئۆتۆماتیکی بکەن، بەم شێوەیە کات بە راگەیاندنکاران دەدات بۆ کارکردن لەسەر راپۆرتکردنی قووڵ و دروستکردنی ناوەڕۆکی داهێنەرانە.

دووەم: **شیکاریی و تێڕوانینەکانی داتا**: زیرەکیی دەستکرد رێگە بە راگەیاندنکاران دەدات، بە خێرایی برێکی زۆر لە داتا شیبکەنەوە و تێڕوانین و رەوتی بەنرخ دەربهێنن، کە رەنگە بە پێچەوانەوە دەستنیشانکردنیان قورس بێت. ئەم رێبازە بە داتا-بزوێنەرەوە، وردیی و قووڵیی راپۆرتکردن بەرزدەکاتەوە.

سێیەم: **کەسێتییکردن و بەشدارییکردنی بینەر**: ئەلگۆریتمەکانی زیرەکیی دەستکرد دەتوانن هەڵسوکەوت و هەڵبژاردنەکانی بەکارهێنەر شیبکەنەوە، رێگە بە دروستکەرانی ناوەڕۆک دەدات ناوەڕۆکی کەسێتییکراو بگەیەننە خوێنەران یان بینەران. ئەم رێبازە کەسییە بەشدارییکردن و دڵسۆزیی بینەر باشتر دەکات.

چوارەم: **راپۆرتکردنی کاتی راستینە**: ئامرازەکانی زیرەکیی دەستکرد دەتوانن چاودێریی سۆشیاڵ میدیا و سەرچاوەی هەواڵ و سەکۆکانی تر بکەن لە کاتی راستینەدا، ئەمەیش وادەکات؛ راگەیاندنکاران بتوانن هەواڵە خێراکان بە خێرایی و گشتگیرتر راپۆرت بکەن.

پێنجەم: **دروستکردن و کۆکردنەوەی ناوەڕۆک**: ناوەڕۆکی دروستکراوی زیرەکیی دەستکرد خەریکە ئاڵۆزتر دەبێت، ئێستا زیرەکیی دەستکرد توانای دروستکردنی بابەتەکانی هەواڵ و پوختەی ڤیدیۆ و، تەنانەت ناوەڕۆکی کارلێککاریی هەیە. دروستکەرانی ناوەڕۆک دەتوانن زیرەکیی دەستکرد بەکاربهێنن بۆ زیادکردنی کارەکانیان و دابینکردنی پێداویستییەکانی بینەرێکی فراوانتر.

شەشەم: **پشتڕاستکردنەوە و پشکنینی راستییەکان**: ئەلگۆریتمەکانی زیرەکیی دەستکرد دەتوانن یارمەتی راگەیاندنکاران بدەن بۆ پشتڕاستکردنەوەی زانیاریی و ناوەڕۆک و، یارمەتی بەرەنگاربوونەوەی زانیاریی هەڵە و شیوێنراو و ساختەهەواڵ بدەن، کە پرسێکی گرنگە لە دیمەنی راگەیاندنی ئەمڕۆدا.

حەوتەم: **دۆزینەوەی چیرۆک، ناخشیکاریی و بەرهەمهێنان**: زیرەکیی دەستکرد دەتوانێت کۆمەڵە زانیارییە گەورەکان شیبکاتەوە و، گۆشە و رەوتە چیرۆکییە ئەگەرییەکان دەستنیشان بکات، ئەمەیش وادەکات؛ راگەیاندنکاران چیرۆکی ناوازە و سەرنجڕاکێش ئاشکرابکەن، کە رەنگە تا ئەوکاتە سەرنجیان لەسەر نەبووبێت.

هەشتەم: **باشکردنی فرەپەخش (Multimedia)**: زیرەکیی دەستکرد ئامرازەکان بۆ بەرزکردنەوەی ناوەڕۆکی فرەپەخش دابیندەکات، وەک دەستکارییکردنی ڤیدیۆی ئۆتۆماتیکی، ناسینەوەی وێنە و تواناکانی قسەکردن بۆ دەق، ئەمەیش دروستکردنی ناوەڕۆک ئاسانتر و دینامیکیتر دەکات.

نۆیەم: **تێگەیشتن لە هەڵسوکەوتی بینەر - کەسێتییکردن**: شیکاری زیرەکیی دەستکرد تێڕوانینەکان بۆ رەفتاری بینەر و شێوازەکانی بەکارهێنانی ناوەڕۆک دابیندەکات. ئەم داتایانە یارمەتی دروستکەران دەدەن، ستراتیجییەکانیان بگونجێنن، بۆ ئەوەی باشتر لەگەڵ ئامانجەکانیان بگونجێت.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

دەیەم: **داهێنان و ئامادەکاریی بۆ ئایندە**: وەرگرتنی زیرەکیی دەستکرد لە راگەیاندن و دروستکردنی ناوەڕۆکدا، ئەو ژوورانەی هەواڵ کە سود لەم تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییانە وەردەگرن، دەخاتە پێشەنگی پێشکەوتنە تەکنەلۆجییەکان، دڵنیایی دەدات لەوەی؛ لە دیمەنێکی راگەیاندندا کە بە خێرایی پەرەدەستێنێت، کێبڕکێکار دەمێننەوە.

پاژی سێیەم: کردەنیینامەی توێژینەوەکە:

ئەم پاژە، خستنەڕووی سەرجەم لایەنە مەیدانییەکەی توێژینەوەکەیە، لەگەڵ لێکدانەوەی پرسیار و خشتەکانی تایبەت بە راپێوییەکە، کە بە سەر گۆڕاوی سەربەخۆ (بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد) و گۆڕاوی پاشکۆ (بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەیی)دا دابەشبوون.

تەوەری یەکەم: زانیاریە کەسییەکان:

لەم تەوەرەدا، زانیارییە کەسییەکانی بەرتوێژ خراونەتەڕوو، کە لە پێنج برگە پێکدێت:

١. رەگەز:

ئەنجامەکان دەریدەخەن؛ رەگەزی (نێر) پلەی یەکەمی وەرگرتووە، رەگەزی (مێ) پلەی دووەمی وەرگرتوە، ئەمەش واتای ئەوەیە؛ لەناو ئەو دامەزراوانەدا رێژەی پیاوان زۆرترن لە خانمان، ئەمەیش بۆ کاریگەریی کولتور و لایەنی کۆمەڵایەتیی و پیشەیی دەگەرێتەوە، کە زۆرجار دەبنە ئاستەنگ لەبەردەم کاری مێینەدا لە کۆمەڵی کوردیی هەرێمی کورستاندا.

٢. تەمەن:

ئەنجامەکان دەریدەخەن؛ ئەو گروپەی تەمەنیان لە نێوان (٢٨ – ٣٨ ساڵ) ساڵدایە لە پلەی یەکەم هاتووە، هەروا پلەی دووەم بریتییە لە (١٨ – ٢٨ ساڵ)، هاوکات گروپی (٤٨ ساڵ و زیاتر) لە پلەی چوارەم و کۆتایی هاتووە. ئەمەیش بە تێڕوانینی توێژەران، مانای ئەوەیە؛ لەبەرئەوەی گەنجان زیاتر بەکارهێنەرێکی چالاکی تەکنەلۆژیان و رۆڵی کاریگەریان هەیە لە ئامادەکردن و بڵاوکردنەوەی ئەو پەیامانەی لە دامەزراوەکانی راگەیاندندا بڵاودەکرێنەوە، زیاتر سوودییان لە زیرەکیی دەستکرد بینیوە، هەروەک بە دیوێکی تریشدا؛ ئەگەر (تەمەن) ئاماژە بێت بۆ ئەزمونی ژیان و کار و شارەزایی، ئەوا لەو دامەزراوانەدا کێشە هەیە.

٣. ئاستی خوێندەواریی/ بڕوانامە:

ئەنجامەکان دەریدەخەن؛ لە پلەی یەکەمدا ئەو بەرتوێژانەی بڕوانامەکەیان (بەکالۆریۆس)ە لە پلەی یەکەم دێن، لە کاتێکدا ئەو ئەو بەرتوێژانەی هەڵگری بڕوانامەی (دبلۆم)ن لە پلەی دووەمدا هاتوون، خاوەن بڕوانامەی (بنەڕەتیی)یش دواپلەی گرتووە. ئەمەیش بە تێڕوانینی توێژەران، مانای ئەوەیە؛ دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی کوردیی لە رووی توانای مرۆیی خاوەن بڕوانامەی بەرزەوە هەنگاوی باشی ناوە و تارادەیەکی باش چووەتەپێشەوە.

٤. پسپۆڕیی:

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

ئەنجامەکان دەریدەخەن؛ ئەو بەرتوێژانەی خاوەنی بڕوانامەی دبلۆم و زیاترن و پسپۆڕییەکەیان لە راگەیاندندا هەیە و، ئەوانیتریش کە پسپۆڕییەکەیان لە راگەیاندندا نییە، رێژەکەیان وەکیەکە و بە پلەی هاوتا دێن. ئەمەیش بە تێڕوانینی توێژەران، مانای ئەوەیە؛ لەگەڵ ئەوەی ژمارەیەکی بەرچاو لە راگەیاندنکاران بە شێوەیەکی ئەکادیمییانە لە زانکۆ و پەیمانگاکان لە بواری راگەیاندن خوێندوویانە، کە کاریگەریی راستەوخۆی دەبێت لەسەر شێوازی کارکردنیان لە بوارەکە و شارەزابوون لە ئامرازە هاوچەرخەکانی تەکنەلۆجیای گەیاندن و بەکارهێنانی تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکان، بەڵام ئەو راگەیاندنکارانەیشی کە بە ئەکادیمیی لە زانکۆ و پەیمانگاکان نەیانخوێندووە، توانیویانە لە رێگای دیکەوە بتوانن تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بەکاربهێنن.

٥. ناونیشانی کار:

ئەنجامەکان روونیدەکەنەوە؛ لە پلەی یەکەمدا ئەو راگەیاندنکارانەی کە تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی راگەیاندن بەکاردێنن، ناونیشانی کارەکەیان بریتییە لە (دیزاینەر)، هەروا لە پلەی دووەم (پەیامنێر) و پلەی سێیەمیش (بەڕێوەبەری سۆشیاڵ میدیا) هاتوون، هەریەک لە(مۆنتێر)، (ل. ژووری هەواڵ)، (پرۆدیوسەر) و (دەرهێنەر)ش بە رێژەی زۆر کەم، لە پلەکانی کۆتاییدا هاتوون. ئەمەیش بە تێڕوانینی توێژەران، مانای ئەوەیە؛ ئەو راگەیاندنکارانەی کورد کە لە راگەیاندنی ژمارەییدا کاردەکەن و سروشت و ناونیشانی کارەکەیان لێیان دەخوازێت، لە بواری شارەزابوون لە زیرەکیی دەستکرد و ئامرازە هاوچەرخەکانی تەکنەلۆجیای گەیاندن پتر قووڵ ببنەوە، هێشتا ژمارەیان کەمە و، کەمیی ئەو توانا مرۆییانەیش کەلێنی گەورە لەو رووەوە دروستدەکات.

بۆ وردەکاریی زانیارییە کەسییەکانی بەرتوێژان، بڕوانە خشتەی (١).

خشتەی (١): زانیارییە کەسییەکانی بەرتوێژان

ز	گۆڕاوەکان		دووبارە	%	پلەبەندی
١	رەگەز	نێر	٤٣	٥٥.١	یەکەم
		مێ	٣٥	٤٤.٩	دووەم
		کۆی گشتیی	٧٨	١٠٠	
٢	تەمەن	١٨-٢٨ ساڵ	١٩	٢٤.٣	دووەم

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

		٢٨-٣٨ ساڵ	٤٣	٥٣.٨	یەکەم
		٣٨-٤٨ ساڵ	١٢	١٥.٣	سێیەم
		٤٨ ساڵ و زیاتر	٥	٦.٤	چوارەم
		کۆی گشتیی	٧٨	١٠٠	
٣	ئاستی خوێندەواریی/ بڕوانامە	بنەڕەتیی	١	١.٣	شەشەم
		ئامادەیی	٧	٩.٠	چوارەم
		دبلۆم	١٩	٢٤.٤	دووەم
		بەکالۆریۆس	٣٤	٤٣.٦	یەکەم
		ماستەر	١١	١٤.١	سێیەم
		دکتۆرا	٦	٧.٧	پێنجەم
		کۆی گشتی	٧٨	١٠٠	
٤	پسپۆڕیی لە بواری ڕاگەیاندندا	هەیەتی	٣٩	٪٥٠	١ د
		نیەتی	٣٩	٪٥٠	١ د
		کۆی گشتیی	٧٨	١٠٠	
٥	ناونیشانی کار	بەڕێوەبەریان ب. گشتی	٦	٧.٧	پێنجەم
		سەرنووسەر	٣	٣.٨	دەهەم
		ل.ژووری هەواڵ	٢	٢.٦	دوانزەهەم
		پرۆدیوسەر	٢	٢.٦	سێزەهەم
		پەیامساز	٤	٥.١	نۆهەم

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

		پەیامنێر	١١	١٤.١	دووەم
		پێشکەشکار	٦	٧.٧	شەشەم
		دەرهێنەر	١	١.٣	چواردەهەم
		بێژەر	٤	٥.١	هەشتەم
		وێنەگر	٨	١٠.٣	چوارەم
		مۆنتێر	٣	٣.٨	پانزەهەم
		بەڕێوەبەری سۆشیاڵ میدیا	٩	١١.٥	سێیەم
		دیزاینەر	١٤	١٧.٩	یەکەم
		ڤیدیۆگرافەر	٥	٦.٤	حەوتەم
		کۆی گشتیی	٧٨	١٠٠	

تەوەری دووەم: بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا

لەم تەوەرەدا، هەوڵدراوە پەیوەندیی بەرتوێژ (ڕاگەیاندنکاران) بدۆزرێتەوە بە بەکارهێنانی تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن لە ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا، کە لە سێ برگە پێکدێت:

١. ماوەی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد:

ئەنجامەکان پێشانیدەدەن؛ زۆرینەی بەرتوێژان (کەمتر لە ١ ساڵ) ئەزموونی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکردیان هەیە، بە پلەی یەکەم هاتووە، دوای ئەوانیش (١ – ٢ ساڵ) پلەی دووەمی گرتووە، ماوەی بەکارهێنانی (٢- ٣ ساڵ)یش لە کۆتاپلەی ڕیزبەندییەکە دێت. ئەمەیش لە ڕوانگەی بەرتوێژانەوە، بۆ تازەیی داهێنراوی (زیرەکیی دەستکرد) و دەرەنگگەیشتنی تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی بە هەرێمی کوردستان و ڕاگەیاندنکارانی کورد دەگەڕێتەوە.

٢. ئاستی کارامەیی لە بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد:

ئەنجامەکان پێشانیدەدەن؛ زۆرینەی بەرتوێژان پێیانوایە؛ کارامەییان لە بەکارهێنانی تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن ئاستی (باش)ە، کە پلەی یەکەمی

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

وەرگرتووە، دوای ئەوەیش ئاستی (سەرەتایی) دێت لە پلەی دووەمدا، لە دواپلەشدا (نایاب) هاتووە. ئەمەیش لە روانگەی توێژەرانەوە، راستگۆیی بەرتوێژان دەردەخات سەبارەت بە ئاشکراکردنی ئاستی کارامەرایی و تواناکانیان لە بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بواری راگەیاندندا، کەوا هێشتا وەک پێویست نەیانتوانیوە تا ئاستی نایاب و باڵا لە کایەکەدا قاڵ ببنەوە و بۆ پیشەکەیان سودی لێوەربگرن.

٣. چۆنێتیی شارەزابوون بۆ بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد:

ئەنجامەکان پێشانیدەدەن؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە رێگەی (گەڕان و خۆفێرکردنی کەسیی)ەوە بۆ شارەزای بەکارهێنانی تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بوون، لە پلەی یەکەم دێت، (لە رێگەی هاوڕێ و کەسانی ترەوە) پلەی دووەمی گرتووە، هاوکات پلەی سێیەم و چوارەمیش (بینینی خول و راهێنان لە ناوەوە و دەرەوەی وڵات) هاتوون. ئەمەیش لە روانگەی توێژەرانەوە، مانای کەمبایەخدانی دامەزراوەکانی راگەیاندنی ژمارەیيە لە هەرێمی کوردستاندا، بە بەرزکردنەوەی تواناکانی راگەیاندنکارانیان، لە بواری زیرەکیی دەستکرد و ئامرازە هاوچەرخەکانی تەکنەلۆجیای گەیاندنەوە.

بۆ وردەکاریی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بڕوانە خشتەی (٢).

خشتەی (٢): بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا

خشتەی (١): بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا					
ز	بڕگە		دووبارە	%	پلەبەندیی
١	ماوەی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندن	کەمتر لە ١ ساڵ	٤٣	٥٥.١	یەکەم
		١-٢ ساڵ	٢١	٢٦.٩	دووەم
		٢-٣ ساڵ	٢	٢.٢	چوارەم
		٣ ساڵ و زیاتر	١٢	١٥.٤	سێیەم
		کۆی گشتیی	٧٨	١٠٠	
٢	ئاستی کارامەیی لە بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندن	نایاب	٢	٢.٦	پێنجەم
		زۆرباش	١٣	١٦.٧	سێیەم
		باش	٣٢	٤١	یەکەم

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

		مامناوەند	١٢	١٥.٤	چوارەم
		سەرەتایی (خوار مامناوەند)	١٩	٢٤.٤	دووەم
		کۆی گشتی	٧٨	١٠٠	
٣	چۆنێتیی شارەزابوون لە بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندن[2]	بیبینی خول و راهێنان لە ناوەوەی ولات	١٠	١٢.٨	سێیەم
		بیبینی خول و راهێنان لە دەرەوەی ولات	٩	١١.٥	چوارەم
		لە رێگەی هاورێ و کەسانی ترەوە	٢١	٢٦.٩	دووەم
		گەڕان و خۆفێرکردنی کەسیی	٥١	٦٥.٤	یەکەم
		کۆی گشتی	٩١	١٠٠	

تەوەری سێیەم: بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەیی کوردیی بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن):

لەم تەوەرەدا، هەوڵدراوە بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەیی کوردیی بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن) بدۆزرێتەوە، کە لە شەش برگە پێکدێت:

١. ئیدیتی وێنە:

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ (ئیدیتی وێنە) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ریزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران مانای ئەوەیە؛ کاربەرنامەکانی زیرەکیی دەستکرد خزمەتگوزاریی و تایبەتمەندیی تایبەت و گونجاویان رەخساندووە، کە راگەیاندنکاران بۆ ئیدیتی وێنە سوودی لێوەردەگرن، بە تایبەت خێرایی و جوانکاریی هونەریی.

٢. ئیدیتی گرتەی ڤیدیۆیی:

(2) لەم برگەیەدا، بەرتوێژان بۆیان هەبوو زیاد لە بژاردەیەک دیاریی بکەن.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ (ئیدیتی گرتەی ڤیدیۆیی) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ریزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران ئەوە دەگەیەنێت؛ بەهۆی زۆریی و جۆراوجۆریی خزمەتگوزارییەکانی زیرەکی دەستکرد، بە تایبەت بۆ گۆڕینی دەق (Text) بۆ وێنەی جوڵاو و بەرهەمهێنانی گرتەی ڤیدیۆیی و چاککردن و گونجاندنی رەنگەکان و گۆڕینی باکگراوند بۆ دیزاینی ناوەرۆکێکی راگەیاندن، راگەیاندنکاران سوود لە کاربەرنامە و پێگەکانی زیرەکیی دەستکرد وەردەگرن، کە خزمەتگوزاریی ڤیدیۆیی پێشکەشدەکەن.

٣. گۆڕینی دەق بۆ وێنە:

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ (گۆڕینی دەق بۆ وێنە) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ریزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران مانای ئەوەیە؛ راگەیاندنکاران بۆ ئامادەکردنی ناوەرۆکێکی راگەیاندن و سوودوەرگرتن لە کات و خێرایی، خزمەتگوزاریی گۆڕینی دەق بۆ وێنە بەکاردێنن، کە بە کاتێکی کەم و بە پێی بابەت و تەوەری دڵخوازی راگەیاندنکاران، لە رێگەی دەقێکی کورت چەند وێنەیەک دروستدەکات.

٤. گۆڕینی دەق بۆ ڤیدیۆ:

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکی دەستکرد بۆ (دەق بۆ ڤیدیۆ) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ریزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران ئەوە دەگەیەنێت؛ بەهۆی زۆریی و جۆراوجۆریی خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکردەوە، بە تایبەت بۆ گۆڕینی دەق بۆ وێنەی جوڵاو و گرتەی ڤیدیۆیی و، چاککردن و گونجاندنی رەنگەکان و گۆڕینی باکگراوند بۆ دیزاینی ناوەرۆکێکی راگەیاندن، راگەیاندنکاران سوود لە کاربەرنامە و پێگەکانی زیرەکیی دەستکرد وەردەگرن.

٥. گۆڕینی وێنە بۆ وێنە:

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکی دەستکرد بۆ (وێنە بۆ وێنە) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ریزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران مانای ئەوەیە؛ زیرەکیی دەستکرد لە بواری راگەیاندندا بۆتە پێویستییەکی گرنگ، بە تایبەت لە راگەیاندنی ژمارەییدا، بۆ تازەکردنەوەی وێنە و دووبارە رێکخستن و چاککردنی و، دروستکردنی وێنە لەسەر شێوە و دیزاینی تۆنی وێنەیەکی تر.

٦. گۆڕینی وێنە بۆ گرتەی ڤیدیۆیی:

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکی دەستکرد بۆ (گۆڕینی وێنە بۆ گرتەی ڤیدیۆیی) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ریزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران مانای

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

ئەوەیە؛ ڕاگەیاندنکاران بە گشتیی و مۆنتێران بە تایبەت بۆ ئیدیتی گرتەی ڤیدیۆیی وەک بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن، زیرەکیی دەستکرد بەکاردێنن.

بۆ وردەکاریی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بە مەبەستی (ئیدیتکردن) بڕوانە خشتەی (٣).

خشتەی (٣): بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا بۆ مەبەستی (ئیدیتکردن):

ز	بڕگە	هاوڕام	نازانم (دڵنیانیم)	هاوڕانیم
		دوبارە	دوبارە	دوبارە
		%	%	%
١	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (ئیدیتی وێنە) بەکاردێنم.	٤٢	٢٧	٩
		٥٣.٨	٣٤.٦	١١.٥
٢	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (ئیدیتی گرتەی ڤیدیۆیی) بەکاردێنم.	٤٠	٢٥	١٣
		٥١.٣	٣٢.١	١٦.٧
٣	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (گۆڕینی دەق بۆ وێنە) بەکاردێنم.	٤٤	٢٤	١٠
		٥٦.٤	٣٠.٨	١٢.٨
٤	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (گۆڕینی دەق بۆ ڤیدیۆ) بەکاردێنم.	٣٨	٢٩	١١
		٤٨.٧	٣٧.٢	١٤.١
٥	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (گۆڕینی وێنە بۆ وێنە) بەکاردێنم.	٤٢	٢٦	١٠
		٥٣.٨	٣٣.٣	١٢.٨
٦	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (گۆڕینی وێنە بۆ گرتەی ڤیدیۆیی) بەکاردێنم.	٤١	٢٧	١٠
		٥٢.٦	٣٤.٦	١٢.٨
	کۆی گشتیی	**٧٨**	**٧٨**	**٧٨**
		١٠٠	**١٠٠**	**١٠٠**

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

تەوەری چوارەم: بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا بۆ مەبەستی (دروستکردن):

لەم تەوەرەدا، هەوڵدراوە بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا بۆ مەبەستی (دروستکردن) بدۆزرێتەوە، کە لە سێ بڕگە پێکدێت:

١. دروستکردنی دەق:

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (دروستکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ (دروستکردنی دەق) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ڕیزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران ڕوونیدەکاتەوە؛ ڕاگەیاندنکاران بە ڕێژەیەکی بەرچاو سوود لە زیرەکیی دەستکرد دەبینن، بە تایبەت خزمەتگوزاریی (ChatGPT) .

٢. دروستکردنی وێنە:

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (دروستکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ (دروستکردنی وێنە) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ڕیزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران ئەوە دەگەیەنێت؛ کاربەرنامەکانی زیرەکیی دەستکرد خزمەتگوزاریی و تایبەتمەندیی تایبەت و گونجاویان ڕەخساندووە، ڕاگەیاندنکاران بۆ دروستکردنی وێنە سوودی لێوەردەگرن، بە تایبەت لە ڕووی خێرایی و بیرۆکەی هونەرییەوە.

٣. دروستکردنی ڤیدیۆ:

لە ئەنجامەکانەوە دەردەکەوێت؛ زۆرینەی بەرتوێژان لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەییدا بۆ مەبەستی (دروستکردن)، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد بۆ (دروستکردنی ڤیدیۆ) بەکاردێنن، کە بە پلەی یەکەم هاتووە لە ڕیزبەندییەکەدا، ئەمەیش بە بڕوای توێژەران ڕوونیدەکاتەوە؛ ڕاگەیاندنکاران بە گشتیی و مۆنتێران و ڤیدیۆگرافەران بە تایبەت بۆ ئیدیتی گرتەی ڤیدیۆیی، وەک بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن لەسەر شێوەی (ڤیدیۆگرافیک)، زیرەکیی دەستکرد بەکاردەهێنن.

بۆ وردەکاریی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بە مەبەستی (دروستکردن) بڕوانە خشتەی (٤).

خشتەی (٤): بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا بۆ مەبەستی (دروستکردن) ڕووندەکاتەوە

ز	بڕگە	هاوڕام	نازانم (دڵنیانیم)	هاوڕانیم
		دووبارە	دووبارە	دووبارە

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

		%	%	%
١	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (دروستکردنی دەق) بەکاردێنم.	٥٢	١٨	٨
		٦٦.٧	٢٣.١	١٠.٣
٢	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (دروستکردنی وێنە) بەکاردێنم.	٥٧	١٥	٦
		٧٣.١	١٩.٢	٧.٧
٣	تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی زیرەکیی دەستکرد لە بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندندا، بۆ مەبەستی (دروستکردنی ڤیدیۆ) بەکاردێنم.	٤٩	١٩	١٠
		٦٢.٨	٢٤.٤	١٢.٨
کۆی گشتیی		**٧٨**	**٧٨**	**٧٨**
		١٠٠	١٠٠	١٠٠

دەرەنجامەکان

توێژەران، لە کۆتایی توێژینەوەکە و، دوای دەرکردنی ئەنجامەکان، بەم دەرەنجامانەی خوارەوە گەیشتن:

١. هەردوو ڕەگەز لە دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی کاردەکەن، ڕەگەزی نێر زیاتر کاردەکەن بەراورد بە ڕەگەزی مێ، بە جیاوازییەکی مامناوەند، بۆیە بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ئەو ڕاگەیاندنانە، پتر لەلایەن ڕەگەزی نێرەوەیە. ئەمەیش بۆ کاریگەریی کولتور و لایەنی کۆمەڵایەتیی و پیشەیی دەگەڕێتەوە.

٢. ڕاگەیاندنکاری دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی زۆرینەیان لە چینی گەنجانن، ئەمەیش بە دیوێکدا خاڵێکی ئەرێنییە، چونکە وزەی نوێن و زیاتر بەکارهێنەری چالاکی تەکنەلۆژیان و ڕۆڵی کاریگەریان لە بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد دەبێت بۆ بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی ڕاگەیاندن. بە دیوێکی تریشدا؛ مانای ئەوەیە لەو دامەزراوانەدا کێشە هەیە، بەوپێیەی؛ بوونی توانای مرۆیی چینی مامناوەند و بەرز لە تەمەندا، ئاماژەیەکیشە بۆ ئەزمونی ژیان و کار و شارەزایی.

٣. دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەیی کوردیی، لە ڕووی توانای مرۆیی خاوەن بڕوانامەی بەرزەوە، هەنگاوی باشیان ناوە و، تارادەیەکی باش چوونەتەپێشەوە. هاوکات لەناو ئەوانەشدا؛ نیوەیان پسپۆڕییان لە بواری ڕاگەیاندندا نییە، ئەم ڕێژەیەش جێی پرسیار و هەڵوەستەیە، چونکە کاریگەریی ڕاستەوخۆی دەبێت لەسەر شێوازی کارکردنیان لە بوارەکە و شارەزابوون لە ئامرازە هاوچەرخەکانی تەکنەلۆجیای گەیاندن.

٤. کەمیی ژمارەی ئەو ڕاگەیاندنکارانەی کورد، کە لە دامەزراوە ڕەسمییەکانی ڕاگەیاندنی ژمارەییدا کاردەکەن و، سروشت و ناونیشانی کارەکەیان لێیان دەخوازێت، لە بواری شارەزابوون لە زیرەکیی دەستکرد و ئامرازە هاوچەرخەکانی تەکنەلۆجیای گەیاندن پتر قووڵ ببنەوە، (وەک: مۆنتێر، ل. ژووری هەواڵ، پرۆدیوسەر، دەرهێنەر، ... تاد)، کەمیی ئەو توانا مرۆییانەیش کەلێنی گەورە لەو ڕووەوە دروستدەکات.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

٥. کەمئەزمونیی راگەیاندنکارانی کورد لە دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی، لە روی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد. هاوکات لەمەیشەوە؛ نزمیی ئاستی کارامەییان هەر لەم لایەنەوە. لەلایەکیتریشەوە؛ دامەزراوەکان وەک پێویست دەرفەتی بەرەوپێشبردنی پیشەیی و تەکنیکییان بۆ راگەیاندنکارانیان نەڕەخساندوە.

٦. راگەیاندنکاران لە دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا بە شێوەیەکی گشتیی، ئامراز، کاربەرنامە، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی (زیرەکیی دەستکرد) لە (بەرهەمهێنانی ناوەڕۆکی راگەیاندن)دا، بۆ هەردوو مەبەستی (ئیدیتکردن، دروستکردن) بە ئاست و شێوازی جیاواز بەکاردێنن.

٧. راگەیاندنکاران لە دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا، (زیرەکیی دەستکرد) بۆ (بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندن)، بۆ هەریەک لەمجۆرانەی (ئیدیتکردن) بەکاریدێنن: (ئیدیتی وێنە، ئیدیتی گرتەی ڤیدیۆیی، گۆڕینی دەق بۆ وێنە، گۆڕینی دەق بۆ ڤیدیۆ، گۆڕینی وێنە بۆ وێنە، گۆڕینی وێنە بۆ گرتەی ڤیدیۆیی.)

٨. راگەیاندنکاران لە دامەزراوە رەسمییەکانی راگەیاندنی ژمارەیی کوردییدا، (زیرەکیی دەستکرد) بۆ (بەرهەمهێنانی ناوەرۆکی راگەیاندن)، بۆ هەریەک لەمجۆرانەی (دروستکردن) بەکاریدێنن: (دەق دروستکردن، وێنە دروستکردن، ڤیدیۆ دروستکردن.)

راسپاردەکان

لەسەر بنەمای ئەو دەرەنجامانەی سەرەوە؛ توێژەران ئەم راسپاردانەی خوارەوە پێشکەشدەکەن:

١. دامەزراوەکانی راگەیاندنی کوردیی بە گشتیی و ژمارەییەکان بە تایبەت، بایەخی زیاتر بە راهێنانی راگەیاندنکارانیان و شارەزاکردنیان بە ئامراز، کاربەرنامە، تایبەتمەندیی و خزمەتگوزارییەکانی (زیرەکیی دەستکرد) بدەن، تاکو بتوانن لە رووی بەرهەمهێنانی (ناوەرۆکی راگەیاندن)ەوە سودی لێوەربگرن.

٢. بەشەکانی راگەیاندن لە زانکۆ و پەیمانگاکانی هەرێم، لە رووی ئەکادیمیی و پیشەیی و تەکنیکییەوە، بایەخی پتر بە ئامرازە هاوچەرخەکانی تەکنەلۆجیای گەیاندن بە گشتیی و (زیرەکیی دەستکرد) بە تایبەت بدەن و، لە چێوەی بەرنامەی خوێندندا جێیان بکەنەوە.

٣. راگەیاندنکارانی نێو دامەزراوەکانی راگەیاندنی ژمارەیی کوردیی، لە ئاستی کەسییدا، پتر خۆیان پێبگەیەنن و، ئاستی کارامەیی و شارەزییان سەبارەت بە (زیرەکیی دەستکرد) و بەکارهێنانە جیاوازەکانی بەرزتر بکەنەوە.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

پێشنیارەکان:

دوای خستنەڕووی دەرەنجام و راسپاردەکانیش، توێژەران پێشنیار بۆ توێژەرانی ئاینده دەکەن:

١. توێژینەوەی دیکە سەبارەت بە رۆڵ و کاریگەریی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لەسەر ئاستی پیشەیی راگەیاندنی کوردیی لە هەرێمی کوردستاندا ئەنجام بدەن.

٢. توێژینەوە ئەنجام بدەن لەسەر ئاستەنگ و بەرۆکگیرییەکانی بەکارهێنانی زیرەکیی دەستکرد لە راگەیاندنی کوردیی هەرێمی کوردستاندا، بەڵام بە رێباز و ئامرازی تری توێژینەوە.

لیستی سەرچاوەکان:

یەکەم: بە زمانی کوردی:

1- دەستوری هەمیشەیی عیراق، ٢٠٠٥.
2- هەژار، ١٩٩٠، هەنبانە بۆرینە، تهران، انتشارات سروش.

دووەم: بە زمانی عەرەبی:

1- الصاصمة، محمد حرب، الذكاء الاصطناعي و مستقبل التعليم، الاردن، المكتبه الوطنية.
2- المرى، محمد سلعان، صناعة المحتوى الإعلامي، alarab.qa/opinion https:// ٢٠٢٤\٣\١٥.
3- صناعة المحتوى الإعلامي، https://apollo-agency.com ٢٠٢٤\٣\١٥.

4عبدالله العمادى، الذكاء الاصطناعي ومستقبل الإعلام، https://www.aljazeera.net ٢٠٢٤/١/١٩.

5- علاء مكى الشمرى , ٢٠٢١ ,الاعلام المرئى فى ظل تحديات الذكاء الاصطناعى , مجلة ألاداب, جامعة الشارقة, عدد ١٣٧.
6- مركزالبحوث والمعلومات، ٢٠٢١، الذكاء الاصطناعي، المملكة العربية السعودية).
7- مارجريت بودين, ٢٠٢٢, الذكاء الاصطناعي، ترجمة، هانى فتحى سليمان، مؤسسة هنداوى.
8- محمد كريشان، ٢٠٢٣، الذكاء الاصطناعي و الإعلام، الموقع القدس العربي. https://www.alquds.co.uk/ ٢٠٢٤/١/١٢.
9- https://www.nivelics.com /artificial-intelligence ٢٠٢٤/٢٣/٢٤.

سێیەم: بە زمانی ئینگلیزیی:

1- Chien، Jemmy Chien, 2017, how digital Midea and internet transforming education, university of Denver.
2- Das، Abraham das، 2020، Impact of Digital Media on Society Introduction، IJCRT.ORG، VOLUME 8، Issue 5 ISSN: 2320-28820.
3- Helling، Brett، 2023، Media Content; Definition، types Best Practices، bloggingtips.com/media-content، 15\3\2024.
4- Naik، A.P. Bighnaraja، 2018, Digital Notes، Department of Master in Computer Application, Syllabus، 5th Semester MCA، 308، F.M.70 Burla.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04

5- Obong، Targema، Ubong Anadem، Tordue Simon, 2023, media audience، media contest، and media- use theoretical discourse، Jazac Academic Voice، Attribution (CC BY-SA4.0) International License Vol.3،2023.
6- Peng, shin-Yi, Lin and strains, 2021, Artificial intelligence international economic law, first published
7- Sahu, Das، Rao،, 2009, Artificial Intelligence Lecture notes، prof. Pradipa، prof. Chandrasekhar، prof. Kishore Kumar، Surendra Sai university، subject cade BCS-404.
8- Stephen، Marsland Stephen ،2018, Explorations in Artificial Intelligence and Machine Learning.
9- Zicari, Prof. Roberto V،2018, Explorations in Artificial Intelligence and Machine Learning، chapter one.

https://doi.org/10.24017/dmedialaw24.04