زانکۆی سلێمانی
کۆلێژی زانستە مرۆڤایەتییەکان
بەشی ڕاگەیاندن / تەلەفزیۆن
خوێندنی باڵا/ ماستەر

ئاستی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی دوا قۆناغی بەرهەمهێنان لە بەرزکردنەوەی کوالتی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنییەکاندا

توێژینەوەیەکی وەسفی شیکارییە، بەرنامەی (بەوردیی)کەناڵی ئاسمانی (NRT) بە نموونە.

نامەیەکە لەلایەن خوێندکار
محمد رسو احمد

پێشکەش بە ئەنجومەنی کۆلێجی زانستە مرۆڤایەتییەکانی زانکۆی سلێمانی کراوەو بەشێکە لەداواکارییەکانی بەدەستهێنانی بڕوانامەی ماستەر لە ڕاگەیاندن- تەلەفزیۆندا.

سەرپەرشت
پ.ی.د. نەزاکەت حسێن حمەسەعید
د. عبدالصمد قادر حسێن

٢٧٢٢کوردی | ١٤٤٢ کۆچی | ٢٠٢٢ زاینی

ڕەزامەندی سەرپەرشتیاران

ئەم نامەیەی خوێندکار (محمد رسو احمد) بەناونیشانی (ئاستی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی دوا قۆناغی بەرهەمهێنان لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنییەکاندا) بە چاودێری ئێمە لە کۆلێجی زانستە مرۆڤایەتییەکان/زانکۆی سلێمانی ئامادەکراوە و بەشێکە لە پێداویستییەکانی بەدەستهێنانی بڕوانامەی ماستەر لە زانستی (ڕاگەیاندن/ تەلەفزیۆن)، پێشنیار دەکەین پێشکەش بە لیژنەی هەڵسەنگاندن بکرێت.

واژۆ:
سەرپەرشتیار: پ.ی.د. نەزاکەت حسێن حمەسەعید
پلەی زانستی: پرۆفیسۆری یاریدەدەر
ڕێککەوت:

واژۆ:
سەرپەرشتیار: د. عبدالصمد قادر حسێن
پلەی زانستی: مامۆستا
ڕێککەوت:

بەپێی ئەم پێشنیارە، ئەم نامەی ماستەرە پێشکەشی لیژنەی هەڵسەنگاندن دەکەم.

واژۆ:
پ.ی.د. سەلام نصرالدین
ڕێککەوت:

بڕیاری شارەزایانی زمانەوانی

نـامەی ماسـتەری خوێنـدکار (محمـد رسـو احمـد) کە ناونیشـانی بـریتییە لە (ئاسـتی بەکارهێنـانی کــردە هونەرییەکــانی دوا قۆنــاغی بەرهەمهێنــان لەبەرزکــردنەوەی کــوالتی بەرهەمهێنــانی تەلەفزیۆنییەکانــدا) پێــداچونەوەی زمــانەوانی بــۆ کــراوە، ئەو هەڵانەشــی کە تێیــدا بــوو ڕاســتکراوەتەوە، بەوەش نــامەی ماســتەرەکەی لە ڕووی زمــانەوانی و شــێوازی دەربــڕینەوە ئامادەیە بۆ گفتۆگۆکردن.

واژو

ناو:

ڕێککەوت:

ڕەزامەندی لیژنەی گفتوگۆ

ئێمە وەک ئەندامانی لیژنەی گفتوگۆ، ئەم نامەیەی خوێندکار (محمد رسو احمد) بەناونیشانی (ئاستی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی دوا قۆناغی بەرهەمهێنان لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنییەکاندا - بەرنامەی (بەوردیی)کەناڵی ئاسمانی (NRT) بە نموونە) خوێندنەوە و گفتوگۆمان دەربارەی ناوەڕۆک و لایەنەکانی تری کردووە،
بڕیارماندا کە بە پلەی ( ) بڕوانامەی ماستەری لە زانستی (ڕاگەیاندن/ تەلەفزیۆن) پێبدرێت.

واژو
ناو: حکیم عثمان حمید
پلەی زانستی: پرۆفیسۆری یاریدەدەر
سەرۆکی لیژنە
ڕێککەوت: ٢٠٢٢/٨/٢٩

واژو
ناو: سامان جلال مولود
پلەی زانستی: پرۆفیسۆری یاریدەدەر
ئەندام
ڕێککەوت: ٢٠٢٢/٨/٢٩

واژو
ناو: یوهان عثمان حمەحسین
پلەی زانستی: پرۆفیسۆری یاریدەدەر
ئەندام
ڕێککەوت: ٢٠٢٢/٨/٢٩

واژو
ناو: نزاکەت حسین حمەسعید
پلەی زانستی: پرۆفیسۆر
ئەندام و سەرپەرشتیاری یەکەم
ڕێککەوت: ٢٠٢٢/٨/٢٩

واژو
ناو: عبدالصمد قادر حسین
پلەی زانستی: مامۆستا
ئەندام و سەرپەرشتیاری دووەم
ڕێککەوت: ٢٠٢٢/٨/٢٩

لەلایەن ئەنجومەنی کۆلێجی زانستە مرۆڤایەتییەکان/ زانکۆی – سلێمانی پەسەند کرا.

واژۆ
ناو: پ.ی.د ابتسام اسماعیل قادر
ڕاگری کۆلێجی زانستە مرۆڤایەتییەکان/ بەوەکالەت
ڕێککەوت: / / ٢٠٢٢

پێشکەشە بە :

- دایکــی خۆشەویســتم، ئەو مــرۆڤەی خۆنەویســتانە لەگەڵ ژیــان جەنگــاو کــۆڵی نەدا، هەم دایک بوو، هەم باوک و هەموو تەمەنی خۆی بەخشی لەپێناو پێگەیاندنی پێنج منداڵ.
- بــاوکم شــەهید رەســوڵ زەنگــڵ، ئەو بــاوکەی لەپێنــاو کوردســتان و ئــازادی نیشــتمان گیانی بەختکرد.
- هاوسەری ئازیزم ژاوەرۆ
- کورە تاقانەکەم میلان

محمد

سوپاس و پێزانین

سوپاسی هەموو ئەو بەڕێزانە دەکەم، کە بە درێژایی کارکردن لە توێژینەوەکەم و لە بەئەنجامگەیاندنیدا هاوکارم بوون، بەتایبەت سەرۆکایەتی بەشی ڕاگەیاند، ڕاگرایەتی کۆلێجی زانستەمرۆڤایەتییەکانی زانکۆی سلێمانی، هەروەها سوپاسی سەرپەرشتیارانی توێژینەوەکەم مامۆستایانی بەڕێز (پ.ی.د. نەزاکەت حسێن حمەسەعید ، د. عبدالصمد قادر حسێن) کە ئەرکی سەرپەرشتیکردنی ئەم توێژینەوەیان گرتە ئەستۆ و بەردەوام هاوکار و پشتیوانم بوون.

سوپاسی تایبەتم بۆ مامۆستایانی بەڕێز (ابراهیم سەعید فتح الله، کاوە عزالدین عبدالرحمن، نەبەز ئەحمەد، محمد رەسوڵ موراد، جەوهەر جەلال، بڕیار عەباس) کە هاوکاری زۆریان کردم بە سەرنج و تێبینییە زانستییەکانیان لەسەرەتای دەستپێکی توێژینەوەکە تا بە ئەنجامگەیاندنی، هەروەها هاوکارم بوون لە وەرگێران و پێدانی تێبینی زانستی.

توێژەر

پێڕستی ناوەڕۆک

ناونیشان	ل
ڕەزامەندی سەرپەرشتیاران	II
بڕیاری شارەزای زمانەوانی	III
ڕەزامەندی لیژنەی گفتوگۆ	IV
پێشکەش	V
سوپاس و پێزانین	VI
پێڕستی ناوەڕۆک	IX +VII
پێڕستی خشتەکان	X
پێرستی شێوەکان	XII+XI
پوختەی توێژینەوە	١
پێشەکی	3
بەشی یەکەم: چوارچێوەی میتۆدی توێژینەوە	6
یەکەم: کێشەی توێژینەوە	6
دووەم: گرنگی توێژینەوە	6
سێیەم: ئامانجەکانی توێژینەوە	7
چوارەم: جۆری توێژینەوە	8
پێنجەم: میتۆدی توێژنیەوە	8
شەشەم: ئامرازەکانی توێژینەوە	8
حەوتەم: کۆمەڵگەو سامپڵی توێژینەوە	9
هەشتەم: بوار و سنوری توێژینەوە	9
أ. بواری کات	9
ب. بواری شوێن	9
ج. بواری بابەت	9
د. بواری مرۆیی	9
نۆیەم: ئاستەنگەکانی توێژینەوە	9
دەیەم: توێژینەوەکانی پێشوو	10
یازدەیەم: سودوەرگرتنی توێژەر لە توێژینەوەکانی پێشوو	1٧
دوازدەیەم: چەمکەکانی توێژینەوە	١٠
بەشی دووەم: لایەنی تیۆریی توێژینەوە	1٨
یەکەم: پرۆسەی بەرهەمهێنان	١٩
1) پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی.	20

2) چەمکی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی.	21
3) تیمەکانی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی.	23
4) پۆلێنکاریی و ڕۆڵی تیمەکانی بەرهەمهێنان.	24
دووەم: بەرنامەی تەلەفزیۆنی	٣٢
1) چەمکی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.	٣٣
2) گرنگی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.	٣٥
3) ئەرکەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.	٣٦
4) فاکتەرە گرنگەکانی دروستکردنی کاریگەریی بەرنامەی تەلەفزیۆنی،	٣٩
5) پۆلێنکاریی جۆرەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.	٤٠
سێیەم: قۆناغەکانی بەرهەمهێنان (Production Stages)	٤٩
أ. قۆناغی پێش بەرهەمهێنان (Pre-Production)	٤٩
ب. قۆناغی بەرهەمهێنان (Production)	5١
ج. قۆناغی دوای بەرهەمهێنان (Post Production)	5٣
یەکەم: چەمک و پێناسەی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان	5٤
دووەم: تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان	5٥
سێیەم: چەمکە بنەڕەتییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان:	5٥
1) فرەیم ڕەیت (Frame rate)	5٥
2) کوالتی دەنگ و ڤیدیۆ (Audio & Video Quality)	5٦
3) ئەسپێکت ڕەیشۆ (Accept ratio)	5٧
4) ڤیدیۆ ئینکۆدین (Video Encoding)	5٧
5) ئارِ جی بی کەلەر (RGB color)	5٨
6) دوو ڕەهەندی (2D)	5٨
7) سێ ڕەهەندی (3D)	٥٨
چوارەم: کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان:	٥٩
1) مۆنتاژی ڤیدیۆ (Video Editing)	٥٩
2) مۆنتاژی دەنگ (Sound Editing)	٦١
3) ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان (Color Correction)	6٢
4) پلەبەندی ڕەنگ (Color Grading)	6٤
5) کاریگەریی بینراو/ڤیژوەڵ ئیفێکتس (Visual Effects- VFX)	6٦
6) گرافیکس (Graphics)	6٨
بەشی سێیەم: لایەنی پراکتیکی	7٢
یەکەم: پوختەیەک لەسەر کەناڵی ئاسمانی ئێن ئارِ تی(NRT).	7٣
دووەم: شێوازی بەرهەمهێنان لەکەناڵی ئاسمانی ئێن ئار تی (NRT)دا.	7٤
سێیەم: هەنگاوەکانی لایەنی پڕاکتیکی.	7٥

1) هەنگاوەکانی لایەنی شیکاری ناوەڕۆک.	٧٥
2) خستنەڕووی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەبەرنامەی (بەوردیی) کەناڵی (ئێن ئار تی)دا.	٨١
دەرئەنجام	١٠٤
ڕاسپاردە	١٠٧
پێشنیار	١٠٨
سەرچاوەکان	١٠٩
پاشکۆکان	١١٦
خلاصە الدراسة	١٣٩
Abstract	١٤١

پێڕستی خشتەکان

ژ	ناونیشانی خشتە	ل
1	سەرچاوەکانی بەرهەمهێنانی بەرنامەی بەوردیی کەناڵی ئاسمانی(NRT)	٨١
2	سەرچاوەی وێنە و مادده خامەکانی بەکارهاتوو لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٨٢
٣	ڕادەی جیاوازیی خاوەندارێتیی بەکارهێنانی وێنە و مادده خامەکان لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا	٨٣
٤	بەکارهێنانی قەبارەی گرتە لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٨٤
٥	ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی قەبارەی گرتە لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا	٨٥
٦	بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٨٦
٧	ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا	٨٧
٨	بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٨٨
٩	ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا	٨٩
١٠	بەکارهێنانی کارتێکەری ترانزشن لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٩٠
١١	بەکارهێنانی کارتێکەری وێنە ڤیدیۆییەکان لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٩١
١٢	بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٩٢
١٣	ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا	٩٣
١٤	بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگ لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٩٤
١٥	ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگ لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا	٩٥
١٦	بەکارهێنانی کردە دەنگییەکان لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا.	٩٦
١٧	ڕادەی جیاوازی کردەی دەنگی لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.	٩٧
١٨	بەکارهێنانی کردەی کاریگەریی بینراو لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	٩٨
١٩	ڕادەی جیاوازی کاریگەریی بینراو لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.	٩٩
٢٠	بەکارهێنانی کردەی گرافیکی جوڵاو لەبەرنامەی بەووردیی کەناڵی (NRT)دا	١٠٠
٢١	ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی شێوەی گرافیکی جوڵاو لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.	١٠١
٢٢	ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی شێوەی گرافیکی سێ ڕەهەندی(3D) لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا	١٠٢

پێڕستی شێوەکان

ژ	ناونیشانی شێوە	ل
1	ڕوونکردنەوەی فرەیم ڕەیت (frame rate) لەچرکەیەکدا (fps).	١٢٢
٢	شاشەی ستاندارد و ژمارەی پیکسڵەکانی شاشە (High & Width, resolution)	١٢٢
٣	بری (Bitrate) بەپێی فرەیم ڕەیتی ستاندارد (Standard Frame Rate) و فرەیم ڕەیتی بەرز (High Frame Rate).	١٢٣
٤	ڕوونکردنەوەی ئەسپێکت ڕەیشۆ (Aspect ratio).	١٢٣
5	ئینکۆدکردن لەفۆرماتی (MOV) بۆ MP4 (H265 – H264)	١٢٤
6	دروستکردنی ڕەنگی جیاواز لە سێ ڕەنگە سەرەکییەکە (RGB)	١٢٤
7	شێوەی دوو ڕەهەندی 2D = X ,Y	١٢٥
8	شێوەی سێ ڕەهەندی 3D = X ,Y,Z	١٢٥
9	مۆنتاژی هێڵی (Linear Video Editing)	١٢٦
10	مۆنتاژی نا-هێڵی (Non- Linear Video Editing)	١٢٦
11	وێستگەی دەنگی دیجیتاڵی (Digital audio workstation / DAWs)	١٢٧
12	ڕاستکردنەوەی ڕەنگ (Color correction)	١٢٧
13	ڕاستکردنەوەی ڕووناکی (Exposure)	١٢٨
14	هاوسەنگ کردنی ڕەنگ (Color Balance)	١٢٨
15	کۆنتراستی ڕەنگەکان (Color Contrast)	١٢٩
16	پلەبەندی ڕەنگ (Color Grading)	١٢٩
17	سایکۆلۆژیای ڕەنگ Color Psychology	١٣٠
18	دیاریکردنی کات (Time)	١٣٠
19	دیاریکردنی شوێن (Location)	١٣١
20	دیاریکردنی هەست (Emotion)	١٣١
21	شیوەی کۆن و نوێی نیگارکێشان (Digital Matte Painting)	١٣٢
22	پەردەی (سەوز + شین) (Live-action effects Green Screen__Blue Screen)	١٣٢
23	شێوازی جوڵەی کۆمپیوتەری (3D Digital animation/ Cinema 4D)	١٣٣
24	تۆمارکردنی جوڵە (Motion Capture Technology)	١٣٣
25	شێوازی کۆنی ئەنیمەیشن (Traditional Animation)	١٣٤
26	شێوازی جوڵەی وەستاو (Stop-Motion Animation)	١٣٤

27	شێوازی جوڵەی کۆمپیوتەری ئینفۆگرافیک (Infographics)	١٣٥
28	پاکێجی تەلەفزیۆنی (Broadcast Package)	١٣٥
29	ڤیدیۆ براند (Brand Video)	١٣٥
30	تایپۆگرافی (Typography)	١٣٦

لیستی هێما و زاراوە کورتکراوەکان

HD TV	high definition television
FPS	Frame per second
RGB	Red, Green, Blue
DAWS	Digital Audio Workstation
DVD	Digital Versatile Disc
CD	Compact Disk
D.O.P	Director Of Photography
E.P	Executive Production
2D	two-dimensional
3D	three-dimensional
X,Y,Z	width, height, depth
X,Y	width, height
CG	Computer Graphics
CGI	Computer-generated imagery
VFX	Visual Effects
GB	gigabyte(s)
MB	megabit(s)

پوختەی توێژینەوە

لەگەڵ گەشەسەندن و پێشکەوتنی تەکنەلۆژیای بواری بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی، شێوازە هونەرییەکانی بەرهەمهێنان هاتووەتەکایەوە، هەر لەو سۆنگەیەوە زانینی ئاست و چۆنییەتی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لە تەلەفزیۆنە کوردیی و کەناڵە ئاسمانییەکاندا بووە بە ئامانج و پێداویستییەکی گرنگی هەر توێژینەوەیەک، کە ئەنجامدەدرێت، بەئامانجی زانینی کاریگەریی ئەو کردە هونەرییانە لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا، چونکە لەگەڵ گەشەی تەکنەلۆژیی ژانرەکانی تەلەفزیۆنیش بە ڕادەی جیاواز گۆڕانیان بەسەرداهاتووە، هۆکاری ئەم گۆڕانەش بۆ بەکارهێنانی تەکنەلۆژیای نوێی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەبەرهەمهێنانی بەرهەمە تەلەفزیۆنییەکاندا دەگەڕێتەوە، ئەم توێژینەوەیە بەمەبەستی زیاتر تێگەیشتن و بنکۆڵکردنی ئەو بابەتەی کە تەلەفزیۆنە کوردییەکان بەتایبەت کەناڵە ئاسمانییەکان لەپرۆسەی بەرهەمهێنانی بەرنامەکانیاندا، تا چەند سودیان لە تەکنەلۆژیای بەردەست و ئەو کردە هونەرییانەی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان و شارەزایی تیمەکان وەرگرتووە، هەروەها زانینی ئاستی کاریگەریی ئەو کردانە لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرهەمەکانیاندا بنکۆڵدەکات.

لەم توێژینەوەیەدا، توێژەر کەناڵی ئاسمانی ئێن ئاڕ تی(NRT) وەک سامپڵ و وەرزی دووەمی بەرنامەی (بەوردی) کە(٢٦)بەرنامەیە وەک نموونە هەڵبژاردووە، ڕێکارەکانی ئەنجامدانی کردەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەبەرنامەکەدا بۆ دوو هێزی مرۆیی دەگەڕێتەوە و جێبەجێ دەکرێن، ئەوانیش(هێزی مرۆیی ناوخۆی کەناڵەکە و هێزی مرۆیی دەرەوەی کەناڵەکە)ن، هاوکات لەڕێگەی میتۆدی شیکارییەوە (analysis-method) (١٥٠،٣٣) سەد و پەنجا خولەک و سی وسێ چرکەی شیکارکردووە، ئەمەش بنەمایەک بوو بۆ گەیشتن بەچەند ئەنجامێک:

١) ژمارەیەکی زۆری بەرنامەکان بەتوانای مرۆیی کارمەندانی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون، هاوکات بەشێکیان بەتوانا و شارەزایی دەرەوەی کەناڵەکە بەرهەمهێنراون.

٢) لەبەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگدا جیاوازی ئاماریی هەیە لەو بەرنامانەی لەدەرەوەی کەناڵەکە بەرهەمهێنراون بەراورد بەو بەرنامانەی بە توانای مرۆیی کارمەندانی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون، ئەمەش وەک کەلێنێک لەکردەی پلەبەندی ڕەنگدا لەسەر ئاستی توانا و شارەزایی لە ناوخۆی کەناڵەکەدا هەژماردەکرێت.

٣) لە ئاستی بەکارهێنانی کردە دەنگییەکان، لەو بەرنامانەی کەناڵەکە بە توانا و شارەزایی کارمەندانی خۆی بەرهەمیهێناون، هاوسەنگی دەنگی لەنێوان کارتێکەرە دەنگییەکان و دەنگی سەرەکی دروستنەکراوە، ئەمەش وەک کەموکوڕییەک دەردەکەوێت.

٤) ئاستی بەکارهێنانی کردەی کاریگەریی بینراو لەو بەرنامانەی بەتوانا و شارەزایی دەرەوەی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون زیاترە، بە بەراورد بەو بەرنامانەی بە توانا و شارەزایی و کارمەندانی ناوخۆی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون.

٥) هەردوو لایەنی جێبەجێکار لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکە لەبەکارهێنانی شێوەکانی گرافیکی جوڵاودا زیاتر بەشێوەی (دەق، وێنە) کردەی گرافیکی جوڵاویان بە ئەنجامگەیاندووە و شێوازەکانی تریان فەرامۆشکردووە.

توێژەر لەم توێژینەوەیەدا چەند ڕاسپاردەیەک دەخاتەڕوو، کە پێویستە کەناڵی (NRT) لەسەر هەردوو لایەن و هێزی مرۆیی جێبەجێکاری بەرنامەکە ڕەچاوییکات:

١. پێویستە کەناڵی (NRT) هەردوو لایەنی مرۆیی جێبەجێکار (ناوەوە، دەرەوە)ی کەناڵەکە زیاتر پشت بە وێنە و مادە خامەکانی خۆیان ببەستن، یان ئاماژە بە سەرچاوەی وێنە و مادە خامەکان بکەن؛ بۆ ئەوەی دوچاری کێشەی یاسایی و (copyright) نەبێت.

٢. پێویستە کەناڵی (NRT) هەردوو لایەنی مرۆیی جێبەجێکار بەتایبەت ناوخۆی کەناڵەکە لەبەکارهێنانی کردە دەنگییەکان ڕێکخستن و گونجاندنێکی باشتر بکات و هاوسەنگی لەنێوان کارتێکەرە دەنگییەکان و دەنگی سەرەکی دروستبکات، بۆ بەرزکردنەوەی کوالتی دەنگ و نەهێشتنی کاریگەریی نێگەتیڤی سەر هەستی بیستنی بینەر.

٣. پێویستە کەناڵی (NRT) لەڕێگەی کردنەوەی خولی ڕاهێنان بۆ کارمەندانەکانی توانا و شارەزایی بەرز بکاتەوە، لەسەر (ڕاستکردنەوەی ڕەنگ و پلەبەندی ڕەنگ، مۆنتاژی دەنگ، کاریگەریی بینراو)؛ چونکە شارەزایی زیاتر بە واتای کوالتی بەرزتر دێت.

پێشەکی

قۆناغی دوای بەرهەمهێنان (Post-production stage) بە یەکێک لەگرنگترین قۆناغەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی دادەنرێت، ئەم قۆناغە بە قۆناغی کردە هونەرییەکان دەناسرێت، لەم قۆناغەدا دواین هەنگاوەکانی بەرهەمهێنان بەسەر بەرهەمە تەلەفزیۆنییەکەدا جێبەجێدەکرێن و دواین وردبوونەوە و کۆتا شێوەی بەرنامەکە هەڵدەسەنگێنرێت و بریاری پەخشکردنی لێ دەدرێت، هەر بۆیە ئەم قۆناغە بەقۆناغێکی پڕ لەچالاکی و کردەی تەکنیکی دەناسرێتەوە، بیگومان ئەمەش لەرێگەی بەکارهێنانی پرۆگرامەکانی کۆمپیوتەری تایبەت بەقۆناغی (دوای بەرهەمهێنان) جێبەجێدەکرێت، لێرەشەوە دەکرێت بڵێین کردە هونەرییەکانی ئەم قۆناغە کاریگەرییان لەڕووی هونەریی و جوانکردنی بەرهەمەکە هەیە و بەکلیلی چارەسەرکردنی کێشە هونەرییەکانی، کە لەقۆناغەکانی پێشووتری بەرهەمهێناندا توشی هاتووین ئەژماردەکرێت، هەر لەبەر ئەوەشە کەناڵە تەلەفزیۆنییەکان گرنگییەکی زۆر بەقۆناغی دوای بەرهەمهێنان دەدەن، هەروەها هەر کەناڵێکیش ستافێکی ڕاهێنراو و شارەزا دەخەنە خزمەتی ئەم قۆناغە گرنگەی پرۆسەی بەرهەمهێنان، کە پێکدێن لە(مۆنتێری ڤیدیۆ، مۆنتێری دەنگ، ڕەنگساز، گرافیک دیزاینەر، ڤیژوەڵ ئیفێکت ئارتێست) ئەرکی سەرەکی ئەم ستافە لەشارەزایان ئەنجامدانی ڕێکخستنێکی گونجاوە بۆ وێنە و گرتە ڤیدیۆکان و خستنەڕووی چارەسەرە پێویستییەکانی هەر وێنە و گرتەیەک لەڕووی دەنگ و ڕەنگەوە، بەمەبەستی دروستکردنی ڕێکخستنێکی گونجاو بۆ بەرهەم و بەرنامە تەلەفزیۆنییەکان.

ئەم توێژینەوەیەش، کە بەناونیشانی (ئاستی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی دوا قۆناغی بەرهەمهێنان لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنییەکاندا - بەرنامەی (بەوردیی)کەناڵی ئاسمانی (NRT) بە نموونە) لەسۆنگەی بەکارهێنانی ئەو کردە هونەرییانەی، کە لەقۆناغی دوای بەرهەمهێناندا لەبەرهەمهێنانی بەرنامە تەلەفزیۆنیەکاندا بەکارهێنراون پێشکەشکراوە، کە مەرجی سەرەکییە بۆ تێگەیشتن و ڕوونکردنەوەی ئاست و کاریگەریی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغەکەیە، لەهەمانکاتیشدا دەبێتە ڕێبەر و بەرچاوڕوونییەک بۆ کەناڵەکانی تر؛ بەئامانجی بەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامەکانیان و زیادترکردنی تێگەیشتنی کارمەندانی ئەم بوارە و چۆنییەتی بەکارهێنانی کردەکان لە بەرهەمهێنانی بەرنامەکانیاندا.

لەئێستادا چەندین کەناڵی تەلەفزیۆنی کوردی جۆراوجۆر بوونیان هەیە، کە بەسەر کەناڵەکانی تایبەتمەند بە هەواڵ و زانیاری و کاتبەسەر بردن و کەناڵی هەمەڕەنگ و تایبەتمەند بە بوارێکی دیاریکراو دابەشبوون، ئەم کەناڵانە ڕۆژانە لە چەندین بواری جۆراوجۆر بە سودوەرگرتن لە ژانری جیاواز بەرنامەی جیاواز بەرهەمەکانیان بڵاودەکەنەوە، ئەم فرە چەشنییە لەبەرنامە بووەتە جێگەی تێڕامان و شیکردنەوە لەسەر بنەمایەکی زانستی ورد، ئەم توێژینەوەیە وەک هەوڵێکی زانستی بەرنامەی بەوردی کەناڵی ئاسمانی ئێن ئاڕ تی (NRT) بەنموونە وەرگرتووە، چونکە بەرنامەی (بەوردیی) ناوەڕۆکێکی هەمەڕەنگی هەیە و یەکێکە لەو بەرنامانەی زۆرترین کردەکانی قۆناغی دوای

بەرهەمهێنانی تێدا ئەنجامدەدرێت؛ بە مەبەستی زانینی ئاستی کاریگەریی بەکارهێنانی ئەو کردانە و ئامانج لەبەکارهێنانیان، لەپرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنیدا، پشتی پێبەستراوە.
ئەم توێژینەوەیە لە سێ بەش پێکدێت، بەشی یەکەم کە چوارچێوەیەکی میتۆدییە، کە میتۆدنامەی توێژینەوەکەیەو پێکدێت لە (کێشە، گرنگی، ئامانج، میتۆدی توێژینەوە، کۆمەڵگەو سامپڵی توێژینەوە، ئامرازەکانی توێژینەوە، توێژینەوەکانی پێشوو).
بەشی دووەمی: چوارچێوەی تیۆری توێژینەوەکەیەی لەخۆگرتووە، کە بەسەر پێنج تەوەردا دابەشبووە، تەوەری یەکەم باسکردنە لە چەمک و پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی، تەوەری دووەم باس لە تیمەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی دەکات، لە تەوەری سێیەمدا پێناسەی بەرنامەی تەلەفزیۆنی و پۆلێنی جۆرەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی باس کراوە، لە تەوەری چوارەمدا قۆناغەکانی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی خراوەتە روو، تەوەری پێنجەمیش تارخانکراوە بۆ خستنەڕووی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان و ئەو زانیارییە بنەڕەتییانەی، کە پێویستە تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان شارەزاییان تێیدا هەبێت.
بەشی سێیەم دوا بەشی توێژینەوەکەیە، لایەنی پراکتیکی لەخۆدەگرێت و تێیدا شیکاری بۆ بەرنامەی (بەوردی) کەناڵی ئاسمانی ئێن ئار تی (NRT) کراوە، لەڕێگەی فۆرمی شیکارییەوە ئاستی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان خراوەتەڕوو، کە لە سێ باس پێکهاتووە، لەباسی یەکەمدا پوختەیەک لەسەر کەناڵەکە باسکراوە، باسی دووەم تایبەتکراوە بە شێوازی بەرهەمهێنان لەکەناڵەکەدا، باسی سێیەم هەنگاوەکانی ئەنجامدانی لایەنی مەیدانییە و بۆ تاوتوێکردنی ئەنجامی فۆرمی شیکارییە تەرخانکراوە، دواتریش ئەنجام و پێشنیار و ڕاسپاردەکان خراونەتەڕوو.
لە بەئەنجامگەیاندنی ئەم توێژینەوەیەدا، وەک زۆر توێژینەوەی دیکەی زانستی، توێژەر ڕووبەڕووی هەندێ ئاستەنگ بووەتەوە، بەتایبەت بابەتێکی هەستیاری لەم شێوەیەدا، کە کەمترین توێژینەوەی زانستی بەشێوەی ڕاستەوخۆ لەبارەوە کراوە، ئاستەنگی ئەم جۆرە توێژینەوانە لەوەدایە، کە زۆرجار کەناڵە تەلەفزیۆنییەکان ئامادە نین وردەکاریی پرۆسەی بەرهەمهێنانی بەرنامەکانیان بخەنە بەردەست بە پاساوی پاراستنی تایبەتمەندی بەرنامەکان و تەکنەلۆژیای بەکارهاتوو لەبەرهەمهێنانی بەرهەمەکانیاندا، هەروەها یەکێکیتر لە ئاستەنگەکان هەڵبژاردنی نموونەی توێژینەوەیە لەم جۆرە توێژینەوە زانستیانەدا، چونکە بەرنامەکانی تەلەفزیۆن پۆلێنکاریی جۆراو جۆریان بۆ کراوە، بۆیە توێژەر بەرنامەکی بە نموونە وەرگرتووە، کە پرۆسەی بەرهەمهێنانی بەرنامەکەی زۆرترینی بکەوێتە قۆناغی دوای بەرهەمهێنان و زۆرترین کردەکانی قۆناغەکەی بەسەردا جێبەجێبکرێت.

بەشی یەکەم

چوارچێوەی میتۆدی توێژینەوە

یەکەم: کێشەی توێژینەوە

دووەم: گرنگی توێژینەوە

سێیەم: ئامانجەکانی توێژینەوە

چوارەم: جۆری تویژینەوە

پێنجەم: میتۆدی توێژنیەوە

شەشەم: ئامرازەکانی تویژینەوە

حەوتەم: کۆمەڵگە و سامپڵی توێژینەوە

هەشتەم: بوار و سنوری توێژینەوە

أ. بواری کات

ب. بواری شوێن

ج. بواری بابەت

د. بواری مرۆیی

نۆیەم: ئاستەنگەکانی توێژینەوە

دەیەم: توێژینەوەکانی پێشوو

یازدەیەم: سودوەرگرتنی توێژەر لەتویژینەوەکانی پێشوو

بەشی یەکەم: چوارچێوەی میتۆدی توێژینەوە

یەکەم: کێشەی توێژینەوە:

درککردن بەکێشە و دیاریکردنی، دەبێتە خاڵی سەرەتا لەهەر توێژینەوەیەوەیەکی زانستیداو بەیەکێک لەگرنگترین هەنگاوەکانی توێژینەوە دادەنرێت و رێوشوێنەکانی تری توێژینەوەکە بۆ کێشەی درکپێکراو دەگەرێتەوە[1]

لەم گۆشەنیگایەوە دوای گەشەکردنی میدیا بەگشتی و هاتنەئارای چەندین کەناڵی تەلەفزیۆنی لەهەرێمی کوردستان و ئەو بەرهەمە جۆراو جۆرانەی ڕۆژانە و هەفتانە و مانگانەو وەرزانە پێشکەشی بینەری کوردی دەکەن، وایکردووە کەناڵە تەلەفزیۆنەکان بکەونە پێشبڕکێ و بەتواناترین کادری تەکنیکی ئامادە بکەن و پێشکەوتووترین تەکنەلۆژیا لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانیاندا بەکاربهێنن، هەروەها هەندێک لەکەناڵە کوردییەکان بەشێکی بەرنامەکانیان بە توانا و شارەزایی دەرەوەی کەناڵەکە بەرهەم دەهێنن، یان کردەکانی دوا قۆناغی بەرهەمهێنان لەدەرەوەی دامەزراوەکە ئەنجامدەدەن، لەکاتێکدا خاوەنی کارمەند و تیمی تایبەت بە خودی دامەزراوەکەن، قۆناغی دوای بەرهەمهێنانیش بەقۆناغی ئەنجامدانی کردە تەکنیکییە ئاست بەرزەکانی بەرهەمهێنان دەناسرێت، هەروەها بەئاگابوون لە توانای تەکنیکی تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان و شێوازی ئەنجامدانی کردە هونەرییەکانی ئەم قۆناغە گرنگەی پرۆسەکە بووەتە بابەتێکی گرنگی ئەکادیمی و زانستی، پێویستە ڕاڤەیەکی زانستیانەی بۆ بکرێت و لەسەر بنەما زانستییەکان ئەنجامبدرێت، هەروەها بەپێوەرە زانستییەکان هەڵبسەنگێنرێت، ئەم توێژینەوە لەڕوانگەیەکی زانستییەوە لەو بابەتە دەکۆڵێتەوە و سەرنجدەخاتە سەر ئاست و کاریگەریی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا، توێژەر چەند پرسیارێکی لا بەرجەستەبوون لەبارەی کێشەی توێژینەوەکەوە و لێرەدا دەخرێنە ڕوو:

١- ئایا دیارترین ئەو کردە هونەرییانەی بەکارهێنراون و کاریگەرییان لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکانی کەناڵە ئاسمانییە کوردییەکاندا هەیە چین؟

٢- بۆچی کەناڵە ئاسمانییە کوردییەکان گرنگی بەکردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان دەدەن و پەنا دەبەنە بەر شارەزایانی تەکنیکی لەدەرەوەی کەناڵەکە؟

٣- گرنگترین ئەو کردە هونەرییانەی تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان بەکاریدەهێنن بۆ بەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکان لەکەناڵی (NRT) کە سامپڵی توێژینەوەکەیە چین؟

٤- تاچەند بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان ئاسانکاریی لەچارەسەرکردنە دەنگی و وێنەییەکاندا لەکەناڵی (NRT) دەکەن، کە سامپڵی توێژینەوەکەیە؟

[1] دکتۆر محمد شوانی، سەرەتایەک بۆ نوسینی توێژینەوە،بڵاوکراوەی کتێبخانەی فێربوون، هەولێر، ساڵ ٢٠١٥،ل٢٠٣

دووەم: گرنگی توێژینەوە:

بایەخ و گرنگی هەر توێژینەوەیەکی زانستی، بە پێوەری سوودمەندبوونی بۆ کۆمەڵ دەپێورێت، ئەم توێژینەوەیەش وەک یەکێک لە یەکەمین هەوڵە زانستییەکانی بواری پراکتیکی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی دادەنرێت، ئەمەش لەڕێگەی زانینی کاریگەریی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان، لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامەی تەلەفزیۆنی لەکەناڵە ئاسمانییەکانی هەرێمی کوردستاندا بەگشتی، کەناڵی (NRT) بەتایبەتی، بۆیە لەچەند خاڵێکدا گرنگی توێژینەوەکە دەخەینەڕوو:

١- گرنگە بۆ تێگەیشتن لەقۆناغی دوای بەرهەمهێنان و زانینی چەمکە بنەڕەتییەکانی قۆناغەکە لەبەرهەمهێنانی بەرنامەی تەلەفزیۆنیدا.

٢- گرنگە بۆ ئەو هێزە مرۆییەی لەقۆناغی دوای بەرهەمهێناندا کار دەکەن بەمەبەستی بەکارهێنانی زانستییانەی کردە هونەرییەکان لەبەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنیدا.

٣- گرنگی و بایەخی پراکتیکی بۆ کەناڵە ئاسمانییە کوردییەکان و دەزگاکانی ڕاگەیاندن لەهەرێمی کوردستان دەبێت.

٤- گرنگی بۆ توێژەرانی بواری بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنیی و دەوڵەمەندکردنی کتێبخانەی کوردی لەو بوارەدا دەبێت.

سێیەم: ئامانجەکانی توێژینەوە:

ئامانجی سەرەکی ئەم توێژینەوەیە زانینی ڕادەی کاریگەریی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنانە لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا، ئامانجە لاوەکییەکانیش لەم چەند خاڵەی خوارەوەدا دیاریدەکرێن:

١) گرنگی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان، لەبەرهەمهێنانی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکان، لە کەناڵە ئاسمانییە کوردییەکاندا.

٢) زانینی ئاستی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکان لەلایەن تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لە (ناوخۆ کەناڵ، دەرەوەی کەناڵە) لە کەناڵە ئاسمانییە کوردییەکان.

٣) دەرخستنی ئاستی پشتپێبەستنی کەناڵی (NRT) بەتوانا و شارەزایی تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنانی (ناوخۆ، دەرەوە)ی کەناڵەکە، کە سامپڵی توێژینەوەکەیە.

٤) زانینی ئاستی کاریگەریی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان، لە بەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامەکانی کەناڵی (NRT) کە سامپڵی توێژینەوەکەیە.

چوارەم: جۆری تویژینەوە:

ئەم تـــوێژینەوەیە لەڕووی جـــۆرەوە تـــوێژینەوەیەکی وەســـفی شـــیکارییە، کە زۆربەی تـــوێژینەوە میـــدیاییەکان بـــۆ دەرخســـتنی دۆخـــی کێشـــەی تـــوێژینەوە و ئەو فـــاکتەرانەی کاریگەرییـــان بەسەریەوە هەیە، پشتیپێدەبەست، تاکو بەهۆیەوە چەند ئاڕاستەک بخرێتەڕوو.[٢]

بەو پێـیەی مەبەسـتی ئەم تـوێژینەوەیەی ئێسـتا بـریتییەلە شـیکار و تـاوتێکردنی جـۆر و ئاسـتی بەکارهێنـــانی کـــردە هونەرییەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان لەبەرزکـــردنەوەی کـــوالتی بەرنـامە تەلەفزیۆنییەکانـدا، واتـا ناسـاندنی وەسـفی، تایبەتمەنـدییە وردەکـانی دیـاردەی کـردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنانە، کە توێژینەوەکە تاوتوێیدەکات.

پێنجەم: میتۆدی توێژنیەوە:

ئەم تـــوێژینەوەیە پشـــتی بە میتـــۆدی وەســـفیی شـــیکاریی بەســـتووە، بـــۆیە لەچوارچێـــوەی ئەم توێژینەوەدا، پەنا براوەتەبەر میتۆدی شیکاریی بەم شێوەیەی خوارەوە:

ئەنجامـدانی ڕێکارەکـانی شـیکاریی نـاوەڕۆک لەســەر سـامپڵێک لەبەرنـامەی تەلەفزیـۆنی کەنـاڵی ئاسمانی ئێن ئاڕ تی (NRT)دا.

شەشەم: ئامرازەکانی تویژینەوە:

توێژەر بۆ بەئەنجامگەیاندنی ئەم توێژینەوەیە پشتی ئەم ئامرازانە بەستووە:

أ. فۆڕمی شیکاریی:

ئەو فـــۆڕمەیە کە تـــوێژەی بەکاریهێنـــاوە وەک ئامرازێـــک بـــۆ زانـــین و دیـــاریکردنی بەکارهێنـــانی کـــردە هونەرییەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان لەپرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی بەرنـــامەی (بەوردی کەنـــاڵی ئاســـمانی NRT)دا، فـــۆرمەکە ئامـــادەکراوە بەمەبەســـتی شـــیکاری چەنـدایەتی و چۆنـایەتی بـۆ نـاوەڕۆک و شـێوەی بەرنـامەکە، کە بـریتییەلە (١٢) دەستە لە دەستەکانی شیکاریی تایبەت بە شێوە و ناوەڕۆکی بەرنامەکە.

ب. چاوپێکەوتن:

وەک یەکێـک لە ئامرازەکـانی بەدەسـتهێنانی زانیـاریی، تـویژەر لەم تـوێژینەوەدا ئـامرازی چـاوپێکەوتنی بـۆ بەدەسـتهێنانی زانیـاریی لەسـەر کەنـاڵ و بەشـەکانی کەنـاڵ و شـێوازی بەرهەمهێنـان کەنـاڵەکە بەپێـی پێویسـتێتی تـوێژینەوەکە، گرنگـی بەئەنجامـدانی چـاوپێکەوتن لەگەڵ بەڕێوەبەر و بۆردی دامەزراوەی کەناڵەکە داوە.

---

[٢] سمير محمد حسين، بحوث الاعلام الاسس والمبادئ، عالم الكتب، ١٩٦٧، ص١٢٣.

حەوتەم: کۆمەڵگەو سامپڵی توێژینەوە

کۆمەڵگەی توێژینەوەکە بریتییەلە کەناڵی ئاسـمانییە کوردییەکان لەهەرێمی کوردسـتاندا و کەناڵی ئێن ئار تی (NRT)، سـامپڵی توێژینەوەکەیە و بەرنامەی (بەوردی) نموونەی سـامپڵەکەیە، کە تەواوی بەرنامەکانی وەرزی دووەمی (بەرنامەی بەوردی) کەناڵی ئاسـمانی ئێن ئار تی (NRT) لەخۆدەگرێت، پاسـاوی وەرگرتنی ئەم بەرنامەیە ئەوەیە کە زۆرترین کاری بەرنامەکە دەکەوێتە قۆناغی دوای بەرهەمهێنان و زۆرترین کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنانی تێدا بەکار هاتووە، هەروەها پاساوی وەرگرتنی وەرزی دووەمی بەرنامەکە، کە نوێترینیانە، تەکنەلۆژیای ئەم بوارەیە، کە بەردەوام لەگەشـەندن و بەرەوپێشـچووندایە هەر بۆیە سـامپڵی توێژینەوەکە مەبەسـتدارانە نوێترین وەرزی بەرنامەکەی وەرگرتووە بەم شیوەیە: لەبەرواری (٢٠١٩/٦/١) بۆ (٢٠٢٢/١/١).

هەشتەم: بوار و سنوری توێژینەوە:

ا. بواری کات

ئەم توێژینەوەیە وەرزی دووەمی بەرنامەی بەووردی کەناڵی ئاسمانی ئێن ئاڕ تی(NRT) لەمانگەکانی (٢٠١٩/٦/١ بۆ ٢٠٢٢/١/١) وەرگرتووە.

ب. بواری شوێن

شوێنی سەرەکی ئەم توێژینەوەیە شاری سلێمانی هەرێمی کوردستانی عێراق، کە بارەگای سەرەکی کەناڵی ئاسمانی ئێن ئاڕ تی (NRT) تێدایە.

ج. بواری بابەت

تەواوی بەرنامەکانی وەرزی دووەمی ئەو ماوەیەی کە وەک سامپڵێک دەستنیشانکراوە، وەرگیراوە.

د. بواری مرۆیی

هەموو ئەو هێزە مرۆییانە دەگرێتەوە کە لایەنی تەکنیکی بەرهەمهێنانی بەرنامەکە جێبەجێدەکەن.

نۆیەم: ئاستەنگەکانی توێژینەوە:

ئەنجامـدانی هەر تـویژینەوەیەکی زانسـتی بەدەر نابێـت لەکۆمەڵێـک ئاسـتەنگ، ئەم توێژینەوەیەش رووبەرووی کۆمەڵێک ئاستەنگ بووەتەوە وەک:

١. بەپاسـاوی پاراسـتنی تایبەتمەنـدی تەکنەلۆژیـای وەگەڕخـراو لەنـاو دەزگاکـانی ڕاگەیاندنـدا زۆرجار کەناڵەکانی تەلەفزیۆن ئامادەنین وردەکاریی ئەو زانیارییانە بخەنەڕوو.

٢. نەبـوونی بەرنـامەی هاوشـێوەی سـامپڵی وەرگیـراو لەکەنـاڵە ئاسـمانییەکانی هەرێمـی کوردسـتاندا وەک ئاسـتەنگێکی دیـکە بـوو بـۆ تـوێژەر، کە نەتوانێـت ژمـارەی سـامپڵەکە زیـادتر و فراوانتر بکات.

٣. بەهـۆی سـەرقاڵی کارمەنـدانی کەنـاڵە تەلەفزیۆنییەکـان بەئەنجامـدانی کارەکانیـان لەنـاو کەنـاڵەکەدا، ئاسـتەنگێکی دیـکە بـوو بـۆ تـوێژەر کە نەتـوانێ بەشـداریکردنە مەیـدانییەکانی زیـادتر بکات.

٤. نەبــوونی زاراوەی هاوشــێوە لەزمــانی کوردیــدا بەرامــبەر بە چەمــک و زاراوە ئینگلیزییەکــان ئاستەنگییەکی دیکە بوو بۆ توێژەر.

٥. نەبــــوونی تــــوێژینەوەی دیــــکەی هاوشــــێوەی ئەم تــــوێژینەوەیە، کە بەزمــــانی کــــوردی نوســـرابێت، هەروەهـــا کەمـــی ســـەرچاوەی پێویســـت و پەیوەندیـــدار بە بەبـــاتی ئەم تـــوێژینەوەیە لەکتێبخانەی کوردیدا یەکێکیتر لە ئاستەنگییەکان بوو، کە رووبەرووی توێژەر بووەتەوە.

یازدەیەم: توێژینەوەکانی پێشوو:

لەئەنجـــامی گەرانـــی تـــوێژەر بەدوای ئەو تـــوێژینەوانەی لەســـەر ئەو بـــوارە ئەنجامـــدراون، تــــوێژەر ژمــــارەیەک تــــوێژینەوەی دەســــتکەوتووە، کە ناڕاســــتەخۆ نزیکایەتییــــان هەیە لەم تـــویژینەوەیەی ئێســـتادا، بـــۆیە لێـــرەدا تـــوێژەر بەپێویســـتیزانی ئامـــاژە بەنـــاوی تـــوێژەر و ناونیشان و ئامانجەکان و پوختەی دەرەنجامەکانیان بخاتەروو.

١. توێژینەوەی (بنية الصوت وفاعلية الجذب في حقل التصميم الكرافيكي)[٣]

ئەم تـــوێژینەوەیە لەســـاڵی (٢٠٢٠) لەلایەن تـــویژەر (منیـــر جبـــاري علـــي) بەناونیشـــانی (بنيـــة الصـــوت وفاعليـــة الجـــذب فـــي حقـــل التصـــميم الكرافيكـــي) لەژمـــارە (٩٨) گۆڤـــاری (الكـــاديمي) زانکـــۆی بەغـــدا بڵاوکـــراوەتەوە، لەڕووی میتـــۆدییەوە تـــوێژەینەوەیەکی وەســـفییە بـــاس لەڕۆڵـــی دەنـــگ وەک هێـــزی راکێشـــانی ســـەرنجی بینـــەران لەبەرهەمهێنـــانی گرافیکـــی جـــوڵاودا دەکـــات، گرنگتـــرین ئامانجەکـــانی تـــویژینەوەکە دەرخســـتنی ڕۆڵ و کـــاریگەریی دەنـــگە لەسەرنجڕاکێشـــانی بیـــنەر، هەروەهـــا گونجانـــدنی لەگەڵ جـــوڵەی گرافیکـــی بەرهەمهـــاتوو وەک ئامـــانجێکی تـــری توێژینەوەکە دەخاتەڕوو.

توێژەر لەتوێژینەوەکەیدا گەیشتووەتە ئەم دەرئەنجامانەی خوارەوە:

- کـــردەی ڕێکخســـتنە دەنگییەکـــان لەگەڵ گرافیکـــی جـــوڵاو، ڕەگەزێکـــی گرنـــگ و بنەمـــای سەرەکی سەرکەوتن و سەرنجڕاکێشی گرافیکی جوڵاوە.
- گونجانـــدنی دەنـــگ و کـــارتێکەرە دەنگییەکـــان لەگەڵ جـــوڵەی گـــرافیکە بەرهەمهاتووەکـــان وا دەکات بەرهەمەکە سەرنجڕاکێشتر بێت.
- کـــردەی مۆنتـــاژی دەنـــگ و گرافیکـــی جـــوڵاو لەیەککاتـــدا مـــامەڵە لەگەڵ دوو لەهەســـتە گرنگەکـــانی بیـــنەر دەکـــات وەک (بینـــین و بیســـتن) ئەمەش وا دەکـــات پەیوەنـــدییەکی بەهێـــز لەنێوان بینەر و بەرهەمەکەدا دروست بکات.

نزیکی توێژینەوەکە لەم توێژینەوەیەی ئێستا:

بەکارهێنـــانی کـــردەی گرافیکـــی جـــوڵاو و کـــردەی دەنـــگ و دەرخســـتنی ڕۆڵیـــان لەســـەر یەکتـــر وەک دوو لەکـــردە هونەرییەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان، وا دەکـــات ئەم تـــوێژینەوەیە سودبەخش بێت و وەک تویژینەوەی پێشوو ئاماژەی پێ بکرێت.

[٣] منير جباري علي، بنية الصوت وفاعلية الجذب في حقل التصميم الكرافيكي، مجلة الاكاديمي، جامعة بغداد، العدد ٩٨: ٢٠٢٠.

٢. **توێژینەوەی (بەکارهێنانی شـــێوازەکانی مۆنتاژ لەبەرهەمهێنانی ڕاپۆرتی تەلەفزیۆنی لەکەناڵە ئاسمانییەکانی هەرێمی کوردستاندا)[٤]:**

ئەم تـــوێژینەوەیە لەســـاڵی (٢٠١٧) لەلایەن تـــویژەر (نەبەز ئەحـــمەد حەســـەن) بەناونیشـــانی (بەکارهێنـــانی شـــێوازەکانی مۆنتـــاژ لەبەرهەمهێنـــانی ڕاپـــۆرتی تەلەفزیـــۆنی لەکەنـــاڵە ئاســـمانییەکانی هەرێمـــی کوردســـتاندا)، پێشکەشـــی کـــۆلێژی زانســـتەمرۆڤایەتییەکانی زانکـــۆی سـلێمانی کـراوە، لەڕووی میتـۆدییەوە تـوێژەر میتـۆدی وەسـفی شـیکاریی بەکارهێنـاوە، باسـی لەبەکارهێنـانی شـیوازەکانی مۆنتـاژی ڕاپـۆرتە هەواڵییەکـان کـردووە، گرنگتـرین ئامانجەکـانی تـویژینەوەکە تیشـک خستنەسـەر بەکارهێنـانی شـێوازی ئەنجامـدانی کـردەی مۆنتـاژە لە ژانـری ڕاپۆرتـــدا وەک یەکێـــک لەگرنگتـــرین ژانرەکـــانی تەلەفزیـــۆنیی، هەروەهـــا بەئامـــانجی زانینـــی شـــێوازی ئەنجامـــدانی کـــردەی هـــونەریی مۆنتـــاژی ڤیـــدیۆ وەک یەکێـــک لە کـــردە گرنگەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان لە بەرهەمهێنـــانی ڕاپـــۆرتی تەلەفزیۆنیـــداو زانینـــی گۆشـــەکانی کـــامێراو و جـــوڵەی کـــامێرای بەکارهـــاتوو و کـــردە دەنگـــی وێنەییەکـــان وەک ئامانجەکـــانی توێژینەوەکە کاریان لەسەر کراوە.

تویژەر لەتوێژینەوەکەیدا گەیشتووەتە ئەم دەرئەنجامانەی خوارەوە:

- دەرەنجامەکـــان جەخـــت لەوە دەکەنەوە بەکارهێنـــانی کـــارتێکەری (CUT) لە پرۆســـەی کردەی مۆنتاژی ڕاپۆرتەکاندا بەپلەی یەکەم هاتووە.
- بەکارهێنـــانی گرافیکـــی جـــوڵاو (مەوشـــنگرافیک) لەپرۆســـەی مۆنتـــاژی ڕاپۆرتەکانـــدا وەک پێویست گرنگی پێنەدراوە و فەرامۆشکراوە.
- لەکـــردەی مۆنتـــاژی ڕاپۆرتەکانـــدا پەنـــابراوەتەبەر بەکارهێنـــانی جوڵەکـــانی کـــامێرای وەک (Zoom) و (Tilt) لە بەپرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی ڕاپـــۆرتی تەلەفزیۆنیـــداو لەمۆنتـــاژکردنی ڕاپۆرتەکاندا بەپلەی یەکەم هاتووە.

نزیکی توێژینەوەکە لەم توێژینەوەیەی ئێستا:

بەکارهێنـــانی شـــێوازەکانی مۆنتـــاژ لە بەرهەمهێنـــانی یەکێـــک لەژانـــرە گرنگەکـــانی وەک ڕاپـــۆرتی تەلەفزیـــۆنی، هەروەهـــا کـــردەی (مۆنتـــاژی)ش وەک یەکێـــک لە کـــردە هونەرییەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان وا دەکـــات ئەم تـــوێژینەوەیە بـــۆ لایەنـــی پڕاکتیکـــی ســـودبەخش بێـــت و بەرچـــاو ڕوونـــی بە تـــوێژەر بـــۆ دیـــاریکردنی دەســـتەکانی شـــیکاریی نـــاوەڕۆک لەتـــوێژینەوەی ئێستادا بدات.

[٤] نەبەز ئەحمەد حەســـەن، بەکارهێنانی شـــێوازەکانی مۆنتاژ لە بەرهەمهێنانی ڕاپۆرتی تەلەفزیۆنیدا لەکەناڵە ئاســـمانییەکانی هەرێمی کوردستاندا، نامەی ماستەر، زانکۆی سلێمانی، کۆلێژی زانستەمرۆڤایەتییەکان،٢٠١٧.

٣. توێژینەوەی (طبيعة الدور التعبيري الاتصالي للمونتاج في الأفلام السينمائية)[٥]:

ئەم تویژینەوەیە لەساڵی (٢٠١٦) لەلایەن تویژەر (محمد عبدالفتاح طه) بەناونیشانی (طبيعة الدور التعبيري الاتصالي للمونتاج في الأفلام السينمائية) پێشکەشی کۆلێژی ڕاگەیاندنی زانکۆی شرق الاوسط کراوە، لەڕووی میتۆدییەوە تویژەینەوەیەکی وەسفی (case – study دراسە حالە)یە، باسی لە دروستکردنی ڕۆڵی دەربڕین و پەیوەندیکردن لەڕێگەی بەکارهێنانی کردەی مۆنتاژ لە فیلمە سینەماییەکاندا کردووە، گرنگترین ئامانجەکانی تویژینەوەکە تیشکخستنەسەر دەرخستنی ڕۆڵی شێوازی ئەنجامدانی کردەی مۆنتاژە لەدروستکردنی کردەی پەیوەندیکردندا.

تویژەر لەتوێژینەوەکەیدا گەیشتووەتە ئەم دەرئەنجامانەی خوارەوە:

- کردەی مۆنتاژ و ڕێکخستنە (دەنگی و وێنەی)یەکان هێزێکی کاریگەریی هەیە و بنەمای سەرەکی و بەهایەکی گرنگی دەربڕینە لە فیلمی سینەماییدا.
- کردەی مۆنتاژ کردەی ڕێکخستنی کات و زەمەنی ڕووداوەکانە، چونکە لەڕێگەی کردەی مۆنتاژەوە دەتوانرێت پەیوەندی لەنێوان گرتەکان و زەمەنی دیاریکراو دروستبکرێت.
- کردەی مۆنتاژ توانای ئاڕاستەکردن و گۆڕانکاریی لە بیرکردنەوەی بینەریدا هەیە.
- کردەی مۆنتاژ دەتوانێت کاریگەریی سایکۆلۆژی لەسەر بینەر دروستبکات و بە ئەرێنی و نەرێنی مامەڵە بە هەستەکانییەوە بکات.

نزیکی توێژینەوەکە لەم توێژینەوەیەی ئێستا:

لەبەرئەوەی ئەم تویژینەوەیە باس لە هێزی ئەنجامدانی مۆنتاژ، وەک چالاکییەکیی هونەریی بۆ ڕێکخستنی وێنە و دەنگ دەکات، هەروەها کاریگەریی مۆنتاژ وەک یەکێک لە کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لە ئاراستەکردن و گۆڕینی بیرکردنەوە و ڕەفتاری وەرگر و کار کردنە سەر هەست و نەستی بینەران دەخاتەروو، وا دەکات ئەم تویژینەوەیە سودبەخش بێت بۆ لایەنی تیۆریی تویژینەوەی ئێستاو وەک تویژینەوەی پێشوو لەلایەن تویژەرەوە ئاماژەی پێ بکرێت.

[٥] محمد عبدالفتاح طه ، طبيعة الدور التعبيري الاتصالي للمونتاج في الأفلام السينمائية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الاعلام، جامعة الشرق الاوسط، ٢٠١٦.

٤. توێژینەوەی (توظيف الموسيقى و المؤثرات الصوتية في برامج التلفزيون)[٦]:

ئەم تــوێژینەوەیە لەلایەن تــوێژەر (ســلمى عبدالســلام عبدالســيد عبــاس) لەســاڵی (٢٠١٢) بەناونیشــانی (توظيـف الموسـيقى و المـؤثرات الصـوتية فـي بـرامج التلفزيـون) وەک پێداویسـتیی بەدەسـتهێنانی بڕوانــامەی ماســتەر پێشکەشــی کــۆلێژی خوێنــدنی بــاڵاو تــوێژینەوەی زانسـتی زانکـۆی سـودان بـۆ زانسـت و تەکنەلۆژیـا کـراوە، لەڕووی میتـۆدییەوە تـوێژینەوەیەکی وەسـفی شــیکارییە، وەک هەوڵێکــی زانســتی بە ئاڕاســتەی زانینــی چــۆنییەتی بەکارهێنــان و جێبەجێکردنــی مۆســیقا و کــارتێکەرە دەنگییەکــان لە پرۆســەی بەرهەمهێنــانی تەلەفزیۆنیــدا ئەنجامــدراوە، ئامــانجی تــوێژەر لەم تــوێژینەوەیەدا زانینــی ڕۆڵــی دەنــگ و کــارتێکەرە دەنگییەکــانە لە بەرنــامە تەلەفزیۆنییەکانــدا و بە ئامــانجی دەرخســتنی توانــاو بــایەخی کــردەی مۆنتــاژی دەنـگ و کـارتێکەرە دەنگییەکـان، لە پرۆسـەی ڕێکخسـتن و گونجانـدنی لەگەڵ وێـنەی جـوڵاو و وەسـتادا، هەروەهـا زانینـی ئاسـتی بەرجەسـتەبوونی تایبەتمەنـدیی مۆسـیقا و دەنـگ لەبەرهەمهێنانی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا کاریکردووە.

توێژەر لەتوێژینەوەکەیدا گەیشتووەتە ئەم دەرئەنجامانەی خوارەوە:

- کــردەی مۆنتــاژی دەنــگ و کــارتێکەرە دەنگییەکــان و ڕێکخســتنە (دەنگییەکان)یەکــان وەک پێویست مامەڵەی لەگەڵ نەکراوە.
- نەبــوونی ئەرشــیفێکی دەوڵەمەنــد بــۆ مۆســیقا و کــارتێکەرە دەنگیــیە ناوخۆییەکــان لە پرۆسەی مۆنتاژکردنی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا.
- نەبــوونی تایبەتمەنــدیی مۆســیقا و کــارتێکەریی دەنگــی لە بەرهەمهێنــانی بەرنــامە تەلەفزیۆنییەکاندا.

نزیکی توێژینەوەکە لەم توێژینەوەیەی ئێستا:

ئەم تـوێژینەوەیە هەوڵێکـی زانسـتییە بە ئاڕاسـتەی زانینـی چـۆنییەتی بەکارهێنـانی توخمەکـانی مۆســیقا و کــارتێکەرە دەنگییەکــان لە پرۆســەی بەرهەمهێنــانی بەرنــامە تەلەفزیۆنییەکانــدا، لەبەرئەوەی دەنــگ و کــارتێکەرە دەنگییەکــان دەچــنە خــانەی یەکێــک لە کــردە هونەرییەکــانی قۆنــاغی دوای بەرهەمهێنــان، کە ئەویــش کــردەی مۆنتــاژی دەنــگە، بــۆیە لێــرەدا تــوێژەر بــایەخی پێداوە و وەک توێژینەوەی پێشوو ئاماژەی پێکردووە.

[٦] سلمى عبدالسلام، توظيف الموسيقى ولامؤثرات الصوتية في برامج تلفزيون، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي:٢٠١٢.

٥. توێژینەوەی (Reality & Effect: A Culture History of Visual Effects)[7]:

ئەم تـوێژینەوەیە لەسـاڵی (٢٠٠٧) لەلایەن تـویژەر (Jae Hyung Ryu) بەناونیشـانی مێـژووی کەلتـووری کـاریگەری بینـراو (Reality & Effect: A Culture History of Visual Effects) پێشکەشـی کـۆلێژی هـونەری زانکـۆی جۆرجیـا وەک بەشـێک لەبەدەسـتهێنانی پـلەی دکتـۆرا کـراوە، لەڕووی میتـۆدییەوە تـوێژەینەوەیەکی وەسـفی شـیکارییە بـاس لە بەکارهێنـانی کـاریگەریی بینـراو(visual effects) لەبەرهەمهێنـانی فـیلمە کۆرییەکانـدا دەکـات، هەروەهـا ڕۆڵ و بـایەخی کـاریگەرییە بینراوەکـان لە بەرەوپێشـچوونی پرۆسـەی بەرهەمهێنـان لە فلیمسـازیدا دەخـاتەڕوو، هاوکـات باسـی سـود وەرگرتنـی تەلەفزیۆنەکـان لە تەکنەلۆژیـای (CGI) لەبەرهەمهێنـانی بەرنامەکانیانـدا دەکـات، تـوێژەر بەئامـانجی زانینـی بـایەخ و ڕۆڵـی کـاریگەریی بینـراو لە پیشەسـازی فـیلم و بەرهەمهێنـانی تەلەفزیۆنیـدا وەک ئامـانجی تـویژینەوەکەی هەوڵـی زانستی خۆی بەگەڕدەخات.

تویژەر لەتوێژینەوەکەیدا گەیشتووەتە ئەم دەرئەنجامانەی خوارەوە:

- کاریگەریی بینراو لەگەڵ گەشەسەندی و فیلمی زانستی ناسراو بە(SF)گەشەی کردووە.
- بەکارهێنـانی کـاریگەرییە بینراوەکـان وەک پێویسـتی و وەڵامـدانەوە و پڕکـردنەوەی پێداویستی زانستی و خەیاڵەکانی مرۆڤ بووە لەسەردەمی گەشەسەندوودا.
- بەرهەمهێنـانی فـیلم و بەرنـامە تەلەفزیۆنییەکـان لەسـەردەمی گەشـەی تەکنەلۆژیـادا بەشێوەیەکی بەرفراوان، کاریگەریی بینراو بەکاردەهێنن.
- لەگەڵ ئاسـانکارییەکانی ئەم تەکنەلۆژیـایە بـۆ دروسـتکردنی بـارودۆخە جیاوازەکـان، بەڵام کاریگەریی بینراو خەیاڵ زیاتر لە ڕاستی بەسەریدا زاڵە.

نزیکی توێژینەوەکە لەم توێژینەوەیەی ئێستا:

ئەم تـوێژینەوەیە هەوڵێکـی زانسـتییە بە ئاڕاسـتەی زانـین و تێگەیشـتن لە کـاریگەریی بینـراو و باسـی چـۆنیەتی بەکارهێنـانی تەکنەلۆژیـای سـەردەم لەپرۆسـەی بەرهەمهێنـانی فـیلم و بەرهەمە تەلەفزیۆنییەکانـدا دەکـات، لەبەر ئەوەی کـاریگەریی بینـراو یەکـێکە لە کـردە هونەرییەکـانی قۆنـاغی دوای بەرهەمهێنـان، بـۆیە تـویژەر بـایەخی پێـداوە و سـودی لە ناواخنەکەیی و سەرچاوەکانی وەرگرتووە.

---

[7] Jae Hyung Ry. Reality & Effect: A Culture History of Visual Effects, College of Arts and Sciences, Georgia State University: 2007.

٦. توێژینەوەی (An attentional Theory of Continuity Editing)[٨]:

ئەم تـــوێژینەوەیە لەســـاڵی (٢٠٠٥) لەلایەن تـــویژەر (Tim J.Smith) بەناونیشـــانی بیـــردۆزی سەرنجڕاکێشـی مۆنتـاژی بەردەوامـی (An attentional Theory of Continuity Editing) پێشکەشـــی کـــۆلێژی (informatics)ی زانکـــۆی (Edinburgh) کـــراوە، لەڕووی میتـــۆدییەوە تـــوێژەینەوەیەکی وەســـفی شـــیکارییە باســـی بەکارهێنـــانی شـــێوازی مۆنتـــاژی ڕێکخســـتنی زنجیرەیی(بەردەوامـــی) لەفلیمســـازیدا دەکـــات، هەروەهـــا ڕۆڵـــی ئەم جـــۆرە لە مۆنتـــاژ لە بەســـتنەوە و ڕێکخســـتنی ڕووداوەکـــان لە بەرهەمهێنـــانی فیلمـــدا دەخـــاتە ڕوو. هەروەهـــا تـــوێژەر بەئامـــانجی زانینـــی ڕۆڵ و کـــاریگەریی مۆنتـــاژی زنجیرەیی(بەردەوامـــی) لە ڕێکخســـتنی ڕووداوەکـانی نـاو چوارچێـوەی یەک فیلمـدا وەک ئامـانجی تـویژینەوەکە هەوڵـی زانسـتی خـۆی بەگەڕدەخات.

توێژەر لەتوێژینەوەکەیدا گەیشتووەتە ئەم دەرئەنجامانەی خوارەوە:

- شـێوازی ئەنجامـدانی مۆنتـاژی بەردەوامـی (زنجیرەیـی)، ڕێکخسـتنێک بـۆ زەمەن و کـاتی ڕووداوەکانی ناو فیلم ڕێکدەخات.
- ئەنجامـــدانی مۆنتـــاژی بەردەوامـــی شـــێوازێک لەڕێکخســـتنی ڕووداوەکـــان وەکـــئەوەی لە واقعدا ڕوو بدەن دەکات.
- شـێوازی ئەنجامـدانی مۆنتـاژی بەردەوامـی (زنجیرەیـی) ئاسـانکاریی لەوەرگرتنـی زانیـارییە ئاڵۆزەکان دەکات.
- مۆنتـــاژی بەردەوامـــی (زنجیرەیـــی) ڕووداوەکـــان وەک زنجیـــرە لە هـــزر و هۆشـــی بیـــنەردا لەڕێگەی بەکارهێنانی گرتە یەکلەدوای یەکەکانەوە بەیەکەوە دەبەستێتەوە.

نزیکی توێژینەوەکە لەم توێژینەوەیەی ئێستا:

ئەم تـــوێژینەوەیە کـــار لەســـەر شـــێوازی ئەنجامـــدانی مۆنتـــاژی بەردەوامـــی دەکـــات و هەوڵێکـــی زانســـتییە بـــۆ تێگەیشـــتن لە مۆنتـــاژی بەردەوامـــی وەک یەکێـــک لە کـــردە هونەرییەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان، بەمەبەســـتی زانـــین و تێگەیشـــتن لەهێـــزی شـــێوازی مۆنتـــاژی بەردەوامـــی لە شـــیکردنەوەی زانیـــارییە ئاڵۆزەکـــان، ئەم تـــویژینەوەیە بـــۆ لایەنـــی تیـــۆریی تـــوێژینەوەی ئێســـتا سودبەخشـــە، هەر بـــۆیە لێـــرەدا تـــویژەر بـــایەخی پێـــداوە و وەک تـــویژینەوەی پێشـــوو ئامـــاژەی پێکردووە.

[8] Tim J.Smith. An attentional Theory of Continuity Editing, collage of informatics, university, Edinburgh: 2005.

٧. توێژینەوەی (استخدام تكنولوجيا الاتصالات فى الإنتاج الإذاعى والتلفزيونى اليمنى)[٩]:

ئەم توێژینەوەیە لەساڵی (٢٠٠٣) لەلایەن توێژەر (عبدالباسط محمد عبدالوهاب الحطامى) بەناونیشانی بەکارهێنانی تەکنەلۆژیا پەیوەنیکردن لە بەرهەرمهێنانی ڕادیۆیی و تەلەفزیۆنیادا (استخدام تكنولوجيا الاتصالات فى الانتاج الازاعى و التلفزيونى اليمنى) لەڕووی میتۆدییەوە توێژەینەوەیەکی وەسفییە و ڕێبازی رووپێوی و (دراسە حالە) و بەراوردکارییە، سامپڵی توێژینەوەکە بریتییە لە کەناڵی ئاسمانی یەمەن و بەرنامە گشتییەکانی دامەزراوەکەیە، باس لە ڕۆڵی تەکنەلۆژیا لەسەر بەرهەمهێنانی ڕادیۆیی و تەلەفزیۆن دەکات، توێژەر بەئامانجی زانینی ئاڕاستەکانی بەکارهێنانی تەکنەلۆژیای گەیاندنی نوێ و ڕۆڵ و کاریگەریی ئەو تەکنەلۆژیایە لە پرۆسەی بەرهەمهێنانی ڕادۆیی و تەلەفزیۆنیدا وەک ئامانجی سەرەکی توێژینەوەکە هەوڵە زانستیەکانیی خۆی بەگەڕدەخات.

توێژەر لەتوێژینەوەکەیدا گەیشتووەتە ئەم دەرئەنجامانەی خوارەوە:

- ئـــامێری کۆمپیـــوتەر وەک تەکنەلۆژیـــایەکی ســـەردەم ڕۆڵ و کـــاریگەریی مەزنـــی هەیە لەسەر پرۆسەی بەرهەمهێنانی ڕادیۆیی و تەلەفزیۆنیدا.
- ڕێژەیەکـــی زۆر پێیـــان وایە تەکنـــیکە نوێیەکـــان لەکـــاری بەرهەمهێنـــانی ڕادیـــۆیی و تەلەفزیۆنیدا بەکار دەهێنرێن و ڕۆڵی مەزن دەگێڕن لەبەرەوپێشچوونی پرۆسەکەدا.
- لایەنـــی تەکنیکـــی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی ڕادیـــۆیی و تەلەفزیـــۆنیی لەگەڵ تەکنەلۆژیـــا یەکـــانگیرن و لەگەڵ گەشـــەکردنی تەکنەلۆژیـــا ڕاســـتەوخۆ پرۆســـەی بەرهەمهێنـــانیش بەرەوپێش دەچێت.
- بەبـــێ بەکارهێـــانی تەکنەلۆژیـــای گەیانـــدنی نـــوێ پرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی ڕادیـــۆیی و تەلەفزیۆنیی ئاستەمە و ناتوانرێت بەڕێوەبچێت.

نزیکی توێژینەوەکە لەم توێژینەوەیەی ئێستا:

ئەم تـــوێژینەوەیە کـــار لەســـەر شـــێوازی ســـودوەرگرتنی تیمەکـــانی بەرهەمهێنـــانی ڕادۆیـــی و تەلەفزیـــۆنیی لە تەکنەلۆژیـــای گەیانـــدنی نـــوێ بەتـــایبەت ئـــامێری کۆمپیـــوتەر وەک ئـــامێری هەڵســـــوڕێنەری پرۆســـــەکە دەکـــات. لەبەر ئەوەی کـــــردە هونەرییەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان لەرێـــگەی ئـــامێری کـــۆمپیتەر و پرۆگـــرامە جۆراوجۆرەکـــانی کۆمپیـــوتەرەوە بەئەنجـــام دەگـــات، بەمەبەســـتی زانـــین و تێگەیشـــتن لەهێـــزی ئەو ئـــامێرە لەپرۆســـەکانی مۆنتـــاژکردن وشـــێوازی ئەنجامـــدانی کـــردە هونەرییەکـــان، ئەم تـــوێژینەوەیە بـــۆ لایەنـــی تیـــۆریی تـــوێژینەوەی ئێســـتا سودبەخشـــە، هەر بـــۆیە لێـــرەدا تـــوێژەر بـــایەخی پێـــداوە و وەک تـــوێژینەوەی پێشوو ئاماژەی پێکردووە.

---

[٩] عبدالباسط محمد عبدالوهاب الحطامى، استخدام تكنولوجيا الاتصالات فى الانتاج الازاعى و التلفزيونى اليمنى/دراسە تطبيقيە، رسالە دكتوراە، قاهرە: جامعە الازهر،٢٠٠٣.

یازدەیەم: سودوەرگرتنی توێژەر لەتویژینەوەکانی پێشوو

دوای خستنەرووی (٧) تویژینەوەی پێشوو، کە بە زمانەکانی کوردی عەرەبی ئینگلیزی ئەنجامدراون، توێژەر هەوڵیداوە لەچەند روویەکەوە سودیان لێوەربگرێت وەک:

- لەرووی میتۆدی توێژینەوەوە،
- لەرووی پلان و نموونەی توێژینەوە و هەنگاوە زانستیەکانیانەوە،
- وەک سەرچاوەی زانستی،
- وەک توێژینەوەی پێشوو،
- هەروەها سەرچاوەکانیان و گەڕان بەدوای ئەو سەرچاوە زانستییانەی لەتوێژینەوەکاندا خراونەتەڕوو.

دوازدەیەم: چەمکەکانی توێژینەوە

توێژەر بەپێویستی دەزانێت بە پشتبەستن بەسەرچاوە زانستییەکان چەمکەکانی توێژینەوەکەی پیناسە بکات، کە پەیوەندی بە واقعی توێژینەوەکەوە هەیە بەم شیوەیە:

- **ئاستی بەکارهێنان:** مەبەست دیاریکردنی قەبارەی بەکارهێنانی کردەهونەرییەکانی دواقۆناغی بەرهەمهێنانە لەپرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنیدا، هەروەها ژمارەی ئەو کردانەی لەبەرهەمێکی تەلەفزیۆنیدا بەکارهێنراون لە یەککاتدا.
- **دوا قۆناغی بەرهەمهێنان:** مەبەست لێی قۆناغی سێیەم و کۆتایی بەرهەمهێنانە، کە تیایدا کردە هونەرییەکانی وەک (مۆنتاژی ڤیدیۆ ، مۆنتاژی دەنگ، ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان، پلەبەندی ڕەنگ، کاریگەریی بینراو، گرافیکی جوڵاو) بۆ بەرهەمەکە ئەنجامدەدرێت.
- **تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان:** مەبەست لێی ئەو هێزە مرۆییەیە، کە لە قۆناغی دوای بەرهەمهێناندا کار دەکەن و پێکدێن لە(Video Editer، Sound Editer، Color Correction Artist، Color grading Artist، Motion Graphic Designer، Animator، Visual effect Artist).
- **بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی:** هەموو ئەو بەرهەمانە دەگرێتەوە، کە لەئەنجامی هەوڵ و ماندووبوونی تیمەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنان دێتە بوون، کە ماوەیەکی دیاریکراوە لەکات و ناونیشانی دیاریکراو هەیە، ڕۆژانەو هەفتانە و مانگانە، لەسەر بابەتێکی دیاریکراو جا لە شێوەی هەر ژانرێکی وەک (بەرنامە، فیلم، دراما..هتد)بێت پێشکەش دەکرێت.
- **کوالیتی:** مەبەست لێی ڕادەی بەرزی ئاستی بینین (Visual Quality) و بڕی ڕوونی وێنە بینراوەکانە، کە بە ریزۆلەیشن (Resolution Image) دەپێورێت.

بەشی دووەم: لایەنی تیۆریی توێژینەوە

پرۆسەی بەرهەمهێنان

باسی یەکەم: پرۆسەی بەرهەمهێنان

1) پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی.
2) چەمکی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی.
3) تیمەکانی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی.
4) پۆلێنکاریی و ڕۆڵی تیمەکانی بەرهەمهێنان.

باسی دووەم: بەرنامەی تەلەفزیۆنی

1) چەمکی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.
2) گرنگی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.
3) ئەرکەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.
4) فاکتەرە گرنگەکانی دروستکردنی کاریگەریی بەرنامەی تەلەفزیۆنی،
5) پۆلێنکاریی جۆرەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.

باسی سێیەم: قۆناغەکانی بەرهەمهێنان (Production Stages)

1) **قۆناغی پێش بەرهەمهێنان** (Pre-Production)
2) **قۆناغی بەرهەمهێنان** (Production)
3) **قۆناغی دوای بەرهەمهێنان** (Post Production)

یەکەم: پێناسەی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان

دووەم: تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان

سێیەم: چەمکە بنەڕەتییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان:

1) **فرەیم ڕەیت** (Frame rate)
2) **ئەسپێکت ڕەیشۆ** (Accept ratio)
3) **کوالتی دەنگ و ڤیدیۆ** (Audio & Video Quality)
4) **ڤیدیۆ ئینکۆدین** (Video Encoding)
5) **ئارِ جی بی کەلەر** (RGB color)
6) **دوو ڕەهەندی** (2D)
7) **سێ ڕەهەندی** (3D)

چوارەم: کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان:

1) **مۆنتاژی ڤیدیۆ** (Video Editing)
2) **مۆنتاژی دەنگ** (Sound Editing)
3) **ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان** (Color Correction)
4) **پلەبەندی ڕەنگ** (Color Grading)
5) **کاریگەریی بینراو/ڤیژوەڵ ئیفێکتس** (Visual Effects- VFX)
6) **گرافیکس** Graphics

باسی یەکەم: پرۆسەی بەرهەمهێنان (The Process of Production)

لەم باسەدا گفتوگۆکانمان بۆ قسەکردن لەسەر پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی، چۆنییەتی بەرێوەچوونی پرۆسەی بەرهەمهێنان و باسکردنی چەمک و زاراوەکانی ئەم بوارە دەخرێتە بەر باس.

١) پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی (The Process of TV Production)

پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی و هەنگاوەکانی بەرهەمهێنان چونییەکی لەگەڵ توێژینەوەی زانستیدا هەیە، چونکە پرۆسەی بەرهەمهێنان هاوشێوەی توێژینەوەی زانستییە، بۆ نموونە توێژینەوەی زانستی کێشەیەک، یان بابەتێک، یان بیرۆکەیەک، یاخود دیاردەیەک بۆ کنەو پشکنین و لێتوێژینەوە هەڵدەبژێرێت، بێگومان پرۆسەی بەرهەمهێنان لەسەر بنەمای هاوبەشی چەند هێزێکی مرۆیی دروستدەبێت، کەواتە پرۆسەی بەرهەمهێنان هەوڵێکی رێکخراوی بەکۆمەڵە کە تەواوی هەماهەنگی لەنێوان ئەندامانی ئەو کۆمەڵەیەدا هەیە، بە مەبەستی دیاریکردنی ناو و ناونیشانێک بۆ دیاردەیەک، یان بیرۆکەیەک، یاخود کێشەیەک، یان هەر بابەتێکی سەرنجراکێش کە جێی بایەخ و گفتوگۆ بێت، لیرەشەوە دەکرێت بڵێین بەرهەمهێنانی هەر ژانرێکی تەلەفزیۆنی بریتییەلە کاری بەکۆمەڵ و هەرەوەزی، کە دواجار لەچوارچێوەی ژانرێک و بەرهەمێکی تەلەفزیۆنی دەخرێتەڕوو.[١٠]

سەرچاوە زانستییەکان ئاماژە بەوە دەکەن، کە پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنیی بیرۆکەیەکی نەبینراو دەکرێتە مەترپاڵێکی بینراوی تەلەفزیۆنی، بۆیە پرۆسەی بەرهەمهێنان بەکۆمەڵێک زنجیرە چالاکی و کردەیی ئامانجدار دەستپێدەکات لەپێناو گۆڕینی بیرۆکەیەک بۆ فۆرمێکی نوی، کە ئامانجە بەدەستهاتووەکە بریتییەلە بەرهەم و مەترپاڵێکی تەلەفزیۆنی بینراو، کە دواجار وەکو (راپۆرت، بەرنامە، دۆکیۆمێنتەری) لەسەر شاشە دەناسرێتەوە.[11]

لێرەدا پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی، ئاماژەیەکی ڕوونە بۆ کۆمەڵێک قۆناغی یەکلەدوای یەکی رێکخراو، کە پێویستە بۆ رێکخستنی هەنگاوەکانی تەواوکردنی بەرهەمێکی تەلەفزیۆنی، کەواتە لێرەدا تەنها بیرۆکەیەک گۆڕانکاری بەسەردا دەکرێت و دەکرێتە مەترپاڵێکی بینراو لەسەر شاشە، وەکو نەریتێکیش پرۆسە و قۆناغەکانی بەرهەمهێنان بەسەر هەموو جۆرە بەرهەمهێنانێکی تەلەفزیۆنیدا دەسەپێنرێت، ئەمەش بە واتای ئەوە دێت کە هەموو بەرهەمێکی تەلەفزیۆنی بە قۆناغ (Stages) و هەنگاوەکانی (steps) بەرهەمهێناندا تێدەپەڕێت بۆ نموونە. (فیلم و ڤیدیۆ و بەرنامەی تەلەفزیۆنی و تۆمارکردنی دەنگ).[12]

پرۆسەی بەرهەمهێنان لەتەلەفزیۆندا بریتییەلە پرۆسەیەکی تێروتەسەل لە قۆناغ و هەنگاوی پڕ چالاکی هزری و هونەریی، کە دواجار هەردوو ئاڕاستەکە لەچوارچێوەی

---

[١٠] منی الحدیدی،الافلام الوثائقیه و البرامج التسجیلیه، مرکز القاهره للتعلیم المفتوح، القاهره:٢٠٠٢،ص٢٥.

[11] Kenny, Robert F. "Teaching TV production in a digital world." *London, Libraries* (2004).P 85.

[12] Zettl, Herbert, and Herbert Zettl. *Television production handbook*. Thomas Wadsworth, 2006.P:169.

بەرهەمێکی تەلەفزیۆنیدا یەکدەگرێتەوە، بۆیە لێرەوە دەکرێت بڵێین ئاستی توانای مرۆیی و تەکنیکیەکان لەپرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنیدا ئاوێتەی یەکتر دەبن و هاوبەشی یەک دەبن لەتەواوکاریی بەرهەمێکی تەلەفزیۆنیدا، بۆیە لە هەنگاوە یەکەمەکانییەوە لە تێرامان و سەرنجدان دەستپێدەکات و دواتریش بەسەر چەند قۆناغێک و کۆمەڵێک هەنگاوی یەک لەدوای یەک تێدەپەڕێت، تا لەکۆتایدا دەبێتە بەرهەمیکی تەلەفزیۆنی و بە فۆرمێکی میدیایی بینراو دەناسرێتەوە و دواجاریش دەخرێتە چوارچێوەی ژانرێک لە ژانراکانی تەلەفزیۆن.[١٣]

لێرەدا بەپێویستی دەزانین چەند پۆلێنکارییەکی شارەزایانی بواری تەلەفزیۆن و پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی بخەینەڕوو، کە ڕاستەوخۆ پەیوەستە بە قۆناغ و هەنگاوەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی، بۆ نموونە قۆناغی پێش بەرهەمهێنان(Pre-production stage) ئەم قۆناغە بریتییەلە هەنگاوی سەرەتایی و دەستپێکی پرۆسەیەکی بەرفراوان و ئاڵۆز، کە لەسادەترین مانادا، ئەم قۆناغە پێکدێت لە هەڵبژاردنی بیرۆکەی بابەتەکە و شێواز و فۆڕمی بەرنامەکە، کە هاوتەریبە لەگەڵ بەها کۆمەڵایەتیی و کلتووریی و ئاینییەکان، هەروەها بەردەستبوونی سەرچاوەی زانیاریی و توانای گەڕان بەدوای سەرچاوەی زانیاریی بەرهەمهێن، هاوکات بۆ دیاریکردنی ئامانجی بەرنامەکە و ناو و ناونیشانی بەرنامە و ماوە و کاتی بەرنامەکە و جەماوەری بە ئامانج گیراو(audiences-target) هەوڵەکانی خۆی دەخاتەگەڕ.[١٤] دواتر یەکێک لەقۆناغەکانی تری پرۆسەکە دەستپێدەکات کە ناسراوە بە قۆناغی بەرهەمهێنان (Production-Stage)، ئەمەش بە واتای جێبەجێکردنی مەیدانی بۆ هەموو ئەو پلان و ڕێکار و هەنگاوانەی، کە لەقۆناغی پێش بەرهەمهێنان(Pre-production-stage) دیاریکراوە و پلان و نەخشەی گونجاوی بۆ کێشراوە، کە بە بەخستنەگەڕی توانا مرۆیی و تەکنیکیە ئاست بەرزەکان لەپێناو بەرهەمهێنانی ژانرێکی تەلەفزینی بینراودا ئەنجامدەدرێت.[١٥]

یەکێکیتر لەقۆناغە گرنگەکانی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی بریتییەلە قۆناغی دوای بەرهەمهێنان (Post-production-stage) ئەم قۆناغە بەقۆناغی کردە هونەرییەکان دەناسرێتەوە، لەم قۆناغەدا دوایین هەنگاوەکانی بەرهەمهێنان بەسەر بەرهەمە تەلەفزیۆنییەکەدا جیبەجێدەکرێت و دوایین چاوپێداخشاندن و وردبوونەوە و کۆتا شێوەی بەرنامەکە هەڵدەسەنگێنرێت و بریاری پەخشکردنی دەدرێت، هەر بۆیە ئەم قۆناغە بە قۆناغی پڕ چالاکی وردبوونەوە و کردە تەکنیکی و هونەرییەکان دەناسرێتەوە، بیگومان ئەمەش لەڕێگەی بەکارهێنانی پرۆگرامەکانی کۆمپیوتەری تایبەت بە قۆناغی (دوای بەرهەمهێنان)وە دەبێت، لێرەشەوە دەکرێت بڵێین کردە هونەرییەکانی ئەم قۆناغە ڕۆڵ و

[١٣] دکتۆر سامان جەلال، هونەرەکانی رۆژنامەوانی، چاپخانەی رۆژهەلات، هەولێر، چاپی یەکەم، ٢٠١٨، ل٧٩.

[١٤] هاربرت زيتل، المرجع في الإنتاج التلفزيوني، ترجمة سعدون الجنابي وخالد الصفار، العين: دار الكتاب الجامعي:٢٠٠٤، ص٧.

[١٥] دکتۆر سامان جەلال، هونەرەکانی رۆژنامەوانی، هەمان سەرچاوەی پێشوو، ل٧٩+٨٠.

کاریگەرییـــان لەڕووی هـــونەریی و جـــوانکردن و ڕازانـــدنەوەی بەرهەمەکە، لەهەمانکاتـــدا وەک کلیلـــی چارەســـەرکردنی کێشـــە هونەرییەکـــان کە لە قۆناغەکـــانی بەرهەمهێنانـــدا روویـــداوە ئەژماردەکرێت.[١٦]

کەواتە هەمـــوو ئەم قۆنـــاغ و هەنگـــاوانەی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــان بـــریتییەلە دانـــانی پلانـــی گونجـــاوی بەرهەمهێنـــان، کە ئامـــانجیش لەم قۆناغبەنـــدی و نەخشـــەو پلانـــدانانە بـــریتییەلە ڕێکخســـتنی هەنگاوەکـــانی بەرهەمهێنـــان، کە لە بیـــرۆکەوە تـــاکو کردەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان بە پرۆســـەیەکی ڕێکخـــراو بەڕێوەدەچێـــت، بەپـــێچەوانەوە"بەدەر لە نەخشـــەدانان لە پرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی تەلەفزیۆنیـــدا، کارەکـــان شـــێوەیەکی هەرەمەکـــی وەردەگرێـــت و سەرکەوتوو نابێت و بۆشایی دروستدەبێت".[١٧]

٢) **چەمکی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی** (TV Production Concept)

ئامرازەکـــانی ڕاگەیانـــدن(بینراو ،بیســـتراو، خـــوێنراو) لەرووی فۆرمەکـــانی بەرهەمهێنـــانەوە هەمەچەشـــن و جیـــاوازن، هەروەهـــا تایبەتمەنـــدی و توانـــای هەر ئامرازێـــک لەگەڵ ئـــامرازێکی تـــری ڕاگەیانـــدن جیـــاوازە، ئەمەش وادەکـــات جەمـــاوەری هەر یەکێـــک لەو ئـــامرازانە خـــاوەنی تایبەتمەنـــدی بێـــت، هەروەهـــا بەهەمـــان شـــێوە نـــاچونیەکن لەڕووی جەمـــاوەرەوەو هەڵگـــری خاســـییەت و تایبەتمەنـــدی تـــایبەت بەخۆیـــانن، لەهەمانکاتـــدا بەرهەمهێنـــان لە هەریەکێـــک لەو ئامرازەدا هەڵگری چەند خاسییەتێکی هاوبەشن، بەڵام لە زۆر رووەوە جیاوازن.[١٨]

چەمکـــی بەرهەمهێـــانی تەلەفزیـــۆنی چەنـــدین پێناســـەی هەیە و هۆکـــاری ئەمەش بـــۆ دیـــد و تێڕوانینـــی جیـــاوازی تـــویژەران و لێکـــۆڵەرانی ئەو بـــوارە و قوتابخانەکـــانی فیدراســـیۆنی نێـــودەوڵەتی فـــیلم دەگەڕێـــتەوە،[١٩] تـــوێژەریش لەو بـــڕوایەدایە کە پێویســـتە هەنـــدێک لەو پێناســـانە بە ئامـــانجی تێگەیشـــتن لەچەمکـــی بەرهەمهێـــانی تەلەفزیـــۆنی دەستنیشـــان بکـــرێن بەم جـــۆرەی خوارەوە:

بەرهەمهێنـــانی تەلەفزیـــۆنی :- پرۆســـەیەکی داهێـــنەرانەیە لەئەنجـــامی کـــاری بەکـــۆمەڵ و هەمـــاهەنگی ئەنـــدامانی تیمەکـــانی بەرهەمهێنـــان دێتەکـــایەوە، کە پێویســـتی بە شـــارەزایی و ئەزمـــوون و تێچـــوون هەیە، هەر لەدەســـتپێکی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــانەکەدا، کە بەپلانـــدانان و بەڕێـــوەبردن و ئامـــادەکردنی تیمەکـــان و کـــارەکتەر، تـــا دەگـــاتە پلانـــی مـــاددی و تێچـــوونی کـــردە هونەرەکـــانی ڕوونـــاکی دەنـــگ و دیکـــۆر و جلـــو بەرگ و ماکیـــاج و نوانـــدن و بـــازارکردن و لێکۆڵینەوە.[٢٠]

---

[١٦] سوزان القليني و هبه السمري، التدريب والإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، القاهرة :دار النهضة العربية: ٢٠٠٣، ص٢١.

[١٧] سامان جەلال، هونەرەکانی ڕۆژنامەوانی، سەرچاوەی پێشوو،ل٩٠.

[١٨] سوزان القلينى، الانتاج الاعلامى، (دار النهضه العربيه، ٢٠٠٨)،ص٥.

[١٩] كرم شلبي، معجم المصطلحات الأعلامية، (بيروت: دار الجيل، ١٩٩٤)، ص٢٩٥.

[٢٠] ديزموند ديفز، قواعد الاخراج التلفيزيونى،ترجمه، حسين حامد،(الهيزئه المصريه العامه للكتاب،٢٠٠٥)،ص١٧.

هەنـــدێک لەشـــارەزایانی ئەم بـــوارە پێیـــانوایە بەرهەمهێنـــانی تەلەفزیـــۆنی بـــریتییەلە کـۆکردنەوەی چەنـد قۆنـاغ و چەنـد هەنگاوێـک لە پرۆسـەیەکدا و دەچـوێنن بە لەدایکبـوونی کـۆرپەیەک، کەوا بەهەمـوو قۆناغەکـانی تەمەنـدا دەڕوات، تـا دەگـاتە تەمەنـی پێگەیشـتووی و لەخەمرەخسین.[٢١]

لەنـــۆیەمین فێســـتیڤاڵی ڕادیـــۆ و تەلەفزیـــۆنی قـــاهیرە، کە لە(٤-٥ی تەممـــوزی ٢٠٠٣)بەڕێوەچـوو، بەرهەمهێنـانی تەلەفزیـۆنی بەم جـۆرە پێناسـەدەکات؛ کە ((هەوڵێکـی دەسـتە جەمعیـیە بـۆ گواسـتنەوەی بیـرۆکە و مـاددەیەک بـۆ بەرهەمێکـی بینـراو، ئەویـش لەڕێـگەی تۆمـارکردنی تـوخمە بینـراو و دەنگییەکـانی پێکهاتەکـانی واقیعـی بـابەت و بیـرۆکەکە بە سودوەرگرتن لە میتۆدە هونەرییەکانی سینەمایی)).[٢٢]

لەکتێبـی هـونەری ڕۆژنـامەوانی، بەمجـۆرە بـاس لەبەرهەمهێنـانی تەلەفزیـۆنی دەکات"پرۆسـەیەکی داهێـنەرانەیە بـۆ نـاردن و گواسـتنەوەی بیرۆکەکـان و کردنییـان بەکۆمەڵێـک وێـنەو دەنـگ، لەقـاڵبی ژانرێـک و چوارچێـوەیەکی هونەرییـدا، بەمەبەسـتی گەیشـتن بەبینەرەکان و کاریگەریی کردن لەسەریان".[٢٣]

هەر سـەبارەت بەپرۆسـەی بەرهەمهێنـانی تەلەفزیـۆنی هەنـدێک پێیـانوایە کە "لەمـاوەی هەنگاوەکانیـدا بە قۆنـاغی بەرهەمهێنـانی بیـرۆکە جیاوازەکـان دەسـتپێدەکات پشـت بەکۆماڵێـک پێشـنیاری جیـاواز و جـۆراو جـۆر دەبەسـتێت، بـۆ دەسـتپێکردنی قۆنـاغی ئامادەسـازی لەڕێـگەی گـرتنەبەری کۆمەڵێـک ڕێوشـوێنەوە دەبێـت، کە کۆتـاییەکەی بـۆ بیـنەران دەبێـتە مـاددەیەکی تەلەفزیـۆنی، هەمـوو ئەو هەنگـاوانە لەژێـر سەرپەرشـتی کەسـێکدا دەبێـت پێـی دەڵـێن بەرهەمهێن،یـان بەرهەمهێـنەر".[٢٤] لەلایەکـی تـرەوە تـوێژەران بە دیـدێکی قـوڵتر دەڕوانـنە چەمکـی بەرهەمهێنـانی تەلەفزیـۆنی ئەوان پێیـانوایە پرۆسـەی بەرهەمهێنـانی تەلەفزیـۆن "هەوڵێکـی دیراسـەکراو و پـلان بـۆ داڕێـژراوە، کە ئەمەش بـریتییە لەبیـرۆکەی جێبەجێکردنـی هەنگاوەکـان بـۆ ئەوەی لەچوارچێـوەی ژانرێکـی تەلەفزیۆنیـدا، یـان پرۆگرامێکـی تەلەفزیـۆنی، یـان درامـایەکی تەلەفزیـۆنی، یـاخود بەرهەمێکـی تەلەفزیـۆنی بەگشـتی لـێ بەرهەم بێـت، بامانـایەکی تـر کۆمەلێـک هەنگـاوە لەچوارچێـوەی پرۆسـەی نـاردنی بیـرۆکە نوێیەکـانەوە دەسـت پێـدەکات، تـا دەگـاتە مـاددەیەکی تۆمـارکراو (بیسـتراو و بینـراو) کە لەدەرئەنجامـدا بە بەرنـامەیەکی تەلەفزیۆنی دەناسرێتەوە.[٢٥]

لەکۆتایـدا دەتـوانین بڵێـین بەرهەمهێنـانی تەلەفزیـۆنی بـریتییەلە پرۆسـەی گـۆڕینی بیـرۆکەیەک بـۆ وێـنەی جـوڵاو، لە چوارچێـوەی یەکێـک لە ژانـرە سـەرەکییەکانی وەک (درامـا، فلـم، بەرنامە...هتـد) کە گرنگـی و بەهـایەکی ئـابوری و کـۆمەڵایەتی هەبێـت، واتـا گواسـتنەوەی

---

[٢١] د. سامان جەلال، هونەرەکانی ڕۆژنامەوانی، سەرچاوەی پێشوو، ل٨١.
[٢٢] محمود سامي عطا الله، الأنتاج الوثائقي في التلفزيونات العربية، (تونس: مجلة الاذاعات العربية، العدد-٣-، ٢٠٠٣)،ص١٢.
[٢٣] سامان جەلال، هونەرەکانی ڕۆژنامەوانی، سەرچاوەی پێشوو، ل٨١.
[٢٤] د.عبدالرحمن بن ابراهيم الشاعر، انتاج برامج التلفزيون التعليميه، (مكتبه جامعه الاردنيه، ١٩٩٣)،ص١٠٨.
[٢٥] سهير جاد وسامية احمد على، البرامج الثقافية في الراديو والتلفزيون، (القاهرة: دار الفجر، ١٩٩٧)، ص١٤٣.

بیـــرۆکەکە لە بیـــری (بەرهەمهـــێن ، دەرهێـــنەر، ئامادەکـــار) بـــۆ بەرنـــامەیەکی بینـــراو لەڕێـــگەی وێنەگرتنەوە.[٢٦]

٣) تیمیەکانی بەرهەمهێنان (Crew)

لەم باســـەدا گفتوگۆکانمـــان لەســـەر باســـکردنی تیمەکـــانی بەرهەمهێنـــانی تەلەفزیـــۆنی چـــر دەکەیـــنەوە، کەچەنـــدین پســـپۆڕی جیـــاواز لەخـــۆدەگرن و پـــێکەوە بـــۆ یەک ئامـــانج کـــاردەکەن، ئەگەرچی ئامانج لەو بەرهەمە کاتبەسەربردن بێت، یان بەکارهێنانی ژانرێکی زانیاری بێت.
تیمەکـــانی بەرهەمهێنـــان و ئەوانەی لەبەرنـــامەیەکی تەلەفزیۆنیـــدا کـــار دەکەن ئەرکەکانیـــان بەپێـــی قۆناغەکـــانی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــان دابەشـــدەبن ، لەم رووەوە ئەم قۆناغـــانە وەکـــو ســـتانداردێک لەلایەن تـــوێژەرانەوە بەســـەر ســـێ قۆنـــاغی ســـەرەکیدا دابەشـــدەکرێت، کە بـــریتین لە قۆنـــــاغی پـــــێش بەرهەمهێنـــــان، قۆنـــــاغی بەرهەمهێنـــــان، قۆنـــــاغی دوای بەرهەمهێنـــان.[٢٧]بەپـــێچەوانەوە بۆچـــونی جیـــاواز هەیە لە چـــۆنییەتی دابەشـــکردنی ئەم قۆناغـــانەدا، هەنـــدێک پێیـــان وایە کە ســـێ قۆنـــاغە و هەنـــدێک چـــوار و هەنـــدێکیتریش بـــۆ پێـــنج قۆنـــاغ دابەشیدەکەن.

یەکێـک لە پرەنسـیپە گرنگەکـانی بەرهەمهێنـانی تەلەفزیـۆنی بـریتییەلە کـاری کـۆمەڵ و کـاری هەروەزی، کە لە زمـــــانی ئینگلیزیـــــدا بە (TeamWork) ناوزەنـــــددەکرێت. هەمـــــوو دامەزراوەیەکـــی تەلەفزیـــۆنی لەچەنـــدین بەشـــی جیـــاواز پێکهـــاتووە، ئەو بەشـــانە لە پێکهـــاتەی خۆیانـــدا بەشـــی ســـەربەخۆن و کارەکانیـــان لەچوارچێـــوەی پســـپۆڕی خۆیانـــدایە، بەڵام پـــێکەوە دەتـــوانن ئامـــانجی دامەزراوە تەلەفزیۆنیەکـــان بەدیبهێـــنن، هەمـــوو ئەنـــدامانی ئەم بەشـــانە لەبەرهەمهێنـــانێکی تەلەفزیۆنیـــدا هاوبەشـــن، هەموویـــان ڕۆڵ و ئەرک و بەرپرســـیارێتی جیـــاواز لەچـــۆنییەتی بەرهەمهێنـــانی بەرهەمـــی تەلەفزیۆنیـــدا دەگێـــڕن.[٢٨]بێگومـــان رۆڵـــی ئەنـــدامانی تیمەکـــانی بەرهەمهێنـــان لەهەر بەرهەمێکـــی تەلەفزیۆنی(بەرنـــامە، فـــیلم، درامـــا)دا ڕاســـتەخۆ لەگەڵ بـودجەی تەرخـانکراو بـۆ بەرهەمهێنـانی مـاددەکە زیـادوکەم دەکـات، واتـا تـا بـودجەی تەرخـانکراو بـۆ بەرهەمهێنـان زیـاتر بێـت، پێویسـتمان بە تەکنیـک و تیمـی زیـاترە، کە تێچوونیـان زۆرتـــر دەبـــێ، بەپێچەوانەشـــەوە. هەنـــدێکجار لەبەرهەمهێنـــانی کـــارێکی گەورەدا وا پێویســـت دەکـات هەمـوو تیمەکـان بخەیـنەگەڕ و پـێکەوە کـاربکەن بـۆئەوەی دڵنیـابین لەوەی کە هەمـوو شتێک بەهەماهەنگی لەگەڵ یەکترو بەباشی بەڕێوەدەچێت.[٢٩]

---

[٢٦] کرم شلبي، معجم المصطلحات الأعلامية، مصدر سابق،ص٢٩٥.
[٢٧] د. سوزان القليني، الانتاج الاعلامي، مصدر سابق، ص٩.
[٢٨] فرمان عبدولڕەحمان، رۆژنامەگریی تەلەفزیۆنی، بڵاوکراوەی ڕۆژنامەی زەمەن، چاپخانەی کارۆ، سلێمانی،٢٠١٩، ل٥٩.
[٢٩] د. عبدالرحمن بن ابراهيم الشاعر، انتاج برامج التلفزيون التعليميه، مصدر سابق،ص١٠٩.
* فێرگەیەکی ئۆنلاینی جیهانییە و کۆمەڵێک کەسی شارەزا سەرپەرشتی دەکەن، بەهەزاران کۆرس و فێرکاریی لەبوارە جیاوازەکان پێشکەش دەکات، خاوەن ویبسایت و کەناڵی فەرمین لەیوتوب، بەهۆی تایبەتمەندییان لەڕاهێنان و پێگەیاندنی تیمەکانی بەرهەمهێنان و بوارە جیاوازەکانی تەکنەلۆژیا بەسەدان ملیۆن بینەری هەیە.

٤) **پۆلێنکاریی ڕۆڵی تیمەکانی بەرهەمهێنان** (Teamwork Production roles)

لەم باسەدا توێژەر هەوڵدەدات قسە لەسەر پۆلێنکارییەکانی تیمەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی بکات، لەبەرئەوەی هەمیشە دەوترێت تەلەفزیۆن تێکەڵەیەکە لەرادیۆ و شانۆ و سینەما، ئەمەش بەهۆی ئەوەی جوڵەی لەشانۆ و دەنگی لەرادیۆ و تەکنیکی لەسینەما وەرگرتووە. بە پشتبەستن بە پۆلێنکاریی توێژەر و دەرهێنەری بواری تەلەفزیۆنی و سینەمایی خانمە (چارلۆت ورزنتن – Charlotte,Worthington) کە پۆلێنکارییەکی کردووە، پۆلێنکارییەکەی (چارلۆت) بە سوود وەرگرتن لەکۆرسە فێرکارییەکانی کۆمپانیای (Crash/Course)*بووە، توێژەر لەم توێژینەوەیەدا ئەو پۆلێنکارییەی بەگونجاو زانیوە لەچوارچێوەی ئەم توێژینەوە زانستییەدا، کە دەکرێت بۆ لایەنی تیۆریی و مەیدانیی ئەم توێژینەوەیە سود لەپۆلێنکارییەکە وەربگیرێت بەمەبەستی بەدەستهێنانی زانیاریی لەبارەی تیمەکانی بەرهەمهێنان، لەم ڕووەوە دەکرێت بڵێین پۆلێنکارییەکە دەرفەتێکی باش دەرەخسێنێت بۆ توێژەر و یارمەتیدەدات لەتێگەیشتن لەپرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی و ئەو کەسانەی کە تیایدا ڕۆڵ دەگێڕن، "پۆلێنکاریی تیمەکانی بەرهەمهێنان بەپێی ڕۆڵی تیمەکان لەبەرهەمهێنانی (بەرنامەی تەلەفزیۆنی، دراما، فیلم)دا دابەش دەبن بەسەر چەند کەتەگۆرییەکدا، ئەمەش بەپێی ڕۆڵیان لەپرۆسەی بەرهەمهێناندا و لەچوارچێوەی هەریەک لەم کەتەگۆریی و بەشانەدا کارەکتەرەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنان لەخۆدەگرێ".[30]بەمجۆرەی خوارەوە:

یەکەم: ڕۆڵی تیمی داهێنەرانە (Creative team roles)

لەم باسەدا لەسەر ڕۆڵ و ئەرکەکانی تیمی داهێنەران لەچوارچێوەی پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنیدا دەدوێین و دەکرێ بەمشێوەیەی خوارەیە هێزە مرۆییەکەی تیمی داهێنەران بخەینەڕوو:

١) **دەرهێنەر (Director):**

بەیەکێک لەگرنگترین کارەکتەرەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنان دادەنرێ، ڕۆڵ و بەرپرسیارێتیەکی گەورەی هەیە و هەموو بڕیارێکی داهێنەرانە دەدات، دەرهێنەر لەچوارچێوەی پرۆسەی بەرهەمهێناندا ڕۆڵی پشکنەرو ئاڕاستەکەری پرۆسەی بەرهەمهێنانە دەگێڕێت، دەکرێت بڵێین ئەو هونەرمەندەیە کە توانای ئەوەی هەیە بەشێوەیەکی گشتگیرانە لەبەرهەمە تەلەفزیۆنییەکاندا کاربکات، هەروەها بەتەواوی لەناوەڕۆکی دەقەکەی تێدەگات و بڕیار لەسەر گواستنەوەی تێکست بۆ وێنە دەدات.[31] دەرهێنەر بەرپرسیاری یەکەمە لە دیاریکردنی جۆری گرتەکان و قەبارە و گۆشەکانی گرتەکان و کۆنترۆڵکردنی هەموو ئامرازە تەکنیکی و هونەرییەکەکان، کە خراونەتەگەڕ لەپێناو دەوڵەمەندکردنی بەرهەمەکە، دەرهێنەر لەڕووی تەکنیکییەوە کۆنترۆڵی هەموو ئەو کردانە دەکات، کە لە پرۆسەی بەرهەمهێناندا ئەنجامدەدرێن.[32]

---

[30] Charlotte, Worthington, *Basics Film-Making 01: Producing*. Vol. 1. Ava Publishing, 2008.P:48.

[31] دیزموند دیفز، قواعد الاخراج التلفیزیونی،ترجمە، حسین حامد، مصدر سابق،ص١٨.

[32] حمادي عرافة، الإخراج التلفزيوني الدرامي والخصوصية العربية، (تونس: مجلة الإذاعات العربية، العدد-٤-١٩٩١)، ص٤٢.

٢) ڕۆژنامەوانی تەلەفزیۆنی (television-broadcast journalism):

بریتییەلەو هێزە پیشەییەی، کە ڕۆڵی بەرچاو لەبەرهەمهێنانی بەرهەمە تەلەفزیۆنەکاندا دەگێرێت، ئەمەش لەڕێگەی تێکەڵکردنی ئەزموونی خودی و کەسایەتی خۆیان، کە ڕۆلێکی گرنگن و کاریگەر دەگێڕن لەگەیاندنی زانیارییەکان بە بینەران، هەر لەم چوارچێوەیەدا دەکرێت ڕۆژنامەوانی تەلەفزیۆنی خۆی لەپێگەی سەرنوسەر، خوێنەری هەواڵ، یان پێشکەشکار، یان پەیامنێر بێت. [٣٣] هەربۆیە یەکێک لە ئەرکە سەرەکییەکانی رۆژنامەوانی تەلەفزیۆنی بریتییەلە" پاڵپشت بە پرەنسیپی نوسین بۆ وێنە، دەقەکان دادەڕێژێتەوە، دەبێتە بەرهەمهێکی تەلەفزیۆنی.[٣٤]

٣) سینارست (Screenwriter):

سیناریۆنووس بریتییەلەو کارەکتەرەی کە چیرۆکی فیلمەکە دەنووسێت، یان ئەو کەسەیە، کە هەڵدەستێت بە نوسینی تەواوی سیناریۆی بەرهەمەکە و ڕێکخستنی گرتەکان بەپێی سکریپتێک و بەرجەستەکردنی لە چوارچێوەی قالبێکی دیاریکراوی تەلەفزیۆنی، بەمانایەکی تر سینارست کاری پێچەوانە لە گرتەوە بۆ نووسین دەکات، واتا ئەوەی لە خەیاڵی بەرهەمهێن و دەرهێنەردایە سینارست دەیخاتەسەر ڕووپەڕی کاغەز.[٣٥]

٤) وێنەگر (Photographer):

کارەکتەرێکە پرۆفیشناڵانە ڕۆڵ لەپرۆسەی بەرهەمهێناندا دەگێرێت، ئەرکە سەرەکییەکەی بەدیاریکراوی بریتییەلە گرتنی وێنەی فۆتۆگرافی ستافی بەرهەمهێنانی (بەرنامەی تەلەفزیۆن، فلم، دراما) ئەمەش بە مەبەستی بەکارهێنانی وێنە گیراوەکان لە پرۆسەی مارکێتین بڵاوکردنەوەیان، بەئامانجی بازارگەریی و ناساندنی پرۆسەی بەرهەمهێنان.[٣٦] فۆتۆگرافەر ڕۆڵێکی گرنگ دەبینێت لەڕێگای هونەری وێنەگرتنەوە بە بەکارهێنانی ڕووناکی دەستکرد، یان ڕووناکی سروشتی لە دەرەوە یان لەناو ستۆدیۆکانی بەرهەمهێنان توانای هونەری خۆی بەشێوەیەکی ناوازە نمایشدەکات.[٣٧]

٥) ئەنیمەیتەر (Animator)*:

ئەنیمەیتەر هونەرمەندێکی داهێنەرە(فرەیمە وێن)ەی جوڵاو دروستدەکات، لەچوارچێوەی (Tv frame) قەبارەی شاشەی تەلەفزیۆن، یان هەر قەبارەیەکی داواکراو، ووردترین و پڕ چالاکیترین کاری دروستکردن و بەرهەمهێنانە، بەشێوەی دوو ڕەهەندی (2D) یاخود سێ ڕەهەندی(3D)لەڕێگەی کرداری ئەنیمەیشن بەشێوەیەکی واقیعییانە ڕووداوگەلێک دروستدەکات، کە پێشتر ڕوویانداوە، وەک دروستکردنی ڕووداوێک لەناو ڤیدیۆییەکدا.[٣٨]

---

[33] Stephen Cushion, Television Journalism, Cardiff University, UK: p13, 2011.

[٣٤] د.اسماعیل ئەلەمین، نوسین بۆ وێنە، و.مەم بورهان قانع، لە چاپکراوەکانی ڕۆژنامەی چاودێ، ژمارە (٥)، ساڵ:٢٠٠٩،ل١٨.

[٣٥] مني الحديدي،سلوي امام،هسس الفلم التسجيلي: اتجاهاته واستخداماته في السينما و التليفزيون،(القاهره: دار الفكر العبي،٢٠٠٢)ص١٤١.

[٣٦] سوزان القلينى، الانتاج الاعلامى، مصدر سابق، ص١٣.

[٣٧] على عبد الرحمان، فنون ومهارات العمل في الإذاعة والتلفزيون، (القاهرة:عالم الكتب، ٢٠٠٨)، ص٦٤.

[38] Kevin Rossiter, TRAINING VIDEO PRODUCTION HANDBOOK; Studio Rossiter 2019; P 18.

ئەنیمەیتەرەکـــان دەتـــوانن لەبـــوارە جۆراوجۆرەکانـــدا وەک (فـــیلم و بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی و یـــارییە ڤیـــدیۆییەکان) کـــاربکەن، کـــاری ئەنیمەیشـــن زیـــاتر پەیوەنـــدی بە تەکنەلۆژیـــای (CGI-Computer-Genarated-Imagery) فیلمســـــــازییەوە هەیە، ئەمەش بەواتـــــای وێـــــنەی دروســـتکراو لەڕێـــگەی کۆمپیـــوتەرەوە دەگـــرێتەوە، کە لەئاســـتێکی بەرزی داهێنـــان و پســـپۆڕی وردایە، ئەم تەکنەلۆژیـــایە پێویســـتی بە هاوکـــاری چەنـــد ئەنیمەیتەرێـــک هەیە بـــۆئەوەی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــان تەواوبکـــات.[39] لەهەمانکاتـــدا شـــێوازەکانی دروســـتکردنی وێـــنە و ئەنیمەیشـــن پشـــت بە ســـتایلی هـــونەریی ئەنیمەیتەرەکـــان و سروشـــتی بـــوارەکە دەبەســـتێت، کە زنجیرەیەکـــی بەرفـــراوان لە وێـــنەی ئەنیمەیشـــن دروســـتدەکات، کە لەفـــیلم و ڕیکـــلام و بەرنـــامە تەلەفزیۆنییەکـــان و یـــارییە ڤیدیۆییەکانـــدا بەکاردەهێنرێـــت، ئەنیمەیتەرەکـــان داهێنـــانی گەورە دەکەن، ئەمەش لەڕێـــگەی بەکارهێنـــانی بەرنـــامەی کۆمپیـــوتەری ئاســـتبەرزی تـــایبەت بەو بـــوارە، کە پێویســـتی بە شـــارەزایی و لێهـــاتوویی‌یەکی وورد لەبـــواری هـــونەریی و تەکنیکـــی بەرهەمهێنـــان هەیە.[40]

٦) دەرهێنەری هونەریی (Production designer):

دیزاینەری بەرهەمهێن(دەرهێنەری هونەریی) ئەو کارەکتەرەیە، کە بەرپرســـیارێتیی هونەریی هەموو تۆمـارێکی ڤیـدیۆیی وەک (فیلم، بەرنـامەی تەلەفزیۆنی، یـارییە ڤیـدیۆییەکـان، ڤیـدیۆ میوزیـک)ی لەئەستۆدایە، چەمکی " دیزاینەری بەرهەمهێن " بۆ یەکەمجار لە ساڵی (١٩٣٩) لەلایەن (ویلیام کامیرۆن مینزیس)وە بەکارهێنرا لەکاتێکدا کاری لەســـەر فیلمی " Gone with the Wind "دەکرد، پێشـتریش ئەو کەســـانەی، کە بە هەمان بەرپرســـیارییەوە کاریان لە پرۆســـەی بەرهەمهێناندا دەکرد پێیاندەوترا "دەرهێنەریی هونەریی".[41] ڕۆڵی دیزاینەری بەرهەمهێن لە پرۆســـــەی بەرهەمهێنانی (تەلەفزیۆنی، یان دراما و فیلم)دا پڕ بایەخ و گرنگە، چونکە بەرپرســـن لە شـــێوازێکی دیزاین بۆ ســـێت و جلوبەرگ و دیزاینی شـوێن و گرافیک و پرۆپ و ڕووناکی و گۆشـەی کامێرا، هەروەها تواناو سـەلیقەکانی خۆیان لەکـاتی پلانی بەرهەمهێنـان و بەڕێوەچوونی پرۆســـەی بەرهەمهێنـان دەخەنەگەڕ و هـاوکـار و هەماهەنگییەکی زۆریان لەگەڵ دەرهێنەر و بەرهەمهێنەردا هەیە،[42] لە فیلم و بەرنامەی تەلەفزیۆنیدا دیزاینەری بەرهەمهێنان تاکە کارەکتەری بەرپرسیارە لەکوالتی و جوانیی گشتی چیرۆکەکە، کارکردنی ڕاستەوخۆ لەگەڵ دەرهێنەرو بەرهەمهێنەردا وایکردووە دیزاینەرەکانی بەرهەمهێنان ڕۆڵی داهێنەرانەی ســـەرەکییان لە دروســـتکردنی وێنەی جوڵاودا هەبێت و بەرپرســـیارێیەتی دیزاینەرەکانی بەرهەمهێنان

[39] Evgenia Molchina: Television Production Managing the Technology, HAMK University of Applied Sciences, Subject of Bachelor’s thesis, Finland, 2012: p27.pdf

[40] Kristen Whissel, Spectacular Digital Effects: CGI and Contemporary Cinema, Durham, NC: Duke University Press, 2014, 20 pp.

* لەزمانی کوردیدا زاراوەیەک نییە هاومانا بێت لەگەڵ زاراوە ئینگلیزییەکەیدا بۆیە لەچوارچێوەی ئەم توێژینەوەدا زاراوە ڕەسەنەکە بەکار دەهێنین.

[41] Haworth, Ted. "Production Designer vs. Art Director." Film Comment 14, no. 3 (1978): P 36.

[42] Catrine McGregor, April Matson, Both Sides of the Desk: A Conversation between a Casting Director and an Actor; September 16, 2018; p26.

ئەوەیە بڕیار لە چەمکی بینراو دەدەن و مامەڵەی لۆجستـــــتی فرەجۆر لە فیلمســــازیدا دەکەن، لەوانە (خشتە، بودجە، ستاف)[٤٣]

٧) دەرهێنەری کاست (Casting Director):

دەرهێـــنەری کاســـت ڕۆڵـــی ئامـــادەکردن و دەستنیشـــانکردنی کارەکتەرەکـــان دەبینێـــت، بەرپرســـیارە لەهەڵبژاردنـــی ئەوانەی ڕۆڵ لەبەرهەمهێنـــانی (بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆن، درامـــا، فـــیلم) دەبیـــنن، ئەمەش بەڕاوێژکـــردن لەگەڵ دەرهێـــنەر و بەرهەمهێـــنەردا، کـــاری یەکەم و لەپێشـــینەی دەرهێـــــنەری کاســـــت ئەوەیە هەڵدەســـــتێت بەدەستنیشـــــانکردنی ئەو پێشکەشـــــکار و کـــــارەکتەرانەی بـــــۆ ڕۆڵبینـــــین لەپرۆســـــەی بەرهەمهێنانـــــدا گونجـــــاون، ئەمەش لەڕێـــــگەی ڕەچـــاوکردنی گونجـــاوی روخســـار و توانـــا و شـــارەزایی کەســـەکان، هەلســـەنگاندنیان لەڕێـــگەی ڕێکخســـتن و ئەنجامـــدانی چـــاوپێکەوتن و تـــاقیکردنەوەوە دەکرێـــت.[٤٤] دەرهێـــنەری کاســـت هەنـــدێجار دەقەکـــان دەخـــوێنێتەوە و لەگەڵ بەرهەمهێـــنەر و دەرهێـــنەر و هەنـــدێکجاریش لەگەڵ نووســـەری دەقەکە کـــۆدەبێتەوە، بـــۆئەوەی بیـــرۆکەیەک لەســـەر کارەکتەرەکـــان بەدەســـتبهێنێ، کاتێـــک کە بیرۆکەکـــان ڕۆشـــندەبن، بەڕێـــوەبەری کاســـت وەک دەرهێنەرێـــک لەگەڵ ژمـــارەیەکی زۆر لەکاندیـــدەکان کـــار دەکـــات و ڕێکارەکـــانی خـــۆی بـــۆ کەمکـــردنەوەی ژمـــارەی پـــاڵێوراوان بەمەبەســـتی هەڵبـــژاردن و دیـــاریکردنی باشـــترین کاندیـــدەکان بـــۆ ڕۆڵگێـــڕان لەبەرهەمەکەدا دەگرێتەبەر.[٤٥]

٨) ڕەنگساز (Colorist):

ڕۆڵـــی ڕەنگســـاز لەپرۆســـەی بەرهەمهێنانـــدا گرنـــگ و کـــاریگەرە، ئەمەش بەهـــۆی ئەزمـــوون و شـــارەزایی و زەوق و ســـەلیقەی لەڕێکخســـتن و گونجانـــدن لەڕووی تـــۆنی ڕەنگەکـــانەوە بـــۆ بەرنـــامەیەکی تەلەفزیـــۆنی، یـــان فـــیلم و درامـــایەک، چـــونکە ڕەنگەکـــان شـــێواز دروســـتدەکەن، دیمەنەکـــان سەرنجراکێشـــتر دەکەن، ژیـــان بەبینراوەکـــان دەبەخشـــن، ڕەنگســـاز بەرپرســـە لە دروســـتکردنی هـــارمۆنییەت لەنێـــوان (فـــرەیم بـــۆ فـــرەیم و چـــرکە بـــۆ چـــرکە)ی قۆنـــاغی کۆتـــایی بەرهەمەکە.[٤٦] هەروەهـــــا چارەســـــەرکردن و ڕاســـــتکردنەوەی ڕەنگەکـــــان کە وەک کەموکـــورتییەک لە قۆنـــاغی بەرهەمهێنانـــدا بەســـەرماندا تێپەڕیـــوەوە، هەمـــوو ئەم ئەرکـــانە لەڕێـــگەی بەکارهێنـــانی پێشـــکەتووترین و هـــاوچەرخترین پرۆگرامەکـــانی کۆمپیـــوتەر و کۆنترۆڵە ئامڕازی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان جێبەجێدەکات.[٤٧]

٩) بەرهەمهێنی میوزیک (Composer):

ڕۆڵـــی بەرهەمهێنـــی موزیـــک (Composer) لە پرۆســـەی بەرهەمهێنانـــدا گـــرنگە لە دروســـتکردنی ژینگەیەکـــی نـــوێ، ئەمەش لەڕێـــگەی بەرهەمهێنـــانی دەنـــگ و میوزیـــک بـــۆ (فـــیلم، بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی، درامـــا) لەم ڕووەوە بەرهەمهێنـــی میوزیـــک ســـەرەکیترین ئەرکـــی هەیە،

---

[43] LoBrutto Vincent. The filmmaker's guide to production design, New York, 2002. P15.
[44] Renu saran, History of Indian cinema, Diamond Books, 2012, page 16-17.
[45] Kate McClanaghan, The Casting Director; CastingDirector.pdf (elegantbrain.com)
[46] The Power of a Hue Color Grading in Film, Leuphana University,2019 Prof. Dr. Timon Beyes
[47] Alexis Van Hurkman, COLOR CORRECTION HANDBOOK: Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; United States of America; 2014: P9.

کە بـــریتییەلە تیشکخســـتنە ســـەر چـــۆنییەتی هانـــدان(Motivation) بـــۆ بەرهەمەکە.[48] ئەمەش لەڕێـــگەی دیـــزاین و ڕێکخســـتنی پـــارچە موزیکەکـــان، کە بـــۆ بەرهەمە تەلەفزیـــۆنییەکە گونجـــاو بێـــت، ئەمەش بەواتـــای چـــۆن بتـــوانین بەشـــێوازێکی کـــاریگەر لەڕێـــگەی بەکارهێنـــانی دەنـــگەوە لەبیـــرۆکەیەکەوە بـــۆ بیرۆکەیەکـــی تـــر هەنگـــاو بنێـــین بەبـــێ لەدەســـتدانی کـــاریگەرییتی لەســـەر گـــوێ و چـــاوی بیـــنەر، کـــاری بەرهەمهێنـــی موزیـــک تەنهـــا ڕێکخســـتن و هاوکـــاتکردنی پـــارچە میوزیکیەکـــان لەگەڵ دیمەنەکـــان نـــیە، بەڵکـــو گونجانـــدنێک دروســـتدەکات لەنێـــوان وێـــنە و دەنگەکـــان بەرەچـــاوکردنی بیرۆکەکـــان و ڕووبەری بیـــرۆکەکە و ژیـــنگەی بیـــنەر و چـــۆنیەتی دروســـتکردنی پەیوەنـــدی لەســـەر (کـــۆی چیـــرۆک)ەکە، ئەمەش بنەمـــای دروســـتکردنی پەیوەنـــدی جۆراوجۆر و گونجاندنە لەنێوان وێنەکان و توخمە میوزیکیەکاندا.[49]

دووەم: ڕۆڵی تیمی تەکنیککاران (Technical team roles)

لێـــرەدا بـــاس لە ڕۆڵ و ئەرکەکـــانی تیمـــی تەکنیککـــاران لەچوارچێـــوەی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی تەلەفزیۆنیـــدا دەکەیـــن، کە دەکـــرێ بەمشـــێوەیەی خـــوارەیە هێـــزە مـــرۆییەکەی تیمـــی تەکنیککـــاران بخەینەڕوو:

1) تەکنیککارانی دەنگ (Sound Technician):

ڕۆڵـــی تیمـــی تەکنیککـــارانی دەنـــگ لەپرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی تەلەفزیۆنیـــدا خـــۆی لەڕێکخســـتن و بالانســـــکردنی دەنـــــگ و ئاســـــتی دەنـــــگ و تۆمـــــارکردنێکی کـــــوالتی بەرز دەبینێـــــتەوە، ئەمەش لەڕێـــگەی پشـــکنینی شـــوێنی مایکەکـــان و بوومەکـــان، هەروەهـــا تێســـتکرنیان بەپێـــی نزیکـــی و دوورییـــان لەســـــەرچاوەی دەنگەکـــانەوە، هەروەهـــا بە ئەنجامـــدانی تـــاقیکردنەوە بـــۆ مایکەکـــان پـــێش دەســـتپێکردنی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــان، ئەم کـــردارەش لەنـــاو ســـتۆدیۆ، یـــان بەشـــێوەیەکی مەیـــــدانی دەکرێـــــت، بەمەبەســـــتی دڵنیـــــابوونەوە لەوەی کە ئاســـــتی دەنگـــــی پێویســـــت هەیە و نەهێشـــتنی ژاوەژاو و دەنگـــی لاوەکـــی ناپێویســـت، کە کـــاریگەریی خـــراپ لەســـەر کـــوالتی دەنـــگ دروست دەکات.[50].

2) دەرهێنەری فۆتۆگرافی (Director Of Photography D.O.P):

دەرهێنەری فۆتۆگرافی بزوێنەری پرۆســـــەی وێنەگرتنە،ئەمەش بەهۆی ئەوەی هاوشـــــانی دەرهێنەر ســـــیناریۆکەی خوێندوەتەوە و لەنزیکەوە لەگەڵ دەرهێنەری هونەریی کاردەکات بۆ تاوتوێکردنی هەموو گۆشـــــەکانی کامێراو ئەوەی دەکەوێتە ناو چوارچیوە (کادر)ەوە.[51] لەهەر ڕۆژێکی وێنەگرتندا، دەرهێنەری فۆتۆگرافی لەگەڵ دەســـــتەی کامێرامانەکان پلاندادەنێن و ڕاهێنانی پێشـــــوەخت لەســـــەر پرۆسـەی وێنەگرتنەکە دەکەن، دەرهێنەری فۆتۆگرافی بڕیار لەسـەر جووڵەی تەواوی ئەکتەر و کامێرا دەدات، ئەمەش دوای پشـکنینی ڕووناکی و دەنگ، کە دەبێتە دەسـتباری دەهێنەر و لەگەڵ کارپێکەری کامێراو گافەر(Gaffer)* لەســـەر هەر جۆرە پێداویســـتییەکی تایبەت بە کامێرا، یان ڕووناکی گفتوگۆ

[48] Jay Beck and Tony Grajeda, “Introduction: The Future of Film Sound Studies, University of Illinois Press, 2008): p 4.
[49] QSketcher: Steven Abrams, Ralph Bellofatto, Robert Fuhrer, Daniel Oppenheim, James Wright: An Environment for Composing Music for Film, Computer Music Center T. J. Watson Research Center: P3.
[50] DENNIS BAXTER, A PRACTICAL GUIDE TO TELEVISION SOUND ENGINEERING, ELSEVIER INC.2007; P13.
[51] what-is-the-director-of-photography-and-is-director-of-photography-the-same-as-cinematographer#quiz-0; link source: https://www.masterclass.com/articles/film-101-

دەکەن، هەروەها(گرتەی خاو) لەگەڵ دەرهێنەردا لەڕێگەی مۆنیتەری کامێراکەوە دەپشکنن، دوای ڕەزامەندیدان لەسەر مۆد و تۆنی گرتەکە، پرۆسەی وێنەگرتن دەستپێدەکات.[٥٢]

3) تەکنیککاری ڕووناکی (Lighting Technician/ spark):

تەکنیککارانی ڕووناکی ئەو کەسانەن لەپیشەسازییەکانی فیلم و تەلەفزیۆن و بەرهەمهێنانی ڤیدیۆیدا کاردەکەن، بەشێوەیەکی تایبەت ڕاهێنراون لەسەر کەلوپەلی تەکنیکی ڕووناکیدا ئەوان بەرپرسن لە دانانی ئامێرەکانی ڕووناکی و خستنەگەڕییان لەژێر چاودێری بەڕێوەبەری ڕووناکی، یان "گافەر _Gaffer"، لەبەرئەوەی دیمەنە تەلەفزیۆنییەکان و فیلمەکان لە تاریکیدا ناتوانرێت بەرهەمبهێنرێن، هەربۆیە تەکنیککارانی ڕووناکی، بەشێکی گرنگی پرۆسەی بەرهەمهێنان پێکدەهێنن، بەهۆی پسپۆڕییان لە ڕووناکییدا دەتوانن مۆدی جیاواز بخولقێنن، بێگومان ڕووناکیی جیاواز دۆخی جیاواز دروست دەکات، هەروەها کار دەکاتەسەر بەرزکردنەوەی کوالتی دیمەنەکان، ئەوان بەرپرسن لە هەموو ئەرکە کردارییەکانی وزەی پێویست و دابینکردنی، لەگەڵ بەڕێوەبەری ڕووناکی کار لەسەر(level – contrast – temperature)ی ئاستی ڕووناکی دەکات و ڕاسپاردە پێشکەش دەکەن بەئامانجی داهێنان لە پرۆسەی بەرهەمهێناندا.[٥٣]

4) ماکیاج (Make-up artist):

هونەری ماکیاژ تەواوکەری پرۆسەی بەرهەمهێنانی (تەلەفزیۆنی، فلم، دراما)یە، ئەو کەسانەی ئەو کارە دەکەن پێیان دەگوترێت هونەرمەندی جوانکاریی/ماکیاژ ئارتێست (Make-up artist) ڕۆڵی ئەم کارەکتەرە لەپشت پرۆسەی بەرهەمهێنان لەهەر کارێکی ماکیاژدا بۆ کارەکتەرەکان و ئەوانەی کاری نواندن دەکەن خۆی دەبینێتەوە، سەرەکیترین کاری هونەرمەندی جوانکاریی دەرخستنی ڕووخسارەکان بەشێوەیەکی سروشتی لەژێر هەر بارێکی ڕووناکی جۆراوجۆردا، هەروەها باشترکردن، یان گۆڕینی ڕواڵەت و ڕوخساری ئەکتەرەکان، دروستکردنی کاریگەریی لەسەر تەمەن و پاراستنی باڵانسی ماکیاژ لە دیمەنێکەوە بۆ دیمەنێکی تر.[٥٤]

5) کارپێکەری کامێرا (Camera operator):

وەگەڕخەر و ئیشپێکەری پرۆفیشناڵانەی کامێرای ڤیدیۆیە لەڕووی فیزیکییەوە. جا لەناو ستۆدیۆ، یان مەیدانی بێت، کامێرامانەکە بەرپرسە لە بەگەڕخستنی کامێراکە و پاراستنی تەرکیز و تیشک خستنە سەر گۆشەکان و چاودێریکردنی هەموو دیمەنەکان لەپرۆسەی وێنە گرتندا، بەردەوام لەپەیوەندیدایە لەگەڵ دەرهێنەر لەڕێگەی بەکارهێنانی ئامێری (هێدسێت -Headset) لەلای ئیشپێکەری کامێرا، جا لەناو ستۆدیۆ، یان پرۆسەی وێنەگرتنەکە بەشێوەی مەیدانی بێت، کارپێکەری کامێرا کامێراکە

---

52 Dr. Philip Cowan: The neglected art of the cinematographer, Article in Journal of Media Practice, Faculty of Creative Industries, University of South Wales, June 2012: P 4.

53 Harry C. Box: Set Lighting Technician S Handbook, Routledge Publisher; fifth edition, 2020: P27.

54 Gretchen Davis, Mindy Hall; The Makeup Artist Handbook: Techniques for Film, Television, Photography, and Theatre, 3rd Edition, focal press, 2008: P217.

* گافەر (Gaffer) کەسێکە بەرپرسیارە لە دابینکردنی وزەی پێویست بۆ کارپێکردنی ئامێرەکانی ڕووناکی و دابینکردنی وزەی کارەبا لەبەرهەمهێنانی فیلم و دراما و بەرنامەی تەلەفزیۆنیدا.

دەجولێنێت بەهەموو ئاڕاسـتەکان بۆ تۆمارکردنی دیمەنەکان ئەمەش لەژێر چاودێری دەرهێنەر ڕێنمایی ئەودا ئەنجامدەدرێت بەمەبەستی دڵنیابوون لەوەی بەشێوەیەکی دروست ئەو وێنەیەی خراوەتە چوارچێوەی کادرەکەوە لەڕێگەی شاشەی بینین پشکنینی بۆ دەکرێت و کرداری ئەکشن لە دەرهێنەر وەردەگرێ بۆ دەستکردن بە وێنەگرتن و ئەنجامدانی پرۆسەی تۆمارکردنی گرتە و دیمەنەکان.[٥٥]

6) گرافیک دیزاینەر (Graphic designer):

گرافیک دیزاین بەهونەر و پیشەی دیاریکردن و ڕێکخستنی توخمە (Visual elements) بینراوەکان پێناسە دەکرێت، وەک وێنە و هێما و ڕەنگەکان، کە ئامانج لێی گەیاندنی پەیامێکە بە وەرگر، ڕۆڵی گرنگی گرافیک دیزاینەر ئەوەیە کە توخمە بینراوەکان تێکەڵ دەکات، هەروەها توخمە زارەکییەکان ئاوێتەی ناو هەموو فەرمان و کاریگەرییەکان دەکات،[٥٦] بۆیە دیزاینی گرافیکی هەوڵی دیسپلینی هاوبەش لە نێوان ووشەکان و وێنەکان دەدات و بە تێکەڵکردنی ئەو توخمانە وینە و پەیامی تازە بەرهەم دەهێنێ لە پەیوەندییەکی تەواو بینراو (visual)دا، ئەوان پشتگیری تیمی ڕیکلامدەکەن کاتێک پۆستەری بەرهەمهێنان دروست دەکەن، لەگەڵ ئەوەشدا هاوکاریی و هەماهەنگییەکی پتەویان لەگەڵ سەرنووسەردا هەیە بۆ دڵنیابوون و پشکنینی ئەو وێنە دیزاینکراوانەی کە لەسەر شاشە نمایش دەکرێت، جا بەشێوەی گرافیکی جوڵاو بن،یاخود گرافیکی وەستاو.[٥٧]

سێیەم: ڕۆڵی تیمی بەڕێوەبەردن: (Managerial team roles)

لەم باسەدا هەوڵ دەدەین گفتوگۆکان چڕ بکەینەوە لەسەر ڕۆڵ و ئەرکەکانی تیمی بەڕێوەبردن لەچوارچێوەی پرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنیدا، کە دەکرێ بەم شێوەیەی خوارەیە هێزە مرۆییەکەی تیمی بەڕێوەبردن بخەینە ڕوو:

1) بەرهەمهێن (Producer):

زۆربەی کات خاوەن بیرۆکەی بەرنامەکەیە و هەڵسوڕێنەری تەواوەتی پرۆسەی بەرهەمهێنانە، بەس نەک وەک دیکتاتۆرێک، بەڵکو وەک سەرۆکی تیمەکان(team leader) و بەکاپتنی کەشتی پرۆسەی بەرهەمهێنان دەناسرێت،[٥٨] هەروەها بەرهەمهێن بەرپرسیارێتی لایەنی پارەدارکردن و دارایی و کارگێڕیی قۆناغەکانی بەرهەمهێنان لەئەستۆ دەگرێت، جا ئەو بەرهەمهێنانە چ بەرهەمێکی تەلەفزیۆنی، فیلم، یان بەرهەمهێنانی رادیۆیی بێت؛ بە واتایەکیتر بەرهەمهێن ئەو کەسەیە سەرپەرشتی گشتی بەرهەمێک دەکات و بەرپرسی یەکەم و سەرەکییە لە بەرزکردنەوەی پارە و دامەزراندنی تەکنیککار و تیمەکانی بەرهەمهێنان، کە پێویستن لەپرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی.[٥٩]

[55] Evgenia Molchina: Television Production Managing the Technology, HAMK University of Applied Sciences, Subject of Bachelor’s thesis, Finland, 2012: p8.pdf.
[56] Gareth David, Beginners guide to Graphic Design, a series of Graphic Design topics, Section 1, Ep 1: Graphic Design theory; 2016.
[57] Ahmed Magdi, Introduction to Graphic Design, Sudan University of Science & Technology,2016 p2. Link source: www.academia.edu/31241740/Introduction_to_Graphic_Design
[58] https://www.studiobinder.com/blog/what-does-a-tv-producer-do/
[59] Jeremy Orlebar: DIGITAL TELEVISION PRODUCTION handbook, first published in Great Britain in 2002: P35.

2) بەرهەمهێنی جێبەجێکار (Executive producer):

سەرپەرشتیارو جێبەجێکاری پرۆسەی بەرهەمهێنانە بەشێوەی مەیدانی بێت،یان ناو ستۆدیۆ، بەرهەمهێنی جێبەجێکار(EP) جێبەجێکاری سەرەکییە، کە سەرپەرشتی بەرهەمهێنان دەکات لە دروستکردنی (فیلم، بەرنامەی تەلەفزیۆنی، زنجیرەی ویب، بازرگانی، یان نمایشی شانۆ) زۆربەی جار بەرهەمهێنی جێبەجێکار لانی پارەدارکردن و خاوەن سەرمایەی پرۆژەکەیە،[60] ڕۆڵی گرنگ دەبینێت لەڕووی خەرجییەکانی بەرهەمهێنان بەمەبەستی دڵنیابوون لەوەی پرۆسەی بەرهەمهێنان لەکاتی دیاریکراوی خۆیدا و بە پێی ئەو خشتە و بودجەیەی بۆ پرۆژەکە تەرخانکراوە دەگاتە قۆناغی کۆتایی ئەمەش بەرەچاوکردنی ستاندارده هونەریی و تەکنیکییەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنان.[61]

3) یاریدەدەری دەرهێنەر (Assistant Director):

یاریدەدەری دەرهێنەرە بۆ ئاسانکاری لەبەڕێوەچوونی پرۆسەی بەرهەمهێنان هاوکار و یاریدەدەری ڕێکخەری بەرهەمهێنانە و لەژێر سەرپەرشتی ڕاستەوخۆی ڕێکخەری بەرهەمهێناندا کار دەکات،[62] ئەرکەکانی بەپێی قۆناغەکانی بەرهەمهێنان جیاوازە، لە قۆناغی بەرهەمهێنان پێداویستی ڕۆژانەی بەرهەمهێنان، خشتەی بەرهەمهێنان، ڕێکخستنی لۆجستی، ئامادەکردنی لیستی پەیوەندی ڕۆژانە، پشکنینی کاست و دەستەکان، دیاریکردنی ئاراستەکانی دەرهێنەر و جێبەجێکردنی فەرمانەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنان بەسەر تەواوی تیمەکانی بەرهەمهێنان و گرنگیدان بە تەندروستی و سەلامەتی تیمەکانی بەرهەمهێنان جێبەجێدەکات.[63]

4) بەڕێوەبەری پرۆژە (Project Manager):

ڕۆڵی بەڕێوەبەری پرۆژە دروستکردنی تۆری پەیوەندییەکانە، وە مامەڵەکان لەسەر بنەمای بازرگانی دەکات، وە ڕێکخستنی خشتەی بەرهەمهێنان و دڵنیابوون لەوەی هەموو تیمەکان لەکاتی خۆیدا ئامادە دەبن و ڕێکخەریپێویستییە تەکنیکییەکانە[64] پەیمانگای بەڕێوەبردنی پرۆژە (Project Manager – institute– PMI) کە کۆمەڵەیەکی ئەمریکی پیشەگەرە و لەهەرە پەیمانگا پێشەنگەکانی جیهانە بۆ گەشەپێدانی پیشەگەریی لەسەر پرۆسەی بەرهەمهێنان پێی وایە بەرهەمهێنانی هەر فیلم و بەرهەمێکی ڤیدیۆیی خۆی لە خۆیدا پرۆژەیەو بەڕێوەبردنی پرۆژەش بەشێکی گرنگی ئەم پیشەسازییە دەگرێتەوە، کە قۆناغەکانی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی و فیلم پێیدا تێپەر دەبن،هەروەها بەم جۆرە پێناسەی بەڕێوەبەردنی پرۆژە دەکات کە بریتییە لە "بەکارهێنانی زانیاری، شارەزایی، ئامراز و تەکنیک، وە تێکۆشانێکی کاتیی، کە ئەنجام دراوە بۆ دروستکردنی بەرهەم، یان خزمەتگوزارییەک.[65]

---

[60] Eve Light Honthaner, The Complete Film Production Handbook; Fourth Edition; focal press, Elsevier INC.2010. P2.
[61] MasterClass Courses: Jodie Foster, 2021: Link course: www.masterclass.com/articles/what-is-an-executive-producer-whats-the-difference-between-an-executive-producer-and-producer#what-is-an-executive-producer
[62] Eve Light Honthaner, The Complete Film Production Handbook; Fourth Edition; focal press, Elsevier INC.2010. P4.
[63] The SA FILM ACADEMY: independent film-makers. link source http://www.safilmacademy.org/wp-content/uploads/2018/05/SA-FILM-ACADEMY-FILM-INDUSTRY-CAREER-PATHS.pdf
[64] Jack R. Meredith, Samuel J. Mantel, Jr: PROJECT MANAGEMENT A Managerial Approach, John Wiley & Sons, Inc. P12. 2009.
[65] Project Manager institute, PMI: linksource:www.pmi.org/search#q=PROJECT%20MANAGER&sort=relevancy

5) بەڕێوەبەری بەرهەمهێنان (Production Manager):

بەڕێـــوەبەری بەرهەمهێنــــان ڕۆڵـــی چـــاودێریکەر و جێبەجێکــــاری پلانـــی داڕێـــژراو دەبینێـــت لەپرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی (بەرنــــامەی تەلەفزیـــۆنی، فـــیلم، دراما.هتـــد) ئەو کەســـەیە بەرپرســـە لەبەڕێوەچـــوونی ئـــیش و کارەکـــان لە هەمـــوو ڕوویەکەوە بەپێـــی ئەو پـــلان و بەرنـــامەیەی کە پێشـــتر دانـــراوە،[٦٦] "ئەرکـــی پاراســـتن و ڕێکخســـتنەوە و چـــاودێریکردنی بـــودجە و پـــارەی تەرخـــانکراو، هەروەهـــا بەراوردکردنـــی لەگەڵ خەرجییەکـــان و پاراســـتنی ڕەوتـــی وێنەگرتنـــی شـــێوە ڕێکـــو پێـــک یەکێـــک لەئەرکە گرنگەکـــانی بەڕێـــوەبەری بەرهەم،هەروەهـــا وەرگرتنـــی مـــۆڵەتی میـــری وێنەگـــرتنە بـــۆ ئەو شـــوێنانەی وێنەگـــرتنەکەی تێـــدا ئەنجـــام دەدەیـــن"[٦٧] بەڕێـــوەبەرانی بەرهەمهێنـــان بەشـــێوەیەکی ئاســـایی ڕۆڵـــی داهێنەرانەیـــان نیـــیە لەپرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی بەرنـــامەی تەلەفزیۆنیـــدا،یان فلیمســـازیدا، بەڵکـــو زیـــاتر تیشـــک دەخەنە ســـەر پلانـــی لۆجســـتی و کۆششـــکردن بـــۆ ڕێکخســـتنی هەنگاوەکـــانی پـــرۆژەکە، بەڵام بەڕێـــوەبەری بەرهەم دەبێـت خـاوەنی زانینـی گشـتی و داهێـنەر و ئەزمـوون و توانـای پێشـبینی کردنـی هەبێـت بـۆ ڕووداوەکـــانی داهـــاتوو، وەڵامـــدەرەوەی بەخێـــرای هەبێـــت بـــۆ بـــارودۆخە چـــاوەڕوان نەکراوەکانـــدا مـــامەڵەیەکی دروســـتی لەگەڵ بکـــات و چارەســـەر بـــۆ کێشـــەو گرفتەکـــان بدۆزێتەوە.[٦٨]

چوارەم: ڕۆڵی کارگێڕیی و توێژینەوە و بازاڕاندن (Administrative& Research& Marketing):

لێـرەدا تـوێژەر نـاچێتە نـاو ووردەکـاریی ڕۆڵـی تیمەکـانی کـارگێڕیی و تـوێژینەوە و بـازارگەریی لەپرۆســـەی بەرهەمهێنانـــدا، چـــونکە زۆربەی کـــات ئەم تیمـــانە ســـەرەڕای ئەرکەکـــانی خۆیـــان ئەرکـــی جۆراوجـــۆر لەپرۆســـەی بەڕێـــوەبردنی بەرهەمهێنـــان لەئەســـتۆدەگرن،ئەمەش لەبەر ئەوەی ڕۆڵیـــان لەپرۆســـەی بەرهەمهێنانـــدا ســـنوردارە و زیـــاتر پەیوەســـتە بەلایەنـــی ئیـــداریی و کـــارگێڕیی نـــاو دامەزراوە میـــدیاییەکانەوە، زۆرجـــار بەڕێـــوەبەری پـــرۆژە وەک یەکێـــک لەکارەکتەرەکـانی تیمـی بەڕێـوەبردن کە لەپێشـوودا بـاس کـراو کە ڕۆڵـی بەڕێـوەبەری پـرۆژە دروســتکردنی تــۆری پەیوەنــدییەکانە، وە مامەڵەکــان لەســەر بنەمــای بازرگــانی دەکــات **(بــڕوانە ســێیەم: ڕۆڵــی تیمــی بەڕێــوەبەردن، لاپەڕە ٣١)**، یــان ســەرپەرشــتی لایەنــی بــازارگەریی دەکــات، وە زۆرجـــار بەڕێـــوەبەری پـــرۆژە سەرپەرشـــتی تیمێـــک دەکـــات بـــۆ تـــوێژینەوە، لەبەر ئەم هوکارە توێژەر بەپێویستی نەزانیووە بە وردەکارییەوە باسیان بکات.

[66] Gerald Millerson, Jim Owens; Television Production, Focal Press, 15th Edition; 2012: P24.
[67] Leslie Mitchell, Production management for television, London; New York: Routledge, P16: 2009.
[68] Vincent LoBrutto: the Filmmaker's Guide to Production Design, Allworth press, new work, P 159: 2002.

باسی دووەم: بەرنامەی تەلەفزیۆنی (Television program & show)

بەرنامەکـانی تەلەفزیـۆن بەیەکێـک لەگرنگتـرین کەرەسـتەکانی میـدیای بینـراو ئەژمـار دەکـرێن، هەر ئەمەش وای کـــردووە کەنـــاڵە تەلەفزیۆنییەکـــان بەدوای ئامادەکـــار و دەرهێـــنەرە شـارەزاکاندا بگەڕێـن بـۆ ئامـادەکردنی بەرنـامەی سـەرنجڕاکێش، تـاکو لەڕێـگەیەوە سـەرنجی بیـنەران بـۆ نـاوەڕۆکی بەرنـامەکە ڕابکێشـێن و بێگومـان ئەمەش بەپێـی سیاسـەت و ئامـانجی کەنـاڵەکە ئامـادە دەکرێـت، جـا ئامـانجەکە سیاسـی، یـان بـازارگەریی بێـت.[٦٩] هاوکـات کەناڵەکـان کـار دەکەن بـۆ ڕکێشـانی سـەرنجی دەزگاکـانی ڕیکـلام بەمەبەسـتی فرۆشـتنی کـات بـۆ پەخشـــکردنی ڕیکلامەکانیـــان لەچوارچێـــوەی ئەم بەرنامـــانەدا، ئەمەش وا دەکـــات کەنـــاڵە ئاسـمانیەکانی بەرەو پێشـبڕکێیەک بەرێـت، کە هەر دەزگـایە و هەوڵـی بەرهەمهێنـانی بەرنـامەی کـــوالتی بەرز بـــدات لەرووی نـــاوەڕۆک و فـــۆڕمەوە، هەروەهـــا خســـتنەڕوویی بـــابەتی جۆراوجـــۆر بـــۆ ڕاکێشـــانی ســـەرنجی بیـــنەر لەوانە گـــرتنەبەری شـــێوازە هاوچەرخەکـــانی بەرهەمهێنـــان، پەنـــابردنە بەر بەکارهێنـــانی تەکنەلۆژیـــای نـــوێ و دابینکردنـــی تەکنیکـــی پێشـکەوتوو بـۆ بەرهەمهێنـانی بەرنامەکـان.[٧٠] تـوێژەر بە پێویسـتی دەزانێـت چەمکـی بەرنـامە لەزاراوەی بەرنـــامەڕێژیی جیـــا بکەیـــنەوە کە"چەمکـــی بەرنـــامەڕێژیی دەوڵەمەنـــدتر و بەرفراوانتـرە لەزاراوەی بەرنـامەی تەلەفزیـۆنی"[٧١] ئەگەرچـی هەمـوو بەرنـامەیەکی تەلەفزیـۆنی بەپرۆسـەیەکی تەواوکاریـدا دەڕوات و لەسـەر بنەمـا تەکنیکـی و توانـا مرۆییەکـانی پرۆسـەی بەرهەمهێنـان بەبـێ بەرنـامەڕێژیی ناگـاتە ئەنجـام و کـارێکی ئاسـتەمە بـۆیە لەم باسـەدا تیشـک دەخەیـنە سـەر چەمکـی بەرنـامەی تەلەفزیـۆنی و پۆلێنکارییەکـانی جۆرەکـانی بەرنـامە و قۆناغەکانی بەرهەمهێنانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی.

١) بەرنامەی تەلەفزیۆنی.

بۆ تێگەیشتن لە بەرنامەی تەلەفزیۆنی چەند پێناسەیەک دەخەینەروو:

بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی: بەپێـــی فەرهەنگـــی زاراوەکـــانی ڕاگەیانـــدن، چەمکـــی بەرنـــامەی تەلەفزیـۆنی ئامـاژەیە بە"فـۆڕمێکی هـونەریی، کە بۆشـاییەکی دیـاریکراوی لەکـات داگیردەکـات و نـاو ناونیشـانی دیـاریکراو و جێگیـری هەیە، ڕۆژانەو هەفتـانە و مانگـانە، لەسـەر بـابەتێکی دیـاریکراو پێشـکەش دەکرێـت لەو ڕێـگەیەوە ڕووبەرێـک لەکەرەسـتە هـونەری و ڕۆشـنبیری و زانسـتی و بابەتییەکـانی تـر نمـایش دەکـات، لە ڕێـگەی بەکارهێنـانی هەمـوو یـان چەنـدهونەرێکی (بیستن – بینراو)ی ڕاستگۆیی و دیالۆگ و بەرەنگاربوونەوە و سیمینار و چاوپێکەوتن".[٧٢]

---

[٦٩] محمد معوض ابراهيم وبركات عبد العزيز، انتاج البرامج الأذاعية والتيلفزيونية ، الكويت، ذات السلاسل،٢٠٠١، ص٧٤.

[٧٠] إيمان عبد الرحمن المشهداني، إنتاج البرامج التلفزيونية، دار البداية، لبنان، ٢٠١٧،ص٩.

[٧١] رضـا النجـار ، البرمجـة والشـبكة البرامجية ، مقاربة نظريـة ، تونس ، مجلـة الإذاعات العربيـة ، اتحاد الإذاعات العربية،٢٠٠٧، ص، ١٨.

[٧٢] كرم شلبي، معجم المصطلحات الإعلامية، جدة: دار الشروق، ١٩٨٩، ص، ٤٧١.

بەرنامەی تەلەفزیۆنی: بریتییە لە بیرۆکەیەک، یان چەند بیرۆکەیەک و دارشتنی لەچوارچێوەیەکی لۆژیکی دیاریکراوی هونەریدا، بەمەبەستی گەیاندنی پەیامێک و بەدیهێنانی ئامانجێک بە ئاراستەی چینێکی دیاریکراو یان کۆمەڵ، کە لە تەلەفزیۆنەوە لە کاتێکی دیاریکراودا پەخش و پێشکەشدەکرێت.[٧٣]

بەرنامەی تەلەفزیۆنی: مانای ئەو ئەزموونە جیاوازانە دەگەیەنێت، کە لەتەلەفزیۆن و لەماوەیەکی دیاریکراودا پێشکەش دەکرێت، بەئامانجی پەرەپێدانی کارامەیی و شارەزایی و ئەزموون لەبوارە کەسی و کۆمەڵایەتییەکاندا.[٧٤]

بەرنامەی تەلەفزیۆنی: پلاتفۆرمێکە، بابەتێک باس دەکات و ڕوونی دەکاتەوە، لە ڕێگەی ئامرازەکانی بینین و بیستن(دەنگ ، وێنەی جەڵاو و وەستاو)، بە بەکارهێنانی شێوە و جۆری تەکنیکی جیاواز، کە گوزارشت لە شێوە و ناوەڕۆکی بابەتەکە دەکات.[٧٥]

بەرنامەی تەلەفزیۆنی: یەکەیەکی دیاریکراوە لەژێر ناونیشانێکی دیاریکراو و ماوەیەکی دیاریکراودا پەخش دەکرێت، بەشێوەی زنجیرەی ڤیدیۆی دەنگی بەئامانجی سەرنجراکێشانی وەرگر وبینەر بۆ ئەوەی پشتگیری ئەو بابەتە بکەن، کە لەبەرنامەکەدا خراوەتە ڕوو. [٧٦]

بەرنامەی تەلەفزیۆنی: "بیرۆکەیەک، یان کۆمەڵە بیرۆکەیەکی دارێژراوە لە فۆرم یان قاڵبێکی تایبەتدا بۆ گەیشتن بە ئامانجێکی دیاریکراو و گەیاندنی پەیامێکی دیاریکراو،کە لە ووشە، میوزیک، وێنەی زیندوو پێکهاتووە، کە دوو کۆڵەکەی سەرەکیی مرۆڤن لە پەیوەندی و تێگەیشتن و بەشداری لەگەڵ ئەوانی تر بەکاری هێناوە"[٧٧].

بەرنامەی تەلەفزیۆنی: پرکردنەوەی بۆشاییەکی دیاریکراوی کاتە بەناوێکی جێگیرەوە لەکاتێکی جێگیردا، بۆ نیشاندانی بیرۆکە دیاریکراوەکە، دەکرێت ڕۆژانە، یان هەفتانە، یان مانگانە بێت.[٧٨]

بەرنامەی تەلەفزیۆنی: "بریتیە لە کۆمەڵێک یان زنجیرەیەک چالاک، کە لە پێناوی ئامانجێکی دیاریکراودا ئەنجامدەدرێت و ئامانج لێی ڕێکخستنی پەیوەندی نێوان ئامانجی پرۆگرامەکە و چۆنییەتی جێبەجێکیردنیەتی، کۆمەڵێک ناکۆکی بنەڕەتی هەیە لە نێوان پرۆگرامەکاندا لە ڕوووی ئامانج و شێوازی جێبەجێکردن و بارودوخی گونجاوەوە بۆ جێبەجێکردنیدا"[٧٩]

---

[٧٣] فالح القريشي، البرامج التلفزيونية ومشكلاتها ، دار أمجد للنشر والتوزيع، سنه ٢٠٢٠، ص ٨٣.

[٧٤] نصر الدين العياضي، التلفزيون ، البرمجة، المشاهدة ، - أراء ورؤى - وزارة الثقافة، دمشق ، ١٩٩٨، ص١١.

[٧٥] حسني محمد نصر، مقدمة في الاتصال الجماهيري - المدخل والوسائل - ،مكتبة الفلاح ،الكويت ،٢٠٠١، ص ٧٠.

[٧٦] السخرية في البرامج التلفزيونية، دار صفحات – سورية، الطبعة ألولى، ٢٠١٤،ص١٩. ضياء مصطفى،

[٧٧] محمد معوض ابراهيم وبركات عبد العزيز، انتاج البرامج ألذاعية والتيلفزيونية ، الكويت، ذات السلاسل،٢٠٠١، ص٧٧.

[٧٨] كرم شلبي ، معجم المصطلحات إلعالمية، بيروت، دار الجيل للطبع والنشر والتوزيع ،١٩٩٤، ص٤٧١.

[٧٩] بهات حسيب قرداخي، الحوار التلفزيوني ـ فن ومعرفة،٢٠١٨،ص٤٥.

لەم پێناسانەی کە بۆ بەرنامەی تەلەفزیۆنی خرانە ڕوو، پاڵپشت بەو سەرچاوە زانستییانەی تر، کە لەدرێژەی گەرانی زانستی تویژەر بۆ تێگەیشتن لەچەمکی بەرنامەی تەلەفزیۆنی و بەرهەمهێنانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی درکی پێکردووە، لێرەدا تویژەر بەپێویستی دەزانێ لەکۆی ئەو پێناسانە و بە سود وەرگرتن لە کۆمەڵێک سەرچاوەی زانستی بەرنامەی تەلەفزیۆنی بە شێوەیەکی گشتگیر تر بەم جۆرە پێناسە بکات بەوەی کە: پرۆسەی گۆڕینی بیرۆکە نوسراوەکانە (تێکست) بۆ وێنەی جولاوی دەنگدار، کە لەچوارچێوەی قاڵبێکی هونەریی دیاریکراودا ڕێکدەخرێت، لەڕێگەی بەکارهێنانی تەکنیکەکانی بەرهەمهێنان و کارەستەکانی (دەنگ و وێنە) جیا سروشتی بن، یان کاریگەریی بێت، بەئامانجی سەرنجراکێشانی بینەر بۆ بیرۆکەی پەخشکراو، کە دەکرێت رۆژانە و هەفتانە و مانگانە، یاخود لە چوارچێوەی بەرنامەیەکی تایبەتداو بڵاو بکرێتەوە.

٢) گرنگی بەرنامەی تەلەفزیۆنی:

تەلەفزیۆن وەک ئامرازێکی گرنگ و کاریگەریی میدیای بینراو و ئەو ناوەرۆکە سەرنجراکێشەی لەچوارچێوەی بەرنامەکانیدا پەخشیان دەکات، بایەخێکی گەورەی هەیە وەک (ڕێبەری کردنی درک و تێگەیشتن، دەستگەیشتن بە زانیاری، ئاراستەکردنی هەڵسوکەوتی ڕۆژانەی تاک، تێگەیشتن لەخود و بەراوردکارییەکان، کارلێککردنی کۆمەڵایەتی، کاتبەسەربردن).[٨٠] ئەم بایەخ و گرنگیانەش لەچوارچێوەی ئەرکەنادا بەرجەستە دەبن، کە دواتر دەچینە سەری.

٣) ئەرکەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی:

لەگەڵ بەرەوپێشچوونی گۆڕانکارییەکانی بواری تەکنەلۆژیا کاریگەریی تەلەفزیۆن زیاتر دەبێت لەبواری پەیوەندییە جەماوەرییەکاندا، ئەمەش بەهۆی (مەڵتی میدیا بوونی) واتا ئەو تێکەڵەیە لە(وێنەو دەنگ و تێکست)ە، ئەمەش وای کردووە تەلەفزیۆن لەبوارە جۆراوجۆرەکانی پەروەردەیی و کۆمەڵایەتی و ڕۆشنبیری و کاتبەسەربردن و ئابووری و ڕۆڵێکی کاریگەر ببینێ "بەهۆی گەشە و توانای گواستنەوەی (وێنە،تێکست. دەنگ ،جوڵە) بۆ ژمارەیەکی بەرفراوان لە جەماوەر و تێپەڕاندنی هەموو سنورەکانی جیهان لەڕێگەی نموونەی وەک سەتەلایت، پەخشی ڕاستەوخۆ.[٨١] لەهەمانکاتدا تەلەفزیۆن وەک ئامرازێکی گرنگی میدیای بینراو، لەهەموو ئاستەکاندا کاریگەری لەسەر هەموو گروپەکانی ناو کۆمەڵ دروست دەکات، بەبێ ڕەچاوکردنی تەمەن و ڕەگەز، وە بەرجەستەبوونی ئەم کاریگەرییەش لەڕێگەی بەرنامەکانییەوە دەبێت، کە بەچەندین ئەرک هەڵدەستن بۆ تێگەیشتنی زیاتر لەبەرنامەی تەلەفزیۆنی ئەرکە سەرەکییەکانی دەخەینە ڕوو.[٨٢]

---

[٨٠] محمد الجفيري، إعداد وتقديم البرامج الإذاعية والتلفزيونية، قطر: دار صناع الإبداع للإنتاج والتوزيع، ٢٠١٥ص٢٥.

[٨١] ابو معال عبد الفتاح ،اثر وسائل الإعلام على تعليم الأطفال وتثقيفهم ، دار الشروق ،عمان ، ٢٠٠٦،ص ٧٩.

[٨٢] محمد علي فوزي ، نشأة وسائل الاتصال وتطورها ، دار النهضة العربية ، لبنان ،٢٠٠٧،ص٤.

1. ئەرکی کاتبەسەربردن (Entertainment):

بەرنامەکانی تەلەفزیۆن بوونەتە کەرەستەی گرنگ و سەرەکی کاتبەسەربردن و کاریگەرترین مەترپالّی تەلەفزیۆنی و بەرفراوانترین جەماوەریان هەیە، هەرچەندە ناجۆرییەکی چۆنایەتی و چەندایەتی هەیە لەتەماشاکردنی پرۆگرامەکان لەکۆمەڵگاوە بۆ کۆمەلگایەکی تر جیاوازە.[٨٣] توێژینەوەکانی بواری میدیا ئاماژە بۆ ئەوە دەکەن بەشە جیاوازەکانی بینەر بەرەچاوکردنی ڕەگەز، تەمەن، ئاستی پەروەردەیی و ئابووری لەسەرتاسەری جیهاندا، تەلەفزیۆن وەک ئامرازێکی کاتبەسەربردنە تەماشا دەکەن، لەو توێژینەوانەی، کە لەئەمەریکا ئەنجام دراون دەرەنجاماکانی توێژینەوەکە دەریانخستووە، کە پالّنەرەکانی کڕینی تەلەفزیۆن لای ئەمریکیەکان بەرێژەی سەدی 48٪ بۆ کاتبەسەربردن و چێژبەخشییە، لەلایەکی ترەوە توێژینەوەیەک لە وڵاتی فەرەنسا دەریخستووە یەک لەسەر سێی دایکان و باوکان لەفەرەنسا تەلەفزیۆنیان کڕیووە تەنها بەمەبەستی پڕکردنەوەی کاتە بەتاڵەکانیان، وەک ئەنجامی یەکێک لە توێژینەوەکان لەسەر نمونەیەکی دانیشتوانی برۆکسل لەبەلجیکا ئەوەیان دەرخستووە، کە هۆکاری بەکارهێنانی تەلەفزیۆن لای بەلجیکییەکان لە (٨٥٪) بەمەبەستی کاتبەسەربردنە. [٨٤]

2. ئەرکی پەروەردەیی (Education):

لەبەر ئەوەی پرۆسەی پەروەردە پرۆسەیەکی بەردەوامە و وابەستە نییە بە تەمەنێکی دیاریکراوە، بەڵکو تا مرۆڤ لە ژیاندا بێت پرۆسەی پەروەردەش بەردەوامی هەیە، تەلەفزیۆنش وەک ئامرازێکی گرنگی پەیوەندی جەماوەریی ڕۆڵێکی گرنگی پەروەردەیی دەگێڕێت لە داڕشتنەوەی ڕەفتارەکانی تاکەکانی کۆمەڵ.[٨٥]پرۆگرامەکانی تەلەفزیۆن و ئەو بەرنامە پەروەردەییانەی کە پێشکەش دەکرێت وا لە مرۆڤ دەکات ئارەزووی لاسایی کردنەوەی ئەو هەڵسوکەوتە بکاتەوە، ئەمە نەک تەنها بۆ منداڵ، بەڵکو هەموو بینەران بەبێ ڕەچاوکردنی تەمەن و رەگەز. کە (پاندۆرا) لەم بارەیەوە لە کتێبەکەیدا بەناوی تیۆری پەروەردە سۆسیال لەساڵی 1963دا دەڵێت : " زۆربەی هەڵسوکەوتەکانی مرۆڤ پەروەردە کراوە و بە لاساییکرنەوەی ئەوانی تر فێربووە، واتا لەڕێگەی نموونەوە فێربووە ئەمەش لەکاتی تەماشاکردن و سەرنجدانی بۆ دەوروبەر بیرۆکەیەکی وەرگرتووە دواتر ئەو بیرۆکەیە گۆڕاوە بۆ ڕەفتار و هەڵسوکەوتی نوێ.[٨٦]

---

[٨٣] محمد العمر، إبراهيم زعير، الأخبار الإذاعية والتلفزيونية،جامعة دمشق، مركز التعليم المفتوح سوريا،٢٠٠٥،ص ١٩٢.

[٨٤] انشراح الشال ،مدخل الى علم الاجتماع الإعلامي ،دار الفكر العربي ،القاهرة ،٢٠٠١ ، ص ١٦٢+١٦٣.

[٨٥] ابو معال عبد الفتاح ،اثر وسائل الإعلام على تعليم الأطفال وتثقيفهم ، دار الشروق ،عمان ، ٢٠٠٦،ص ٨٣-٨٢.

[٨٦] عامر عوض االله ، الإدمان التلفزيوني وأثره على الأطفال، مركز إعلام الطفل الفلسطيني، ٢٠٠٣ ،ص٢١٣.

3. ئەرکی میدیایی (Information):

تەلەفزیـــۆن بە یەکێـــک لە ئـــامرازە گرنگەکـــانی ڕاگەیانـــدن ناســـراوە، ناوەڕۆکەکەشـــی کە لەچوارچێـــوەی بەرنامەکانیـــدا پەخـــش دەکرێـــت، وای کـــردووە کـــاریگەرییەکەی زیـــاتر بێـــت لە ئامرازەکـــانی تـــری میـــدیایی وەک (میـــدیای نوســـراو، میـــدیای بیســـتراو) بەتـــایبەت لەگەڵ بەرزبـــوونەوەی ڕێـــژەی نەخوێنـــدەواری لە کۆمەڵگاکانـــدا، ئەمەش بەهـــۆی مەڵتـــی میـــدیا(Multimedia) بـــوونی ئـــامرازی تەلەفزیۆنەوەیە،واتـــا فـــرە میـــدیایی هەر لەبەر ئەوەشـــە "دکتـــۆر محمـــد العمـــر و دکتـــۆر إبـــراهیم زعیـــر" کە دوو لە کۆمەڵنـــاس تـــوێژەری دیـــارن جەخـــت دەکەنەوە لەســـەر ئەوەی، کە تەلەفزیـــۆن گرنگتـــرین ئامـــاژەیە بـــۆ ســـەرچاوەی هەواڵ و زانیـــارییە بـــۆ تەواوی کـــۆمەڵ، ئەمە جـــگە لەو بەشـــە ڕۆشـــنبیرەی پشـــت بە ســـەرچاوەکانی تـــری وەک ڕادیۆ و ڕۆژنامە و ئینتەرنێت و کتێب و گۆڤارەکان دەبەستێن[٨٧]

4. ئەرکی هاریکاری کۆمەڵایەتی (Social assistance):

بەرنامـــە جۆراوجۆرەکـــانی تەلەفزیـــۆن بەشـــدارییەکی کاریگەریـــان هەیە لەبنیاتنـــانی پەیوەنـــدی کـــۆمەڵایەتی و هاریکـــاریی کـــۆمەڵایەتی، لەڕێگـــای کـــۆکردنەوەی خـــزم و خێـــزان لەدەوری شاشـــەکەیدا، بەردەوامـــی دەداتە لایەنـــی هاوکـــاری و پێکەوەبـــوونی خێـــزان بەتـــایبەت لەبۆنە(کـــۆمەڵایەتی و ئاینی)کانـــدا بـــۆ نمـــوونە کـــۆکردنەوەی خێـــزان لەمـــانگی پیـــرۆزی ڕەمەزانـــدا.[٨٨] ئەگەرچـــی بۆچـــوونی پـــێچەوانەش هەیە لەلایەن پســـپۆڕانی ئەو بـــوارە بەهـــۆی ئـــارەزوو و ویســـتی جیـــاوازی ئەنـــدامانی خێـــزان و کۆمەڵگـــا جۆرێـــک لە دابەشـــبوونی لەنـــاو خێـــزان و چینەکـــانی کۆمەڵگـــا دروســـتکردووە، بەڵام هەنـــدێ بـــۆنەی کـــۆمەڵایەتی و ئـــاینی هەیە کە تیایـــدا بەرنامەکـــانی تەلەفزیـــۆن ئەرکە هاریکـــارییە کـــۆمەڵایەتییەکەی خـــۆی جێبەجـــێ دەکات.[٨٩]

5. ئەرکی ڕۆشنبیری (Cultural duty):

بەرنامەکـــانی تەلەفیزیـــۆن بە کەرەســـتەیەکی گرنگـــی ڕۆشـــنبیری و ڕێگەیەکـــی بەنـــرخ دادەنـــرێن بـــۆ بەدەســـتهێنانی زانـــین و گەشـــەی کولتـــوور و بینینـــی هەمـــوو شـــێوازەکانی ژیـــان و داهێنـــانە تازەکـــان و ڕێـــگەی تـــری ژیـــان کـــردن، هەروەهـــا لە ڕێـــگەی بەرنامەکـــانی تەلەفزیـــۆنەوە (زیـــادبوونی زانـــین و گەشـــەی کولتـــووری) واتـــا شـــێوازە ژیـــانی تـــازە دەســـتەبەر دەکـــات و ئەزمـــوونی کولتـــووریی ملیۆنـــان ئەنـــدامی کـــۆمەڵ پێکـــدەهێنێ و ڕێکیـــدەخات و ئـــاڵگۆڕی پێـــدەکات بەگرووپ و کۆمەڵە جیاوازەکانی مرۆڤایەتیی لەهەر شوێنێکی گەردوون بن.[٩٠]

---

[٨٧] محمد العمر ، إبراهيم زعير ، الأخبار الإذاعية والتلفزيونية ، مصدر سابق ،ص ١٩٣.

[٨٨] ابو معال عبد الفتاح ،اثر وسائل الإعلام على تعليم الأطفال وتثقيفهم ، دار الشروق ،عمان ، ٢٠٠٦،ص٨٥.

[٨٩] الدسوقي عبده ابراهيم،وسائل وأساليب الاتصال الجماهيرية والاتجاهات الاجتماعية – تحليل نظري، الإسكندرية،دار الوفاء ٢٠٠٤،ص ١٢٠

[٩٠] اديب خضور،دراسات تلفزيونية، المكتبة الإعلامية، دمشق،١٩٩٨،ص ٩.

6. ئەرکی ڕێنمایی و ئامۆژگارییکردن (Guidance and advice):

لەڕێگەی ناوەڕۆک و بەرنامەکانی تەلەفزیۆنەوە پرۆسەی ئاراستەکردن و ڕێنماییکردن ئەنجامدەدرێت بۆ تەواوی کۆمەڵ، بەتایبەتی ئەگەر کۆمەڵ بە قۆناغێکی پڕ لە چاکسازی یان گۆڕانکاریدا تێبپەڕێ، لە ئەنجامدا سەرهەڵدانی بەهاکان و ڕەوتی نوێ لە ناوەڕۆکی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکانەوە دەتوانێت ڕۆڵێکی گرنگ ببینێت لە ئاراستە تاکەکانی کۆمەڵ بۆ بابەت و بیرۆکەی نوێ، یان هەمووارکردن و گۆڕینی ئاراستە کۆنەکان، ئەمەش بەپێی سروشتی کۆمەڵگا، ئەم ئەرکەش بەهەڵبژاردنی ناوەڕۆکی بەرنامەکان مادده میدیاییەکان جێبەجێ دەکرێت، کە کاریگەریی لەسەر تاک دروستبکات و ڕەفتار و بیر و بۆچوونی بۆ بابەتێکی دیاریکراو ئاراستە بکات و بگۆڕێت.[٩١]

7. ئەرکی بەرهەمهێنانی ڕۆشنبیری (Cultural production):

بەرنامەکانی تەلەفزیۆن دەتوانن ناوەڕۆکێکی فکری پڕ زانیاریی پێشکەش بە بینەران بکەن و بەدوای پەخشکردنی بەرهەمی فیکری لە هەموو دیسپلینە جیاوازەکاندا بن، کە بە شێوەیەک لەخزمەت پرسەکانی کۆمەڵدا بێت و ئەمەش پرۆسەی کارلێکی کۆمەڵایەتی زیاتر دەکات و چێژ بە بینەران دەبەخشێت، هاوکات یارمەتیدەرە بۆ تەقاندنەوەی وزە داهێنەرەکان و کاریگەری ئەمەش لەسەر گەشە و پێشکەوتنی کۆمەڵگا وەک ئەم بەرهەمە فکرییە خزمەت بە کەرتەکانی گەشە دەکات لە فۆرمە جۆراوجۆرەکانیدا.[٩٢]

8. ئەرکی دیالۆگ و گفتوگۆ (Dialogue):

یەکێک لەئەرکە گرنگەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆن بریتییە لە دروستکردنی دیالۆگ، ئەم ئەرکەشی یارمەتیدەرە بۆ ئالوگۆڕی زانیاری و بۆچوون و تێڕوانین و بیرۆکە لەبوارە جۆراوجۆرەکانی ژیاندا (فکری، سیاسی، ئابووری، کاتبەسەربردن) لەڕێگەی پرۆسەی دیالۆگ و گفتوگۆ هەوڵی ڕوونکردنەوە لەبارەی تێڕوانینەکان دەدرێت، کە توانای زانین و گەشەسەندن زیاتر دەکات لە لای بینەران و دەبێتە هۆی بەرزکردنەوەی هۆشیاری کۆمەڵایەتی، هەروەها یارمەتیدەرە بۆ ڕێبەریکردنی بیرۆکەکان و بەشداری کردن لەتێگەیشتنی بەرفراوان، کە زۆرجار لە ڕانانی فیلم و بەرنامەکانی تەلەفزیۆن بەدەست دەکەوێت.[٩٣]

[٩١] الدسوقي عبده إبراهيم، التلفزيون والتنمية، مرجع سابق ، ص٤.

[٩٢] -سليم عبد النبي، الإعلام التلفزيوني،دار أسامة لنشر والتوزيع،الأردن، ٢٠١٠، ص٣-٤.

[٩٣] الدسوقي عبده ابراهيم ،وسائل وأساليب الاتصال الجماهيرية والاتجاهات الاجتماعية – مصدر سابق،ص ١٤٢.

9. ئەرکی خزمەتگوزاریی (Service):

نـــاوەڕۆکی بەرنامەکـــانی تەلەفزیـــۆن خزمەتگـــوزاری پێشـــکەش بەبیـــنەران دەکەن، وەک بەرنـامەی کەشـوهەوا، بەئامـانجی زانینـی دۆخـی کەشـوهەوا و کـاتی گۆڕانکارییەکـانی کەش، کە زۆرجـار ئەم جـۆرە بەرنـامەیە چەنـد خولەکێـک پێش،یـان دوای هەواڵنـامە، یـان لەنـاو هەواڵنـامەدا پێشـکەش دەکرێـت، هەروەهـا پێشکەشـکردنی ڕێنمـایی یاسـایی و پزیشـکی بـۆ تاکەکـانی کـۆمەڵ و بڵاوکـردنەوەی هۆشـیاریی تەندروسـتی، ئەمە جـگە لەهەنـدێک بەرنـامەی هۆشیاریی سەلامەتی بۆ چین و توێژە جیاوازەکانی کۆمەڵ.[٩٤]

٤) فاکتەرە گرنگەکانی دروستکردنی کاریگەریی بەرنامەی تەلەفزیۆن:

لەم باسـەدا تـویژەر بەپێویسـتی زانیـوە گرنگتـرین ئەو فـاکتەرانە بخـاتە ڕوو، کە ڕۆڵیـان هەیە لەکـاریگەربوونی بەرنامەکـانی تەلەفزیـۆنی و پێویسـتە لەکـاتی ئامـادەکردنی هەر بەرنـامەیەکی تەلەفزیۆنیدا ڕەچاو بکرێت گرنگترین ئەو فاکتەرانەش بریتیین لە:[٩٥]

أ. **جێگیریـی متمـانە**: ئەم فـاکتەر پەیوەنـدیی بە ڕاسـتگۆیی بەرنـامەی تەلەفزیـۆن و ڕاسـتی و زانیارییەکانەوە هەیە.

ب. **گـۆڕاوی بیـنەر**: ئەو بیـنەرەی کە بەرنـامەی دەستنیشـانی دەکـات، جیـاوازە لە سروشـت، ئەزموون، بەرژەوەندی، کولتوور و کۆمەڵگەی دەورووبەر و ئاستی خوێندن و تەمەن.

ج. **گـــۆڕاوی نـــاوەڕۆک** : نـــاوەڕۆک ئەو هێـــزەیە، کە توانـــای خـــۆی دیـــاری دەکـــات بـــۆ دروستکردنی کاریگەری لەسەر ئامانجی بینەر و تێرکردنی پێویستیەکانی بینەران.

د. **گـۆڕاوی ژینگەیـی**: ئەو نـاوچەیەی، کە بەرنامەکـانی تەلەفزیـۆن تێـدا پەخـش دەکرێـت گـرنگە بـۆ دروسـتکردنی کـاریگەری، لەوانەیە یـان هانـدەربن بـۆ ئەو گۆڕانکـاریەی کە پێویسـتە، یـان بەپـێچەوانەوە، چـونکە هەنـدێک بەرنـامە بـوونی هەن، لەوانەیە لە هەنـدێک ژیـنگە سەرکەوتن بەدەست بهێنن و لەهەندێ شوێنی جوگرافی سەرکەوتوو نەبێت.

---

[٩٤] سليم عبد النبي ، الإعلام التلفزيوني ،مصدر سابق ، ص٣٢.

[٩٥] محمد الجفيري، إعداد وتقديم البرامج الإذاعية والتلفزيونية،مصدر سابق،ص٢٨.

٥) **پۆلێنکاریی جۆرەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی:**

لەم بەشـــەدا هەوڵ دەدەیـــن گفتوگۆکانمـــان چـــڕ بکەیـــنەوە لەســـەر پۆلێنکـــایی جۆرەکـــانی بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی و لەم بـــارەیەوە پێوەرەکـــان بـــۆ پۆلێنکـــاریی بەرنامەکـــانی تەلەفزیـــۆنی فرەچەشـــن و جیـــاوازن، کە ئەمەش ئەرکـــی تـــوێژەری ســـەخت کـــرد، کە بتـــوانێ پۆلێنکـــارییەک بخـــاتە ڕوو، کە گشـــتگیر بێـــت و ببێـــت بە بنەمـــایەک بـــۆ کـــارکردن لەســـەر تـــوێژینەوەکەی، بـــۆیە دوای گەرانـــی تـــویژەر بـــۆ بەدەســـتهێنانی خـــاڵە هـــاوبەش و جیاوازییەکـــانی پۆلێنکارییەکـــان و دارشـــــتنەوەیان لە چوارچێـــــوەیەک کە گونجـــــاو بـــــێ لەگەڵ تـــــوێژینەوەکەی ڕووبەرووی ئاســـتەنگی بـــوو، ئەمەش دەگەڕێـــتەوە بـــۆ جیـــاوازی لە دیـــد و بۆچـــوونی پســـپۆڕانی بـــواری میـــدیای بینـــراو، تـــوێژەر تێبینـــی کـــرد کە هەنـــدێ چەمـــک و زاراوەی جیـــاوازی بـــوونی هەیە لەئەدەبیـــاتی میـــدیای بینـــراودا هەنـــدێک جـــار هاوشـــانی پۆلێنکـــاریی زاراوەی تـــریش بەکـــار دەهێنـــرێن ئەمەش چەنـــد نمـــوونەیەک لەو زاراوانەی کە لە ئەدەبیـــاتی میـــدیای بینـــراودا بەرچـــاوی تـــوێژەر کەوت وەک (مۆدێلەکـــانی بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی، یـــان چوارچێـــوەی بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی، یـــان قاڵبەکـــانی بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی، یـــاخود فۆرمەکـــانی بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی) هەروەهـــا مەبەســـت لەم زاراوانە لەتەلەفزیۆنـــدا بەمانـــای: "ئەو فـــۆرمە گشـــتییەیە، کە بەرنـــامەکەی لەســـەر بنیـــاتنراوە، یـــان بـــابەت و بیـــرۆکەکە لێـــوەی ســـەرچاوەی گرتـــووە"[٩٦] بـــۆ نمـــوونە دەگوترێـــت (مـــۆدێلی گفتوگـــۆ، یـــان مـــۆدێلی پێشـــبڕکێ) هەروەهـــا ئەم زاراوەیە بەکاردێـــت بـــۆ ئامـــاژە کـــردن بەچوارچێـــوەی گشـــتی بەرنـــامەکە، یـــان پێکهـــاتەکەی، بـــۆیە مانـــای پێناســـەکە ئەوەیە کە: "هەر بەرنـــامەیەک هەر کلێشـــەیەک، یـــاخود فۆرمـــاتێکی بەرنـــامەکە پـــۆلێنکردنی خـــۆی لەو پێکهـــاتەوە وەردەگرێـــت، کە لەســـــەری بنیـــاتنراوە، بـــۆ نمـــوونە پێـــی دەگوترێـــت مـــۆدێلی ســـمینار، یـــان مـــۆدێلی پێشـــبڕکێ، یـــان مـــۆدێلی دیـــالۆگ"[٩٧] و چەنـــدین ناولێنـــانی تـــر بـــوونی هەیە لەنێـــو ئەدەبیـــاتی میـــدیای بینـــراودا. بەمەبەســـتی زیـــاتر تێگەیشـــتن لە پۆلێنکارییەکـــانی بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنی لێـــرەدا تـــوێژەر بەپێویســـتی دەزانێـــت پۆلێنکـــارییە هەرێمـــی و نێودەوڵەتییەکـــان، کە لەلایەن دامەزراوە فەرمیـــیە نێـــودەوڵەتی و هەرێمییەکـــان خـــراونەتە ڕوو بەشـــێوەی خشـــتە ئاماژەیان پێبدەین بەم جۆرەی خوارەوە:

[٩٦] محمد الجفيري، إعداد وتقديم البرامج الإذاعية والتلفزيونية، قطر: دار صناع الإبداع للإنتاج والتوزيع، ٢٠١٥ص٢٣.

[٩٧] بهات حسيب قرداخي، الحوار التلفزيوني ـ فن ومعرفة،مصدر سابق، ص٤٦.

١) پۆلێنكاریی یەكێتیی پەخشی ئەوروپا (European Broadcasting Union)*

بەپێـــی پۆلێنكـــاریی یەكێتیـــی پەخشـــی ئەوروپـــا (EBU) بـــۆ بەرنامەكـــانی تەلەفزیـــۆن، كە شـــێوازێكی پێـــوانەیی بـــۆ بەرنـــامەی ڕادیـــۆ و تەلەفزیۆنەكـــان دروســـت كـــرد و بەرنامەكـــانی تەلەفزیـــۆن بەپێـــی چەنـــد(پێوەر)ێك بەســـەر حەوت پـــۆلی ســـەرەكیدا دابەش دەكـــات:[98] بەپێـــی ئەم خشتەیەی خوارەوە:

بەپێی زمان	بەپێی شێوازی بەرهەمهێنان	بەپێی بینەر	بەپێی ناوەڕۆک	بەپێی فۆرمات	بەپێی ئامانج
بەكارهێنانی زمانی ڕەسەن لەبەرنامەكەدا	ناو ستۆدیۆی تەلەفزیۆن (inside studio)	بینەریگشتی (Public audience)	زانیاری (Information)	خەیاڵی (imagination)	**خۆشی (Entertainment)**
زمانی بەكارهێنراو بۆ دۆبلاژكردن	كۆنسێرت/هۆڵی شانۆ (Theatre Hall)	گـــروپەكـــانـــی تەمەن (Age Groups)	دراما (Drama)	دراما (Drama)	**پێدانی زانیاری (Information)**
زمانی بەكارهێنراو بۆ ژێرنووس	پیشەسازی سینەما (Cinema Industry)	گروپە هەرێمیەكان (Regional Groups)	خۆشی (Entertainment)	خـــــۆشـــــــــی (Entertainment)	**دەوڵەمەندكردن (enrichment)**
	ڕووداوی گشتی (Social Event/Public Events)	گروپە كەمایەتییەكان (Minority groups)	مۆسیقا (Music)	مۆســـیقـا، بـالێ، سەما (Dance)	**بەرژەوەندی (Interest)**
		گروپە پیشەییەكان (Professional groups)			
		گروپەكانی بەرژەوەندی تایبەت (Special Interest Groups)			

[98] ESCORT 2007 EBU System of Classification of Radio and Television Programmes Geneva October 2007: P7. LINK source 6/8/2021: https://tech.ebu.ch/publications/tech3322

*یەكێتی پەخشی ئەوروپا ئاژانسێكی سەربەخۆی ئەوروپایە، نوێنەرایەتی زیاتر لەسەد ڕێكخراو دەكات لەسەرتاسەری جیهاندا، تێدەكۆشێ بۆ دەستەبەركردنی دواڕۆژێكی گەش و بەردەوام بۆ میدیای خزمەتگوزاری گشتی و دابینكردنی ناوەڕۆكێكی جیهانی، وە بنیاتنانی ناوەڕۆكی بەرنامەكان لەسەر بنەمای دامەزراندنی كلتورێكی هاوبەش و هاوخەباتی و پێكەوەیی بە ئامانجی دروستكردنی ناوەندێك بۆ فێربوون و هاوبەشكردنی جیهانی لە 1950دامەزراوە.

٢) پۆلێنکاریی کۆمسیۆنی پەیوەندییەکانی فیدراڵی *(Federal Communications Commission):

بەپێی پۆلێنکاریی کۆمسیۆنی پەیوەندییەکانی فیدراڵی، کە بواری پەیوەندیکردن لەئەمریکا ڕێکدەخات (لیژنەی پەیوەندی فیدراڵی- FCC) بەرنامەی تەلەفزیۆنی لە هەشت پۆلێندا دیاری دەکات بەپێی ئەم خستەیەی خوارەوە:[٩٩]

ژمارە	پۆلێنی لیژنەی پەیوەندی فیدراڵی- FCC بۆ بەرنامەی تەلەفزیۆنی
١	بەرنامەکانی هەواڵ (News Programs)
٢	بەرنامەکانی کاتبەسەربردن (Time-spending programs)
٣	بەرنامەکانی کشتوکاڵ (Agricultural Programs)
٤	کێشەی گشتی (Public problem)
٥	بەرنامە ئایینیەکان (Religious programs)
٦	بەرنامەکانی ڕاهێنان (Training programs)
٧	بەرنامەی وەرزشی (Sports Program)
٨	بەرنامەکانی تر (ئەو بەرنامانەی ناکەونە ناو ئەو جۆرانەی سەرەوە).

99 https://www.fcc.gov/media/radio/public-and-broadcasting

* کۆمیسیۆنی پەیوەندییەکانی فیدراڵی (FCC) ئاژانسێکی سەربەخۆی حکومەتی وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکایە، کە پەیوەندیەکان بە ڕادیۆ و تەلەفزیۆن و تەل و سەتەلایت و کێبڵ لەسەرانسەری ئەمەریکادا ڕێکدەخات. FCC دەسەڵاتی دادوەری بەسەر ناوچەکانی چوونە ژورەوەی برۆدباند (تێلکۆمەنیکەیشنی ئاستبەرز و خێرا) ، هەروەها کێبرکێی دادپەروەرانە، بەکارهێنانی فریکەیڤی ڕادیۆ، بەرپرسیارێتی میدیا، سەلامەتی گشتی و ئاسایشی نیشتمان دەپارێزێت .ئێف سی سی بەپشتبەستن بە یاسای پەیوەندیەکان لە 1934 وەک دامەزراوەیەک، کە بە ئەرکی ڕێکخستنی میدیا هەڵدەستێت، پێکهێنرا.

٣) پۆلێنکارییەکانی دەزگای پەخشی بەریتانی *(British Broadcasting Corporation):

دەزگای پەخشی بەریتانی (BBC) دوو پۆلێنکاری کردووە بۆ بەرنامەکانی تەلەفزیۆن پۆلێنکارییەکیان لەسەرەتای دەستپێکی پەخشی بەرنامەکانی بووە و دوای چەندین ساڵ کارکردن لەسەری پۆلێنکارییەکی تری ئەنجامداوە بۆ بەرنامە تەلەفزیۆنییەکان لێرەدا هەردوو پۆلێنکارییەکەی بی بی سی (BBC) دەخینە ڕوو بەپێی ئەم خشتەیەی خوارەوە:[١٠٠]

ژمارە	پۆلێنکاریی یەکەمی دەزگای پەخشی بەریتانی (BBC)	پۆلێنکاریی دووەمی دەزگای پەخشی بەریتانی(BBC)
١	هەواڵ و پرسی گشتی (News and public issues)	بەرنامەی هەواڵ (News programs)
٢	گۆڤار و دۆکۆمێنتاری (Magazines and Documentaries)	بەرنامەی ئایین و ئەخلاق (Religion and Ethics Program)
٣	ڕاهێنان (Training)	منداڵان (Children's Programs)
٤	هونەر و مۆسیقا (Art and Music)	مۆسیقا (Music)
٥	بەرنامەکانی منداڵان (Children's Programs)	ڕاستی(واقعی) (Truth (real)
٦	دراماکان (Dramas)	وەرزش (Sports)
٧	فیلم (Film/ Movie)	کۆمیدیا (Comedy)
8	بەرنامەکانی ڕابواردن (Entertainment Programs)	ڕاهێنان (Training)
9	وەرزش (Sports)	دراماکان (Dramas)
10	بەرنامە ئایینیەکان (Religious programs)	کاتبەسەربردن (Entertainment)
11	ڕیکلامەکان (Ads)	کەش و هەوا (Weather)

100 https://www.fcc.gov/media/radio/public-and-broadcasting

* دەزگای پەخشی بەریتانی (bbc) گەورەترین و کۆنترین دامەزراوەی میدیایی شانشینی یەکگرتووی بەریتانیایە لە جیهاندا لە ساڵی ١٩٢٢ لە ژێر ناوی کۆمپانیای پەخشی بەریتانی (British Broadcasting Company) دامەزراوە، دواتر و لە ساڵی ١٩٢٧ ناوەکەی گۆڕاوە بۆ دەزگای پەخشی بەریتانی (British Broadcasting Corporation) بارەگای سەرەکی لە شاری لەندەنە، فراوانترین دامەزراوەی میدیاییە لەسەرجەم بوارەکانی ژیان بەرنامەکانی پەخش دەکات، ژمارەی کارمەندەکانی زیاتر لە 22 هەزار کارمەند.

هەر سەبارەت بە پۆلێنکارییەکانی بەرنامەی تەلەفزیۆنی دوای خستنەڕووی پۆلێنکارییە هەرێمی و نێودەوڵەتییەکان بۆ بەرنامەی تەلەفزیۆنی، تویژەر بە پێویستی دەزانێت بە پشتبەستن بەهەندێک سەرچاوەی زانستی و ئەزموونی پسپۆڕانی بواری تەلەفزیۆن، چەند پۆلێنکارییەک، کە لەڕووی (شێوە و ناوەڕۆک)ەوە لەلایەن شارەزایان ئەنجامدراون لێرەدا بخاتە ڕوو، بەڵام پێش خستنەرووی پۆلێنکاریی پسپۆڕان، تویژەر بۆ تێگەیشتنی زیاتر و پشتبەست بە سەرچاوە زانستییەکان بەپێویستی دەزانێت هەردوو چەمکی پۆلێنکاریی (شێوە و ناوەڕۆک) (Forms / Contents) بخاتە ڕوو:[101]

١) پۆلێنکاریی ناوەڕۆک: ئەم پۆلێنکارییە ناوەڕۆکی بەرنامەکان و ئەو بوار و بابەتە دەکاتە پێوەر و بنەما، کە بەرنامەکەی لەسەر بنیاتنراوە، بەپێی ئەم پۆلێنکارییە لەڕووی ناوەڕۆکەوە بەرنامەکان دابەش دەکرێن بەسەر: بەرنامە هەواڵییەکان، بەرنامە ڕۆشنبیرییەکان، بەرنامەی ئاینییەکان، بەرنامەی وەرزشییەکان،بەرنامەی پەروەردەییەکان.[102]

٢) پۆلێنکاری شێوە (فۆرم): ئەم پۆلێنکارییە جەخت لەسەر شێوەی تەکنیکی بەرنامەکە، لە ڕووی شێوەی بەرنامەکەوە بەرنامەکانی تەلەفزیۆن پۆلێندەکات بەسەر: بەرنامەی قسەکردنی دەقی، بەرنامەی دیالۆگ، بەرنامەی چاوپێکەوتن، لەکاتێکدا چەند دابەشکارییەک هەن، کە پسپۆران کاتی بینین و نمایشکردنی بەرنامەکانی تەلەفزیۆن دەگرێتەبەر لە پۆلێن کردندا وەک: بەرنامەی ڕۆژانە، بەرنامەی هەفتانە،بەرنامەی مانگانە[103].

لێرەدا تویژەر ناچێتە ناو ململانێی ئەو پرسیارەی کە ئایا شێوە گرنگترە، یان ناوەڕۆک؟ چونکە ئەوە پرسێکی فەلسەفی و مێژووییە، تا ئێستاش بۆ زۆرێک لەتیۆریست و فەیلەسوفان کێشەیەکی یەکلایی نەبووەیە، هەندێک پێیان وایە شێوە(الشكل) لەناوەڕۆک گرنگترە، بەپێچەوانەشەوە هەندێک پێیان وایە(ناوەڕۆک) لەشێوە گرنگترە، هەشن پێیان وایە دەبێت یەکێکیان لەوی تر گرنگتر بێت.

---

١٠١ عبد الرزاق النعاس، التخطيط الإعلامي وديناميت التخطيط البرامجي في تلفزيون العراق، ،جامعة بغداد، ٢٠٠١،ص ١١.

١٠٢ فهد الشميمري، التربية الإعلامية: كيف نتعامل مع الإعلام، الطبعة الأولى،: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١٠،ص ٢٢١.

١٠٣ كريم شلبي ، فن الكتابة للراديو والتلفزيون ، مصدر سابق، ص٨٢+٨٣.

بـۆ تێگەیشـتنی زیـاتر لەهەردوو چەمکـی ((شـێوە و نـاوەڕۆک) (Contents / forms)(الشـكل والمضـــمون)) تـــوێژەر بەپێویســـتی دەزانێـــت تـــوخمە پێکهێنەرەکـــانی (شـــێوە و نـــاوەڕۆک)، کە کاریگەریی ڕاستەخۆیان هەیە لەسەر کوالتی بخاتەڕوو[١٠٤].

ا. توخمە پێکهێنەرەکانی (شێوە):

1- ڕوونـــاکی (Light):-ڕوونـاکی وەک تـوخمێکی گرنگـی شـێوە بـۆ ڕۆشـنکردنەوەی (ڕۆڵێـک، یـــان کارەکتەرێـــک، یـــاخود ئۆبجێکت)ێـــک بەکـــار دەهێنرێـــت، لەکـــاری (درامـــی، ســـینەما، تەلەفزیـــۆن) ڕۆڵێکـــی دیـــار دەبینێـــت لە بەرجەســـتەکردنی بەهـــاو بنەماکـــانی نـــاوەڕۆک، کەشـــێکی دەروونـــی گشـــتی دروســـت دەکـــات، بەو توانـــایەی کەڕەنـــگ دروســـتی دەکـــات بە بەکارهێنانی کاریگەریەکانی ئامێری ڕووناکی و تەکنەلۆژیای بەردەست بەو بوارە.[١٠٥]

2- دیکـــۆر (Decor):- ئامـــانجی ســـەرەکی دیکـــۆر دروســـتکردنی کەش و ژینگەیەکـــی دروســـتە بـــۆ بەرهەمهێنـــان، ڕۆڵێکـــی گرنـــگ دەبینـــێ لە پرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی تەلەفزیۆنیـــدا، لەنـــاو ســـتۆدیۆکان بێـــت، یـــان لەدەرەوە، هەروەهـــا لە ڕێـــگەی دیکـــۆرەوە دەتـــوانین ئەو شـــێوە و ژیـــنگەیە پێویســـتە بدروســـتبکرێت، کە نـــاوەڕۆکی بەرنـــامەکە پێویســـتیەتی و یارمەتیـــدەرێکی بـــاش دەبێـــت لە بەدیهێنـــانی ئامانجەکـــانی بەرنـــامەکە و دروســـتکردنی کـــاریگەریی لەســـەر لایەنی بینینی بینەران.[١٠٦]

3- ماکیـــاج (Make-up):-ماکیـــاژ وەک تـــوخمێکی گرنگـــی شـــێوە لەتەلەفزیۆنـــدا، ڕۆڵێکـــی ســـەرەکی دەبینێـــت لە بەدیهێنـــانی چەنـــدین کـــاریگەری بەرچـــاو لەســـەر وەرگـــر و بیـــنەر، ئەمەش لەڕێگـــای ڕازانـــدنەوەو دروســـتکردنی هەســـتی سەرنجڕاکێشـــان و بەرزکـــردنەوەی کـــوالتی بەرنامەکـــان بەرجەســـتە دەبـــێ، ئەم کـــاریگەرییەش بە تەنهـــا لەســـەر ڕوخســـار و شـــێوەی بەرهەمەکـــان نابینرێـــت، بەڵکـــو بەهـــۆی هونەرەکـــانی ماکیـــاژکردن ڕۆڵەکەی ســـنوری شـــێوە تێـــدەبەپەڕێنێ و لەســـەر خـــودی نـــاوەرۆکیش کـــاریگەری گەورە دروســـتدەکات لای بینەر.[١٠٧]

4- جلـــوبەرگ (Costume):- جلـــوبەرگ توانـــای گەورەی هەیە بـــۆ بەدەســـتهێنانی جـــۆش و خرۆشـــی زیـــاتر و ڕێـــژەی ڕاستی(مســـداقییەت) لە دراماکانـــدا، جلـــوبەرگ ڕۆڵـــی تەواوکـــاری

---

[١٠٤] عبد الباسط سلمان، االخراج والسيناريو في السينما والقنوات الفضائية التلفزيونية، القاهرة، الدار الثقافية ٢٠٠٦، ص١٦١.

[١٠٥] عبد الباسط سلمان، االخراج والسيناريو في السينما والقنوات الفضائية التلفزيونية ومؤسسات اخرى، مصدر سابق،ص١٦٩.

[١٠٦] لبنى مهدي، الديكور في الاستديو التلفزيوني، ٢٠٢٠/١/٢٥. نقل عن: / الديكور في الاستديو التلفزيوني – e3arabi – اي عربي/https://e3arabi.com

[107] Gretchen Davis; Hall Mindy: The makeup artist handbook: techniques for film, television, photography, and theatre, focalpress; 2008: P35.

لەنێوان(جـــوڵەو دیکـــۆرو ئەداو ڕەنگـــدانەوەی چەنـــدین نـــاوەڕۆکی جیـــاواز و فرەجـــۆر) دەکات،.[108]

5- **ڕیـتم (Rhythem)**:- ڕۆڵـی تـوخمی ڕیـتم لەهەر (فـیلم، درامـا، بەرنـامە) پـر بـایەخە، چـونکە تـوخمی ڕیـتم، دەورێکـی کـاریگەر دەبینێـت لە دروسـتکردنی هـارمۆنییەت (گونجـاوی) ڕەنـگ و دەنـگ و تۆنەکـان لەنێـوان گـرتە بینراوەکانـدا، وە ڕێنمـایی بینـەر دەکـات لەشـێوە و ڕەنـگ و جـوڵە و پێکهاتەکـانی تـری (بەرنـامە، یـان فـیلم و درامـا) کە دواجـار پـێکەوە هـارمۆنییەت بەرجەستە دەکەن و ئەنجامێکی گونجاو پێک دەهێنن.[109]

ب. توخمە پێکهێنەرەکانی (ناوەڕۆک):

1- **بیـــرۆکە (idea)**:- بیـــرۆکە تـــوخمێکی گرنگـــی بەرنـــامەی تەلەفزیـــۆنییە بـــریتییە لەو بنەمـــا و یاســا لــۆژیکییە، کە ڕێبەرایەتــی دەرهێــنەر دەکــات لەبەئەنجــام گەیانــدن و گــۆڕینی بیــرۆکە بـۆ وێـنە لەسـەر شاشـە، هەروەهـا یارمەتیـدەرە بـۆ تیشـک خسـتنە سـەر کـارە لەپێشـینەکان و گەیشـــتن بەو ئامانجـــانەی کە دەبـــێ بەدی بـــێن لەڕێـــگەی بەرنـــامەکەوە، بیـــرۆکە دەبێـــتە هــۆی بنیاتنــانی ژمــارەیەک بڕیــاری گرنــگ لە کــۆی پرۆســەی بەرهەمهێنانــدا لەڕێــگەی بیـــرۆکە و دەقەوە میکـــانیزمی مـــامەڵەکردنی دەرهێـــنەر بـــۆ تێگەیشـــتن و کـــارلێکی ئەکتەرەکان دروست دەبێت.[110]

2- **ململانـــێ (Conflict)**:- ململانـــێ وەک تـــوخمێکی پێکهێـــنەری نـــاوەڕۆکی لەڕێـــگەی ململـــانێوە بەهـــا دەبەخشـــێتە بەرنـــامەکە، واتـــا بەهـــای کـــارە درامییەکـــان لەو ململانێـــیە ســـەرچاوە دەگرێـت، کە درامـاکەی لەسـەر بنیـاتنراوە، بەجۆرێـک ئەو ململانێـیە دژ بەیەکە دەبێـتە خـاڵی بەهێـزی دیمەنە(درامـــا، فـــیلم، برنـــامە) بینراوەکـــان، کە لەســـەر دوو ئاســـت و ویســـت کـــار دەکـــات، ئەوانـــیش ویســـتی ململانێـــی شـــەڕە دژ بە ویســـتی خێـــر و بەپێچەوانەشـــەوە، وە لەکوێ ئەم دووە ویستە بەریەک کەوتن ململانێ دروست دەبێت.[111]

3- **کەســـــایەتییەکان (Personality-Hero)**:- پاڵەوانەکـــان ڕۆڵێکـــی گرنـــگ و کـــاریگەر دەگێـــڕن، لەبنیاتنـــانی نـــاوەڕۆک، هەر ئەمەش وای کـــردووە جێدەســـت و شـــوێنەواری کەسـایەتییەکان ڕەنگـدانەوەی هەبێـت لەسـەر کرۆکـی نـاوەڕۆکی (درامـا، فـیلم، بەرنـامە)، بـۆ نمـــوونە دوو ئەکـــتەر دیـــار بڕیـــار دەدەن بەیەکەوە ڕۆڵ ببـــین لە درامـــایەک، کەســـایەتی

[108] Indie Film Hustle; Film School Essentials: Costume Design – The Hidden Art Form of Cinema; April 18, 2021. Link source: https://indiefilmhustle.com/costume-design/

[109] عبد الباسط سلمان، مصدر سابق ،ص١٦٢.

[110] ضياء مصطفى،السخرية في البرامج التلفزيونية، مصدر سابق،ص٢٤٢.

[111] سعد عبد الجبار ثامر، التطابق الحركي والسكوني بين الشكل والمضمون، أطروحة دكتوراه غير منشورة،جامعة بغداد،كلية الفنون الجميلة،١٩٩٩، ص٣٠.

ناسـراویان وا دەکـات هاوسـۆزی دروسـت بـکەن و بەقـوڵی ڕۆبچـنە نـاو نـاوەڕۆکی چیرۆکەکە،ئەمەش کاریگەرییان زیاتر دروست دەکات لەسەر بینەران.[112]

4- **گفتوگـۆ (Conversation)**:- گفتوگـۆ تـوخمێکی بنەڕەتییـی دەنگییـە لە بەرهەمە میـدیاییەکانی وەک(ڕادیـۆ، تەلەفزیـۆن، سـینەما)، ڕۆڵـی لە گەیانـدنی زانیـاری و بیرۆکەکـانی هەیە، ئەمەش لەڕێـگەی گفتوگـۆ نێـوان پاڵەوانەکـان بەپێـی دەقـی سـیناریۆکە، چـونکە دەربڕینـی دەنگـی هەر پاڵەوانێـک لەنـاو کارەکتەرەکـانی نـاو بەرهەمەکە بەمەبەسـتی بەدیهێنـانی ململانێـیە ک پاڵەوانەکـان دەجـوڵێنی و ڕووداوەکـان بەرەو پـێش دەبـات ئەمەش کۆی گشتی ڕووداوەکان و زنجیرە ڕووداوەکانی ناو بەرهەمەکە بەرەوپێش دەبات.[113]

5- **پـلان (Plan)**:- کـاری دراماتیکی دراماکـان ڕێـک دەخـات و کاراکتەرەکـان لەسـەر بنەمـای ئەو هـێڵە دراماتیکییە کـار دەکەن، لەڕێـگەی جـوڵانەوەی ئاسـایی و ڕۆڵ بینـین لەنـاو ڕووداوەکـان بەرجەسـتەی دەکەن، کە دەبێـتە هـۆی دروسـتبوونی (لۆژیـک)ی نـاو ڕووداوەکـان، بـۆ ئەوەی وەرگـر ڕووداوەکـان وەک خـۆی قبـوڵ بکـات، ئەم تـوخمەی نـاوەڕۆک تیشـک دەخـاتە سـەر هەڵوێسـتەکان و ڕەفتارەکـان بـۆ دروسـتکردنی هۆکـار بـۆ هەر کردەوەیەک کە لە کارەکەدا سەرهەڵدەدات.[114]

پۆلێنکاریی پسپۆڕان لەڕووی شێوە و ناوەڕۆکەوە:

یەکەم: پۆلێنکاری توێژەر (جۆن سـتۆک- John Stock) بەرنامەی تەلەفزیۆنی لەرووی ناوەڕۆکەوە دەکات بە دوو جۆر:[115]

1- **بەرنـامەی سـتوونی (Vertical-program)**: ئەم جـۆرە بەرنامـانە دەگـرێتەوە، کە ئەولەویەت بە بیـرۆکەی نـوێ دەدات و لەڕێـگەی زەمینەسـایەوە بیـرۆکەکە پەیوەسـت دەبێـت بە نـاوەڕۆکی بەرنامەکـانی تەلەفزیـۆنەوە، لەڕیـگەی چەنـد بـارە کـردنەوەوە، بیـنەر ناچـار دەکـات سـەرنجی بـۆ لای خـۆی ڕابکێشـیت، لەپێنـاو هێشـتنەوەی بیـنەر لەبەردەم شاشـەی تەلەفزیـۆنەکەدا و دروسـتکردنی کـاریگەریی لەسـەری، ئەمەش بەئامـانجی ئەنجامدانی گۆڕانکاریی لە هەلسوکەوت و بڕیاری بینەران.[116]

2- **بەرنـامە ئاسـۆیی (Horizenal-Program)**: ئەو جـۆرە لەبەرنامـانە دەگـرێتەوە، کە لەبەرواره دیاریکراوەکانـدا پەخـش دەکـرێن، بیـنەر ڕادەهێنرێـت تـا ئەو کـاتەی دەبێـتە بەشێک لەژیانیان و ل ئەجێندای کۆمەڵایەتی خۆیاندا پانتاییەک داگیر دەکەن.[117]

---

[112] سعد عبد الجبار ثامر، مصدر سابق،ص٣١.

[113] سعد عبد الجبار ثامر، التطابق الحركي والسكوني بين الشكل والمضمون،مصدر سابق،ص٣١.

[114] سعد عبد الجبار ثامر، مصدر نفسه،ص٣٣.

[115] ضياء مصطفى،السخرية في البرامج التلفزيونية، دار صفحات – سورية، الطبعة األولى، ٢٠١٤،ص٢٢٠.

[116] نصر الدين العياضي ، يوسف تمار ، فن البرمجة ، وإعداد الخارطة البرامجية في القنوات التلفزيونية، ٢٠٠٧، ص٥٤.

[117] نصر الدين العياضي، مصدر نفسه،ص٥٥.

دووەم: پۆلێنکاری هەردوو پســـۆڕی بواری تەلەفزیۆن (James A. Brown, and Ward L. Quaal):

ئەم دوو پســپۆڕە لەکتێبەکەیاندا بەناونیشــانی (Radio-Television-Cable Management) کە لەســـــاڵی (١٩٩٨) بڵاویان کردەوە بەرنامەکانی تەلەفزیۆن پۆلێن دەکەن بەســـــەر چوار پۆلدا بەم شێوەیەی خوارەوە:[118]

1- **بەرنامەی کاروباری گشــتی**: ئەم بەرنامانە، کە پەیوەندیدارن بەکاروباری گشــتی رۆژانەی خەڵک وەک (بەرنامەی هەواڵ، بەرنامەی چاوپێکەوتن، بەرنامەی وەرزشی، بەڵگەنامەیی) دەگرێتەوە.
2- **بەرنامەکانی کاتبەسەربردن**: دراما و موزیک و هەموو ئەو بابەتانەی چێژبەخشن دەگرێتەوە.
3- **بەرنامەکانی منداڵان**: چیرۆکی منداڵان، بەرنامەی پەروەردەیی منداڵان و کارتۆنەکان دەگرێتەوە.
4- **بەرنامەکانی رۆشــنبیری**: هەموو ئەو بەرنامانە دەگرێتەوە، کە زانیاری ورد و قوڵ لەســەر بابەتە جۆراوجۆرەکان پەخش دەکەن، کە لەلایەن حکومەت و دەزگاکانیەوە پاڵپشتی دەکرێت.

ســێیەم: پۆلێنکــاری پرۆفیســۆر(ابراهیم بــن مــراد): بەپێــی پۆلێنکــاریی (پرۆفیســۆر ابــراهیم بــن مــراد)، مامۆســتای بەشــی تــوێژینەوە و پرۆفیســۆری خوێنــدنی بــاڵا لەفــاکەڵتی هــونەر لەزانکــۆی تونس، لەڕووی ناوەڕۆکەوە پۆلێنکاریی بەرنامەکانی تەلەفزیۆن دەکات بە:[119]

1- بەرنامە هەواڵییەکان
2- بەرنامە رۆشنبیرییەکان
3- بەرنامە دراميیەکان
4- بەرنامەی چالاکییەکان
5- بەرنامەی هەمەڕەنگ

چــوارەم: پۆلێنکــاریی عاصــف حەمیــدی* عاصــف حامیــدی، لە کتێبــی "العمــل الإذاعــي والتلفزيــوني - مفـــاتيح النجـــاح وأســـرار الإبـــداع"، لەســـاڵی (٢٠٠٤) بـــڵاوی کـــراوەتەوە، لەڕووی شـــێوەوە پۆلێنکاری بەرنامەکانی تەلەفزیۆن دەکات بەچوار جۆر: [120]

1- بەرنامەی دەقی
2- بەرنامەی چاوپێکەتن و سیمینار
3- بەرنامەی گۆڤار
4- بەرنامەی ڕاستەخۆی جەماوەریی

---

118 James, A. B. & Ward, L. Q. Radio-Television-Cable Management. USA: Phil Butcher: 1998, P58.

١١٩ ضياء مصطفى،السخرية في البرامج التلفزيونية، مصدر سابق،ص٢٢٨.

١٢٠ عاصف حميدي، العمل الإذاعي والتلفزيوني مفاتيح النجاح وأسرار الابداع، الإمارات، ابو ظبي، ٢٠٠٤،ص١٧٥-.

* مامۆستا و میدیاکارێکی فەلەستینییە لەساڵی(٢٠١٥)ەوە بەڕێوەبەری ناوەندی هەواڵی کەناڵی (الجزيرە)ی قەتەرییە، وانەکانی رۆژنامەوانی لەپەیمانگای ڕاهێنانی کەناڵی جەزیرە دەڵێتەوە.

لەگەڵ گەشەسەندنی تەکنەلۆژیای بەرهەمهێنان و قوتابخانەکانی میدیا و پسپۆڕ و شارەزایان گرنگییان بەچەندین پێوەری دیکەدا لەپۆلێنکارییەکانیاندا وەک پێوەرەکانی(ئامانج ، بینەر، زمان، کات) کە دەکرێت بەم جۆرەی خوارەوە بیانخەینە ڕوو: [١٢١]

پێوەری ئامانج: واتا ئامانجی بەرنامەکە چییە؟ ئایا بۆ کاتبەسەربردن، پەروەردە، ڕیکلام... هتد"ە.

پێوەری بینەر: واتا بە ئاڕاستەی کوی کۆمەڵگەیە، یان چینێکی دیاریکراوە؟ واتا بۆ گشتی کۆمەڵگە، منداڵان، گەنجان، ژنان، هەڵبژاردەی تایبەتمەند... هتد" بەرنامەکان ئاڕاستە دەکرێن.

پێوەری کات: دیاریکردنی کاتێکی دیاریکراو بۆ پەخشی ئەو بەرنامانە(بەیانی،ئێوارە... هتد"

پێوەری زمان: زمانی ڕەسمی(ستاندارد)، دیالێکت، زمانی بیانی، زمانی وەرگێڕدراوی بیانی... هتد"

باسی سێیەم: قۆناغەکانی بەرهەمهێنان (Production Stages)

لەم باسەدا تیشک دەخەینە سەر قۆناغەکانی بەرهەمهێنانی بەرنامەی تەلەفزیۆن(Stages) و هەنگاوەکان(Steps)ی ئەنجامدانی نێو هەر یەکێک لەقۆناغەکان.

پسپۆڕان قۆناغەکانی بەرهەمهێنان دەکەن بەچوار قۆناغی وەک(قۆناغی گەشەسەندن، قۆناغی پێش بەرهەمهێنان، قۆناغی بەرهەمهێنان، قۆناغی دوای بەرهەمهێنان).[١٢٢] هەندیکیتر لەشارەزایان پرۆسەی بەرهەمهێنان بەسێ قۆناغی وەک" قۆناغی پێش بەرهەمهێنان، قۆناغی بەرهەمهێنان، قۆناغی دوای بەرهەمهێنان"[١٢٣]دیاریدەکەن. لێرەدا توێژەر کار لەسەر سێ قۆناغە سەرەکییەکەی بەرهەمهێنان (پێش بەرهەمهێنان(Pre-production)، بەرهەمهێنان(Production)، دوای بەرهەمهێنان(Post-Production)) و هەنگاوەکانی ناو هەر قۆناغێک دەکات.

یەکەم: قۆناغی پێش بەرهەمهێنان (Pre-Production Stage)

قۆناغی پێش بەرهەمهێنان ئەو قۆناغەیە، کە تیایدا ئامادەکارییە پێویستییەکانی پرۆسەی بەرهەمهێنانی (بەرنامە، فیلم، دراما) یان هەر بەرهەمێکی تر وەک خاڵی دەستپێکی بەرهەمهێنان ئەنجامدەدرێت، لەڕێگەی ئەو پلان و ئامادەکارییەوە دیمەنی گشتی پرۆژەکە ڕێکدەخرێت.[١٢٤] ئەم قۆناغە ڕەچاوی دوو بنەمای سەرەکی دەکات، کە ئەوانیش بریتین لە جەماوەری بەئامانج گیراو (Target group-audiences) و ئامانج لەبەرهەمهێنان (Goals of production).[١٢٥]

قۆناغی پێش بەرهەمهێنان پێکدێت لە:

---

[١٢١] فهد الشميمري، التربية الإعلامية: كيف نتعامل مع الإعلام، مصدر سابق، ص٢٢٤.

[122] Understanding Filmmaking: The 4 Stages of Film Production: Written by the Masterclass staff; Jan 8, 2019:: https://www.masterclass.com/articles/understanding-the-stages-of-film-production#what-is-film-production

[١٢٣] د.سوزان القليني، الانتاج الاعلامی، القاهرة،دار النهضه العربيه، ٢٠٠٨،ص٢٩.

[١٢٤] سلوى إمام علي، أسس الفيلم الوثائقي، اتجاهاته واستخداماته في السينما والتلفزيون، القاهرة، ٢٠٠٤. ص٩٣.

[١٢٥] د.سوزان القليني، مصدر صابق،ص٢٧.

١) **دیاریکردنی بیرۆکە (story idea):** دیاریکردن و پێناسەکردنی بابەت و بیرۆکەکە، دەبێت بیرۆکەکە ڕەسەن و سەرنجڕاکێش بێت و شتێکی نوێ و داهێنەرانە پێشکەش بکات و ڕەچاوی بەهاکانی کۆمەڵگا بکات،[١٢٦] چونکە هەموو شتێک، کە لەتەلەڤزیۆن دەیبینی، یان دەیبیستی، لە بیرۆکەیەکی سادەوە دەستی پێ کردووە"[١٢٧]

٢) **کۆکردنەوە و ڕێکخستنەکان (info-collecting and Setting):** لێرەدا لێکۆڵینەوە دەکەین بۆ بەدەستهێنان و کۆکردنەوەی زانیاری لەسەر بوارەکە، ڕەچاوی ریزبەندی لەڕێکخستنی هەنگاوەکان دەکەین، لەگەڵ دوایین پێشهاتەکان و گۆڕانکارییەکان لەسەر بابەتەکە.[١٢٨] واتا "لێکۆڵینەوە لەبابەتەکە لەڕووی (کرداری، ئەرشیفی و دیکۆمێنتی، مەیدانی)، هەروەها لێکۆڵینەوەی کەسی لەلایەنی خێزانی و لایەنی کۆمەڵگاو لایەنی پیشەیی، هەروەها لێکۆڵینەوەی مەیدانی، ناوخۆیی و دەرەکی"[١٢٩] هەروەها دەبێت ئەو جەماوەرەی کە مەبەستمانە باش بناسین لە رووی (جۆرایەتی، ئاستی هۆشیاری ، لایەنی ئابوری و کۆمەلایەتی، پاشخانی رۆشنبیرییان، حەز و خولیاکانیان)[١٣٠].

٣) **ئامادەکردنی پلانی کرداری (Preparing an action plan):** ئامادەکردنی پلانێکی تۆکمەی کرداریی کە ئەمانە لەخۆ دەگرێت(بیرۆکەی سەرەکی و ناوی بەرنامەکە، جۆری ئەو فۆڕمە هونەرییەی کە دەمانەێت ئیشی لەسەر بکەین، پێشکەشکار، میوان، ماوەی بەرنامەکە، بابەتەکانی ناو بەرنامەکە، خشتەی بەرهەمهێنان، دیاریکردنی بودجەی گشتی بۆ پرۆسەی بەرهەمهێنان، بە ڕەچاوکردنی نەرمی نواندن لە پلانەکەدا)[١٣١].

٤) **ئامادەکردنی سیناریۆ (Screenplay):** دوای ئەنجامدانی هانگاوەکانی پێشوو، هەنگاوی ئامادەکردنی سیناریۆی بەرنامەکە بەشێوەیەکی ورد ئامادە دەکرێت، پێش چوونە ناو قۆناغی بەرهەمهێنان، کە تێیدا چەند ڕێوشوێنێک لەخۆ دەگرێ بەشێوەی نوسراو (دەقی) سکرێپتی وێنەگرتنی(Shooting script) قۆناغی یەکەمی بەرهەمهێنانی دەنوسرێ، واتە ئەوەی بە مانای کوێ(location shoot) واتە شوێنی کارەکە و کەی(time shooting) واتا ئەو کاتەی وێنەگرتنی (بەرنامە، فیلم، دراما)کەی تێدا تۆمار دەکرێ،[١٣٢] لەم قۆناغەدا دەرهێنەر خەریکی ئامادەکردنی خشتەی وێنەگرتنەکەیە، کە لیستی وێنەگرتن و گرتەکان و کاراکتەر و ژمارەی کاراکتەری سەرەکی و لاوەکی و پێگەیان، هەروەها پلانی سەرەتایی سکریپتی وێنەگرتنی(Shooting

---

١٢٦ قيس الزبيدي، المرئي والمسموع في السينما، منشورات وزارة الثقافة، سلسلة الفن السابع،سورية،دمشق، ٢٠٠٦،ص١١٢.

١٢٧ هيربرت زيتل، المرجع في الإنتاج التلفزيوني، ترجمة: سعدون الجابي، العين الإمارات: دار الكتاب، ٢٠٠٤، ص٥٣٢.

١٢٨ نسمة البطريق، الدلالة في السينما والتلفزيون في عصر العولمة، دار غريب، القاهرة، ،٢٠٠٤ص١٠٥.

١٢٩ دكتۆر سامان جەلال، هونەرەكانی ڕۆژنامەوانی، چاپخانەی ڕۆژهەلات، هەولێر، چاپی یەکەم، ٢٠١٨، ل٧٩.

١٣٠ د.سوزان القليني، الانتاج الاعلامي، مصدر نفسة: ص٣١.

١٣١ نسمة البطريق، مصدر نفسة،ص١٠٦.

١٣٢ جون كورنز، التلفزيون والمجتمع (الخصائص، التأثير، النوعية، الإعلانات) ترجمة: أديب خضور، دمشق: المكتبة الإعلامية، ١٩٩٩، ص١١٢.

script) گرتەکـان دروســـــت دەکـات، کە دەرهێنەرەکە ئەم هەنگـاوە دابەش دەکـات بۆ کـاری ڕەشـنووس و پاشـان بۆ خشـتەیەک و خشـتەکە پێکهاتووە لە جۆری گرتەکان و جوڵەی کامێرا و تێبینیەکان بۆ بیرهێنانەوەی لە پرۆسەی (مۆنتاژ) بژارکردندا.[133]

دووەم: قۆناغی بەرهەمهێنان (Production Stage):

لەم باســەدا تیشــک دەخەیــنە ســەر جێبەجێکردنــی مەیــدانی هەمــوو ئەو ئامادەکــاریی و پــلان و بەرنــامەیەی، کە لەقۆنــاغی پــێش بەرهەمهێنــان ئامــادە کــراون، واتــا قۆنــاغی بەرهەمهێنــان و هەنگاوەکــانی بــریتییە "لەجێبەجێکردنــی مەیــدانی ئەو پــلانە کــردارییەی، کە لە قۆنــاغی پــێش بەرهەمهێنان ئامادە کراوە".[134]

قۆناغی بەرهەمهێنان پێکدێت لە:

١) ئامادەکاریی بۆ وێنەگرتن (Prepare to shooting):

ئەم هەنگـــاوە بـــریتییە لە دڵنیـــابوونەوە لەگونجـــاوی شـــوێنی وینەگـــرتنەکە و شـــوێنی چاوپێکەوتنەکـــان و ڕۆڵ بینینەکـــان، لەکـــوێن، یـــان لە کوێـــدا تۆمـــار بکـــرێن، واتـــا پشـــکنینی مەیـدانی پلانــی وێنەگرتنــی (بەرنــامە، فــیلم، درامــا) ئەنجــام دەدرێــت، ئەمەش بەســەردانیکردنی شــوێنەکە بــۆ دیــاریکردنی باشــترین کاتەکــانی وێنەگــرتن، شــوێنی کــامێرا، جــوڵەی کــامێرا و دابینکردنــی ئامرازەکــانی ڕوونــاکی پێویســت[135] هەروەهــا دانــانی خشــتەیەکی کــاری پێویســت بە تەرخــانکردنی کــاتی پێویســت بــۆ هەمــوو ئەرکەکــان، ئامــادەکردنی شــوێنی وێنەگــرتنەکە بەمەبەســتی هەڵســەنگاندنی پــلەی گونجــاوی شــوێنی وێنەگــرتنەکە لەگەڵ چوارچێــوەی بــابەتی فــیلمەکەدا، یــان ئەو شــوێنەی کە ڕووداو و بیــرۆکەی بــابەتەکە تێیــدا ڕوودەدات، هەروەهــا چــاودێریکردنی شــوێنی کــار پــێش دەســتپێکردن بــۆ دڵنیــابوون لەوەی، کە هــیچ دەنگێکــی دەرەکــی لە شــوێنەکە نیــیە، وەک بــوونی ژاوەژاو،یــان دەنگــی کــارگەو فڕۆکەخــانە، دواتــریش دەرخســتنی بــودجە و هەمــوو ئەو کەلــوپەل و ئــامێرانەی کە پێویســتت پێیەتــی پــێش چــوونە سەر سێتی(Onset) بەرهەمهێنانەکە.[136]

٢) تۆمارکردن (shooting/recording):

ڕیکۆردکردن(Rec)ی وێنە و دەنــگ هەنگــاوی یەکەم و کردارییە لە پرۆســـەی بەرهەمهێنــانی تەلەفزیۆنیدا، چونکە وەک دەزانرێت هونەری تەلەفزیۆنی پشـــت بەو دەنگ و وێنەیە دەبەســـتێت، کە بەرجەســـتەکەری ڕووداوەکەیە لەڕێگەی وێنەگرتن و تۆمارکردنیانەوە، دەتوانین ژیان ببەخشــین بەو بیرۆکەیەی، کە بەشـێوەی نوسـراو ئامادەمان کردووە، بەمانایەکیتر ئەم هەنگاوە بریتییە لە پرۆسـەی

---

[133] علی عبد الرحمان، فنون ومهارات العمل في الإذاعة والتلفزيون، (القاهرة:عالم الكتب، ٢٠٠٨)، ص٦٤.

[134] د.سوزان القليني، الانتاج الاعلامی، مصدر صابق: ص٣٢.

[135] Lucy Brown، the TV Studio Production Handbook London South Bank University; 2016:P22.

[136] Understanding Filmmaking: The 5 Stages of Film Production: Written by the Masterclass staff; Jan 8, 2019: LINK SOURCE: https://www.masterclass.com/articles/understanding-the-stages-of-film-production#what-is-film-production

کردەیی گۆڕینی تێکستە نوسراوەکان(سیناریۆ) بۆ وێنەی جوڵاوی دەنگدار و ڕەنگدانەوەی واقیعێکی دیاریکراوە بەهەموو سوود و زیانەکانی،یاخود جوانی و ناشیرینیەکانی بیرۆکەکە.[137]لەم قۆناغەدا دەرهێنەر بەرپرسیاریی سەرەکییە لەبەڕێوەچوونی پرۆسەی وێنەگرتن و ڕێنوێنیی کردنی تیمەکەدا، وە پێویستە لەسەر وێنەگر و ئەندازیاری دەنگ و تیمەکە هەموو بڕیارەکانی دەرهێنەر لە هەموو حاڵەتەکاندا جێبەجێ بکەن، لەسەر دەرهێنەریش پێویستە بە شێوەیەکی هێمن و دۆخێکی گونجاو دروستبکات و پەیوەندییەکی باش بە وێنەگر و تیمەکەوە ببەستێت، بۆ ئەوەی کارەکە بە باشی بچێت بەڕێوە.[138] لەقۆناغی تۆمارکردندا دەبێت چەندین بڕیار لەسەر بابەتی (بەرنامە، فیلم، دراما) لە لایەن دەرهێنەرەوە بدرێت لەوانە (گۆشە و جوڵەی کامێرا و جۆری و ژمارەی گرتەکان) لێرەدا ڕۆڵی دەرهێنەری فۆتۆگرافی (Director of photography-D.O.P) دەردەکەوێت، کە بەرپرسە لە جوانکاریی و گونجاوی گرتەکان، چونکە ئەو واقیعەی بەشێوازێکی ڕێکوپێک دروست دەکرێت دەبێتە داتا و زانیاری تۆمارکراو لەسەر بابەتەکە بەجۆرێک نزیک دەبێتەوە لە سروشتی ڕووداوەکان، ئەمەش گرنگترین و داهێنەرترین قۆناغە و پێویستی بە بەهرە و داهێنانی بەرز هەیە.[139]

لێرەدا توێژەر بەپێویستی دەزانێ شێوازەکانی بەرهەمهێنان ڕوونبکاتەوە، ئەگەر چی ئامێر و پێداویستییە تەکنیکییەکانی بەرهەمهێنانی(بەرنامە، فیلم، دراما) یەک جۆر بن، ئەوا شێوازەکانی بەرهەمهێنانیان جیاواز دەبێت و دەکرێت بە دوو شێوازی سەرەکییەوە[140] بەم جۆرەی خوارەوە:

١) لەناو ستۆدیۆ (Studio production):- واتا جێبەجێکردنی کردارییی بەرهەمهێنان لەناو ستۆدیۆ بەسوود وەرگرتن لەڕێکخراویی و دامەزراویی ئامێر و کەلوپەلە پێویستەکان لەچوارچێوەی ستۆدیۆیەکدا کە بەم جۆرە ئامادەکراوە(کامێرا و سیستمی دەنگ (مایک) ڕێکخراوە، ڕووناکیەکان لکێنراون بەسەقفی ستۆدیۆکە لەسەر تۆڕێک بۆ کۆنترۆڵکردنیان، ژوورێکی کۆنترۆڵی ڕێکخراو هەیە، سویچەرەکان و کۆنترۆڵکەرەکان ئامادەکراون بۆ هەر کردەیەک. [141] واتا هەموو شتێک لە ستۆدیۆیەک کۆنترۆڵ دەکرێت وەک ڕووناکی، دەنگ و کردەی وینەگرتن، ئەمەش بە بەکارهێنانی چەند کامێرایەک، کە بەستراونەتەوە بە(مێکسەری دەنگ و وێنە) ژووری کۆنترۆڵ، کە بائاسانی دەرهێنەرەکە دەتوانێ وێنەی کامێراکان و سەرچاوەکانی دەنگ بگۆڕێت بەپێی پلانی داریژراو، جا دەکرێت بەشێوەی ڕاستەوخۆ(Live)، یان تۆمارکردن قۆناغی بەرهەمهێنان بەسەرکەوتوویی ئەنجام بدرێت.[142] سوودی سەرەکی ژینگەیی ناوەوە ئەوەیە کە شوێنی کۆنترۆڵکراو بۆ خەڵک دابین دەکات و گرووپەکان و

[137] علی عبد الرحمان، فنون ومهارات العمل في الإذاعة والتلفزيون، القاهرة:عالم الكتب، ٢٠٠٨، ص٧٢.

[138] أياد الداوود، ألأرشادات الأساسية في أنتاج وأخراج البرامج الوثائقية، دوحة: مركز الجزيرة الإعلامي، ٢٠٠٤، ص٢٧.

[139] جون كورنز، ترجمة: أديب خضور، التلفزيون والمجتمع، مصدر سابق، ص١١٢-١١٣.

[140] د.اسماء الجيوشي،انتاج البرامج للراديو والتلفزيون،دار الكتاب الجامعي، القاهرة:٢٠١٧،ص٢٢.

[141] Lucy Brown، the TV Studio Production Handbook London South Bank University; 2016:P22.

[142] Lorraine Grula; Video Production: Studio Method vs. Field Production: LINK SOURCE: https://www.videoproductiontips.com/studio-method-vs-field-production/

بەشـداربووانی پرۆژەکە پێویسـت ناکات نیگەرانی دۆخی کەشـوهەوا، یان دەنگی باکگراوند(ژاوەژاو) لەکاتی بەرهەمهێناندا بن.[١٤٣]

٢) لەدەرەوەی ستۆدیۆ (Field Production):- واتا جێبەجێکردنی کرداریی بەرهەمهێنان لەدەرەوەی ستۆدیۆ، کە ئامێرەکان رێکخراو نین و پێویستە تیمەکانی بەرهەمهێنان ئامێر و کەلوپەلە پێویستەکان لە چوارچێوەی لۆکەیشـنی دەرەکی(Field Location) بەپێی بیرۆکە و سـیناریۆی نوسـراو ئامادە بکرین وەک (کامێرا و سیستمی دەنگ، ڕووناکی سروشتی و دەستکرد، جل و بەرگ و دیکۆر ئامادە بکرێت، زۆرجار سـتۆدیۆی گەرۆک (Cine mobile)، لەگەڵ سـەرهەڵدانی سـتۆدیۆی گەڕۆک بۆ بەرهەمهێنان شـێوازێکی تێکەڵ لە(studio- field) وەرگرت، چونکە لەیەک کاتدا هەم سـتۆدیۆی گەڕۆک بەکار دەهێنرێت،، هەم مەیدانی کارەکان ئەنجامدەدەین، یان بەشـێکی لەناو سـتۆدیۆ ریکۆرد دەکرێت بەشـێوەی (Green screen) و لەقۆناغی پۆسـت پرۆدەکشـندا لەڕێگەی مۆنتاژ و تەکنەلۆژیای (CGI-computer-generated imagery)ەوە ئەنجام دەدرێت[١٤٤] سودی ئەم شێوازە لەبەرهەمهێنان ئەوەیە کە لەناو جەرگەی ڕووداوەکان (بارودۆخی دروسـتکراو) بەرێوە دەچێت، ئەم شێوازە تێچوونی زیاترە هێزێکی مرۆیی زیاترو تازەترین تەکنەلۆژیای سەردەمی پێویستە، ئەمە جگە لە کرێی لۆکەیشن و گواستنەوە و خواردن و خەرجییەکانی تری بەرهەمهێنان. [١٤٥]

سێیەم: قۆناغی دوای بەرهەمهێنان (Post Production)

دروسـتکردنی (بەرنامە،فیلم،دراما) یـان هەر ژانرێکـی تـری (بینـراو و بیسـتراو) بەشـێوەیەکی سـەرەکی بەسـێ قۆنـاغی پـڕ چـالاکی و هەماهەنگـدا دەڕوات، وە بەهـیچ شـێوەیەک ئەم سـێ قۆنـاغە لەیەک جیـا نـاکرێنەوە، بەڵکـو وەک زنجیـرەیەک بەیەکەوە بەسـتراون و تەواوکەری یەکتـرن.[١٤٦] قۆنـاغی دوای بەرهەمهێنـان بەتەنهـا (مۆنتـاژ) بژارکـردن نـاگرێتەوە، بەڵکـو زۆر زیـاترە لە کـردەی مۆنتـاژ و هەر لەدەسـتپێکی پرۆسـەی بەرهەمهێنـانەوە واتـا لەسـیناریۆ و سـکرێپتەوە، دواتـر لەقۆنـاغی پـێش بەرهەمهێنـان و لەسـەرەتای پلانـدانان دەسـتپێدەکات تـاکو دانـانی خشـتە و بـودجەی تەواوکردنـی پرۆسـەکە بەردەوام دەبێـت، هەروەهـا لە قۆنـاغی بەرهەمهێنانـدا هێـزە مـرۆییەکەی قۆنـاغی دوای بەرهەمهێنـان دەبـنە پاڵپشـت و هاوکـارێکی باشـی دەرهێـنەر و شانبەشـانی دەرهێـنەر پشـکنین بـۆ (گۆشـەی کـامێرا، دەنـگ، قەبـارەی وێنە،ڕاسـتکردنەوەی ڕەنـگ، رووونـاکی، تۆمـارکردن، کـاریگەری بینـراو، تێکەڵکـردن) دەکەن،

---

143 Orlando Video Production: the Studio vs. the Field; Naman Gabriel; Published on July 11, 2017: source: https://www.linkedin.com/pulse/orlando-video-production-studio-vs-field-naman-gabriel

144 Orlando Video Production: the Studio vs. the Field; Naman Gabriel; Published on July 11, 2017: link source: https://www.linkedin.com/pulse/orlando-video-production-studio-vs-field-naman-gabriel

145 Lorraine Grula; Video Production: Studio Method vs. Field Production: LINK SOURCE: https://www.videoproductiontips.com/studio-method-vs-field-production/

146 Weis, Elisabeth and John Belton, (Edited), Film (VIDEO) AND Sound: Theory and Practice, Columbia University Press ،1985 :P155.

هەروەهـــا بەرچـــاوڕوونی دەدەن بە دەرهێـــنەر لەو ئاســـتەنگ و چارەســـەرانەی دەکرێـــت لە قۆناغی مۆنتاژ (بژارکردن)و کردە هونەرییە ئاڵۆزەکان بێنە پێشەوە.[١٤٧]

١) قۆناغی دوای بەرهەمهێنان:

لەم باســـەدا تیشـــک دەخەیـــنە ســـەر چەمـــک و پێناســـەی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان بەئامـــانجی تێگەیشـــتن لەم قۆنـــاغە گـــرنگەی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــان و شـــیکردنەوەی هانگاوەکـانی ئەنجامـدان و هێـز و توانـای مرۆیـی نێـو قۆنـاغەکە بـاس دەکەیـن، سـەرەتاش بـۆ تێگەیشتن لەچەمکی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان چەند پێناسەیەک دەخەینەروو:

قۆناغی دوای بەرهەمهێنان: بریتییە لە پرۆســـەی تەواوکاری هەردوو قۆناغی (پێش بەرهەمهێنان و بەرهەمهێنـان) کە خۆی لەکردە هونەرییەکـانی وەک (مۆنتـاژی ڤیـدیۆ، دەنـگ و موزیـک(sound editing)، کاریگەریی بینراو/ ڤیژوەڵ ئیفێکت(Visual Effects)، میکس و ماســـتەرینگ(mix and mastering)، ڕاســـتکردنەوەی ڕەنگەکـان (Color Correction)، گرافیـک(Motion & still graphics)، تایتڵ(Trailer)) دەگرێتەوە.[١٤٨]

قۆنـاغی دوای بەرهەمهێنـان: قۆنـاغی جێبەجێکردنە و بەقۆنـاغی کردە هونەرییە وردو ئـاڵۆزەکـان دەناســـرێت، ئەمەش بەهۆی ئەو توانا بەرز و تەکنیکییەی تیایدا بەکار دەهێنرێت بەمەبەســـتی ڕازاندنەوەی ژانرە بەرهەمهاتووەکە،و هەروەها چارەســـەری ئەو هەڵە تەکنیکی و هونەرییانەی، کە لەکاتی پرۆسـەی بەرهەمهێناندا بەسـەرماندا تێپەڕیوە لەڕێگەی پرۆگرامە پێشکەتووەکانی وەک (فایناڵ کەت(Final cut)، پریمێر پرۆ(premiere pro)، داڤنشـــی ڕیزڵف DaVinci Resolve، ئـافتەر ئیفێکتس(After effects). سینەما فۆردی(Cinema 4D) و هتد...).ەوە.[١٤٩]

قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــان: بەشـــێکە لە پرۆســـەی بەرهەمهێنـــان و قۆنـــاغی کۆتـــایی پرۆســـەکەیە، کە کۆمەڵێـــک کـــردەی هـــونەری وەک(مۆنتـــاژی ڤیـــدیۆ(بژارکردن وێـــنە)، دەســـتکاریکردنی ڤیـدیۆ، تـۆنی ڕەنـگ، بژارکردنـی دەنـگ، ئەنیمەیشـن، کـاریگەری بینـراو، کـاریگەریی بیسـتراو)ی تێـدا ئەنجـام دەدرێـت بەئامـانجی تەواوکردنـی پرۆسـەی بەرهەمهێنـانی (بەرنامە، فلم، دراما).[١٥٠]

[147] Eve Light Honthaner; the Complete Film Production Handbook; Fourth Edition; Focal Press is an imprint of Elsevier; 2010: P 463.
[148] Hilary Wyatt and Tim Amyes; Audio Post Production for Television and Film; Focal Press; Third edition 2005: P79.
[149] Sanjeev Kota; what are the 3 Stages of Video Production? November 14, 2019 at 24/8/2021: link source: https://raindance.org/what-are-the-3-stages-of-video-production/
[150] Qianqian Xu; Big Data Processing Technology in Film and Television Post Production; AICNC 2020; To cite this article: Qianqian Xu 2021 J. Phys.: Conf. Ser. 1852 042012

٢) تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان

ژمارەیەک کەسی شارەزا و پیشەگەر بەشدارن لەقۆناغی دوای بەرهەمهێنانی (بەرنامە، فیلم، دراما)دا، ئەو کەسانە کاری پرۆسەی بەرهەمهێنان تەواو دەکەن، بوونی متمانە لەنێوان ئەو کەسانەو باوەڕبوون بە توانا و شارەزایی یەکتر، گرنگترین کلیلی سەرکەوتنی پرۆسەکەیە لەهەر کاتێکی تر لەپرۆسەی بەرهەمهێنانی تەلەفزیۆنی و فیلمسازیدا، چونکە ئەم تیمانە هەڵدەستن بە ئانجامدانی هەنگاوی کۆتایی پرۆسەکە، لەکاتێکدا تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان بە ژمارە کەمن، بەڵام ئەرکێکی سەرەکی و مەزن دەگێڕن لە پرۆسەی بەرهەمهێناندا و پێک دێن لە مۆنتێرەکان (Editors) ، گرافیک دیزاینەرەکان (Graphic Designers)، ڕەنگسازەکان (Colorists)، مەوشن گرافیک دیزاینەرەکان (Motion Graphic Designers)، سەرپەرشتیار (Post Production Supervisors)، دەرهێنەر (Director).[١٥١]

٣) چەمکە بنەڕەتییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان

تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەگەڵ بوونی توانای تەکنیکی و کارکردن بەپرۆگرامە جواوازەکانی قۆناغەکە، کە زۆر گرنگە، بەڵام مەرجی لە پێشینە و گرنگتر هەیە، کە دەتوانێ شارەزایی و تێگەیشتنی(دەرهێنەر، مۆنتێر، گرافیک دیزاینەر، ڕەنگساز، مەوشن گرافیک دیزاینەر) لەسەر دەنگ و ڤیدیۆ و کاری پرۆسەکە خێراترو ئاسانتر بکات، بۆیە پێویستە ئەو تیمانە زانیاریی ووردیان لەسەر پێکهاتەکانی دەنگ و ڕەنگ هەبێت و لەچەمکە بنەرەتییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان تێبگەن، چونکە ئەم چەمکانە ڕاستەوخۆ پەیوەستن بە کوالتی ڤیدیۆ و دەنگ و ڕەنگەوە.[١٥٢] کە دەتوانین چەمکە بنەڕەتییەکان بەم جۆرەی خوارەوە بخەینەروو:

١- فرەیم ڕەیت (Frame Rate): فرەیم رەیت واتا ژمارەی ئەو وێنانەی لەچرکەیەکدا (frame per second-fps-) تۆماردەکرین و جوڵە دروست دەکەن، بەمانایەکیتر ژمارەی ئەو وێنە وەستاوانەیە لە چوارچێوەیەکدا و لە کاتێکی دیاریکراودا تۆمار دەکرێن، وە یەکەی پیوانەکردنی ڕێژەی فرەیم چرکەیە، واتا لەچوارچێوەی یەک چرکەدا (frame per second) دەپێورێت، لەکاتێکدا توانای جیاکردنەوەی چاوی و مێشکی مرۆڤ بۆ وینە بریتییە لە ١٢ فرەیم لە چرکەیەکدا، لە سەرووی ٢٠ فرەیمەوە چاو و مێشکی مرۆڤ هەست بە جوڵەی ئاسایی وینەکان دەکات، ڕێژەی فرەیمی مامناوەندی و ستاندارد لە نێوان ٢٤-٣٠ فرەیمە لە چرکەیەکدا. کەمتر لە ٢٠ فرەیم بۆ هەر چرکەیەک دەبێتە هۆی دروستبوونی جوڵەی ناسروشتی (choppy)، وەک لە فیلمەکانی چارلی چاپلندا کە وا دەردەکەوێت ڤیدیۆکە خێرا کراوە، بەڵام ئەوە بەهۆی کەمی ڕێژەی فرەیم ڕەیتەوە، نەک دەستکاری کردنی خێرایی

---

[151] Alyssa Maio, what is Post-Production? A Quick Rundown & Why Trust Matters, November 21, 2019 cited: https://www.studiobinder.com/blog/what-is-post-production/

[152] Alexis Van Hurkman, COLOR CORRECTION HANDBOOK: Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; United States of America; 2014: P25.

ڤیدیۆکە،[153] چونکە لەو سەردەمەدا کامێراکان توانای تۆمارکردنی فرەیم ڕەیت بەرز(High Frame Rate) یان نەبوو، وە زیادکردنی ڕێژەی فرەیم لە دەرەوەی ڕێژەی ستاندارد نابێتە هۆی ئەوەی کە جوڵەکە نەرمتر دەرکەوێت، بەڵام لە کرداری خاوکردنەوە (slow motion)دا تاکو ڕێژەی فرەیم رەیت بەرز بێت دەرەنجامێکی سەرنجراکێشتری دەبێت، کە لەبواری زانستی و هونەریدا زۆر سودی لێوەردەگیرێت، لەم دواییانەدا بەهێزترین کامێرای ڤیدیۆیی دروستکرا بەناوی (T- CUP) کە لەتوانایدا هەیە (١٠ ترلیۆن) فرەیم لە چرکەیەکدا تۆمار بکات، کە بە(picoseconds) دەپێورێت، کە بچووکترین یەکەی پێوانەکردنی کاتە، بەمەش ئەم کامێرایە توانای تۆمارکردنی جوڵەی ڕووناکی هەیە.[154] **((بڕوانە شێوەی ژمارە١ لاپەڕە ١٢٢))**.

٢- ڤیدیۆ کوالتی (Digital Video Quality): بۆ تێگەیشتن لە چەمکی کوالتی ڤیدیۆ (ئاستی بینین- Visual quality) دەبێ سەرەتا لەمانای پیکسڵ (Pixel) و بیت ڕەیت (bitrate) تیبگەین. [155]

- پیکسڵ (Pixel): بچووکترین یەکەی پێوانەکردنی ئاستی بینین (Resolution) وێنە، یان گرافیکی دیجیتاڵییە، کە دەکرێت نیشان بدرێت لەسەر ئامێرێکی نمایشی دیجیتاڵی، ژمارەی پیکسڵەکان لەباری پانی و بەرزی شاشە (High & Width) ڕاستەوانە لەگەڵ کوالتی وێنە و ڤیدیۆکەدا دەگۆڕێت، واتا تاکو ژمارەی پیکسڵەکان زیاتر بێت، ئەوا کوالتی وێنە بەرزتر دەبێت، وە بەپێچەوانە شەوە[156]. **((بڕوانە شێوەی ژمارە٢ لاپەڕە ١٢٢))**.

-بیت رەیت (Bitrate): واتا بڕی داتای بەکارهێنراو لەپرۆسەی ئینکۆدکردنی(encode) ڤیدیۆ و دەنگدا، بەمانایەکیتر یەکەی پیوانەکردنی قەبارەی دەنگ و ڤیدیۆیە، واتا کار لەسەر قەبارەی (دەنگ، ڤیدیۆ) دەکات و پێوانەکەی بە(کیلۆبایتKilobits per second، میگابایت Megabits per second/ Mbps) دەپێورێت لەچرکەیەکدا(bit per second) بە هێمای (bit/s)، کە کاریگەریی دەکاتە سەر قەبارەی ڤیدیۆ(file size) و کوالتی ڤیدیۆ(Video resolution)، واتا تاکو بڕی بیت ڕەیت بەرزتر بێت کوالتی بەرزتر دەبێت، لەهامانکاتدا قەبارەی ڤیدیۆکەش زیاتر دەبێت، لەبەر ئەوەی زۆربەی کەناڵەکان و وێبسایتەکان خاوەن کوالتی دیاریکراون، بۆیە پێویستە بەپێی پێویستی کەناڵەکان و وێبسایتەکانی وەک (یوتوب ، یودێمی، بیهانس) کوالتی و قەبارەی فایلەکانمان ئەپلۆد بکەین، چونکە کوالتی بەرزتر لەڕێژەی ڕێگەپێدراو فایلەکاذمان پێش ئەپلۆدبوون ئینکۆد (encode) دەکات بۆ ئەو قەبارەیەی کە ڕێگەپێدراوە.[157] **((بڕوانە شێوەی ژمارە٣ لاپەڕە ١٢٣))**..

[153] Clipchamp; what does FPS mean? Why You Need to Understand Video Frame Rates: link source; https://clipchamp.com/en/definition/what-does-fps-mean-frame-rates-explained/
[154] Christopher McFadden; Oct 13, 2018; https://interestingengineering.com/the-worlds-fastest-10-trillion-fps-camera-is-here-and-it-can-freeze-time#:~:text=World%27s%20fastest%20camera%20T-CUP%20INRS%20A%20research%20team,to%20capture%2010%20trillion%20frames%20per%20second%20%28fps%29%21
[155] Homeland Security; Science and Technology. DHS-S&T; Digital Video Quality Handbook; May 2013: P23.
[156] Videomaker channel stuff; what is Bit Rate? Dec 9, 2013; link source https://www.youtube.com/watch?v=QOn-9anLFxA
[157] Homeland Security; Science and Technology. DHS-S&T; Digital Video Quality Handbook; May 2013: P25.

٣- **ئەسپێکت ڕەیشۆ (accept ratio):** یەکەی پێوانەکردنی پانی قەبارەی شاشەیە بە ئینچ(inches) (بەرزی و پانی شاشە – High & Width Screen) بەکاردێت بۆ زانینی ڕێژەی پانی (لاکێشەیی) شاشە بە ئینچ دەپێورێت، بۆ نمونە شاشەیەک کە پانی(inches ٢٠ ئینج و بەرزی ١٥ Inches) بێت ئەسپیکت ڕەیشۆی (٢٠:١٥)ی ئینجی هەیە، هەروەها هەر ئینجێک لە ژمارەیەک پیکسڵ(pixel) پێک دێت.[158] ڕێژەی پانی شاشە بۆ بەرزایی ٤:٣ (یان ١:375:١) ئاماژە بە ڕێژەی بینینی ستانداردە لە تەلەفزیۆنە کۆنەکاندا، یان ڕێژەی پانی ١٦:٩(١,٨٥:١) ئاماژەیە بە ئەسپێکت ڕەیشۆی ئەکادیمی سینەمایی لە ئەمریکا(ڕێژەی لایەنی بەکارهێنراو بۆ فیلمە تایبەتەکان) و ١٦:٩ (١,٧٨:١) ئاماژە بە ڕێژەی لایەنی بەکارهێنراوە بۆ HDTV و یان شاشەی فراوان(Widescreen) [159]**((بڕوانە شێوەی ژمارە٤ لاپەڕە ١٢٣))**..

٤- **ڤیدیۆ ئینکۆدین (Video Encoding):** مەبەست لە ڤیدیۆ ئینکۆدکردن پرۆسەی گۆڕینی قەبارەی فایلی ڤیدیۆی دیجیتاڵییە کە بەمێگابایت و گێگا بایت پێوانە دەکرێت بەهێمای (GB– Mb) لە فۆرماتێکەوە بۆ فۆرماتێکی تر، کە گەنجاو بێت بۆ بەکارهێنان و بەپێی ئەو فۆرماتەی سیستمەکە(video decoder) داوای دەکات وەک فۆرماتەکانی (WMV ،MOV،MP4، AVI ،MKV ،AVCHD) مەبەستی ئەم کردارە جگە لەبچووکردنەوەی قەبارەی فایلەکە بۆ گونجاندن و قبوڵکردنیەتی لەگەڵ کۆمەڵێک بەرنامە و هاردوێری خوازراو، چونکە ئەو ڤیدیۆیانەی ڕۆژانە دەیانبینین بە شێوەی(دی ڤی دی DVD، بلو-ڕەی Blue Ray، لەتەلەفزیۆن، لەسینەما، لە شاشەی مۆبایل وتابلێت) و ئامرازەکانی تری نمایشی دیجیتاڵی هەر یەکەو خاوەن فۆرماتێکی دیاریکراوی خۆیانن و هەریەکەشیان فۆرماتێک، یان زیاتری ڤیدیۆیی ستاندارد و تایبەت بەخۆی لەسەر جێگیرکراوە، کە کاتی پرۆسەی کۆدکردنەکە داتای ناو ڤیدیۆ و دەنگ(پیکسڵ و بیت ڕەیت) لەفایلەکە دەگۆڕێت و پاشان کۆمپرێسکردن(قەبارەکەی بچووک) دەکاتەوە بەپێی تایبەتمەندیەکانی سەرچاوەی (Decoding) بۆ نمایش، ئەمەش پێی دەگوترێت کۆدکردنی ستانداردی گونجاو و هەڵبژێردراو، وە باشترین فۆرمات کە قەبارەکەی(file size) بچوک و ئاستی بینین(visual quality) بەرز بێت فۆرماتەکانی (H264) یان (H265) کە بە (MP4) ناسراون، چونکە لەکاتی پرۆسەی ئینکۆدکردندا ئەم جۆرە فۆرماتە قەبارەی ڤیدیۆکە بچووک دەکاتەوە بەبێ ئەوەی کوالتی ڤیدیۆکە(ئاستی بینین visual quality) کەم بکاتەوە.[160] **((بڕوانە شێوەی ژمارە٥ لاپەڕە ١٢٤))**.

[158] Sarah Cardwell; A Sense of Proportion: Aspect Ratio and the Framing of Television Space; University of Kent Critical Studies in Television, 10.3, autumn 2015; Paper published at academia.edu.
[159] Adams, Sam. 2014: HBO Is Remastering "The Wire" in the Wrong Aspect Ratio'. Critic wire, Accessed 1 august 2021. http://blogs.indiewire.com/ criticwire/its-official-hbo-is-remastering-the-wire-in-the-wrong-aspect-ratio-20141202
[160] Gerardo Fernandez, Christopher Holder, Jose Luis; Video Encoding and Transcoding Using Machine Learning; Department of Computer Science and Engineering, Florida Atlantic University; August 2008: p55. See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/234810713.

٥- ئاڕ جی بی کەلەر (RGB color): شارەزایی لەبواری ڕەنگاسازی و ڕەنگناسی بەیەکێک لەبنەما هەرە گرنگەکانی سەرکەوتنی پرۆسەکە ئەژمار دەکرێت، چونکە مامەڵەی تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەگەڵ شاشەیە، نەک کاغەز، ڕەنگەکانی (RGB)کە کورتکراوەی هەرسێ ڕەنگی (سورRed ، شینBlue، سەوزGreen)ە کە دەتوانرێت پێکەوە تێکەڵ بکرێن بۆ دروستکردنی ڕەنگی جیاواز، ئەم سێ رەنگە تایبەتە بەشاشە و سێ ڕەنگی بنەرەتی و ستانداردن لەبەرهەمهێنانی وێنە ڕەنگاو ڕەنگەکاندا، وەک شاشەی (تی ڤی و مۆنیتەری کۆمپیوتەر و شاشەی مۆبایل)، واتا دەتوانین لەم سێ ڕەنگە سەرەکییەوە زۆرینەی ڕەنگەکانی تر دروستی بکەین، بۆ نموونە بۆ دروستکردنی ڕەنگی پرتەقاڵی پێویستە بڕێکی دیاریکراوی ڕەنگی سوور تێکەڵ بکەین لەگەڵ ڕەنگی سەوز، وە یەکەی پێوانەکردنی بڕی ڕەنگ بە (Color ID) پێوانە و دیاریدەکرێت، واتا هەر ڕەنگێک کە ئێمە دەیبینین ئایدی تایبەت بەخۆی هەیە بۆ نموونە ڕەنگی سپی بریتییە لە(#FFFFFF) هەروەها ڕەنگی ڕەش بریتییە لە(**#000000**) بەگۆڕانکاریکردن لەم ڕێژانە ڕەنگ و تۆنەکەی دەگۆڕێت.[١٦١] **((بڕوانە شێوەی ژمارە ٦ لاپەڕە ١٢٤))**.

٦- دوو ڕەهەندی (2D): تێگەیشتن لە مانا و چەمکی دوو ڕەهەندی(2D- dimensions) یارمەتیدەرێکی گرنگە بۆ ئەو کەسانەی کار لە دروستکردنی ئەنیمەیشن دەکەن، کە بە کردەیەکی هونەرییەی گرنگ و ئاستبەرزی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان ئەژمار دەکرێت، هەروەها لە زۆربەی بەرنامەکانی تەلەفزیۆن بە شێوەی دوو ڕەهەندی کردارە ئەنیمەیشنەکان بەرهەم دەهێنرێن، چەمکی 2D بەکاردێت بۆ ئاماژەدان بە ڕەهەندەکان، زاراوەی 2D بۆ دوو ڕەهەندی بەکار دێت واتا تەنها دوو لای هەیە کە ئەوانیش بە (x ,y)، هێما دەکرێن، کە دەتوانین چوار جۆر جوڵە لەسەر ئۆبجێکتەکان دروست بکەین، هێمای (x) ئاماژەیە بۆ جوڵاندنی ئۆبجێکت تەنها بە(ڕاست و چەپ – left and right movement)دا لەکاتێکدا هێمای (y) ئاماژەیە بۆ جوڵەی ئۆبجێتەکە بە ئاڕاستەی (ستونی و ئاسۆیی-vertical and horizontal movement)، 2D نوێنەرایەتی ئۆبجێکتێک دەکات تەنها دوو ڕەهەندی هەیە.[١٦٢] **((بڕوانە شێوەی ژمارە٧ لاپەڕە ١٢٥))**.

٧- سێ ڕەهەندی (3D): چەمکی (3D) ئاماژەیە بۆ سێ لا، کە بە(X,Y,Z) هێما دەکرێت، سریدی 3D بە سێ ڕەهەندی نوێنەرایەتی هەر (ئۆبجێکت)ێک دەکات، واتا دروستکردنی جوڵەی (ڕاست و چەپ left & right movement) و(سەر و خوار-vertical & horizontal movement)، هەروەها لەڕێگەی ڕەهەندی(z) دەتوانین جوڵەی(zoom in ,zoom out) ئەنجام بدەین، بەمەش کرداری جوڵاندنی ئۆبجێکتەکان بەسێ ڕەهەندی (X,Y,Z) سروشتی تر دەردەکەوێت وەک لە دوو ڕەهەندی، لەقۆناغی دوای بەرهەمهێنانیدا زۆر جار سود لە ئۆبجێکتە دوو ڕەهەندی و سێ رەهەندییەکان وەردەگرین بۆ خستنەڕووی داتا بە شێوەی ئینفۆگرافیک ، یاخود لەبەرهەمهێنانی کارە سێ

---

[161] Alexis Van Hurkman, COLOR CORRECTION HANDBOOK: Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; United States of America; 2014: P10.

[162] Mathieu Aubry, Bryan C. Russell; Understanding deep features with computer-generated imagery; UC Berkeley Universite Paris-Est, LIGM (UMR CNRS 8049), ENPC; ICCV Paper. Publish Year: 2015.

ڕەهەندییەکان وەک فیلمی ئەنیمەیشـــن و فیلمە ســـینەماییەکان ســـود لەتەکنەلۆژیای ســـێ ڕەهەندی (Computer-generated imagery –CGI-) وەردەگـــریـــن وەک دەرهـــێـــنەر جەیـــمـــس کامیرۆن(James Cameron) لە فیلمی (Avatar ٢٠٠٩) توانی یەکێک لەفیلمە ســـەرکەوتوەکان بە تەکنەلۆژیای (CGI)بەرهەم بهێنێت.[١٦٣] **((بڕوانە شێوەی ژمارە٨ لاپەڕە ١٢٥))**.

چوارەم: کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان

لەم باسەدا تیشک دەخەینەسەر ئەو کردە هونەرییانەی، کە لەقۆناغی دوای بەرهەمهێنانی (بەرنامە، فیلم،دراما) بۆ تەواوکردنی پرۆســـەی بەرهەمهێنان ئەنجامدەدرێن وەک کردەکانی(مۆنتاژی ڤیدیۆ – Video Editing ،مۆنتـاژی دەنـگ – Sound Editing، کـاریگەریی بینراو/ڤیژوەڵ ئیفێکتس – Visual Effects(VFX)، ڕاســـتکردنەوەی ڕەنگەکان – Color Correction، پلەبەندی ڕەنگ - Color Grading، مەوشن گرافیک Motion Graphics).

یەکەم: مۆنتاژی ڤیدیۆ – Montage - Video Editing:

وەک زاراوە ووشـــەی مۆنتاژ (Montage) وشـــەیەکی فەرەنســـییە و بەمانای (کۆکردنەوە، بژارکرن، ڕێکخســتن، گونجاندن، لکاندن)ی گرتە دێت، لە زمانی ئینگلزیدا وشـەی (Editing) بەکار دەهێنرێت کە بەمانای پرۆســـەی (دیاریکردن، کۆکردنەوە، ڕێکخســـتن، ســـڕینەوە و هێشـــتنەوە) دێت، لەم ڕووەوە پرۆســـــەی مۆنتاژ هونەرە، پیشـــــەیە، داهێنانە.[١٦٤]مەبەســـــت لەکردەی هونەری مۆنتاژ (بژارکردن و ڕێکخســتن و گونجاندن)ی شـێوەی کۆتایی گرتەکانە ئەمەش بەپێی پلانی داڕێژراوی ئەو سـکرێپت و ســیناریۆیەی لەبەر دەســتە بە ڕاوێژکردن و ســەرپەرشــتی ڕاســتەوخۆی دەرهێنەر، ئەو کەســەی کە کاری مۆنتاژ ئەنجامدەدات پێی دەگوترێت (مۆنتێر–Editor).[١٦٥]مۆنتاژ گرنگترین کردەی قۆناغی دوای بەرهەمهێنانە و بەمانای لادان و هێشـــتنەوەی گرتە تومارکراوەکان دێت و پرۆســـەی بژارکردنەش بۆ دووبـارە ڕێکخســــــتنەوەی گرتە هەلبژێردراوەکـانە بەئـامـانجی دروســــــتکردنی بەرهەمێکی نوی و کاریگەریی دانان لەسەر چاوی بینەران.[١٦٦]

لەبەر ئەوەی کاری بەرهەمهێنان کارێکی هەرەوەزییە (Teamwork) و توانا و سەلیقە ڕۆڵی گرنگ دەگێڕن، بۆیە زۆر جار بەهۆی ئەزموون وسـەلیقەی مۆنتێرەوە دەتوانێ هاوکار و پشـتیوانییەکی باش بێـت بۆ دەرهێنەر، هەر لەبەر ئەوەشـــــە مۆنتێر ئـازادیی پێـدەدرێـت بەتـایبەت لەجۆری مۆنتـاژی ناراستەخۆدا بۆ ئەوەی توانا و شارەزایی خۆی بخاتە گەر لەپێناو ڕێکخستنێکی گونجاوی گرتەکان و دروستکردنی فۆڕمێکی تایبەت بۆ بەرنامەکە.[١٦٧]

---

[163] Mathieu Aubry, Bryan C. Russell; Understanding deep features with computer-generated imagery; UC Berkeley Universite Paris-Est, LIGM (UMR CNRS 8049), ENPC; ICCV Paper. Publish Year: 2015.

[١٦٤] محمد عبد البديع السيد. مبادئ الإخراج الإذاعي والتلفزيوني. (الزقازيق: مكتبة رشيد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢) ص١٢٢.

[١٦٥] محمود سامي عطا الله. السينما وفنون التلفزيون. ط١(القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧) ص٣٣.

[166] Clark Barbara, Sophr Susan J. Guide to Post production for TV and Film. Second Edition. (Oxford: Focal Press, 2002). P.31.

[167] Eve Light Honthaner; the Complete Film Production Handbook; Fourth Edition; Focal Press; 2010: P 463.

سەرەڕای ئەوەی ئەم توێژینەوەیە کار لەسەر سەردەمی دیجیتاڵی(digital) قۆناغی دوای بەرهەمهێنان دەکات، بەڵام هاوکات توێژەر بەپێویستی دەزانێ جۆرەکانی مۆنتاژ لەقۆناغی (analog & digital) ڕوون بکاتەوە لەچوارچێوەی ئەم توێژینەوەیەدا کە دەکرێن بە دووجۆر بەم شێوازەی خوارەوە:

١) مۆنتاژی هێڵی (Linear Video Editing):

بریتییە لە پرۆسەی بژارکردن و ڕێکخستنی گرتەکان لە ڕێگەی دووبارە تۆمارکردنیانەوە بە بەکارهێنان و بەستنەوەی هەردوو ئامێری (Video Tape Player) و(Video Tape Recorder –VTR-)، هەنگاوەکانی ئەنجامدانی لە(Source Player)ەوە دوای پشکنین و هەڵبژاردنی گرتەکان بەئامێری تۆمارکردن(VTR) گرتە هەڵبژێردراوەکان تۆمار دەکرێنەوە[١٦٨] یاخود بەشێوەی ڕاستەوخۆ لەڕێگەی بەستنەوەی کامێراکان بە(Switcher یان Vision Mixer) ئەنجامدەدرێت ئەم جۆرە تا ڕۆژگاری ئەمرۆ بەکار دەهێنرێت، بەتایبەتی لە کەناڵە تەلەفزیۆنیەکانداو بە تایبەت تر لەگەشتی (هەواڵ و ڕاپۆرت، بەرنامەی ڕاستەخۆ)دا ئەم جۆرە لە شێوازی مۆنتاژکردنە خێرایە، بەڵام کۆنترۆلکردنی ئەم پرۆسەیە قورسە.[١٦٩] **((بڕوانە شێوەی ژمارە٩ لاپەڕە ١٢٦))**.

٢) مۆنتاژی نا-هێڵی (Non- Linear Video Editing):

لەگەڵ گەشەکردنی تەکنەلۆژیا و تێپەڕاندنی قۆناغی ئەنەلۆگ(Analog) و سەرهەڵدانی قۆناغی دیجیتاڵی(Digital) مۆنتاژکردن پێی نایە قۆناغێکی نوێوە و بژارکردنی نا-هێڵی دیجیتاڵی سەریهەڵدا، کە بە(Non- Linear Video Editing) ناو دەبرێت، کە مەبەست لێی مۆنتاژکردنە لەڕێگەی کۆمپیوتەرەوە ئەم جۆرە لەمۆنتاژ شێوازێکی وردە و ڕێگەت پێدەدات دەستت بگات بە هەر فرەیمێکی(frame) ناو فایلێکی ڤیدیۆیی، وردکردنەوەی یەک چرکە(second) بۆ فرەیم (fps) بەشێوەی دیجیتاڵی پرۆسەی بڕین بە بەکارهێنانی شێوازی کۆپی(copy) و پەیست(paste) کردن، هەروەها ئاسانکردنی نوسین و لکاندنی بەڤیدیۆکە و بەکارهێنانی کارتێکەرەکان (Effects) پرۆسەکەی گەیاندە قۆناغێکی تر، کە ناتوانین لەبژارکردنی هێڵی ئەنجامی بدەین.[١٧٠] **((بڕوانە شێوەی ژمارە١٠ لاپەڕە ١٢٦))**. مۆنتاژکردنی نا-هێڵی (Non- Linear Video Editing) فۆرمێکە لەبژارکردنی دیجیتاڵی ناڕاستەوخۆ و پاشوەختەی گرتەکان لەڕێگەی پرۆگرامەکانی کۆمپیوتەرەوە کە تایبەتن بە کردەی مۆنتاژ وەک(Avid media composer, Adobe premiere pro,Final Cut Pro X, VEGAS Pro, DaVinci Resolve) بەمەبەستی(هەڵبژاردن، بڕین، ڕێکخستن، گونجاندن)ی وردی گرتەکان لەچوارچێوەی فۆرمێکی تەلەفزیۆنی یان سینەمایی.[١٧١] گرنگترین بژارکردن و ڕێکخستنەکانی مۆنتاژ لەقۆناغی دوای بەرهەمهێنانی(Video post-production) بریتین لە: [١٧٢]

---

168 Clark Barbara, Sophr Susan J. Guide to Post production for TV and Film. Second Edition. (Oxford: Focal Press, 2002). P.31.

169 Eve Light Honthaner; the Complete Film Production Handbook; Fourth Edition; Focal Press; 2010: P 464.

170 Why is Non-Linear Video Editing the Standard Today? Cited 29/9/2021 https://www.vegascreativesoftware.com/us/video-editing/non-linear-editing-nle/

171 EMMA GAROFALO; HTTPS://SKIINGGAMESNOW.COM/HOW-TO-CREATE-PANCAKE-TIMELINES-PREMIERE-PRO/

172 Sara Royster and Dennis Vilorio; from script to screen: Careers in film production; publisher; U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS; 2013: P24-25.

١. قەبارەی گرتە: مەبەســـــت وەرگرتنی قەبارەی گرتەکانی وەک (Long –Close–up– full shot –shot POV or point–of–view – Medium shot).
٢. گۆشەکانی کامێرا: مەبەست ڕێکخستنی گۆشەکانی کامێرایە وەک (High angle – Low angle).
٣. جوڵەی کامێرا : مەبەست وەرگەرتن و ڕێکخستنی جوڵەکانی وەک (Zoom – Tilt – Pan).
٤. کارتێکەری ڤیدیۆیی: مەبەســـــت لیی بەکارهێنانی جۆرەکانی کارتیکەرکانە وەک (بڕین cut، تێکەڵکردن dissolve، fade in and fade out، سڕینەوە wipe).

دووەم: مۆنتاژی دەنگ (Sound-Audio Editing):

لەگەڵ هاتنی تەکنەلۆژیای نوێ، پرۆســـــەی بژارکردنی دەنگ وردتر و ئاســـــانتر بوو بەهۆی بوونی بەرنامەی دیجیتاڵی سۆفتوێر و هاردوێر، کە بەتایبەت دیزاین کراون بۆ مۆنتاژ و بەرهەمهێنانی دەنگ، ئەم بەرنـامـانە بە وێســـــتگەی کـاری دەنگی دیجیتـاڵی (Digital audio workstation) (DAWs) نـاودەبرێن، ئەمەش چەنـد نموونەیەکی بەرنـامەکـانی وەک (Adobe Audition, FL Studio, Steinberg Cubase, Avid Pro Tools)[173] کە لەچوارچێوەی ســـتۆدیۆیەکی دەنگیدا ئامێرەکان جێگیر دەکرێن، ئـاوازدانەرەکـان و دیزاینەرانی دەنـگ (composer, sound designer) لەڕێگەی ئەو پرۆگرامـانەوە کرداری دروســـــتکردنی مۆســـــیقـا بۆ (بەرنـامە، فیلم، درامـا)ئەنجـام دەدەن، یـان دەتوانرێت لە مۆســـــیقای تۆمارکراو وەربگیرێت و بگونجێنرێت، یاخود مۆســـــیقاژەنەکان بەشـــێوەی کۆنتراکت دەگرێت لەستۆدیۆ دەنگەکە تۆمار دەکرێ.[174]

مۆنتـــاژی دەنـــگ بریتییە لەتەکنیکی بژارکردنی دەنـــگ و گونجـــانـــدنی لەگەڵ گرتە ڤیـــدیۆیە مۆنتاژکراوەکانی ناو پێکهاتەی(بەرنامە، فیلم، دراما) واتا لەدوای تەواوبوونی مۆنتاژی ڤیدیۆ، مۆنتاژی دەنگ دەستپێدەکات[175] کە بریتییە لە پشکنین بۆ کوالتی دەنگی گرتەکان دەکرێت، هەروەها پاکردنەوەی دەنگی هەر گرتەیەک لەکاتی بوونی ژاوەژاو(noise) یان تۆمارکردنەوەی دەنگەکان، بەسود وەرگرتن لەو ئـامرازە کـاریگەرانەی پرۆگرامە دیجیتـاڵییەکە بۆ چـارەســـــەرە دەنگییەکـان پێشـــــکەشـــــی کردوون.[176]بەمانایەکی تر بریتییە لەپرۆســـــەی دەســـــتکاریکردنی و گۆڕانکاریی لە(درێژی "length"، خێرایی"speed"، و قەبارە "volume")ی دەنگ لەڕێگەی بەکارهێنانی بەرنامەی کۆمپیوتەری بەســـود وەرگرتن لەڕوپەری تایم لاینی(time line) کە (دەســـتپێک "start time"، وەســـتان "stop time"، و درێژی"duration" هەر دەنگێک لەســـــەر هێڵی کات(time line)دا ڕێک دەخرێت کە ئـامـانج لێی

[173] Rajiv Agarwal; what is Audio Editing? audio shapers digital audio workstation DAWs; link source: https://www.audioshapers.com/blog/what-is-audio-editing.html
[174] Mike Migas; WHAT IS SOUND EDITING? published 11 February 2017; LINK SOURCE: https://mikemigas.com/what-is-sound
[175] THE! TIZIANO! PROJECT, AUDIO! RECORDING! &! EDITING: ling source: http://tizianoproject.org/classroom/tutorials/Tiziano-Tutorial-Audacity.pdf
[176] Simon Langford; Digital Audio Editing; Publisher(s): Routledge; 2013: P 3-4.

بەرەوپێش بردنی هەنگاوەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنانە.[177] **((بڕوانە شێوەی ژمارە١١ لاپەڕە ١٢٧))**.
لەگرنگترین ڕیکخستنەکانی مۆنتاژی دەنگ لەقۆناغی دوای بەرهەمهێنانبریتین لە:[178]

١. Sound effects : زیادکردنی کارتێکەرە دەنگییەکان دەگرێتەوە.
٢. Noise reducing: کرداری کەمکردنەوەی ژاوەژاو دەگرێتەوە.
٣. Lip sync: کرداری ڕێکخستنی دەنگە لەگەڵ روخساری و لێوی سەرچاوەی دەنگەکە.
٤. BG music: کرداری زیادکردنی دەنگی سەرەکییە بەدرێژایی ماوەی تایم لاین.
٥. Audio mastering: پرۆسەی گواستنەوەی دەنگی لێکدراو تێکەڵکراوە بۆ ئامێرێکی خەزنکردنی داتایی وەک (CD، DVD، Hard Drive) دەگرێتەوە.

سێیەم: **راستکردنەوەی ڕەنگەکان** (Color Correction): یەکێکە لەگرنگترین کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان، کە ڕاستەوخۆ کاریگەریی هەیە لەسەر کوالتی و لەڕێگەی راستکردنەوە و گۆڕینی تۆنی رەنگاکان ئەنجامدەدرێت بەئامانجی بەرەو سروشتیبوون(natural) وەک ئەوەی کە لەواقیعدا هەیە، ئامانجی سەرەکی و بایەخی کردەی راستکردنەوەی رەنگەکان (Color Correction) بریتییە لەدروستکردنی دۆخی سروشتی ڕەنگ بۆ گرتە ڤیدیۆییەکان بۆ ئەوەی سەرنج ڕاکێشتربێت بەلای بینەرانەوە.[179] **((بڕوانە شێوەی ژمارە١٢ لاپەڕە ١٢٧))**.

کردەی ڕاستکردنەوە و ڕێکخستنی رەنگەکان کاتێک دەست پێدەکات کۆی گرتە وەرگیراوە گونجاوەکان، بەپێی سیناریۆ هەڵبژێردراون و ڕێکخراون و لە(composition – Sequence)دا کۆ کراونەتەوە و کۆلێکت کراون بۆ یەک فایلی ڤیدیۆیی.[180]

ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان(Color Correction) پرۆسەیەکی تەکنیکیە ئەو کەسەی بەو ئەرکە هەڵدەستێ پێی دەوترێت (Color Correction Artist) کە تیایدا کێشەی ڕەنگەکان چارەسەر دەکات و وا دەکات ڕەنگی گرتە ڤیدیۆکانی ناو(بەرنامە، فیلم، دراما) سروشتی دەربکەون، مەبەستیش لە سروشتیبوونی ئەوەیە کە ڕەنگەکان پاک و ڕاستەقینە بن، وەک ئەوەی چاوی مرۆڤ لە جیهانی ڕاستەقینەدا دەیانبینێت، واتا ڕاستکردنەوەی ڕەنگی وێنەکان وەک ئەوەی هەستەوەری چاوی مرۆڤ دەیبینێت وەک(سپیکردنی رەنگە سپیەکان و ڕەشەکردنی ڕەنگە ڕەشەکان) ئەم پرۆسەیە زۆربەی کات لە بواری (وێنەگرتن و تەلەفزیۆن و سینەما)دا ئامرازەکانی تری کۆنترۆڵکردنی ڕووناکی وەک جڵی ڕەنگ(color gels)، یان فلتەری ڕووناکی(Color Light Filters) بەکاردێت.[181]

لەقۆناغی دوای بەرهەمهێناندا کردەی هونەریی ڕاستکردنەوەی رەنگەکان هاوکارێکی باشی دەرهێنەر و بەرهەمهێن دەکات، بۆ نموونە ئەگەر ئەکتەرێک باشترین نواندنی خۆی بکات لە دیمەنێکدا،

---

[177] Sara Royster and Dennis Vilorio; from script to screen: Careers in film production; publisher; U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS; 2013: P24-25.
[178] Sara Royster and Dennis Vilorio; from script to screen: Careers in film production; publisher; U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS; 2013: P24-25.
[179] Steve Hullfish; the Art and Technique of Digital Color Correction; press Routledge; 2nd edition; 2012: P28.
[180] Alexis Van Hurkman; COLOR CORRECTION HANDBOOK, Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; 2014: P 202.
[181] Jackman, John. Lighting for Digital Video and Television second edition. Focal Press. 2004: P 67 68.

بەڵام هەڵەی ڕووناکی هەبێت لەهەمان دیمەندا، ڕەنگســـــازێکی فیلم (Color Correction Artist) دەتوانێت بە ڕاســـــتکردنەوەی ڕووناکیەکە دیمەنەکە لە دووبارە تۆمارکردنەوە ڕزگار بکات، ئەمەش کاریگەریی ئەرێنی لەســــەر خەرجی بەرهەمهێنان هەیە و کات دەگەڕێنێتەوە بۆ تیمی بەرهەمهێان.[١٨٢] لەگرنگترین هەنگاوەکانی ئەنجامدانی کردەی ڕاســتکردنەوەی ڕەنگ (Color Correction) لەقۆناغی دوای بەرهەمهێناندا بریتین لە:

١. **ڕاستکردنەوەی رووناکی (Exposure):** بریتییە لەبڕی بەرکەوتنی ڕووناکی بۆ هەر ڕووبەرێک لە فرەیم (وێنە) یان گرتەیەکی ڤیدیۆیی، کە داتوانین لەرێگەی ئەم تولەوە کرداری ڕاســـــتکردنەوەی ڕەنگ ئەنجام بدەین بە کەمکردنەوەی رووناکی ئەگەر زۆر بوو و زیاتر کردنی ڕووناکی ئەگەر کەم بوو، بۆ ئەوەی ڕاســتکرنەوەکە بە شــیوەیە بێت، کە لەســروشــتدا چاوی مرۆڤ دەیبینێت و هەستی پێدەکات، ئەم کردارەش لەڕێگەی تولّی (Exposure) بۆ نموونە لە هەردوو پرۆگرامەکانی وەک(داڤنشـــــی DaVinci Resolve، ئەدۆبی پریمێر پرۆ adobe premiere pro)وە ئەنجامدەدرێت.[١٨٣] **((بڕوانە شێوەی ژمارە١٣ لاپەڕە ١٢٨)).**

٢. **هاوسەنگ کردنی ڕەنگ (Color Balance):** هاوسەنگ کردنی ڕەنگ (Color Balance) ئاماژە بەپرۆســــەی لابردنی رەنگێکی زاڵ لەچوارچێوەی وێنەیەک، یاخود گرتەیەکدا، کە بڕێکی زۆر لە ڕەنگێکی دیاریکراو لەسێ رەنگە سەرەکییەکەی سور و سەوز و شین(RGB) زاڵ دەبێت بەسەر ڕەنگەکانی تر لە وێنە و گرتەکاندا، کە ئەم زاڵبوونەش ناهاوسەنگی دروستکردووە[١٨٤] بەمانایەکیتر کرداری هاوســــەنگکردنی تۆنی گرتەکانە بۆ نموونە، ئەگەر وێنەیەک، یان گرتەیەکی ڤیدیۆیی زۆر ســــوور دەربکەوێت، دەوترێت کە ئەم وێنەیە ڕەنگی ســــووری بەرزە (Red cast). لابردنی ئەم کاســــتە ســــوورە وێنەکە دەهێنێتەوە بۆ دۆخی هاوســــەنگی، ســــەرچاوەی دروســــتبوونی ناهاوسەنگییەکانی ڕەنگ لەچەندین هۆکاری جیاوازەوەیە وەک (بڕو شێوازی ڕووناکی، فلتەرەکان، چۆن وێنەکە گیراوە)[١٨٥] بۆیە کۆنترۆڵکردنی هەموو ئەو فاکتەرانەی دەبنە هۆی دروســــتکردنی (ناهاوسەنگی ڕەنگ) زەحمەتە و بۆیە ئاسانترە کێشەکە لەقۆناغی دوای بەرهەمهێناندا و لەڕێگەی ئامرازە دیجیتاڵییەکانی ڕاســــتکردنەوەی ڕەنگ ناهاوســــەنگییەکە ڕێکبخەینەوە ئەم کردارەش لەڕێگەی پاکێجی تولەکانی (lumetri color) لەپرۆگرامەکانی (ئافتەر ئیفێکتس و ئەدۆبی پریمێر پرۆ)وە ئەنجامدەدرێت .[١٨٦] **((بڕوانە شێوەی ژمارە١٤ لاپەڕە ١٢٨)).**

٣. **لێکدژی –کۆنتراســــت (Color Contrast):** مەبەســــت لە(Color Contrast) لەپرۆســــەی ڕاســــتکردنەوەی رەنگەکـانـدا ڕەنگە دژ و پێچەوانەکـان دەگرێتەوە، کە تەواو جیـاوازن لەیەکتر، هەروەها ئاســــتی جیاوازییەکەیان بەپێی دوری نزیکیان لەیەکتر دەگۆڕێت، ئەو ڕەنگانەی کە زۆر

182 Jonathan Sachs; Color Balancing Techniques; Digital Light & Color press; 2007: P 29.
183 Alexis Van Hurkman; COLOR CORRECTION HANDBOOK, Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; 2014: p 152.
184 F. Gasparini, R. Schettini, Color Correction for Digital Photographs, Conference Paper · October 2003: DOI: 10.1109/ICIAP.2003.1234123 · Source: IEEE Xplore: p11.
185 Steve Hullfish, the Art and Technique of Digital Color Correction; Publisher Taylor and Francis, 2013: P23.
186 Jonathan Sachs; Color Balancing Techniques; Digital Light & Color press; 2007: P 4-5.

لەیەکتری جیاوازن، واتا زۆرترین کۆنتراســـتیان هەیە دوور لە یەکتر،[187] لەکاتێکدا ڕەنگەکان لە تەنیشـت یەکترەوە کۆنتراسـتێکی نزمتریان هەیە و کەمتر جیاوازن، بۆنموونە رەنگەکانی (سـور و پرتەقاڵی) لەدووری زۆر لێکدژی زیاتریان هەیە وەک هەمان دوو رەنگ لە دورییەکی کەمترەوە[188] ئەم کردەیەی راســـتکردنەوەی ڕەنگەکان لە قۆناغی دوای بەرهەمهێناندا یارمەتیدەر دەبێت بۆ دۆزینەوە و دروستکردنی هارمۆنییەتی راستکردنەوەی باڵانسی ڕەنگ لەنێوان گرتە ڤیدیۆیەکاندا، چونکە گرتەکان لە کات و ســـاتی جیاواز تۆمارکراون جیاوازن لە رووی کۆنتراســـتی(لێکدژی) ڕەنگەوە. **((بڕوانە شێوەی ژمارە ١٥ لاپەڕە ١٢٩)).**

چوارەم: کەلەر گرەیدین(پلەبەندی ڕەنگ) (Color Grading):

لێرەدا هەوڵ دەدەین باس لەکردارێکی هونەریی بکەین ئەویش پلەبەندی ڕەنگە (Color grading) لەم بارەیەوە جۆهانس ئیتن -Johannes Itten (1967 -1888) دەڵێت "ڕەنگ ژیانە، جیهانێکی بێ ڕەنـگ وەک مردوو وایە، ڕەنگەکـان رەنگەکـان دەنوێنن، ڕەنگەکـان منـداڵی ڕوونـاکین، ڕوونـاکیش دایکیانە، ڕووناکی، کە یەکەم دیاردەی جیهانە، ڕۆح و گیانی زیندووی جیهان لەڕێگەی ڕەنگەکانەوە دەناسـین و ئاشـنا دەبین پێی"[189] بۆ تێگەیشـتن لەم چەمکە، پێویسـتە سـەرەتا جیاوازییەک لە نێوان کەلەر گرەیدین(پلەبەندی ڕەنگ) -color grading و ڕاســـتکردنەوەی ڕەنگ(color correction) بکەین، چونکە ئەم دوو زاراوە زۆر جار بەهەڵە بەکاردێن، بەڵام ڕاســـتییەکەی ئەوەیە کە ئەم دوو چەمکە ئاماژە بە یەک پرۆسە و دوو مەبەستی جیاواز دەکەن، بە شێوەیەکی ئاسایی، لەکاتی پرۆسەی دەســـتکاریکردن و راســـتکردنەوەی ڕەنگ بۆ(بەرنامە، فیلم، دراما) یەکەم جار ڕاســـتکردنەوەی ڕەنگ ئەنجام دەدرێت لەڕێگەی (هاوسەنگی ، ڕووناکی و کۆنتراست) بە ئامانجی سروشتیبوونی گرتەکان،[190] لە کاتێکدا کەلەر گرەیدین(پلەبەندی ڕەنگ -Color Grading) ئەگەر چی هەمان تەکنیک و ئامرازی تیادا بەکـار دەهێنرێت، بەڵام ئەم پرۆســـەیە ئـامـاژەیە بۆ دروســـتکردنی پەیـام(Story) لەڕێگەی ڕەنگەکانەوە.[191] کەلەر گرەیدین (پلەبەندی ڕەنگ) پرۆسـەی دروسـتکردنی مانا(پەیام)ە لەڕێگەی ڕەنگە جیـاوازەکـانەوە، چونکە ڕەنگەکـان هەر یەکەو مـانـا و پەیـامێکی دیـاریکراوی هەیە لە هەســـتەوەر (Emotional)و ســـایکۆلۆژیای(Color Psychology) "بڕوانە پەراویزی ژمارە ٥٠" مرۆڤدا، ئەم پرۆسـەیەش پیویسـتی بە شـارەزایی و توانای رەنگناسـی و جیاکردنەوەی مانا و پەیامی ڕەنگەکانەوە هەیە بەپێی کلتورە جیاوازەکان.[192] **((بڕوانە شێوەی ژمارە١٧+١٦ لاپەڕە ١٢٩+١٣٠)).**

---

[187] Steve Hullfish, the Art and Technique of Digital Color Correction; Publisher Taylor and Francis, 2013: P34.
[188] Faber Birren, Color Psychology and Color Therapy: A Factual Study of the Influence of Color on Human Life (Mansfield Centre, CT: Martino Publishing, 2013) P13.
[189] Alexis Van Hurkman; COLOR CORRECTION HANDBOOK, Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; 2014: p xv.
[190] Faber Birren, Color Psychology and Color Therapy: A Factual Study of the Influence of Color on Human Life (Mansfield Centre, CT: Martino Publishing, 2013) P16.
[191] Reason Studio; what is Color Grading? Nov 21, 2019; link source: https://www.youtube.com/watch?v=K0Q5nfo2eeU
[192] Faber Birren, Color Psychology and Color Therapy: A Factual Study of the Influence of Color on Human Life (Mansfield Centre, CT: Martino Publishing, 2013) P16.

فایبەر بێرن (١٩٠٠ – ١٩٨٨)خاوەنی (١٨) کتێب و لێکۆڵینەوەیە لەسەر ڕەنگ و پەیوەندی بە هەستەکانی مرۆڤەوە، یەکێکە لەناوە دیارەکانی بواری سایکۆلۆژیای ڕەنگ (Color Psychology) کار لەسەر زانینی هەستەکانی مرۆڤ بۆ رەنگەکان دەکات بۆ نموونە ڕەنگی شین چ هەستێک لای مرۆڤ دروست دەکات؟ یان رەنگی سور چ هەستێک دەدات بە مرۆڤ؟ ئەو پێی وایە ڕەنگە جیاوازەکان هەستی جیاواز دروست دەکەن وەک هەستکردن بە(ستریس،خۆشی، خەمبار، شڵەژان، ئارام، خۆشەویست، هتد).[193] هەروەها لەکرداری پلەبەندی ڕەنگەکان(color grading) کەلەریست (Colorist)، یان کەلەر گرایدن ئارتیست(Color grading Artist) هەڵدەستێ بە پلەبەندی تۆن و لایت و (mood) گشتی گرتەکان بەپێی ناوەڕۆکی گرتەکان.[194] (واتا بە ڕەنگ وا لەبینەر دەکەین، هەست بەچی بکات – ترس، ئارام)، یان ئەو تۆنەی کە دەرهێنەر مەبەستییەتی، چونکە زۆرجار رەنگ و تۆنی ڕەنگەکان خۆی لە خۆیدا پەیامی ناوەڕۆک دەردەخات، ئەم کردە هونەرییە لەڕێگەی پرۆگرامە بەناو بانگەکانی (DaVinci Resolve،Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects)، لەڕێگەی تولەکانی وەک (Hue، Saturation، Curves، Levels، LUTs) کە تایبەتن بە دەستکاریکردنی رەنگ.[195] هەروەها گرنگترین مەبەستەکانی ئەنجامدانی پلەبەندی ڕەنگ (Color Grading) لەقۆناغی دوای بەرهەمهێناندا بریتین لە:[196]

١. دیاریکردنی کات (**Time**): دەکرێت لەرێگەی ڕەنگەوە پلەبەندی کات (رابردوو ، داهاتوو) نیشان بدرێت، کە دیمەنەکە لە داهاتوویەکی دووردا ڕوودەدات، یان شتێک نیشان بدات، کە لەماوەی ڕابردوودا ڕووی داوە، وەک گەرانەوە فلاشباک (flashback) (**(بڕوانە شێوەی ژمارە ١٨ لاپەڕە ١٣٠)).**
٢. دیاریکردنی شوێن (Location): دەکرێت بەکار بهێنرێت بۆ ئەوەی نیشانی شوینێک کە دیمەنەکە لە ڕاستیدا لەکوێ ڕوو داوە، بۆ نموونە فیلمی “Mad Max: Fury Road22” کە لە زەوییەکی بێسەروبەر و بیابانێکی زۆر گەرمە بەرهەمهێنراوە و تیایدا خەڵک بۆ سەرچاوەکانی وەک ئاو دەجەنگن، کەلەری فیلمەکە ڕەنگی (پرتەقاڵی و زەرد)ی بۆ کراوە، وەک هێمای کەمی ئاو بۆ بینەران، جگەلەوەش ڕەنگی فیلمەکە هەستی نائومێدی زیاد دەکات. **((بڕوانە شێوەی ژمارە١٩ لاپەڕە ١٣١)).**
٣. دیاریکردنی هەست(Emotion): هەر ڕەنگێکی دیاریکراو هەست و دۆخێکی دەروونی دیاریکراو دروست دەکات و زۆرجار دیاریکردنی ژانری فیلمەکان پەیوەستە بە ڕەنگی فیلمەکەوە، هەر بۆیە

[193] Faber Birren, Color Psychology and Color Therapy.
[194] The Verge, "How Filmmakers Manipulate Our Emotions Using Color," YouTube, October 11, 2015, accessed august 31, 2021, https://www.youtube.com/watch?v=0ZZgiSUyPDY.
[195] Samantha Joy Cinco; The Power of a Hue Color Grading in Film; Seminar: Knowing Color; Module: Engaging with Knowledge and Sciences; January 2019. Pdf.
[196] Samantha Joy Cinco; The Power of a Hue Color Grading in Film; Seminar: Knowing Color; Module: Engaging with Knowledge and Sciences; January 2019: P7. Pdf.

فیلمەکان پۆلێن دەکرێن بە پشتبەستن بەو هەستانەی کە لەلایەن بینەرەوە درکی پێ دەکرێت، بۆیە دەگوترێت فیلمێکی ڕۆمانسییە، یان فلمێکی ترسناکە.[197] **((بڕوانە شێوەی ژمارە ٢٠ لاپەڕە ١٣١)).**

پێنجەم: کاریگەریی بینراو (Visual Effects VFX):

ئەم چەمکە زیاتر پەیوەستە بە فیلمسازی و بەرهەمهێنانی سینەماییەوە، لە ئێستادا تەلەفزیۆنەکانیش سوود لەو تەکنەلۆژیایە وەردەگرن بۆ سەرنجڕاکێشانی زیاتری بینەر، ئەم چەمکە ئاماژەیە بەو کاریگەرییە بینراوانە دەکات کە زیاد دەکرێن بۆ فیلمێک، یان ڤیدیۆیەک، کە ناتوانرێت لە کاتی وێنەگرتن و کرداری ڕاستەوخۆدا بەدەست بهێنرێت، واتا کاریگەرییە زیادکراوەکان لەواقعدا بوونیان نییە، بەڵکو لەڕێگەی کۆمپیوتەرەوە زیادکراوە بۆ گرتەکان و هەستی واقعیبوون دەدەن بە بینەر، ئەم کاریگەریە بینراوانە بە شێوەیەکی فراوان لە تەلەفزیۆن و فیلم و بەرهەمهێنانی ڕیکلامدا بەکار دەهێنرێن.[198]

کاریگەریی بینراو(ڤیژوەڵ ئیفێکتس) بەمانای تێکەڵکردنی واقع و خەیاڵ دێت، کە مەبەست لێی زیادکردنی کاریگەریی بینراوی وەک(کارەکتەر، ئۆبجێکت، ژینگەی دروستکراو) تێکەڵکردنی لەگەڵ ئەو گرتە ڤیدیۆیانەی، کە لەڕێگەی کامێراوە تۆمارکراون، واتا گرتەیەکی ڤیدیۆیی ڕاستی تۆمارکراو لەڕێگای تەکنەلۆژیای بەردەست هەندێ زیادکردن و گۆڕانکاری تێدا دەکرێت بە جۆرێک، کە لە دەرگای سنورەکانی خەیاڵی مرۆڤ دەدات، لەهەمان کاتدا وەک واقعیش خۆی نمایش دەکات.[199]

کاریگەریی بینراو (VFX): هونەرێکی ئاستبەرز و تەکنیکییە بۆ بەرهەمهێنانی وێنە، لەڕێگەی بەکارهێنانی کۆمپیوتەرەوە بە (Computer Generated imagery - CGI) ناسراوە زیاتر لەبواری سینەمادا کاری پێدەکریت، بەهۆی وردی پسپۆڕی بوارەکە و کاتی زۆر و تێچوونی مادی زۆر، ئەو کەسەی بەو کارە هەڵدەستێت پێی دەگوترێت (ڤیژوەل ئیفێکت ئارتێست VFX artist).[200]

هاوشانی گەشەی تەکنەلۆژیا کاریگەریی بینراویش گەشەی کردووە و تەکنیک و شێوازی نوێ هاتۆتە کایەوە، هەر لەبەر ئەوەشە جیاوازی هەیە لەدیاریکردنی هەنگاوەکانی ئەنجامدانی پرۆسەی کاریگەریی بینراو، هەندی لەشارەزایان هەنگاوەکانی ئەنجامدانی پرۆسەکە دەکەن بە چەندین هەنگاوی جۆراوجۆر، بەڵام تویژەر بەپێویستی زانی هەنگاوە سەرەکییەکانی پرۆسەکە، کە خۆی دەبینێتەوە لە سێ هەنگاوی سەرەکی لێرەدا بخاتە روو، کە وەک گرنگترین هەنگاوەکانی ئەنجامدانی پرۆسەی (Visual Effects VFX) لە قۆناغی دوای بەرهەمهێنان بەم جۆرە خوارەوە:[201]

١. **نیگار کێشان (Matte Painting):** یەکێکە لە کۆنترین تەکنیکەکان بەکارهێنراوە بۆ دروستکردنی جیهانێکی کێشراو، یان دروستکردنی ژینگەی خەیاڵی بۆ باکگراوندی گرتە ڤیدیۆکان بە تێکەڵکردنی وێنەیەک، یاخود چەند وێنەیەکی وەستاو، بۆ دروستکردنی قوڵایی بۆ گرتە ڤیدیۆکان، بەمانایەکیتر

[197] Faber Birren, Color Psychology and Color Therapy, 2013) P26.
[198]Jae Hyung Ryu; Reality & Effect: A Cultural History of Visual Effects; Georgia State University; link source: https://scholarworks.gsu.edu/communication_diss/13/
[199] Phillip Shaw; "Key Concepts of Visual Effects"; a reflective report on key concepts and production of visual effects for film; 2009: P3. PDF.
[200] Jon Gress; [digital] Visual Effects and Compositing; Printed and bound in the United States of America; 2015; P3-4.
[201] Phillip Shaw; "Key Concepts of Visual Effects"; a reflective report on key concepts and production of visual effects for film; 2009: P3. PDF.

دروســـتكردنی لۆکەیشـــنی خەیاڵی واتا دروســـتکراو، کە لەشـــوێنی وێنەگرتن بوونی نەبووە[٢٠٢] بەدرێژایی مێژوو تەکنیککارانی فیلم، تەکنیکی جۆراوجۆریان بەکارهێناوە بۆ تێکەڵکردنی وێنەی کێشـــراو لەگەڵ گرتەی زیندوو، ئەویش بە لێهاتوویی هونەرمەندان و تەکنیککاران، بەشـــێوەی دەســتی لەســەر شــوشــە وێنەی ژینگەکەیان دەکێشــاو شــوێنی ڤیدیۆکەیان بەخاڵی ڕەش جێگیر دەکرد، دواتر جوڵەی کامێراشـــی لەســـەر یەکدەخرا، بەڵام بەهۆی پێشـــکەوتنی تەکنەلۆژیاوە، لە ئێســـتادا بەشـــێوەی دیجیتاڵی کارەکە ئەنجامـدەدرێت و پێی دەوترێت (Digital Matte Painting).[٢٠٣] **((بڕوانە شێوەی ژمارە ٢١ لاپەڕە ١٣٢)).**

٢. **لێکدان و گونجاندن (compositing):** بەشێکی گرنگە لە پرۆسەی ئەنجامدانی (Vfx) مەبەست لێی ئەو کـاریگەرییە بینراوانەیە، کە زیـاد دەکرێن بۆ ڤیـدیۆ واقعییە تۆمـارکراوەکـان، لەڕێگەی بەکارهێنانی پەردەی ســەوز، یاخود شــین، کە پێی دەگوترێت (Chroma key) ئەنجام دەدرێت و بە پرۆســـەیەکی هونەریدا دەڕوات، کە پێی دەگوترێت کۆمپۆزتین(Compositing)[٢٠٤] بریتییەلە لابردنی ڕووبەری (Chroma) کراو واتا ڕووبەری(سەوز، یان شین) و دانانی چەند کاریگەرییەکی جیاواز و بینراو لەشوێنی ڕووبەری کرۆم کراو، بۆ دروستکردنی ژینگەی بینراو، واتا باکگراوندی گرتەکـان، ئەم تەکنیکە بە شـــێوەیەکی فراوان لە بەرهەمهێنـانی بەرنـامەکـانی تەلەفزیۆنی بەکاردەهێنرێت.[٢٠٥] **((بڕوانە شێوەی ژمارە٢٢ لاپەڕە ١٣٢)).**

٣. **جوڵەی دروســـتکراو (Digital animation):** جوڵەی دروســـتکراو، یان ئەنیمەیشـــنی دیجیتاڵی بریتییە لەکۆی هەنگاوە تەکنیکیەکانی دروستکردن و بەرهەمهێنانی جوڵە، کە لەڕێگەی بەکارهێنانی کۆمپیوتەرەوە ئەنجام دەدرێن و دەکرێت بەدوو شـــێوە بەرهەم بهێنرێت وەک دروســـتکردنی بەشێوەی (سێ ڕەهەندی 3D) و (دوو ڕەهەندی 2D)بەپێی قۆناغەکانی پرۆسەی دروستکردنەکە وەک (مـۆدێـلـیـن (Modelling) ، ڕوونـاک(lighting) ، تـێکســـچەر (texturing)، جـوڵە (Animating)، پارتکڵ (particle) ، باکگراوند (Backgrounds)، ڕێندەرکردن (Rendering) دروســتکراوی دیجیتاڵی computer-generated 3D/2D characters).[٢٠٦] ،**((بڕوانە شـێوەی ژمارە ٢٣ لەپەڕە ١٣٣)).**

٤. **کاریگەریی تایبەت (Special effects):** مەبەســـت لە کاریگەریی تایبەت هەموو تەکنیکەکانی پرۆســـەی (vfx) دەگرێتەوە، کە بەکـارهێنراون بۆ دروســـتکردنی خەیـاڵێک لەنـاو بەرهەمێکی ســینەمایی (فیلمێکی تایبەت، فیلمی سێ ڕەهەندی، یاری ڤیدیۆیی و هتد) مەبەســت لەم کاریگەرییە تایبەتانە، کیلیل کردنی(tracking) ئۆبجێکتێک،یان کاراکتەرەکان، یان تەنانەت دیاردەکان، لەناو کۆی ڕووبەری بینراون لە لایەک و گونجاندنیان وەک ئەوەی ڕاســـتی بن لە لایەکی تر، لەڕێگەی بەکارهێنانی تەکنەلۆژیای (Computer Generated imagery - CGI)[٢٠٧] بۆ نموونە فیلمی

[202] McKella Sawyer, Matte Painting in Film, VFX & Animation: What It Is & How It Works, 15 Jan 2022: link source: https://conceptartempire.com/matte-painting/

[203] Jon Gress; [digital] Visual Effects and Compositing; Printed and bound in the United States of America; 2015; P3-4.

[204] Jon Gress; [digital] Visual Effects and Compositing; Printed and bound in the United States of America; 2015:P11.

[205] Jeff Foster; the Green Screen Handbook "Real-World Production Techniques"; Routledge; 2014: P14.

[206] Cinema 4D; 3D computer animation, modeling, simulation, and rendering software; source link; https://www.maxon.net/en/cinema-4d

[207] https://en.wikipedia.org/wiki/Special_effect

(Dawn of the Planet of the Apes)ی دەرهێنەر مات ڕیڤێز (Matt Reeves) بەتەکنیکی ئاســـت بەرزی (تۆماری جوڵە Motion Capture) بەرهەمهێنراوە و تیچووەکەشـــی بە ملیۆنان دۆلار بووە، هەنگـاوەکـانی تۆمـارکردنی جوڵە بریتییە لە کلیـل کردن(tracking) کـارەکتەر بە دیاریکردنی چەند کلیلێک (track point) دواتر وەرگرتن و ڕیکۆردکردنی جوڵەی کارەکتەرەکە، بەبێ وەرگرتنی وێنەی کـارەکتەر، لە قۆنـاغی کۆتـایشـــــدا لە پرۆســـەیەکی کۆمپەزتینـگ (compositing) جوڵە تۆمارکراوەکانی کارەکتەرەکە دەخەینە ســـەر کارەکتەرێکی 3D ، کە پێی دەگوترێت بەرهەمهێنـان لەڕێگەی (Motion Capture) تۆمـارکردنی جوڵەوە، کە بە گرانترین شێوازی بەرهەمهێنان دادەنرێت لەڕووی کات و تێچوونی مادییەوە.[٢٠٨] **((بڕوانە شێوەی ژمارە ٢٤ لاپەڕە ١٣٣)).**

شەشەم: گرافیکی جوڵاو (Motion Graphics):

بۆ تێگەیشـــتن لەگرافیکی جوڵاو(Motion Graphics) وەک کردەیەکی گرنگی قۆنـاغی دوای بەرهەمهێنان دەبێ ســـەرەتا لە گرافیک دیزاین(Graphic Design) تێبگەین، و دواتریش جۆرەکانی ئەنیمەیشـــن بزانین، بەپێی پێناســـەی پەیمانگەی ئەمریکی (American Institute of Graphic Arts- AIGA) چەمکی گرافیک دیزاین دەناسێنێ بەوەی "بریتییە لە هونەری پراکتیکی ناساندنی پلان و پڕۆژە و بیرۆکە و ئەزموونەکـان، لەڕێگەی نەخشـــانـدنی براندێک، یـاخود بیرۆکەیەک، بە بەکارهێنانی(تێکســـت text، شـــێوە shape، هێڵ line، وێنە image، ڕەنگ color) گونجاو لەگەڵ ناوەرۆکی بیرۆکە و براندەکە ســـادە وەک دیزاین کردنی لۆگۆی براندە بازرگانییەکان، یاخود ئاڵۆز وەک هێڵکاری لاپەڕەی وێبســـایتەکان، یاخود جوڵاو وەک تایتڵ و پرۆمۆی (فیلم، بەرنامە، دراما) تەلەفزیۆنی و ســـینەمـاییەکـان"[٢٠٩] لێرەوە دەگەینە ئەو ئەنجـامەی، کە گرافیکی جوڵاو(Motion Graphics) بەشـــێکە لە گرافیک دیزاین (Graphic Design)و جۆرێکیشـــە لە ســـێ شـــێوازە سەرەکییەکەی جوڵە ئەنیمەیشن، کە ئەوانیش بریتین لە:[٢١٠]

١. **شێوازی جوڵەی کۆن (Traditional Animation):**

شـــێوازی کۆنی ئەنیمەیشـــن، کە لەڕێگەی وێنەکیشـــانەوە کردارەکە ئەنجامدەدرا، پوختەی تەکنیکەکە ئەوە بوو فرەیم بە فرەیمی وێنەکان دەبوو بکێشـــرێن و بۆ هەر چرکەیەک پێویســـتبوو (٢٤) وێنە لەڕێگەی دەستییەوە بکێشن، کە کاتێکی زۆری دەبرد.[٢١١] **((بڕوانە شێوەی ژمارە ٢٥ لاپەڕە ١٣٤)).**

[208]STACK Presents; Dawn of the Planet of the Apes: Behind the Scenes Clip EXCLUSIVE TO STACK; Nov 5 2015 , link source: https://www.youtube.com/watch?v=JzruDFoBvts

[209] Callie Malvik; What Is Graphic Design? A Beginner's Guide to This Creative Career; published at Rasmussen university 2020: link source: https://www.rasmussen.edu/degrees/design/blog/what-is-graphicdesign/

[210] David Nusair; The 3 Types of Animated Films; published and Updated March 30, 2019; link source: https://www.liveabout.com/different-types-of-animated-films-2420979#

[211] John Lasseter, PRINCIPLES OF TRADITIONAL ANIMATION APPLIED TO 3D COMPUTER ANIMATION, Pixar San Rafael California: 1987: P36.

٢. شێوازی جوڵەی وەستاو (Stop-Motion Animation):

دوای تێپەڕاندنی شـــیوازی کۆنی بەرهەمهێنانی ئەنیمەیشـــن ئەم شـــێوازە ســـەری هەڵدا، پوختەی تەکنیکەکە بریتییە لە دروستکردنی ژینگەی وێنەگرتنەکە و کارەکتەرەکان لە قور، یان هەویری تایبەت و ئامادەکردنیان لە ستۆدیۆیەکدا، دواتر بە دەست کرداری ئەنیمەشن ئەنجام دەدرێت و فرەیمەکان تۆمار دەکرێن، تا ئێستاش لە بەرهەمهێنانی فیلمی ئەنیمەیشندا ئەم ڕێگایە پەیڕەو دەکرێت، بۆ نموونە فیلمی شـوانی مەڕەکان (Shaun the Sheep) بە شـێوازی جوڵەی وەسـتاو بەرهەم هاتووە.[212]

((بڕوانە شێوەی ژمارە٢٦ لاپەڕە ١٣٤)).

٣. شێوازی جوڵەی کۆمپیوتەری (Computer animations):

دەســتەواژەیەکی تەکنەلــۆژییە هەمــوو شــێوازە مۆدێرنەکــانی بەرهەمهێنــانی ئەنیمەیشــن دەگــرێتەوە، کە لەڕێــگەی کۆمپیــوتەرەوە بەرهەم دەهێنــرێن، وە ئاســانکاری تەواو دەکــات بــۆ داهێنــان لە بەرهەمهێنــانی (فــیلم، بەرنــامە، درامــا)دا، هەروەهــا پێشــکەوتنە گەورەکــان لەبــواری تەکنەلۆژیــای کۆمپیــوتەردا کــاریگەریی زۆری کــردە ســەر شــێوازی وێــنە گــرتن و بەرهەمهێنــانی ئەنیمەیشــن[213] مەوشــن گــرافیکیش (Motion Graphics) وەک یەکێــک لە گرنگتــرین جۆرەکــانی ئەنیمەیشــن، کە بــابەتی ئەم باســەیە، هاوشــانی پێشــکەوتنە تەکنەلۆژییەکـانی کـاریگەریی مەزنـی دروسـتکرد لەسـەر بەرنامەکـانی تەلەفزیـۆنی و بەخشـینی زانیـاریی و خسـتنەڕووی داتـا و زانیـاریی، بـۆیە لێـرەدا چەمکـی گرافیکـی جـوڵاو وەک یەکێـک لە کــردە هونەرییەکــانی قۆنــاغی دوای بەرهەمهێنــان روون دەکەیــنەوە، هەروەهــا پێکهــاتە و جۆرەکانی دەخەینە ڕوو:

گرافیکی جوڵاو (Motion Graphics):

پرۆسـەی جولاندنی تێکەڵەی هێلکارییەکانە، بەمەبەسـتی دروسـتکردنی گونجان لەنێوان (تێکسـت text، دەنگ sound، جووڵە motion، وێنە image، ڕەنگ color، شـێوە shape)، بە هەردوو شـیوەی دوو ڕەهەندی 2D و سـێ ڕەهەندی 3D، واتا پرۆسـەی جوڵاندنی گرافیکی وەسـتاوە و جۆرێکە لە جۆرەکانی ئەنیمەیشـن، کە لەڕێگەی (کۆمپیوتەر)ەوە بەرهەم دەهێنرێت و بە یەکێک لە گرنگترین جۆرەکانی ئەنیمەیشـن دادەنرێت لە خسـتنەڕووی زانیاری و بازاردۆزی و دروسـتکردنی پەیوەندی و ئاسانکردنی تێگەیشتن.[214]

لەگرنگتـرین جۆرەکـانی گرافیکـی جـوڵاو و ڕۆڵیـان وەک کردەیەکـی هـونەریی لەقۆنـاغی دوای بەرهەمهێناندا بەم جۆرەی خوارەوە دەخەینە ڕوو:[215]

[212] Insider channel; How Stop-Motion Movies Are Animated at The Studio Behind 'Missing Link' | Movies Insider; https://www.youtube.com/watch?v=p5SygzMSLhM

[213] Jon Gress; [digital] Visual Effects and Compositing; Printed and bound in the United States of America; 2015; P12.

[214] Matt Ellis; Motion graphics vs. animation: what's the difference? Published at "99designs" website; 2019: link source: https://99designs.com/blog/video-animation/motion-graphics-vs-animation/

[215] https://www.youtube.com/watch?v=fKT_jii6qdk

١. ئینفۆگرافیک (Infographics):

یەکێکە لەگرنگترین جۆرەکانی گرافیکی جوڵاو، کرداری دروستکردنی هێلکارییە جوڵاوەکان لەسەر داتا ئاڵۆزەکان لەپێناو خستنەڕووی زانیارییەکان، کە مەبەست لێی شیکردنەوەو ڕوونکردنەوەی داتا و زانیارییە ئاڵۆزەکانە، بە ئامانجی سەرنجڕاکێشان و ئاسانکاریی تێگەیشتن لە لای بینەر و وەرگر، کە تەواوی تەلەفزیۆنەکان سودی لێدەبینن بۆ گەشتەکانی هەواڵ و ڕوونکردنەوەی داتاو زانیارییە ئاڵۆزەکان.[216]وە ئینفۆگرافیک لەبەرهەمهێنانی(بەرنامە، فیلم، دراما) جۆراوجۆرەکاندا بەکار دەهێنرێت، یاخود لە پێشکەشکردنی سینمار و پرێزنتەیشنەکان سودی لێوەر دەگیرێت، بە هەردوو شێوەی (سێ ڕەهەندی ، دوو ڕەهەندی) دروست دەکرێت.[217] **((بڕوانە شێوەی ژمارە ٢٧ لاپەڕە ١٣٥)).**

٢. پاکێجی تەلەفزیۆنی (Broadcast Package):

پاکێجێکی کۆکراوەی پەخشی تەلەفزیۆنیە، بەیەکێک لەجۆرە سەرەکییەکانی گرافیکی جوڵاو دادەنرێت، کە لەقۆناغی دوای بەرهەمهێنان دروست دەکرێت و هەموو ئەو ناونیشانە ماوە کورتانەی، کە زۆربەی جار لە(٣٠) چرکە زیاتر تێپەڕ ناکات دەگرێتەوە، کە بەشێوەی ڤیدیۆیی، یان گرافیکی جوڵاو، یاخود تێکەڵکردنی (ڤیدیۆ و گرافیکی جوڵاو) لەسەر شێوە و فۆرمێکی دیاریکراو دروست دەکرێن، لەسەرەتایی دەستپێکی هەر بەرنامەیەک وەک ناونیشانی بەرنامەکە پەخش دەکرێت، هەمیشە تایتڵەکان ڕەنگدانەوەی ناوەڕۆکی بەرنامەکانن[218] پاکێجی تەلەفزیۆنی پیکهاتووە لە(تایتڵی هەواڵ (News Opener) و تایتڵی کەش و هەوا (Weather Title) و تایتڵی هەواڵی وەرزشی (Sport News) هەواڵی ئابوری (Economic News)، هەروەها پاکێجەکە گرافیکە پێویستییەکانی وەک Tow&more window – Phone call- Live- Cg- Break- Channel Identity) – Logo Animation –).[219]**((بڕوانە شێوەی ژمارە ٢٨ لاپەڕە ١٣٥)).**

٣. ڤیدیۆ براند (Brand Video):

"ئێمە لەجیهانێکی بینراودا دەژین و زانست ئەوەی سەلماندووە، کە زانیارییە گواستراوەکان لەڕێگەی وێنەوە لەیادەوەریی مرۆڤدا بۆ ماوەیەکی درێژتر دەمێننەوە و کاریگەری زیاتری هەیە لەجۆرەکانی تری پەیوەندیکردن"[220] هەروەها زۆربەی کاتە بەتاڵەکانی مرۆڤ بە

---

[216] Kyle Ashby; Types of Motion Graphics; Jun 12, 2016/3/9/2021; link source: https://motion-ux.com/types-of-motion-graphics-5f921cd0d4ac

[217] Dr. Jennifer Ferreira; Infographics: An introduction; paper research; published by Centre for Business in Society Coventry University; August 2014; P3. PDF. Link source: https://www.researchgate.net/publication/266082644_Infographics_An_introduction

[218] Stephen Price; MOTION GRAPHICS; Stash Media Inc.; New York; 2008: P24.PDF

[219] Michael Betancourt; the History of Motion Graphics; Publisher: Wildside Press LLC; 2013: P 217.

[220] Dr. Jennifer Ferreira; Infographics: An introduction; paper research; published by Centre for Business in Society Coventry University; August 2014; P3. PDF. Link source:

ســـەیرکردنی وێــنە و بەکارهێنــانی هەســتی بینــین پــڕ دەکــرێتەوە، ئەم کــاریگەرییەش زۆرتــر دەبێــت ئەگەر لەیەک کاتــدا وێــنە و جــوڵە بــبن بەســەرچاوەی زانیــاریی، بــۆیە ڤیــدیۆی بڕانــد ڕۆڵێکــی مەزن دەبینێـــت لە ناســـاندی بڕانـــدەکان و بەرهەم و کاڵاکانـــدا، بـــۆیە شــــارەزایانی بــواری گرافیکــی جــوڵاو ڤیــدیۆ بڕانــد(video brand) وەک بســنس کــارتی شاشــە دەناسـێنن.[221]
((بڕوانە شێوەی ژمارە ٢٩ لاپەڕە ١٣٦)).

٤. تایپۆگرافی (Typography):

لەقۆنــاغی دیجیتاڵیــدا تــایپۆگرافی هــونەری جوڵانــدی ئەو ڕێکخســتنیە، کە بــۆ تێکســتەکان کــراوە هەر لەدیــاریکردنی (قەبــارە، خاڵەکــان، درێــژی هێڵەکــان، مەودای هێــڵ، مەودای پیــت ڕێکخســتنی بۆشـــایی نێـــوان جـــووت پیتەکـــان) هەمـــوو توخمەکـــانی تێـــدا بەکـــار دەهێنرێـــت، وەک (تێکســت،ڕەنگ، وێــنە، دەنــگ، جــوڵە)، بەجۆرێــک لەجۆرەکــانی گرافیکــی جــوڵاو دادەنرێــت، کە مەبەســت لێــی روونکــردنەوە و نیشــاندانی زانیــارییە لەڕێــگەی تێکســتەوە، بەســود وەرگــرتن لە توخمەکــانی تــری وەک (میوزیــک، ڕەنــگ، وێــنە، جــوڵە) بــۆ مەبەســت و بــابەتێکی دیــاریکراو.[222]
((بڕوانە شێوەی ژمارە ٣٠ لاپەڕە ١٣٦)).

لەگەڵ ئەوەی بۆچوونی جیاواز هەیە لەســـەر ژمارەی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان هەندێک لەپســـپۆڕان دابەشـــی دەکەن بۆ حەوت کردە هاوشـــانی ئەو شـــەش کردەیەی باســـکران و (Distribution) یان (broadcasting) واتا پەخش دەخەنە خانەی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنانەوە، بەڵام هەندێکیتر پێیان وایە پەخش ناچێتە خانەی کردە هونەرییەکانەوە، بەڵکو وەک قۆناغێکی ســـەربەخۆ لە قۆناغەکان بەرهەمهێنان هاوشـــانی ســـێ قۆناغە ســـەرەکییەکەی وەک (پێش بەرهەمهێنان، بەرهەمهێنان، دوای بەرهەمهێنان، پەخش)، بەڵام ئەمە هیچ لەو راســـتییە ناگۆڕێت، کە بوونی شـــــارەزایی تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەو چەمکە بنەڕەتییانەی، کە خرانە ڕوو، وا دەکات ئاسانتر پرۆسەی بەرهەمهێنان و کردەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان جێبەجێبکرێن، هەروەها تێگەیشـــتن لەو چەمکە بنەڕەتییانە وا دەکات تیمەکان و هێزە مرۆییەکەی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان زانیاریی تەواویان هەبێت لەســـــەر بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغەکە و ڕۆڵ و کاریگەرییان لەبەرزکردنەوەی کوالتی دەنگ و وێنە و ماددە خامەکان، لەهەمانکاتدا ئەو شارەزایی بوونەی تیمەکان وا دەکات چارەســـــەری تەکنیکی و هونەریی بۆ هەموو ئەو کێشـــــە و گرفتانەی ماددە خامەکان لەپرۆسەی بەرهەمهێنانی (بەرنامەی تەلەفزیۆنی و فیلم و دراما)کاندا توشی دەبن بدۆزرێنەوە.

[221] Introbrand website; what is video branding (and do I need it?) Apr 26, 2018; 4/9/2021 link source: https://www.introbrand.com/blog/what-is-video-branding/
[222] Robert B. Musburger Gorham; Introduction to Media Production; the Path to Digital Media Production; Focal Press; Fourth Edition; 2009: P380.

بەشی سێیەم

لایەنی پراکتیکی

بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لە بەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامەی تەلەفزیۆنیدا.

یەکەم: پوختەیەک لەسەر کەناڵی ئاسمانی ئێن ئارِ تی

دووەم: شێوازی بەرهەمهێنانی بەرنامەی (بەوردی) لەکەناڵی ئاسمانی ئێن ئار تی (NRT)دا.

سێیەم: هەنگاوەکانی لایەنی پڕاکتیکی.

١) هەنگاوەکانی لایەنی شیکاری ناوەڕۆک

٢) خستنەڕووی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەبەرنامەی (بەوردیی) کەناڵی (ئێن ئار تی)دا.

یەکەم: پوختەیەک لەسەر کەناڵی ئاسمانی ئێن ئار تی (NRT)

کەنـــاڵی ئـــێن ئـــارتی لە (١٧)ی شـــوباتی ســـاڵی (٢٠١١) دەســـتی بەپەخشـــی بەرنامەکـــانی کـــرد، لەســـەرەتا ڕۆژانە چەنـــد کاتژمێرێـــک پەخشـــی هەبـــووە، دواتـــر کاتژمێرەکـــانی پەخشـــی زیـــاتر کـــرد. خاوەنـــداریتی کەنـــاڵەکە بـــۆ گروپـــی کۆمپانیاکـــانی نالیـــا دەگەڕێـــتەوە، شـــوێنی ســـەرەکی کەنـــاڵەکە لەشـــاری ســـلێمانییە. لەســـاڵی(٢٠١٣) دامەزراوەی میـــدیای نالیـــا فراوانتـــر بـــووە لەســـاڵی(٢٠١٥)وە دامەزراوەکە چەنـــد دەزگـــایەکی نـــوێی دامەزرانـــدووە، کە لەئێســـتادا چەنـــد کەناڵێـک لەخۆدەگرێـت وەک (ئـێن ئـار تـی، ئـێن ئـارتی ٢، ئـێن ئـێن ئـارتی ٣، ئـێن ئـارتی ٤، ئـێن ئـارتی ســپۆرت). هاوکـات ئەم کەنـاڵە لەســەر تۆڕەکـانی سۆشـیال میـدیا بە زمانەکـانی کـوردی و عەرەبـــی و ئینگلیـــزی پەخشـــی هەواڵ و ڕووداوەکـــانی هەرێمـــی کوردســـتان و عێـــراق و جیهان دەکات.[٢٢٣]

پەیکەریـــــی کـــــارگێریی کەنـــــاڵەکە بەپێـــــی پـــــۆلێنی گشـــــتی کـــــارگێڕی لەجـــــۆری (Matrix/Structure)* کە شـــــێوازێکی تـــــایبەت لە سیســـــتمی بەڕێـــــوەبردنی کاروبـــــاری کـــارگێڕیی پەیڕەودەکـــات بەجۆرێـــک لەســـەرووی پەیـــکەرەکەوە بەڕێـــوەبەری کەنـــاڵ دێـــت، کە بەرپرســـی یەکەمە و لێپرســـراوی ســـەرجەم بەشـــەکانی کەنـــاڵەکەیە، (7) بەشـــی ســـەرەکییە بەپێـــی ڕیزبەنـــدیی پەیـــکەرە کـــارگێڕییەکە بەم جـــۆرە (بەرپرســـی ئیـــدارە، جێگـــری بەڕێـــوەبەر، بەرپرســـی هەواڵ، بەرپرســـی بەرنامەکـــان، بەرپرســـی ئـــاوت پـــوت، بەرپرســـی هـــونەریی، بەرپرســـی سۆشـــیاڵ میـــدیا) [٢٢٤] بەدروشـــمەکانی (راســـتگۆیی و هاوســـەنگی و بـــوێریی)و (سلۆگان)ی (کەناڵی هەموو رەنگەکانە) کارەکانی بەئەنجام دەگەیەنێت.

* جۆرێکە لەپەیکەربەندی ڕێکخراوەیی زیاتر لەدامەزراوە میدیاییەکان پەیرەو دەکرێت، ماتریکس پەیرەی زیاتر لەیەک هێڵ لەبەڕێوەبەر دەکات، بەشـــێوەیەک کارمەندەکانی دامەزراوەکە ڕێکدەخات، کە زیاتر لەیەک ســـەرپەرشـــتیار و سەرۆکیان هەیە.

[224] Stephanie Grubenmann; MATRIX ORGANISATION the design of cross-beat teamwork in newsrooms; Zürcher Hochschule der Künste; published: 09 Jan. 2016.

دووەم: شێوازی بەرهەمهێنان لەکەناڵی ئاسمانی ئێن ئار تی (NRT)[225]

دوای ئەوەی تـــویژەر بەشـــێوەیەکی مەیـــدانی ســـەردانی کەنـــاڵی (NRT) کـــرد، بەمەبەســـتی کـــۆکردنەوەی داتـــا و زانیـــاریی و ئامادەکارییەکـــان بـــۆ بەرهەمهێنـــان و شـــێوازی تۆمـــارکردنی بەرنـــــــامەی (بە وردیـــــــی) وەک ســـــــامپڵی تـــــــوێژینەوەکەی، تـــــــویژەر لەڕێـــــــگەی ئامرازی(چـــاوپێکەوتن)وە دیـــداری لەگەڵ بـــۆردی بەڕێـــوەبردنی کەنـــاڵەکە و هەمـــوو بەش و یەکەکـــان ئەنجامـــدا، ئەمەش بـــۆ تێگەیشـــتن لەشـــێوازی بەرهەمهێنـــانی بەرنـــامەی (بە وردی) و زانینـــی هەنـــدێ تایبەتمەنـــدی بەرنـــامەکە، دوای کـــۆکردنەوەی زانیـــاری، تـــویژەر لەســـەر بنەمـــای ئەو داتـــا و زانیارییـــانەی لەبـــارەی پرۆســـەی بەرهەمهێنـــانی بەرنـــامەکەوە بەردەســـت بـــوو، دەرکەوت کەنـــاڵی ئـــێن ئـــار تـــی بـــۆ بەرهەمهێنـــانی بەرنـــامەکە تەنهـــا پشـــت بە توانـــا و شـــارەزایی کارمەنـــدانی کەنـــاڵەکە نابەســـتێت، بەڵکـــو لەبەرهەمهێنـــانی بەشـــێک لەبەرنامەکانـــدا ســـود لەتوانـــا و شـــــارەزایی دەرەوەی کەنـــــاڵەکە وەردەگرێـــــت، بەڵام هەردوو هێـــــزە مـــــرۆییەکەی بەرهەمهێنـــــی بەرنـــامەکە دوو شـــێواز پەیـــڕەو دەکەن لەبەرهەمهێنـــانی بەرنـــامەکەدا لێـــرەدا ڕوونـــاکی دەخەیـــنە سەر بەم جۆرە:

١) تۆمـــارکردن لەســـــتۆدیۆی گرین ســـــکرین (Green Screen Studio): واتـــا دوای ئامادەکردنی(ستۆدیۆی گرین سکرین و سیستەمی دەنگ و ڕووناکی و کامێرا) بە تەکنەلۆژیای کرۆما کی (chroma key)[226] بەرنامەکە تۆماردەکرێت و بەقەبارەی (گرتەی تەواو)ەو (fullshot) گۆشـــەی جیاواز و بەبێ جوڵەی کامێرا، بەفرایم ڕەیتی (٢٥) فرەیم لەچرکەیەدا و کوالتی (١٩٢٠*١٠٨٠)شـــاشـــە، هەروەها ئەو نواندنانەی، کە پێویســـتە پێشـــکەشـــکار بینوێنێت بەپلان تۆماردەکرێن بۆ قۆناغی دوای بەرهەمهێنان و پرۆسەی مۆنتاژکردنی بەرنامەکە.

٢) تۆمارکردن لەســـتۆدیۆی هەواڵ: ئەم شـــێوازە هەمان تەکنیکی تۆمارکردنە، بەڵام جیاوازییەکەی لەوەدایە ڕووبەری پەردەی سەوز (Green Screen) زۆر کەمترە بەراورد بەتۆمارکردن لەستۆدیۆی تەواو گرین ســـکریندا، چونکە لەم شـــیوازەی تۆمارکردنەدا تەنها ڤیدیۆ واڵ (video wall)ی ناو ستۆدیۆ کە دەکەوێتە پشت پێشکەشکار و سەکۆی وەستانی پێشکەشکار دەبێتە ڕووبەری کارکردن، ئەمەش وادەکات نەتوانین بە ویســـتی خۆمان کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنانی بۆ زیادبکەین، چونکە سنورێکی دیاریکراو بۆ کارکردن تیایدا هەیە.

---

[225] چاوپێکەوتن لەگەڵ بۆردی بەڕێوەبردن لەکەناڵی ئاسمانی NRT لەسەر پرۆسەی بەرهەمهێنانی بەرنامەی (بەوردی)و شێوازی بەرهەمهێنان لە کەناڵەکەدا.

[226] Jeff Foster, the Green Screen Handbook, Routledge 2nd Edition, 2014: P22.

سێیەم: هەنگاوەکانی لایەنی پراکتیکی

١) هەنگاوەکانی لایەنی شیکاری ناوەڕۆک (Content Analysis Side Steps)

ئەم توێژینەوەیە بەمەبەستی شیکردنەوەی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان (Post Production Stage) لە بەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی ئاسمانی ئێن ئارِ تی (NRT)دا، بەپشتبەستن بە میتۆدی شیکاریی ژمارەیەک ڕێوشوێنی زانستی گرتۆتەبەر، بەم شێوەیەی خوارەوە:

١. چەمکی شیکاریی (The concept of analysis):

شیکاریی ناوەڕۆک تا ئێستا پێناسەیەکی جێگیر و دیاریکراوی بۆ نەکراوە، کە هەموو پسپۆڕان و توێژەران لەسەری کۆکبن، لەنێو ئەو پێناسە جۆراوجۆرانەشدا(برنارد بیرسون) دەڵێت: (شێوازێکی ئەنجامدانی توێژینەوەیە بۆ دانانی وێنایەکی ڕێکخراو بۆ ناوەڕۆکی ڕواڵەتی بابەتەکانی پەیوەست بە زانستی ڕاگەیاندن و کۆمەنیکەیشن)،[٢٢٧] لەم سۆنگەیەوە چەمکی شیکاریی شێوازێکە بۆ پۆلێنکردنی خەسڵەت و تایبەتمەندییەکانی ناوەڕۆکی دەستەکانی پەیوەست بەو بنەمایانەی شیکاری، دیاریدەکات.[٢٢٨]

لەم توێژینەوەیەدا توێژەر ئەم میتۆدەی بۆ شیتەڵکردن و شیکردنەوەی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان بەکارهێناوە و هەنگاو و ڕێوشوێنەکانی پەیوەست بەو میتۆدەی گرتووەتەبەر:

٢. دروستکردنی فۆڕمی شیکاریی (Create Analysis Form):

بەوپێیەی ئەم توێژینەوەیە شیکارییەکی پاشوەختەیە، واتا فۆڕمێکی ئامادەکراو نییە، کە توێژەر بۆ دروستکردنی پشتی پێببەستێت، توێژەر سەرەتا تەماشای تەواوی ئەو بەرنامانەی کردووە، کە وەک نموونە و سامپڵی توێژینەوەکە وەریگرتوون، پاشان یەکە و دەستەکانی دیاریکردووە.

٣. دیاریکردنی یەکەکانی شیکاریی (Select Analysis Units/ Categories):

بەوپێیەی زۆرینەی ئەو توێژینەوانەی پەیڕەی ئەم میتۆدە دەکەن و بەکاریدەهێنن، شیکاریی بۆ ناوەڕۆکی نوسین دەکەن، ئەم دیاریکردنەش لەسەر بنەمای یەکە وەرگیراوەکانی وەک (وشە، رستە، بڕگە، کەسێتیی، سروشتی مادە...هتد) بەڵام لەبەرئەوەی ئەم توێژینەوەیە تایبەتە بە شیکردنەوەی وێنەی جوڵاو و ئەو ڕێکخستنەی، کە بۆ وێنەکان دەکرێت، واتا ناوەڕۆکی توێژینەوەکە وێنەیە، نەک نوسین، بۆیە یەکەی (Units/ Categories)(گرتە، دیمەن، سکوێنس) بەجیا وەرگیراوە و پشتی پێبەستراوە و شیکاریی بۆ کراوە، لەزمانی

---

[٢٢٧] واين دانيلون، تحليل المضمون وبحوث التصال. جامعة لوزيانا فى الولايات المتحدة الامريكية، ترجمة المركز العربي لبحوث المستملين والمشاهدين، بغداد، ١٩٨٨، ص١٦٨.

[٢٢٨] مصطفى حميد الطائي، خير ميلاد ابوبكر،مناهج البعث العلمي، والتطبيقها في الاعلام والعلوم السياسية،الاسكندرية،دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر،٢٠٠٧، ص١٢٥.

ئینگلیزیـــدا بە (SHOT= SCENE= SEQUENCE) وەک یەکەکـــانی شـــیکاریی بـــۆ ڤیـــدیۆ دادەنرێـــت[٢٢٩] کە هاوتەریـــب و هاوشـــێوەی یەکەی بـــڕگە و ڕســـتەیە لەبـــواری شـــیکردنەوەی دەقە نوســـراوەکاندا، بەوپێـــیەی لەڕێزمـــانی زمـــانی ســـینەمادا دەگوترێـــت (گرتە=وشـــە)، واتە هەر گـــرتەیەک وشـــەیەکە و ئامرازەکـــانی پەیوەنـــدیش ئەو کـــردە و کـــارتێکەرانەن کە گرتەکـــان پێکەوە گریدەدات.

٤. دیاریکردنی دەستەکانی شیکردنەوە

دیـــاریکردنی دەســـتەکانی میتـــۆدەکە کە "مەبەســـت لێـــی دیـــاریکردنی دەســـتەکانی شـــیکاریی ئەو ڕەگەزە ســـەرەکی و لاوەکیـــانەیە، کە یەکەکـــانی شـــیکاریی تێـــدا دادەنرێـــت"[٢٣٠] کە ســـیماو خەســـڵەتی هاوبەشـــیان هەیە و لەســـەر ئەو بنەمـــایە بەپێـــی پێداویســـتی و ئامانجەکـــانی توێژینەوەکە پۆلێنکارییان بۆ دەکرێت.

دەســـتەکانی شـــیکاریی بە گـــوێرەی میتـــۆدی شـــیکاریی نـــاوەڕۆک، دەکرێـــت بە دوو بەشـــی سەرەکیی کە بریتین لە:[٢٣١]

جـــۆری یەکەم: وەڵامـــی ئەو پرســـیارە دەداتەوە (چـــی وتـــراوە)، کە تـــایبەتە بەخســـتنەڕووی بابەتی ئەو ناوەڕۆکانەی شیکاریی دەکرێن.

جـــۆری دووەم: وەڵامـــی ئەو پرســـیارە دەداتەوە (چـــۆن وتـــراوە)، کە تـــایبەتە بە خســـتنەڕووی ئەو شـــێوازەی کە نـــاوەڕۆکەکەی پـــێ خـــراوەتەڕوو، کە زیـــاتر پەیوەســـتە بە فـــۆڕمی شـــێوەی خستنەڕووی ناوەڕۆکەکەوە.

ئەم تـــوێژینەوەیە زیـــاتر پشـــتی بەجـــۆری دووەم بەســـتووە، کە تـــایبەتە بە وەڵامـــدانەوەی پرســـیاری (چـــۆن وتـــراوە) واتـــا شـــێوەی خســـتنەڕووی نـــاوەڕۆکەکە، بەوپێـــیەی ئەم تـــوێژینەوەیە بەکارهێنـــانی کـــردە هونەرییەکـــانی قۆنـــاغی دوای بەرهەمهێنـــانی لەبەرزکـــردنەوەی کـــوالتی (شێوە) بەئامانج گرتووە.

٥. پێناسەکردنی دەستەکانی توێژینەوە

دەستەی یەکەم: سەرچاوەی بەرهەمهێنان (Source Of Production): مەبەست لەم دەستەیە خستنەڕووی لایەنی مرۆیی بەرهەمهێنی بەرنامەکەیە، کە بۆ(ناوخۆیی و دەرەکی) پۆلێن کراوە.

- نـــاوخۆیی (Enternal): ئەو بەرنامـــانە دەگـــرێتەوە، کە ســـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـــان ناوخۆییە و لەلایەن تیمەکان و کارمەندانی خودی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون.
- دەرەکـــی (External): ئەو بەرنامـــانە دەگـــرێتەوە، کە ســـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـــان دەرەکییە و لەلایەن کارمەندانی کەناڵەکەوە بەرهەمنەهێنراون.

[229] https://beverlyboy.com/filmmaking/shot-vs-scene-vs-sequence-whats-the-difference/

[٢٣٠] سابیر بۆکانی، میتۆدەکانی توێژینەوەی زانستی، خانەی چاپ و بڵاوکردنەوەی چوارچرا، سلێمانی، ل٩٥.

[٢٣١] سمير محمد حسين، بحوث جامعية في الاعلام، دار الفجر والنشروالتوزيع،٢٠٠٢، ص١٨١.

دەستەی دووەم: سەرچاوەی وێنە و مادده خامەکان(Image source and materials): مەبەست لەم دەستەیە خستنەڕووی وێنە و مادده خامە بەکارهاتووەکانی بەرنامەکەیە، کە بۆ (سەرچاوەی تایبەت بەخودی کەناڵەکە، وەرگیراو لەسەرچاوەی دەرەکی) پۆلێنکراوە.

- سەرچاوەی تایبەت بەخودی کەناڵەکە (Enternal source): هەموو ئەو وێنە و مادده خامانە دەگرێتەوە، کە لەناو بەرنامەکەدا بەکارهاتوون و موڵکی خودی کەناڵەکەن.
- وەرگیراو لەسەرچاوەی دەرەکی (External source) هەموو ئەو وێنە و مادده خامانە دەگرێتەوە، کە لەناو بەرنامەکەدا بەکارهاتوون و لەسەرچاوەی دەرەکییەوە وەرگیراون.

دەستەی سێیەم: بەکارهێنانی قەبارەی گرتە (Camera Shot Size): مەبەست لەم دەستەیە بریتییە لە بەکارهێنانی قەبارەی گرتەی بەکارهاتووە لەناو بەرنامەکەدا، کە بۆ قەبارەکانی(تەواو، ناوەند، ناوەندی نزیک، زۆر نزیک، دوور، زۆر دوور، گرتەی ئەمریکی، لێکدراو) پۆلێن کراوە.

دەستەی چوارەم: بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا (Camera Angels): مەبەست لەم دەستەیە گۆشەی کامێرای بەکارهاتووە لەناو بەرنامەکەدا، کە بۆ گۆشەکانی(بەرز، نزم، ڕاست، چەپ، ڕووبەڕوو، لێکدراو) پۆلێنکراوە.

دەستەی پێنجەم: بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا(Camera Movements): مەبەست لەم دەستەیە خستنەڕووی جوڵە بەکارهاتووەکانی کامێرایە لەبەرنامەکەدا، کە بۆ جوڵەکانی (zoom in- zoom out- tilt up – tilt down – pan right – pan left – camera crane – camera dolly - mix) پۆلێنکراوە.

دەستەی شەشەم: بەکارهێنانی کارتێکەری ترانزشن (transition effect): مەبەست لەم دەستەیە، خستنەڕووی کارتێکەرە بەکارهاتووەکانی پەڕینەوە (transition effect)یە لەناو بەرنامەکەدا لەدیمەنێکەوە بۆ دیمەنێکی تر، کە بۆ کارتێکەرەکانی (– cut - dissolve – fade in – fade out wipe - mix) پۆلێنکراوە.

دەستەی حەوتەم: بەکارهێنانی کارتێکەری وێنە ڤیدیۆییەکان (video effects): مەبەست لەم دەستەیە بەکارهێنانی کارتێکەرە وێنەییەکانە لەناو بەرنامەکەدا بۆ گۆڕانکاری لە تۆن و ئاستی ڕووناکی گرتەکان بەجیاو بەشێوەی تاک تاک، کە بۆ کارتێکەرەکانی (RGB- LEVELS – LUTS- MIX) پۆلێنکراوە.

دەستەی هەشتەم: بەکارهێنانی کردە دەنگییەکان(Audio Actions): مەبەست لەم دەستەیە خستنەڕووی بەکارهێنان و شێوازی ڕێکخستنی کردە دەنگییەکانە لەناو بەرنامەکەدا، کە بۆ کردەکانی(لێکدانی دەنگ، کاریگەرییە دەنگییەکان، فلتەری دەنگی، باکگراوند میوزیک) پۆلێنکراوە.

دەستەی نۆیەم: بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان (color corrections): مەبەست لەم دەستەیە خستنەڕووی بەکارهێنانی مەبەستی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکانە لەناو بەرنامەکەدا، کە بۆ دوو مەبەستی وەک (مەبەستی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان، مەبەستی جوانکاریی) پۆلێنکراوە.

دەستەی دەیەم: بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگەکان (color gradings): مەبەست لەم دەستەیە خستنەڕووی بەکارهێنانی مەبەستی کردەی پلەبەندیی ڕەنگەکانە لەناو بەرنامەکەدا، کە بۆ دوو مەبەستی وەک(مەبەستی پلەبەندی ڕەنگەکان، مەبەستی جوانکاریی) پۆلێنکراوە.

دەستەی یازدەیەم: بەکارهێنانی کردەی کاریگەریی بینراو (visual effects): مەبەست لەم دەستەیە خستنەڕووی بەکارهێنانی کاریگەریی بینراوە لەناو بەرنامەکەدا، کە بۆ کردەکانی(Matt Panting- Compositing - CGI) پۆلێنکراوە.

- Matt Painting: مەبەست لەکردەی مات پەینتین بریتییەلە دروستکردن و ئامادەکردنی ژینەگەیەکی گونجاو بۆ ڤیدیۆی تۆمارکراوی ناو بەرنامەکە لەقۆناغی دوای بەرهەمهێناندا.
- Compositing: مەبەست لە پێکهاتە کۆکردنەوە و ڕێکخستنی چەند گرتەیەکە لە چوارچێوەی یەک دیمەندا، یان سکوێنسدا، کە دەنگ و وێنە و کارتێکەرەکان لەخۆدەگرێت.
- سی جی ئای CGI: مەبەست لە سی جی ئای (computer-generated imagery) دروستکردنی دیمەنە دیجیتاڵییەکانە لەڕێگەی کۆمپیوتەرەوە، بەجۆرێک تێکەڵ بە ڤیدیۆ تۆمارکراوە ڕاستییەکان دەکرێت، وەک ئەوەی دیمەنە دروستکراوەکان لەواقعی دیمەنە تۆمارکراوەکاندا بوونی هەبێت.

دەستەی دوازدەیەم: بەکارهێنانی گرافیکی جوڵاو (Motion Graphics): مەبەست لەم دەستەیە، خستنەڕووی بەکارهێنانی جۆر و شێوەکانی گرافیکە جوڵاوەکانە لەناو بەرنامەکەدا، کە بۆ(نوسین، هێلکاریی – شێوە ئەندازەییەکان، نەخشە، وێنەی وەستاو، وێنەی جوڵاو) پۆلێنکراوە.

٦: ڕاستی فۆڕمی شیکاریی (The reality of Analysis Form)

مەبەست لەڕاستی شیکاریی ئاستی بەئاگابوونی تویژەرە لە ڕادەی ڕاستی ئەو فۆڕمەی وەک پێوەر بۆ پێوانەکردنی بابەتەکان بەکاریدەهێنێ[٢٣٢] ئەگەرچی هەنگاوەکانی ئەنجامدانی ڕاستی و دروستی فۆڕمی شیکاریی یەکیکە لە هەنگاوە بنەڕەتیی و سەرەکییەکانی میتۆدی شیکاریی ناوەڕۆک، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا بە تەنها یەک جۆر لەبەردەستەدا نییەو تویژەران لە تویژینەوەکانیاندا زیاتر لەجۆریک دەگرنەبەر، ئەم تویژینەوەیە پشتی بەجۆری ڕاستی رواڵەتی بەستووە ، هەروەک چۆن لەزۆربەی تویژینەوەکانی پەیوەست بە شیکاریی ناوەرۆک بەکاردەهێنرێت، ئەم هەنگاوەش بریتییە لەپیشاندانی فۆڕمی شیکارییەکە بەچەند پسپۆڕ و هەڵسەنگێنەرێک، کە لەپێنج کەس کەمتر نەبێت بەمەبەستی بەئاگابوون لەراستی و دروستی ئەو فۆڕمەی بۆ پرۆسەی شیکارییەکە دروستکراوە، هەروەها ناوی پسپۆڕ و هەڵسەنگێنەرەکان بە گوێرەی پلەی زانستیان.* دوای هەڵسەنگاندنی فۆڕمەکە لەلایەن پسپۆڕانەوە، ڕادەی ڕاستی و دروستی بەرێژەی (0.957)دیاریکرا، کە ئەم ڕێژەیەش لەڕووی زانستییەوە گونجاوە، دوای ڕاگەیاندنی فۆڕمەکە، پاشان دیاریکردنی ڕێژەی ڕێکەوتنیان لەسەر دەستەکانی شیکاریی ناو فۆڕمەکە بەپێی (هاوکۆلکەی هۆڵستی) ئەم لێکدانەوە ئاماریە بەدیهات:

ڕێژەی هاویەکی = $\dfrac{\text{ن} \times \text{ناوەندی ریکەوتنی هەڵسەنگێنەران}}{\text{١+((ن-١)} \times \text{ناوەندی ڕێککەوتنی هەلسەنگێنەران)}}$

ڕێژەی هاویەکی =

$$0.957 = \frac{0.82\times5}{(0.82\times4)+1}$$

---

*هەڵسەنگێنەران:

١. د.ابراهیم سەعید فتح الله، پرۆفیسۆری یاریدەدەر، بەشی ڕاگەیاندن، زانکۆی سلێمانی.
٢. د.هەژار محمد جلال، پرۆفیسۆری یاریدەدەر، بەشی ڕاگەیاندن، زانکۆی پۆلیتەکنیکی سلێمانی.
٣. د.هێمن مەجید، پرۆفیسۆری یاریدەدەر، بەشی ڕاگەیاندن، زانکۆی سلێمانی.
٤. د.یۆهان عوسمان حمە حسێن، مامۆستا، بەشی ڕاگەیاندن، زانکۆی سلێمانی.
٥. د.بەرهەم خالید احمد، مامۆستا، بەشی ڕاگەیاندن، زانکۆی سلێمانی.

[٢٣٢] د. محمد منیر حجاب، اساسیات البحوث الاعلامیة والاجتماعیة، دار الفجر والنشر والتوزیع، القاهرة ٢٠٠٦، ل١١.

٨: جێگیریی (Coefficient Reliability)

مەبەست لە جێگیریی، گەیشتنە بەهەمان ئەنجامی شیکاری یەکەم. ئەم هەنگاوەش لەرێگەی دووبارەکردنەوەی شیکاری دەستەکانە بەسەر هەمان سامپڵی وەرگیراو بەرێژەیەکی دیاریکراو لە کاتێکی دیاریکراودا، تویژەر بۆ گەیشتن بە جێگیریی لەگەل خود هەستا بە دووبارە شیکردنەوەی دەستەکان بە تێپەڕبوونی ماوەی (سێ مانگ) بەسەر مێژووی ئەنجامدانی یەکەم شیکاریدا لەگەڵ خودی خۆی، ئەم هانگاوەش بەوەرگرتنی ڕێژەی (10٪) سامپڵی تویژینەوەکە کە (٢٦) بەرنامەیە، بەپشتبەستن بەیاسای (هۆڵستی) بۆ جیگیریی، ناوەندی هاویەکی تویژەر لەگەڵ خودی خۆی کردییە (0.938) کە ئەمەش بۆ دڵنیابوون لە روونی و ڕاستگۆیی دەستەی شیکارییەکان بەرێژەیەکی بەرز دادەنرێت بەپێی ئەم هاوکیشەیەی خوارەوە:

$$\text{Coefficient Reliability} = \frac{2m}{N1+n2} = 0.957$$

$$\frac{2\times 24.6}{26+26} = 0.938$$

٩: شێوازە ئامارییەکان

شێوازە ئامارییەکانی بەکارهاتوو لەم تویژینەوەیەدا، بۆ دیاریکردنی دەرەنجامەکانی پەیوەست بەلایەنی شیکاریی، تویژەر بەرنامەی کۆمپیوتەری (IBM SPSS Statistics) بەکارهێناوە، بۆ شیکردنەوەی داتاکانی بەدەستهاتوو پشتی بە کۆمەڵێک شێوازی ئاماری بەستووە:

- بەکارهێنانی ڕێژەی سەدی (Percent)
- بەکارهێنانی چەندبارەبوونەوە (Frequency)
- دۆزینەوەی ناوەندەژمێرەیی (Means).
- دۆزینەوەی بەهای بەڵگەداریی (Variance- sig)
- دۆزینەوەی جیاوازی نێوان دەستەو گۆڕاوەکان بە بەکارهێنانی تاقیکردنەوەی (T- test) *.

---

* تاقیکردنەوەی(T test) شێوازێکی ئامارییە بەکار دەهێنرێت بۆ دۆزینەوەی ڕادەی جیاوازی گۆڕاوێک،یان دوو گۆڕاوی جیاواز، یاخود دوو گۆڕای پەیوەست بەیەکتر، لەنێوان دوو بگۆڕدا، بۆ سەلماندنی لەرێگەی بەها بەدەستهاتووەکانەوە.

٢) خستنەڕووی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەبەرنامەی (بەوردیی کەناڵی (ئێن ئار تی)دا.

لەچوارچێوەی خستنەڕووی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەبەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامەی تەلەفزیۆنیدا، تویژەر میتۆدی شیکاریی ڕواڵەتی بۆ بەئاگابوون لەشێوازی بەکارهێنانی کردە هونەرییەکان لەناو بەرنامەکەدا بەکارهێناوە، هەروەها تویژەر لەڕێگەی ژمارەیەک خشتەوە زانیاری و داتاکانی پەیوەست بە گۆڕاو و ناونیشانی تویژینەوەکە دەخاتەروو بەپێی ئەو ئامانجانەی ئەم تویژینەوەیە هەیەتی، ئەویش لەرێگەی بەکارهێنانی بەرنامەی شیکاریی ئاماریی (SPSS) بەمجۆرەی خوارەوە:

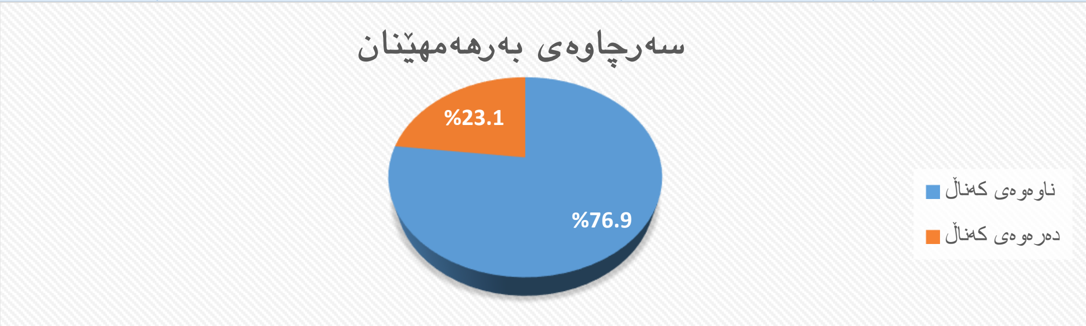
١: سەرچاوەی بەرهەمهێنانی بەرنامەی بەوردیی کەناڵی (NRT)

لە دوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە(سەرچاوەی بەرهەمهێنانی بەرنامەی بەوردی کەناڵی ئێن ئار تی)، دەرکەوتووە لەکۆی (26) بەرنامەی وەرگیراو (20) بەرنامە، کە دەکاتە ڕێژەی (76.9%) بە توانا و شارەزایی خودی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون، لەکاتێکدا ڕێژەی(23.1%) کە دەکاتە(6) بەرنامە لەکۆی (26) بەرنامە بەتوانا و شارەزایی دەرەوەی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون و سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ دەرەوەی کەناڵ دەگەڕێتەوە، ئەمەش دەرخەری ئەوەیە، کە زۆرینەی بەرنامەکان سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ خودی کەناڵەکە دەگەڕێتەوە و پلەی یەکەمی گرتووە لە خشتەکەدا. بڕوانە خشتەی (1).

خشتەی (١)

سەرچاوەی بەرهەمهێنانی بەرنامەی بەوردیی کەناڵی (NRT).

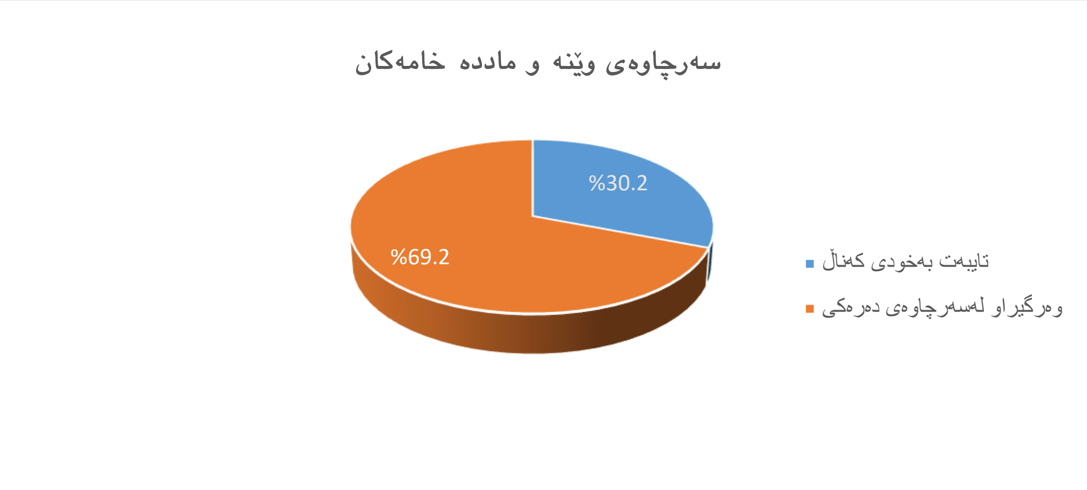
		Frequency چەندبارەبوونەوە	Percent ڕێژەی سەدی
Valid	ناوەوەی کەناڵ	20	76.9
	دەرەوەی کەناڵ	6	23.1
	Total	26	100.0



٢: سەرچاوەی وێنە و ماددە خامەکانی بەکارهاتوو لەناو بەرنامەکە

لەدوای هەڵاوێردکردنـــی داتــا و زانیارییەکـــان پەیوەســـت بە(ســـەرچاوەی وێـــنە و مــــاددە خامەکـــانی نـــاو بەرنـــامەکە)، دەرکەوتـــووە کە لەکـــۆی (26) بەرنـــامەی وەرگیـــراو تەنهـــا (8) بەرنـــامە، خاوەنـــداریێتیی وێـــنە و مـــاددە خامەکانیـــان، کە دەکـــاتە ڕێـــژەی (30.8%) بـــۆ خـــودی کەنـــاڵەکە دەگەڕێـــتەوە، ڕێـــژەی (69.2%)، کە دەکـــاتە (18) بەرنـــامە لەکـــۆی (26) بەرنـــامە وێـــنە و مــــاددە خامەکـــانی بەکارهـــاتوو لەنـــاو بەرنـــامەکەدا وەرگیـــراون لەســـەرچاوەی دەرەکـــی و خاوەنـــداریێتییان بـــۆ ســـەرچاوەی دەرەکـــی کەنـــاڵەکە دەگەڕێـــتەوە، بەبـــێ ئامـــاژەدان بەســـەرچاوەی وێـــنە و مــــاددە خـــامە بەکارهاتووەکـــان، ئەمەش ئامـــاژەیە بـــۆ ئەوەی، کە زۆریـــنەی وێـــنە و مــــاددە خامەکـــانی بەکارهـــاتوو لەنـــاو بەرنـــامەکەدا، مـــۆڵکی کەنـــاڵەکە نـــین و خاوەنـــداریێتییان بـــۆ ســـەرچاوەی دەرەکـــی کەنـــاڵەکە دەگەڕێـــتەوە، کە لە خشـــتەکەدا پـــلەی یەکەمـــی بەدەســـتهێناوە و بەدوایدا پلەی دووەم هاتووە. بڕوانە خشتەی (2).

خشتەی (2) سەرچاوەی وێنە و ماددە خامەکانی بەکارهاتوو لەناو بەرنامەکە			
		Frequency چەندبارەبوونەوە	Percent ڕێژەی سەدی
Valid	تایبەت بەخودی کەناڵەکە	8	30.8
	وەرگیراو لەسەرچاوەی دەرەکی	18	69.2
	Total	26	100.0



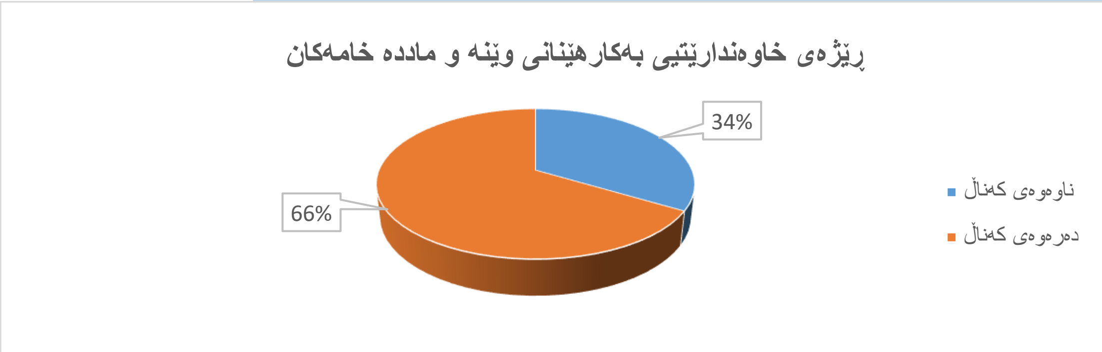
٣: ڕادەی جیاوازیی خاوەندارێتیی بەکارهێنانی وێنە و ماددە خامەکان لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بــۆ بەئاگــابوون لە ڕادەی جیــاوازیی خاوەنــدارێتیی بەکارهێنــانی وێــنە و مــاددە خامەکــان لەو بەرنامــانەی، کە خــودی کەنــاڵەکە بەرهەمـــی هێنـــاون بەراورد بەو بەرنامـــانەی بەتوانـــای دەرەوەی کەنــاڵەکە بەرهەم هــاتوون، تــوێژەر تــاقیکردنەوەی (T-test)* بەکارهێنــاوە لەدوای هەڵاوێردکردنـی داتـا و زانیارییەکـان پەیوەسـت بە (خاوەنـدارێتیی بەکارهێنـانی وێـنە و مـاددە خامەکــان) لەبەرئەوەی بەهــای بەڵــگەداری (0.01) بچــوکترە لە (0.05) کەواتە جیــاوازی هەیە لە خاوەنـــدارێتیی بەکارهێنـــانی وێـــنە و مـــاددە خامەکـــان لەو بەرنامـــانەی ســـەرچاوەی بەرهەمهێنانیــان بــۆ کەنــاڵەکە دەگەڕێــتەوە لەگەڵ ئەو بەرنامــانەی ســەرچاوەی بەرهەمهێنانیــان بــۆ دەرەوەی کەنــاڵ دەگەڕێــتەوە، ئەمەش بەپێــی ناوەنــدەژمێریی دەرەوەی کەنــاڵ (16.87) و نــاوەوەی کەنــاڵ بەناوەنــدەژمێریی (8.51)، ڕادەی جیــاوازیی خاوەنــدارێتیی بەکارهێنــانی وێـنە و مــاددە خامەکــان کــاریگەریی ڕاســتەخۆی نیــیە لەســەر کــوالتی ڤیــدیۆ، بەڵکــو تــا "ڕادەی خاوەنـدارێتیی وێـنە و مـادە خامەکـان بـۆ خـودی کەنـاڵەکە زیـاتر بێـت ئەوا مانـای بەرزی توانـا و شــارەزایی تیمەکــانی کەنــاڵەکە دەردەخــات، کە دواجــار کــاریگەریی دەبێــت لەســەر داهێنــان (creativity)ی تیمەکـــان و کـــاریگەریی دەبێـــت لەســـەر گەشـــەکردن بەرەو پێشـــچوونی پرۆسەی بەرهەمهێنان لە ڕووی کوالتییەوە"[233] بڕوانە خشتەی (3).

خشتەی (3)

ڕادەی جیاوازی خاوەندارێتیی بەکارهێنانی وێنە و ماددە خامەکان لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.

خاوەندارێتیی وێنە و ماددە خامەکان	**ناوەندەژمێریی** mean	Df	T test	**بەهای بەڵگەداریی** sig
خاوەندارێتیی ناوەوەی کەناڵ	8.51	24	3.939	0.01
خاوەندارێتیی دەرەوەی کەناڵ	16.87			



[233] Clark, Barbara, and Susan Spohr. Guide to postproduction for TV and film: managing the process. Routledge, 2013.P65.

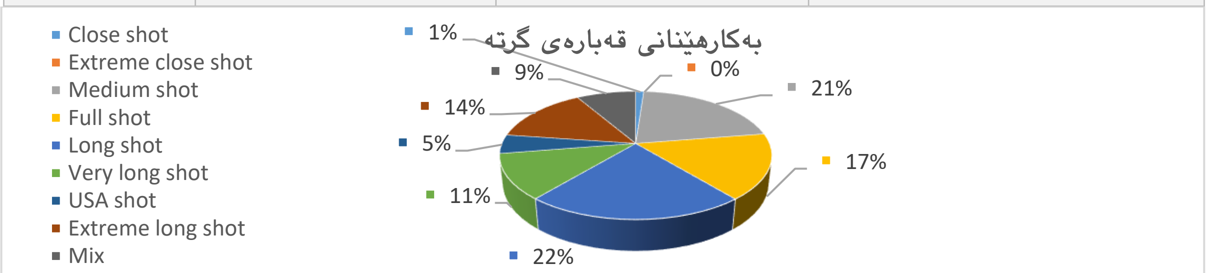
٤: ئاستی بەکارهێنانی قەبارەی گرتە لەبەرنامەی (بە ورديی) کەناڵی (NRT)دا

لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەســـــت بە(بەکارهێنانی قەبارەی گرتە لەبەرنامەی بە ورديی) کەناڵی (NRT))دا دەرکەوتووە، کە بەکارهێنانی قەبارەی گرتەی دوور (Long shot) بەپلەی یەکەم دێت لەکۆی (171) دیمەن (sequence)ی (26) بەرنامەی وەرگیراو بەناوەندەژمێریی (2.31)، هەروەهـا قەبـارەی گرتەی (medium shot) بەپلەی دووەم دێـت بەنـاوەنـدەژمێری (2.23) لەکۆی (26) بەرنـامەی وەرگیراو، هەر بەپێی هەڵاویردکردنی داتـاکـان پەیوەســـــت بە قەبـارەی گرتەی بەکارهاتوو، پلەی ســـێیەم بۆ قەبارەی (full shot)ە بەناوەندەژمێریی (1.73) و هەروەها قەبارەکانی (Extreme long shot وVery long shot وmix و Usa shot و extreme close shot) لەپلەکانی چوارەم تا نۆیەمیان گرتووە، زۆرترین بەکارهێنانی "قەبارەی گرتەی دوور (long shot) ئەوە دەردەخـات، کە بەکـارهێنـانی ئەمجۆرە لە قەبـارەیە رووبەری بەکـارهێنـانی کردەهونەرییەکـان فراوانتر دەکات"[٢٣٤] بڕوانە خشتەی (4).

خشتەی (4)

ئاستی بەکارهێنانی قەبارەی گرتە لەبەرنامەی (بە وردی) کەناڵی (NRT)دا.

قەبارەی گرتە	چەندبارە frequency	ناوەندەژمێریی Mean	پلەبەندی
Close shot	3	.12	8
Extreme close shot	0	.00	9
Medium shot	25	2.23	2
Full shot	27	1.73	3
Long shot	18	2.31	1
Very long shot	18	1.19	5
USA shot	9	.50	7
Extreme long shot	15	1.50	4
Mix	14	.88	6



234 Camera Shots and Angles; link source: https://mediasmarts.ca/sites/mediasmarts/files/pdfs/lesson-plan/Lesson_Camera_Shots.pdf.

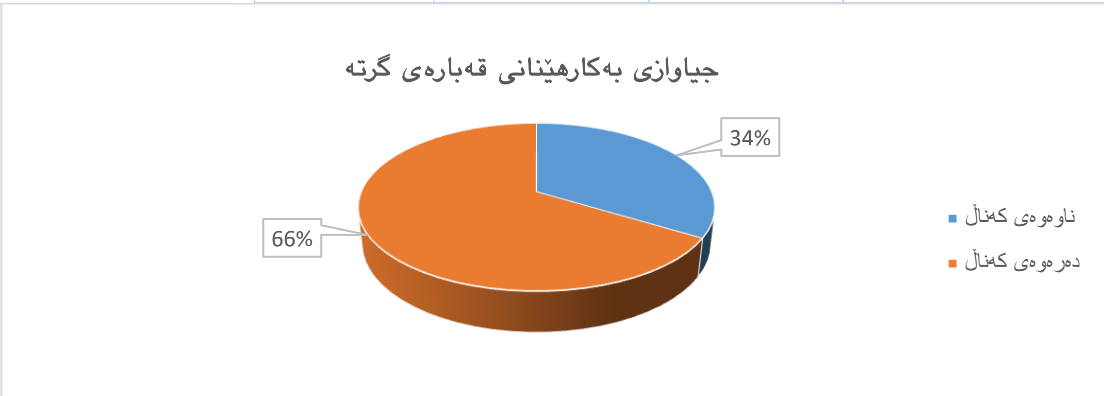
٥: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی قەبارەی گرتە لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بۆ بەئاگابوون لەڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی (قەبارەی گرتە) لەو بەرنامانەی، کە خودی کەناڵەکە بەرهەمی هێناون بەراورد بەو بەرنامانەی بەتوانای دەرەوەی کەناڵەکە بەرهەم هاتوون، تویژەر تاقیکردنەوەی (T-test)* بەکارهێناوە لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە(ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی قەبارەی گرتە) لەبەرئەوەی بەهای بەڵگەداری (0.01) بچوکترە لە (0.05) کەواتە جیاوازی هەیە لەنێوان بەکارهێنانی قەبارەی گرتە لەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ کەناڵەکە دەگەڕێتەوە لەگەڵ ئەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ دەرەوەی کەناڵ دەگەڕێتەوە، ئەمەش بەپێی ناوەندەژمێریی دەرەوەی کەناڵ (16.83) بەپلەی ئەکەم دێت و ناوەوەی کەناڵ بەناوەندەژمێریی (8.55) پلەی دووەمی وەرگرتووە، "بەکارهێنانی قەبارە جیاوازەکانی گرتە کاریگەریی ڕاستەخۆی نییە لەسەر کوالتی ڤیدیۆ، بەڵکو ڕێکخستنێکی گونجای قەبارەکان لەکاتی مۆنتاژکردندا ئەو کاریگەرییە دروستدەکات"[235] بڕوانە خشتەی (5).

خشتەی (5)

ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی قەبارەی گرتە لەبەرنامەکانی ناووەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	ناوەندەژمێریی mean	Df	T test	بەهای بەڵگەداریی sig
ناوەوەی کەناڵ	8.55	24	3.939	0.01
دەرەوەی کەناڵ	16.83			



[235] Jack, Keith. Video demystified: a handbook for the digital engineer. Elsevier, 2011.P123.

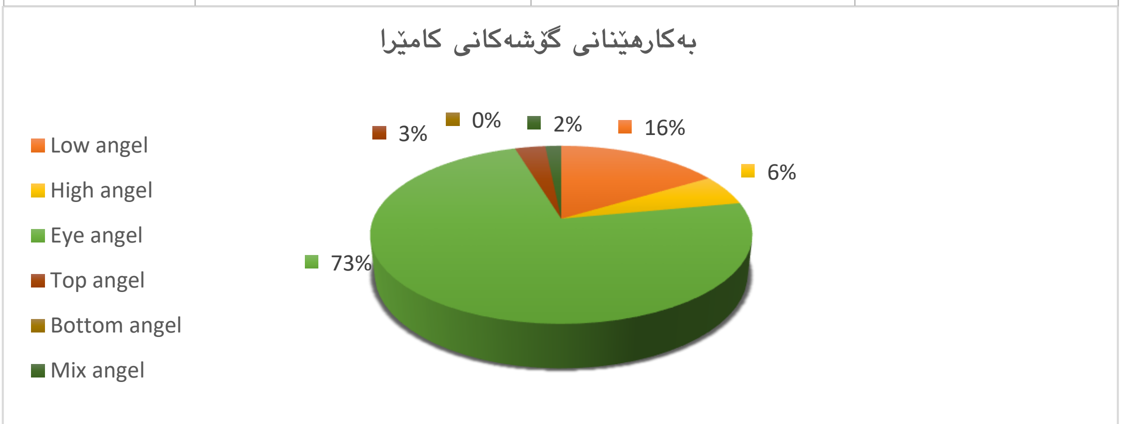
٦: ئاستی بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا

لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە(بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا لەبەرنامەی بە وردیی) کەناڵی (NRT))دا دەرکەوتووە، کە بەکارهێنانی گۆشـــەی (eye angel) بەپلەی یەکەم دێت، لەکۆی (171) دیمەن (sequence)ی (26) بەرنامەی وەرگیراو بەناوەندەژمێریی (5.50)، هەروەها گۆشـــەی (low angel) بەپلەی دووەم دێـت بەنـاوەنـدەژمێری (1.23) لەکۆی (171) دیمەن (sequence)ی (26) بەرنامەی وەرگیراو، هەر بەپێی هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکانی پەیوەست بە گۆشـــەکانی کامێرای بەکارهاتوو لەبەرنامەکەدا، پلەی ســـێیەم بۆ گۆشـــەی (top angel)ە بەناوەندەژمێریی (.23)، هەروەها گۆشـەکانی (mix bottom angel) پلەکانی چوارەم و پێنجەمیان گرتووە، زۆرترین بەکـارهێنـانی گۆشـــەی کـامێرای (eye angel) ئـامـاژەیە بۆ گرنگی بـابەتی هەڵبژێردراو بەئامانجی ســـەرنجرکێشـــانی بینەر بۆ ناوەرۆکی بابەتەکەیە، هەروەها لایەنێکی تری بەکارهێنانی ئەم گۆشـــەیە بۆ ئامێری نیشـــاندانی تێکســـت (autocue/prompt) دەگەڕێتەوە. بڕوانە خشتەی (6).

خشتەی (6)

ئاستی بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)**دا.**

پلەبەندی	**ناوەندەژمێریی** mean	**چەندبارە** frequency	**گۆشەکانی کامێرا**
2	1.23	14	Low angel
3	.42	6	High angel
1	5.50	64	Eye angel
4	.23	6	Top angel
6	.00	0	Bottom angel
5	.12	3	Mix angel



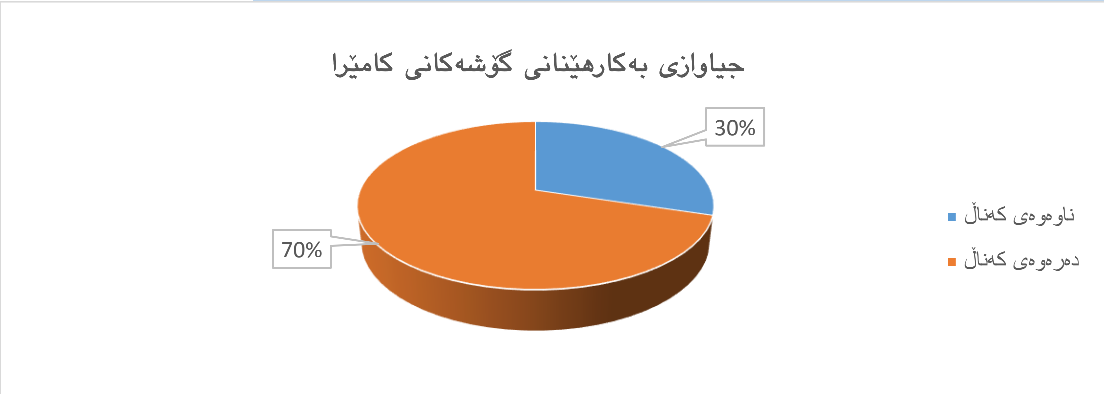
٧: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی گۆشــــەکانی کامێرا لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بــۆ زانینــی ڕادەی جیــاوازیی بەکارهێنــانی (گۆشــەکانی کــامێرا) لەو بەرنامــانەی، کە خــودی کەنــاڵەکە بەرهەمــی هێنــاون بەراورد بەو بەرنامــانەی بەتوانــا و شــارەزایی دەرەوەی کەنــاڵەکە بەرهەم هــاتوون، تــوێژەر تــاقیکردنەوەی (T-test) بەکارهێنــاوە لەدوای هەڵاوێردکردنــی داتــا و زانیارییەکــان پەیوەســت بە(ڕادەی جیــاوازی بەکارهێنــانی گۆشــەکانی کــامێرا) لەبەرئەوەی بەهــای بەڵــگەداری (0.23) گەورەتــرە لە (0.05) کەواتە جیــاوازی نیــیە لەنێــوان بەکارهێنــانی گۆشــەکانی کــامێرا لەو بەرنامــانەی ســەرچاوەی بەرهەمهێنانیــان بــۆ کەنــاڵەکە دەگەڕێــتەوە لەگەڵ ئەو بەرنامــانەی ســەرچاوەی بەرهەمهێنانیــان بــۆ دەرەوەی کەنــاڵ دەگەڕێــتەوە، ئەمەش بەپێــی ناوەنــدەژمێریی دەرەوەی کەنــاڵ (15.00) بەپــلەی ئەکەم دێــت و نــاوەوەی کەنــاڵ بەناوەنــدەژمێریی (6.30) پــلەی دووەمــی وەرگرتــووە، "بەکارهێنــانی گۆشــە جیاوازەکــانی کــامێرا کــاریگەریی ڕاســتەخۆی نیــیە لەســەر بەرزی و نزمــی کــوالتی، بەڵکــو ڕێکخســتنێکی گونجــاوی گۆشــەکان لەکــاتی ڕێکخســتن و مۆنتاژکردنــدا ئەو کــاریگەرییە دروســتدەکات"[٢٣٦] بڕوانە خشتەی (7).

خشتەی (7)

ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	ناوەندەژمێریی mean	Df	T test	بەهای بەڵگەداریی sig
ناوەوەی کەناڵ	6.30	24	2.213	0.23
دەرەوەی کەناڵ	15.00			



[236] Zhong, Jianghua, W. Bastiaan Kleijn, and Xiaoming Hu. "Camera control in multi-camera systems for video quality enhancement." IEEE Sensors Journal 14, no. 9 (2014): 2955-2966.

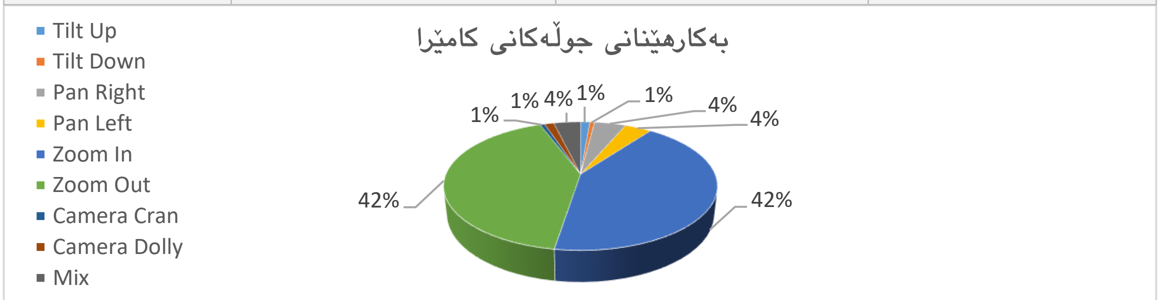
٨: ئاستی بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا لەبەرنامەی (بە ووردیی) کەناڵی (NRT)دا

لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە(بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا لەبەرنامەی بە ووردیی) کەناڵی (NRT)دا دەرکەوتووە، کە بەکارهێنانی جوڵەی (zoom in) بەپلەی یەکەم دێت لەکۆی (171) دیمەن (sequence)ی (26)بەرنامەی وەرگیراو بەناوەندەژمێریی (2.58)، هەروەها جوڵەی (zoom out) بەپلەی دووەم دێت بەناوەندەژمێریی (2.54)، هەر بەپێی هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکانی پلەی سێیەم بۆ جوڵەی (pan right)ە بەناوەندەژمێریی (.27) و هەروەها جوڵەکانی(pan left و mix و tilt up و camera dolly وcamera crane و tilt down) لەپلەکانی چوارەم تا نۆیەمیان گرتووە، بەکارهێنانی جوڵەی (zoom in) ئاماژەیە بۆ گێڕانەوەی سەرنجی بڵاوی بینەر بۆ ناوەڕۆکی بابەتەکە، ئەم هەنگاوەش لەرێگەی کاریگەرییە دەنگییەکان لەساتی ئەنجامدانی جوڵەکە ئەنجامدەدرێت، لەرێگەی مامەڵەکردن لەگەڵ هەردوو هەستی (بینین و بیستن) لەیەککاتدا"[٢٣٧]. بڕوانە خشتەی (8).

خشتەی (8)

ئاستی بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا لەبەرنامەی (بە ووردیی) کەناڵی (NRT)دا

پلەبەندی	ناوەندەژمێریی mean	چەندبارە frequenc	جوڵەکانی کامێرا
5	.08	1	Tilt Up
6	.04	1	Tilt Down
3	.27	6	Pan Right
4	.23	4	Pan Left
1	2.58	60	Zoom In
2	2.54	31	Zoom Out
6	.04	1	Camera Cran
5	.08	2	Camera Dolly
4	.23	3	Mix



[237] Jakob Isak Nielsen; Camera Movement in Narrative Cinema - Towards a Taxonomy of Functions; Dept. of Inf. & Media Studies, Faculty of Arts University of Aarhus 16 March 2007; p28.

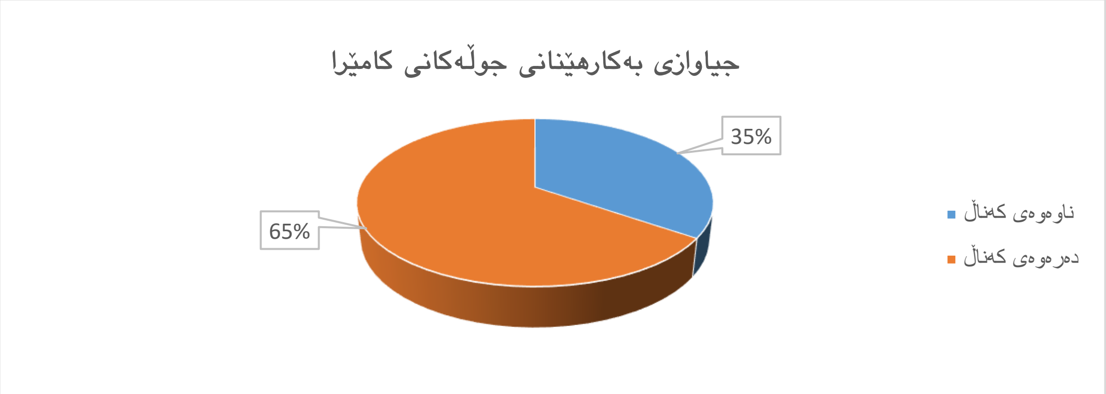
٩: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بـۆ ئاگـاداربوون لە ڕادەی جیـاوازیی بەکارهێنـانی (جوڵەکـانی کـامێرا) لەو بەرنامـانەی، کە بە توانـا و شـارەزایی نـاوخۆی کەنـاڵەکە بەرهەمهـاتوون، بەراورد بەو بەرنامـانەی بەتوانـا و شـارەزایی دەرەوەی کەنـاڵەکە بەرهەم هـاتوون، تـوێژەر تـاقیکردنەوەی (T-test) بەکارهێنـاوە لەدوای هەڵاوێردکردنـی داتـا و زانیارییەکـان پەیوەسـت بە (ڕادەی جیـاوازی بەکارهێنـانی جوڵەکـانی کـامێرا) لەبەرئەوەی بەهـای بەڵـگەداری (0.25) گەورەتـرە لە (0.05) کەواتە جیـاوازیی ئامـاریی نیـیە لەنێـوان بەکارهێنـانی جوڵەکـانی کـامێرا لەو بەرنامـانەی سـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـان بـۆ کەنـاڵەکە دەگەڕێـتەوە لەگەڵ ئەو بەرنامـانەی سـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـان بـۆ دەرەوەی کەنـاڵ دەگەڕێـتەوە، ئەمەش بەپێـی ناوەنـدەژمێریی دەرەوەی کەنـاڵ (12.30) بەپـلەی ئەکەم دێـت و نـاوەوەی کەنـاڵ بەناوەنـدەژمێریی (6.30) پـلەی دووەمـی وەرگرتـووە، "بەکارهێنـانی جـوڵە جیاوازەکـانی کـامێرا پەیوەسـتە بەنـاوەڕۆکەوە، ئەگەرچـی ڕاسـتەخۆی ئەو کـاریگەرییە لەسـەر بەرزی و نزمـی کـوالتی ڤیـدیۆ دەرناکەوێـت، بەڵام هەمـان ئەو کـاریگەرییەی لەسـەر نـاوەڕۆک دروسـتی دەکـات، ڕەنگـدانەوەی دەبێـت لەسەر کوالتی بەرهەمەکە"[٢٣٨] بڕوانە خشتەی (9).

خشتەی (9)

ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	**ناوەندەژمێریی** mean	Df	T test	**بەهای بەڵگەداریی** sig
ناوەوەی کەناڵ	6.30	24	2.638	0.25
دەرەوەی کەناڵ	12.30			



[238] Pantenburg, Volker. "Videographic film studies and the analysis of camera movement." NECSUS. European Journal of Media Studies 5, no. 1 (2016): 41-58.

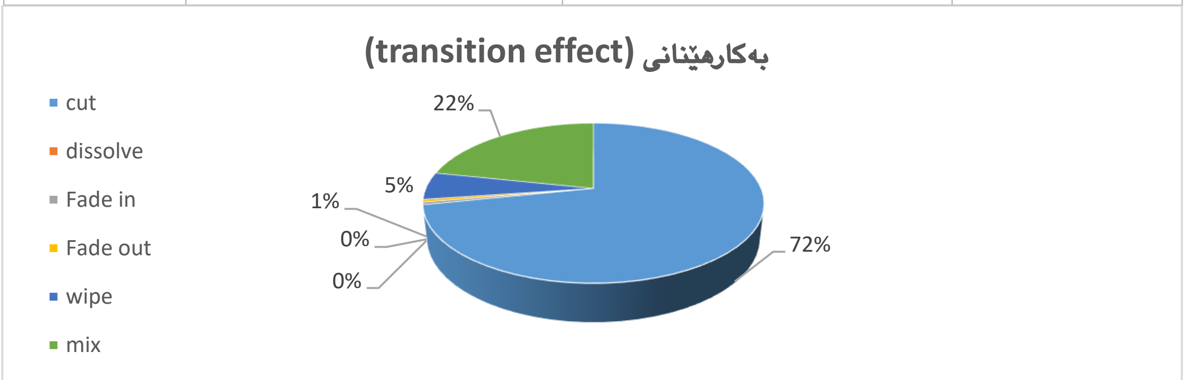
١٠: ئاســـتی بەکارهێنانی کارتێکەری (Transition effect) لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا.

لەدوای هەڵاوێردکردنـــی داتــا و زانیارییەکــان پەیوەســـت بە(بەکارهێنــانی کــارتێکەری ترانزشـــن لەبەرنــامەی بە وردیـــی) کەنــاڵی (NRT))دا دەرکەوتـــووە، کە بەکارهێنــانی کــارتێکەری (cut) بەپـــلەی یەکەم دێـــت لەکـــۆی (171) دیـــمەن (sequence)ی (26) بەرنـــامەی وەرگیـــراو بەناوەنـــدەژمێریی (5.46)، هەروەهـــا کـــارتێکەری (mix) بەپـــلەی دووەم دێـــت بەناوەنـــدەژمێری (1.65) لەکـــۆی (171) دیـــمەن (sequence)ی (26) بەرنـــامەی وەرگیـــراو، هەر بە پێـــی هەڵاویردکردنـــــی داتـــــا و زانیارییەکـــــانی پەیوەســـــت بەکارهێنــــــانی کـــــارتێکەری ترانزشـــن(transition)ی بەکارهـــاتوو لەبەرنـــامەکەدا پـــلەی ســـێیەم بـــۆ کـــارتێکەری (wipe)ە بەناوەنـــدەژمێریی (42.) و هەروەهـــا ناوەنـــدەژمێری کـــارتێکەری(dissolve) بەهـــای (00.)ی وەرگرتـــووە و بەکارنەهـــاتووە، "بەکارهێنـــانی زۆرتـــرین کـــارتێکەری (cut) دەرخەری ئەوەیە کە ڕووداوەکـــانی نـــاو بـــابەتی بەرنـــامەکە هەنـــوکەیی و یەکـــانگیرن و لەکـــاتێکی دیـــاریکراو و شوێنێکی دیاریکراودا ڕوویانداوە"[٢٣٩]. بڕوانە خشتەی (10).

خشتەی (10)

ئاستی بەکارهێنانی کارتێکەری ترانزشن لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا.

کارتێکەرەکان	چەندبارە frequency	ناوەندەژمێری mean	پلەبەندی
cut	69	5.46	1
dissolve	0	.00	5
Fade in	1	.04	4
Fade out	1	.04	4
wipe	6	.42	3
mix	19	1.65	2



[239] Jakob Isak Nielsen; Camera Movement in Narrative Cinema - Towards a Taxonomy of Functions; Dept. of Inf. & Media Studies, Faculty of Arts University of Aarhus 16 March 2007; p53.

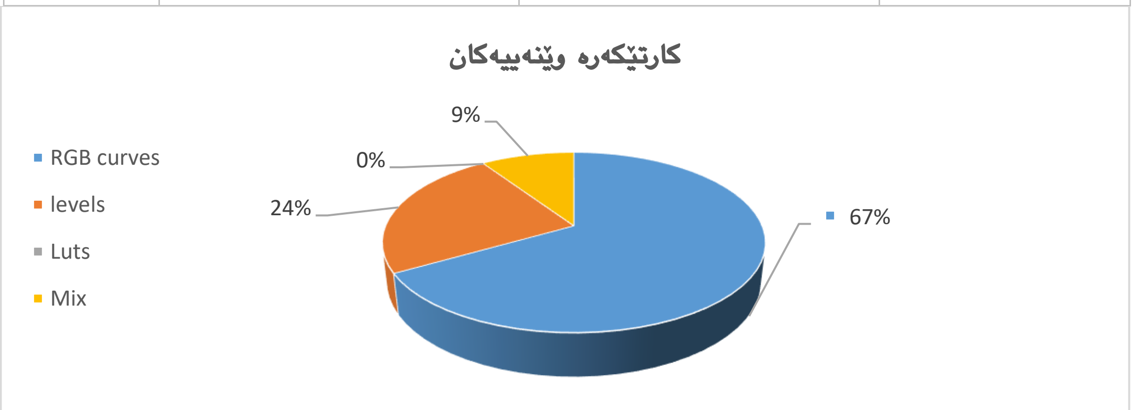
١١: ئاستی بەکارهێنانی کارتێکەرە وێنەییەکان لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا

لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە(بەکارهێنانی کارتێکەرە وێنەییەکان لەبەرنامەی بە وردیی) کەناڵی (NRT))دا دەرکەوتووە، کە بەکارهێنانی کارتێکەری (RGB curves) بەپلەی یەکەم دێت لەکۆی (171) دیمەن (sequence)ی (26) بەرنامەی وەرگیراو بەناوەندەژمێریی (1.388)، هەروەها کارتێکەری (levels) بەپلەی دووەم دێت بەناوەندەژمێری (.496) لەکۆی (171) دیمەن (sequence)ی (26) بەرنامەی وەرگیراو، هەر بە پێی هەڵاویردکردنی داتا و زانیارییەکانی پەیوەست بە بەکارهێنانی کارتێکەرە وێنەییەکانی بەکارهاتوو لەبەرنامەکەدا پلەی سێیەم بۆ کارتێکەری (Mix)ە بەناوەندەژمێریی (.196)، هەروەها ناوەندەژمێری کارتێکەری (Luts) بەهای (.00)ی وەرگرتووە و لەکۆی (171) دیمەن (sequence)ی (26) بەرنامەی وەرگیراودا بەکار نەهاتووە، "بەکارهێنانی زۆرترین کارتێکەری (RGB curves) دەرخەری ئەوەیە، کە زۆرینەی وێنەکان کێشە لەسێ رەنگە سەرەکییەکە (سور و سەوز و شین) هەبووە، یاخود رەنگی وێنەکان بالانس نەبووە لەکاتی تۆمارکردندا"[٢٤٠]. بڕوانە خشتەی (11).

خشتەی (11)

ئاستی بەکارهێنانی کارتێکەرە وێنەییەکان لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا

کارتێکەرەکان	چەندبارەfrequency	ناوەندەژمێریmean	پلەبەندی
RGB curves	8	1.388	1
levels	1	.496	2
Luts	0	.00	4
Mix	1	.196	3



240 Alexis Van Hurkman, COLOR CORRECTION HANDBOOK: Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; United States of America; 2014: p123.

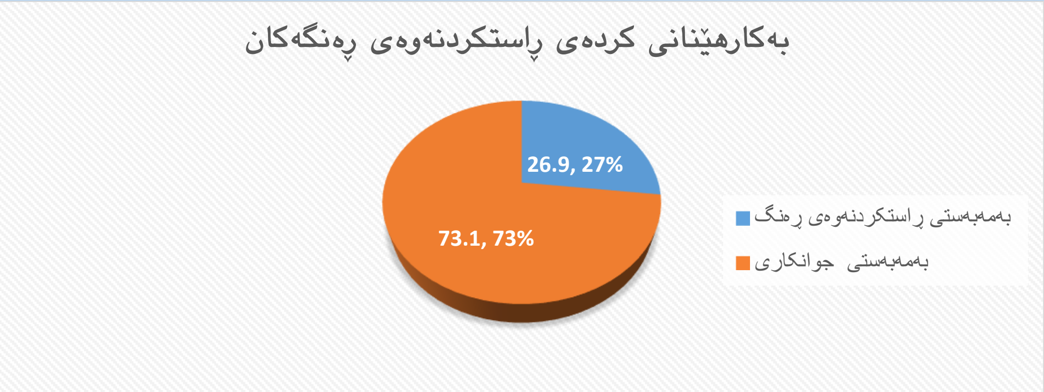
١٢: ئاستی بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان (Color Correction)لەبەرنامەی (بە ورديى) كەناڵى (NRT)دا

بەمەبەستی بەئاگابوونی توێژەر لەمەبەستی بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان، تاقیکردنەوەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگی ڤیدیۆکانی بەشێوەی ئۆنلاین لەڕێگەی وێبسایتی بەناوبانگی (clideo)[٢٤١] بۆ پشکنینی وێنە و ڤیدیۆکان لە پەیوەست بە ڕاستکردنەوەی ڕەنگ بەکارهێناوە، لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە(بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان لەبەرنامەی بە ورديى) كەناڵى (NRT))دا دەرکەوتووە، کە ڕێژەی (73.1%) کە دەکاتە (19) بەرنامە لەکۆی (26) بەرنامەی وەرگیراو کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان بەمەبەستی جوانکاری بۆ بەکارهاتووە، هەروەها تەنها (7) بەرنامە لەکۆی (26) بەرنامەی وەرگیراو کەدەکاتە ڕێژەی (26.9%) بۆ مەبەستی ڕاستکردنەوەی ڕەنگ بووە. " کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان کاریگەریی ڕاستەوخۆی هەیە لەسەر بەرزی و نزمی کوالتی ڤیدیۆ، هەروەها کەمی بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان ڕاستەخۆ کاریگەریی دەکاتە سەر نزمبوونەوەی کوالتی بەرهەمەکە"[٢٤٢]. بڕوانە خشتەی (12).

خشتەی (12)

ئاستی بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان لەبەرنامەی (بە ورديى) كەناڵى (NRT)دا

		Frequency چەندبارەبوونەوە	Percent ڕێژەی سەدی
Valid	بەمەبەستی جوانکاری makeup	19	73.1
	بەمەبەستی ڕاستکردنەوەی ڕەنگ Color Correction	7	26.9
	Total	26	100.0



---

[241] https://clideo.com/video-color-correction

[242] Alexis Van Hurkman, COLOR CORRECTION HANDBOOK: Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; United States of America; 2014: p146.

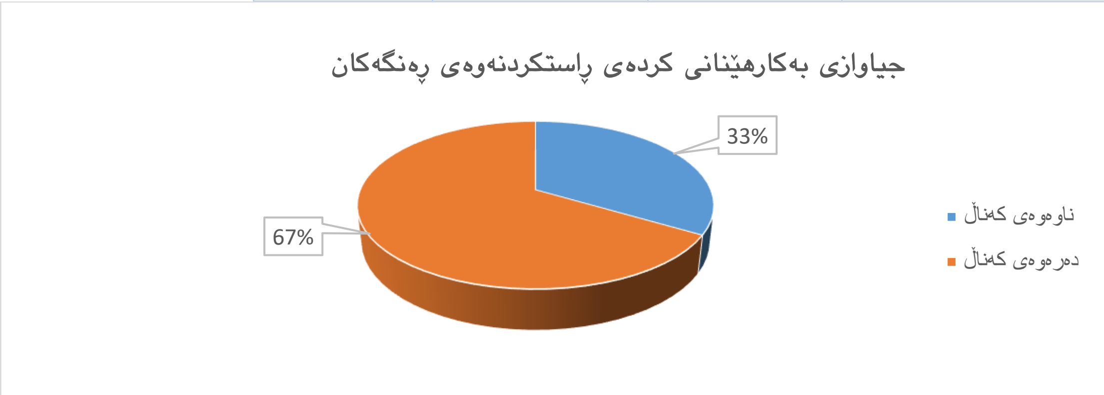
١٣: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بۆ زانینی ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی (کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان) لەو بەرنامانەی، کە بە توانا و شارەزایی ناوخۆی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون، بەراورد بەو بەرنامانەی بەتوانا و شارەزایی دەرەوەی کەناڵەکە بەرهەم هاتوون، توێژەر تاقیکردنەوەی (T-test) بەکارهێناوە لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە (کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان) لەبەرئەوەی بەهای بەڵگەداری (0.1) بچوکترە لە (0.05) کەواتە جیاوازیی ئاماریی هەیە لە بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان لەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ کەناڵەکە دەگەڕێتەوە لەگەڵ ئەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ دەرەوەی کەناڵ دەگەڕێتەوە لەبەرژەوەندی تواناو شارەزایی دەرەوەی کەناڵ بە ناوەندەژمێریی (15.40) بەپلەی ئەکەم دێت و ناوەوەی کەناڵ بە ناوەندەژمێریی (7.75) پلەی دووەمی وەرگرتووە، ئەمەش دەرخەری ئەوەیە کە توانا و شارەزایی تیمەکانی دەرەوەی کەناڵ بەرزترە بەراورد بە توانا و شارەزایی تیمەکانی ناوخۆی کەناڵەکە لە کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکاندا. بڕوانە خشتەی (13).

خشتەی (13)

ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	ناوەندەژمێریی mean	Df	T test	بەهای بەڵگەداریی sig
ناوەوەی کەناڵ	7.75	24	4.243	0.001
دەرەوەی کەناڵ	15.40			



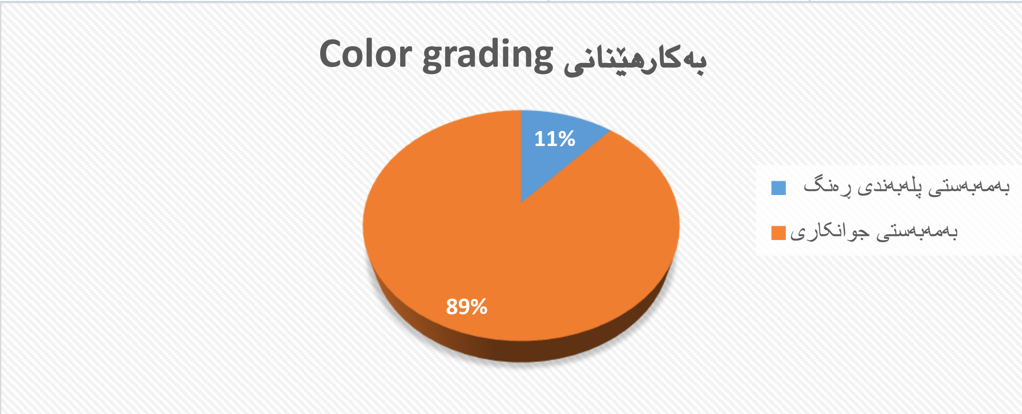
١٤: ئاستی بەکارهێنانی کردەی پلەبەندیی ڕەنگ لەبەرنامەی (بە ووردیی) کەناڵی (NRT)دا

بەمەبەستی بەئاگابوونی تویژەر لەمەبەستی بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی رەنگ لەبەرنامەکەدا تویژەر تاقیکردنەوەی پلەبەندی ڕەنگی ڤیدیۆکانی بەکارهێناوە بەشێوەی ئۆنلاین لەرێگەی ویبسایتی بەناوبانگی (canva)[٢٤٣] بۆ پشکنینی ڤیدیۆکان لەپەیوەست بە پلەبەندی رەنگ، لەدوای هەڵاویردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە(بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگەکان لە (بەرنامەی بە ووردیی)دا دەرکەوتووە، ڕێژەی (88.5%) کە دەکاتە (23) بەرنامە لەکۆی (171) دیمەن (sequence)ی (26) بەرنامەی وەرگیراو کردەی پلەبەندیی ڕەنگەکان بەمەبەستی جوانکاری بەکارهاتووە، تەنها (3) بەرنامە لەکۆی (26) بەرنامەی وەرگیراو، کە دەکاتە ڕێژەی (11.5%) کردەی پلەبەندیی رەنگ بۆ مەبەستی پلەبەندیی رەنگ بووە، کە ئەمەش ڕاستەخۆ کاریگەریی دەکاتە سەر "پەیوەندی نێوان ڕەنگ و پلەی گونجاوی ڕەنگەکە بۆ ناوەڕۆکی بەرهەمەکە، کە دواجار کاریگەریی دەکاتە سەر بەرزی و نزمی کوالتی ڤیدیۆکان"[٢٤٤] بڕوانە خشتەی (14).

خشتەی (14)

ئاستی بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگ لەبەرنامەی (بە ووردیی) کەناڵی (NRT)دا

		Frequency چەندبارەبوونەوە	Percent ڕێژەی سەدی
Valid	بەمەبەستی جوانکاری makeup	23	88.5
	بەمەبەستی پلەبەندی ڕەنگ Color grading	3	11.5
	Total	26	100.0



[243] https://www.canva.com/colors/color-wheel/
[244] Faber Birren, Color Psychology and Color Therapy, focalpress; third edition; 2013:P29.

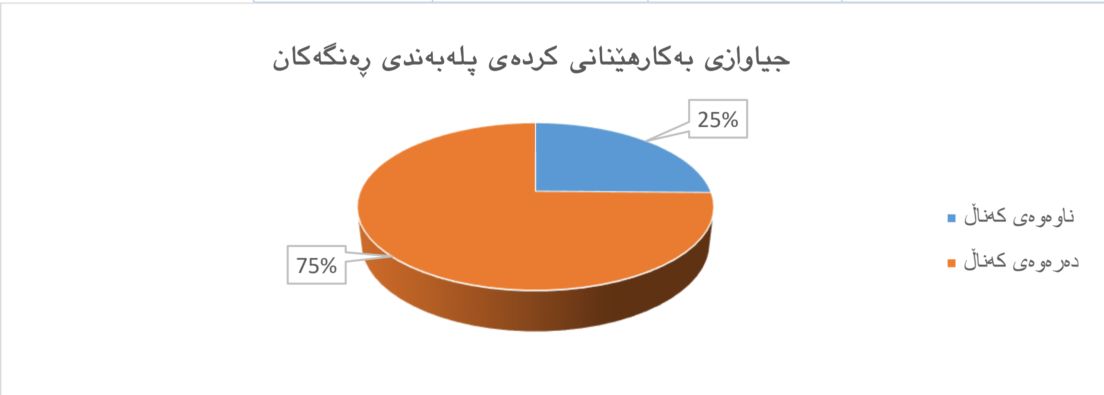
١٥: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگ لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بۆ زانینی ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی (کردەی پلەبەندی ڕەنگ) لەو بەرنامانەی، کە بە توانا و شارەزایی ناوخۆی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون، بەراورد بەو بەرنامانەی بەتوانا و شارەزایی دەرەوەی کەناڵەکە بەرهەم هاتوون، تویژەر تاقیکردنەوەی (T-test) بەکارهێناوە لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە (کردەی پلەبەندی ڕەنگ) لەبەرئەوەی بەهای بەڵگەداری (0.1) بچوکترە لە (0.05) کەواتە جیاوازیی ئاماریی هەیە لە بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگدا لەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ کەناڵەکە دەگەڕێتەوە بەراورد بەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ دەرەوەی کەناڵ دەگەڕێتەوە لەبەرژەوەندی تواناو شارەزایی دەرەوەی کەناڵ بە ناوەندەژمێریی (75.5) بەپلەی ئەکەم دێت و ناوەوەی کەناڵ بە ناوەندەژمێریی (25.5) پلەی دووەمی وەرگرتووە، ئەمەش دەرخەری ئەوەیە کە توانا و شارەزایی تیمەکانی دەرەوەی کەناڵ بەرزترە جیاوازی هەیە بەراورد بە توانا و شارەزایی تیمەکانی ناوخۆی کەناڵەکە لە کردەی پلەبەندی ڕەنگەکاندا. " تاکو ئاستی شارەزایی تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لە کردەی پلەبەندی ڕەنگدا بەرزتر بێت ئەوا بەهەمانشێوە توانای بەرزکردنەوەی کوالیتی بەرهەمەکەش زیاتر دەبێت"[٢٤٥] بڕوانە خشتەی (15).

خشتەی (15)

ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگ لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	ناوەندەژمێریی mean	Df	T test	بەهای بەڵگەداریی sig
ناوەوەی کەناڵ	25.5	24	6.798	0.0001
دەرەوەی کەناڵ	75.5			



[245] Schutte, B.R., Biju, N., Kranzler, G.A. and Dolezal, H.G., 1998. Color video image analysis for augmenting beef carcass grading. Animal Research Report, pp.32-36.

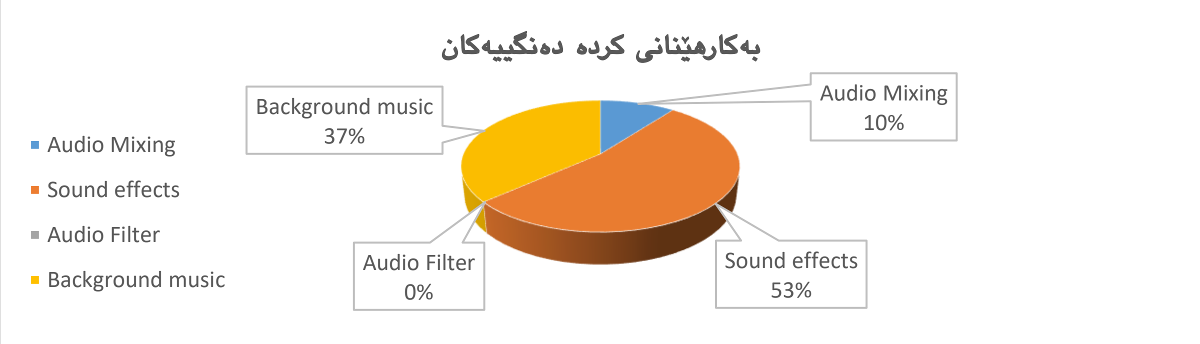
١٦: ئاستی بەکارهێنانی کردە دەنگییەکان لە بەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا

لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەســـــت بە(بەکارهێنانی کردە دەنگییەکان لە بەرنامەی بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا)دەرکەوتووە، کە لە پرۆســـــەی ئەنجامدانی کردەکانی مۆنتاژی دەنگدا بەکـارهێـنانی کردەی (Sound effects) بەپلەی یەکەم دێت بەنـاوەنـدەژمێریی (4.35)، هەروەهـا کردەی دەنگی (Background music) بەپلەی دووەم دێت بەنـاوەندەژمێری (2.996) کە لە(٢٥) بەرنامەدا بەکارهـاتووە و تەنها (١) بەرنامە کردەی دەنگی (Background music)ی تێدا بەکار نەهاتووە، هەر بەپێی هەڵاویردکردنی داتا و زانیارییەکان پلەی ســـێیەم بۆ کردەی دەنگی (Audio Mixing)ە بەنـاوەنـدەژمێریی (.85)، هەروەهـا کردەی دەنگی (Audio Filter)بەهـای (.00)ی وەرگرتووە، بەکارهێنانی زۆرترین کردەکانی دەنگی وەک (Background music) و (Sound effects) دەرخەری پێدانی زیندوویەتییە بە ناوەڕۆکی بابەتەکانی ناو بەرنامەکان، بەئامانجی گونجاندنی وێنە و دەنگ پێکەوە بۆ سەرنجراکێشانی بینەرەکان، لەهەمانکاتدا "ناهاوسەنگی لەمۆنتاژی دەنگدا راستەخۆ کاریگەریی نەرێنی دەبێت لەسەر کوالتی کردە دەنگییەکان و دواجاریش کاردەکاتە سەر کۆی بەرنامەکە لەڕووی کوالتییەوە."[246] بڕوانە خشتەی (16).

خشتەی (16)

ئاستی بەکارهێنانی کردە دەنگییەکان لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا

کارتێکەرەکان	چەندبارە frequency	ناوەندەژمێریی mean	پلەبەندی
Audio Mixing	6	.85	3
Sound effects	72	4.35	1
Audio Filter	0	.00	4
Background music	25	2.996	2



[246] Hilary Wyatt and Tim Amyes; Audio Post Production for Television and Film; Focal Press; Third edition 2005.

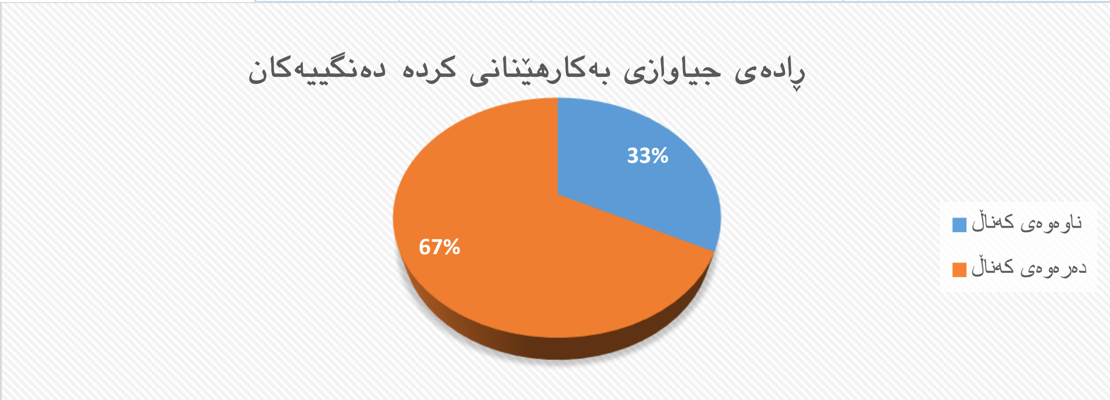
١٧: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی کردەی دەنگی لەنێوان بەرنامەکانی بەرهەمهاتوو لەناوەوەی کەناڵ بەراورد بەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ دەرەوەی کەناڵ دەگەڕێتەوە

بۆ بەئاگابوون لەڕادەیی جیاوازی بەکارهێنانی (کردە دەنگییەکان) لەو بەرنامانەی کە خودی کەناڵەکە بەرهەمیهێناون، بەراورد بەو بەرنامانەی لەدەرەوەی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون، توێژەر تاقیکردنەوەی (T-test) بەکارهێناوە لەدوای هەڵاوێردکردنی داتا و زانیارییەکان پەیوەست بە(ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی کردەی دەنگی) لەبەرئەوەی بەهای بەڵگەداری (0.24) گەورەترە لە (0.05)، کەواتە جیاوازی نییە لەنێوان بەکارهێنانی کردە دەنگییەکان لەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ کەناڵەکە دەگەڕێتەوە لەگەڵ ئەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ دەرەوەی کەناڵەکە دەگەڕێتەوە، ئەمەش بەپێی ناوەندەژمێریی دەرەوەی کەناڵ (11.00) و ناوەوەی کەناڵ بەناوەندەژمێریی (5.30) بڕوانە خشتەی (17).

خشتەی (17)

ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی کردە دەنگییەکان لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	ناوەندەژمێریی mean	Df	T test	بەهای بەڵگەداریی sig
ناوەوەی کەناڵ	5.30	24	2.413	0.24
دەرەوەی کەناڵ	11.00			



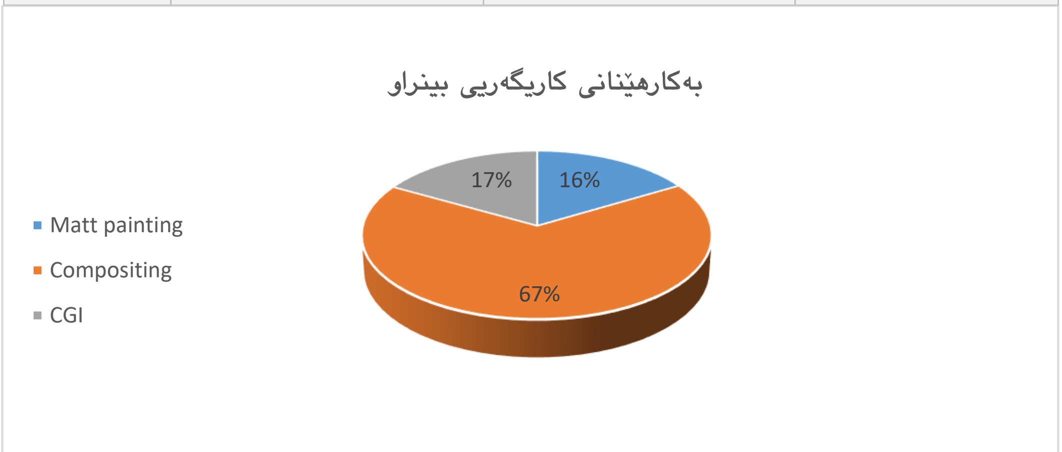
١٨: ئاســـتی بەکارهێنانی کردەی کاریگەریی بینراو (visual effects) لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا

لەدوای هەڵاوێردکردنــی داتــا و زانیارییەکــان پەیوەســت بە(بەکارهێنــانی کــردەی کــاریگەریی بینــراو لەبەرنــامەی بە وردیــی) کەنــاڵی (NRT))دا دەرکەوتــووە، کە لەپرۆســەی ئەنجامــدانی کردەکــانی کــاریگەریی بینــراو بەکارهێنــانی کــردەی (Compositing)، کە یەکەیەکــی ســەرەکی شــیکارییە، لەم تــوێژینەوەیەدا بەپــلەی یەکەم دێــت بەناوەنــدەژمێریی (6.38)، هەروەهــا کــردەی(CGI) بەپــلەی دووەم دێــت بەناوەنــدەژمێری (1.61) لەکــۆی (171) دیمەنــی (26) بەرنــامەی وەرگیــراو (22) جــار لەبەرنــامەکەدا بەکارهــاتووە، هەر بەپێــی هەڵاویردکردنــی داتــا و زانیارییەکــانی پەیوەســـت بە بەکارهێنـــانی کـــردەی کـــاریگەریی بینـــراو بەکارهـــاتوو لەبەرنــامەکەدا پــلەی ســێیەم بــۆ کــردەی (Matt painting)ە بەناوەنــدەژمێریی (1.58) لەکــۆی (171) دیمەنی (26) بەرنامەی وەرگیراودا. بڕوانە خشتەی (18).

خشتەی (18)

ئاستی بەکارهێنانی کاریگەری بینراو لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا

پلەبەندی	ناوەندەژمێریی mean	چەندبارە frequency	کاریگەریی بینراو
3	1.58	15	Matt painting
1	6.38	61	Compositing
2	1.61	22	CGI



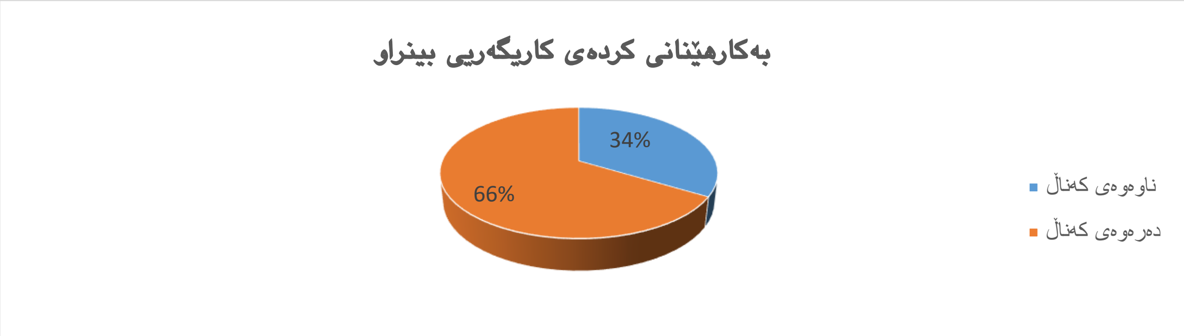
١٩: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی کاریگەریی بینراو (visual effects) لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بـــۆ بەئاگـــابوون لەڕادەی جیـــاوازیی بەکارهێنـــانی کـــاریگەریی بینـــراو لەو بەرنامـــانەی، کە بەتوانـــای مرۆیـــی خـــودی کەنـــاڵەکە بەرهەمهـــاتوون، بەراورد بەو بەرنامـــانەی لەدەرەوەی کەنـــاڵەکە بەرهەمهێنـــدراون، تـــوێژەر تـــاقیکردنەوەی (T-test) بەکارهێنـــاوە، لەدوای هەڵاوێردکردنـــی داتـــا و زانیارییەکـــان پەیوەســـت بە(ڕادەی جیـــاوازی بەکارهێنـــانی کـــردەی کـــاریگەریی بینـــراو) لەبەرئەوەی بەهـــای بەڵـــگەداری (0.00) بچـــوکترە لە(0.05)، کەواتە جیـــاوازی هەیە لەنێـــوان بەکارهێنـــانی کـــردەی کـــاریگەریی بینـــراو لەو بەرنامـــانەی بەتوانـــای مرۆیـــی کەنـــاڵەکە بەرهەمهێنـــدراون، بەراورد بەو بەرنامـــانەی ســـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـــان بـــۆ توانـــای دەرەوەی کەنـــاڵ دەگەڕێـــتەوە، ئەمەش بەپێـــی ناوەنـــدەژمێریی دەرەوەی کەنـــاڵ (15.50) و نـــاوەوەی کەنـــاڵ بەناوەنـــدەژمێریی (7.85)، ئەمەش دەرخەری ئەو ڕاســـتییە کە کـــردەی کـــاریگەریی بینـــراو پێویســـتی بەشـــارەزایی و توانـــایەکی وردی تەکنەلـــۆژی هەیە، کە کەنـــاڵی (NRT) بـــۆ بەدەســـتهێنانی ئەو توانـــا مـــرۆییە تەکنیکیـــی و تەکنەلـــۆژییە پەنـــای بـــۆ شارەزایانی دەرەوەی کەناڵەکە بردووە. بڕوانە خشتەی (19).

خشتەی (19)

ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی کردەی کاریگەریی بینراو (visual effects)

بەهای بەڵگەداریی sig	T test	Df	ناوەندەژمێریی mean	سەرچاوەی بەرهەمهێنان
0.000	4.141	24	15.50	دەرەوەی کەناڵ
			7.85	ناوەوەی کەناڵ



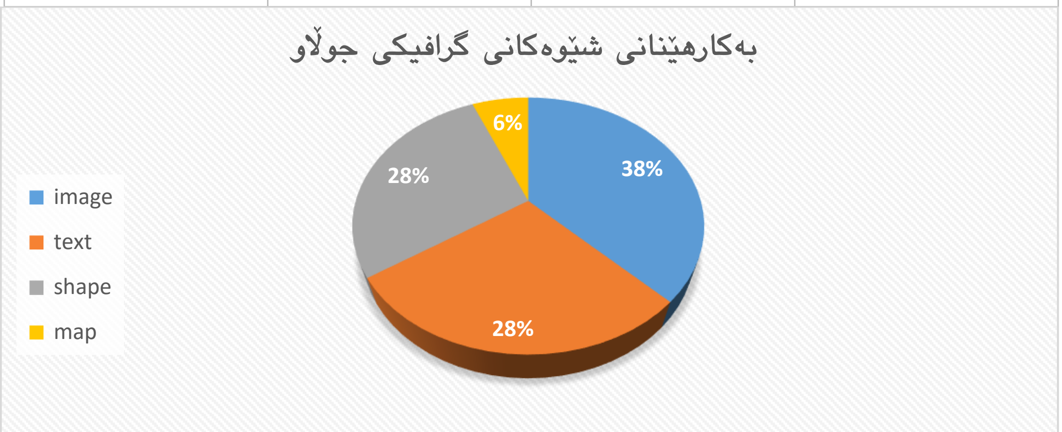
٢٠: ئاســتی بەکارهێنانی کردەی گرافیکی جوڵاو (Motion Graphics) لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا

لەدوای هەڵاوێردکردنــی داتــا و زانیارییەکــان پەیوەســت بە(بەکارهێنــانی کــردەی مەوشــنگرافیک لەبەرنــامەی بە وردیــی)، کەنــاڵی (NRT))دا دەرکەوتــووە بەکارهێنــانی کــردەی گرافیکــی جــوڵاو بەشــــێوەی وێـــنە (image) بەپـــلەی یەکەم دێـــت لەکـــۆی (26) بەرنـــامەی وەرگیـــراو بەناوەنـــدەژمێریی (8.15) زۆرتـــرین جـــار بەکارهـــاتووە بە(140) جـــار، هەروەهـــا بەکارهێنـــانی شـــــێوە ئەنـــــدازەییەکان (shape) و (text) هاوشـــــانی یەکتـــــر بەپـــــلەی دووەم دێـــــن بەناوەنـــدەژمێری (6.42) دەکـــاتە(56) جـــار بـــۆ هەردوکیـــان لەیەککاتـــدا، هەر بەپێـــی هەڵاویردکردنــی داتــا و زانیارییەکــان پــلەی ســێیەم بــۆ بەکارهێنــانی شــێوە نەخشــە(Map)ە بەناوەنــدەژمێریی (1.40). بـــوونی ناهەوســـەنگی لەبەکارهێنـــانی شـــێوەکانی گرافیکـــی جـــوڵاو راســـتەوخۆ کـــاریگەریی نەرێنـــی دەکـــاتە ســـەر کـــوالتی بەرنـــامەکە و دیمەنەکـــان بەشـــێوەیەکی ناڕێکخراو و ناهاوسەنگ لەسەر شاشە دەردەکەون. بڕوانە خشتەی (20).

خشتەی (20)

ئاستی بەکارهێنانی کردەی گرافیکی جوڵاو لەبەرنامەی (بە وردیی) کەناڵی (NRT)دا.

شێوە گرافیکییەکان	چەندبارە frequency	ناوەندەژمێریی mean	پلەبەندی
Image	56	6.31	2
Text	56	6.31	2
Shape	140	8.15	1
Map	14	1.40	3



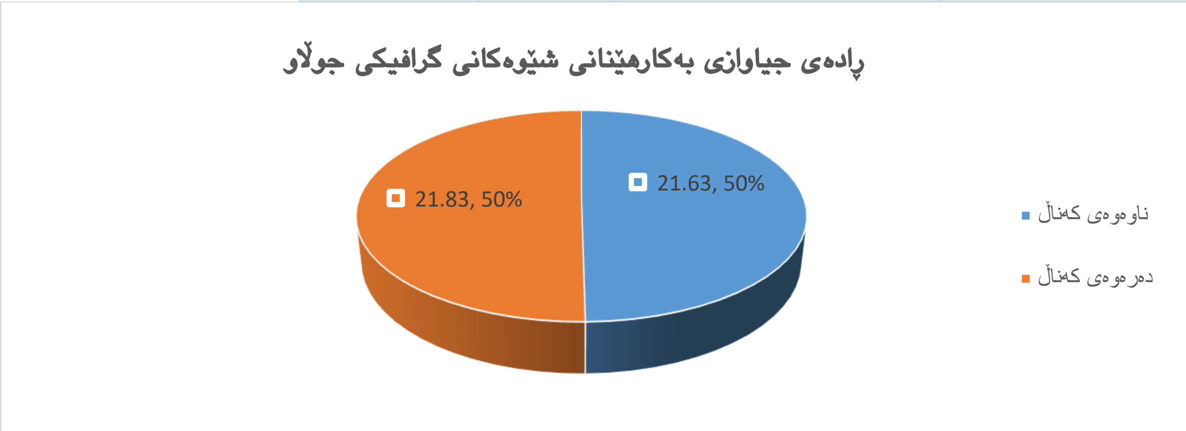
٢١: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی شـــێوەی گرافیکی جوڵاو لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بـۆ بەئاگـابوون لەڕادەی جیـاوازیی بەکارهێنـانی شـێوەکانی (گرافیکـی جـوڵاو) لەو بەرنامـانەی، کە بەتوانـای مرۆیـی خـودی کەنـاڵەکە بەرهەمهـاتوون، بەراورد بەو بەرنامـانەی بە توانـای مرۆیـی دەرەوەی کەنـاڵەکە بەرهەمهـاتوون، تـوێژەر تـاقیکردنەوەی (T-test) بەکارهێنـاوە لەدوای هەڵاوێردکردنـی داتـا و زانیارییەکـان پەیوەسـت بە(ڕادەی جیـاوازیی بەکارهێنـانی شـێوەکانی کـردەی گرافیکـی جـوڵاو) لەبەر ئەوەی بەهـای بەڵـگەداری (0.963) گەورەتـرە لە(0.05) کەواتە جیـاوازی نیـیە لەنێـوان بەکارهێنـانی شـێوەکانی کـردەی گرافیکـی جـوڵاو لەو بەرنامـانەی سـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـان بـۆ کەنـاڵەکە دەگەڕێـتەوە، بەراورد بەو بەرنامـانەی سـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـان بـۆ دەرەوەی کەنـاڵ دەگەڕێـتەوە، ئەمەش بەپێـی ناوەنـدەژمێریی دەرەوەی کەنـاڵ (21.83) و نـاوەوەی کەنـاڵ بەناوەنـدەژمێریی (21.63). ئەمەش دەرخەری ئەوەیە هەردوو لایەنـی بەرهەمهـێن بە یەک ئاسـت مامەڵەیـان لەگەڵ بەکارهێنـانی شـێوەکانی گرافیکی جوڵاو کردووە. بڕوانە خشتەی (21).

خشتەی (21)

ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی شێوەکانی گرافیکی جولاو لەبەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	ناوەندەژمێریی mean	Df	T test	بەهای بەڵگەداریی sig
ناوەوەی کەناڵ	21.63	24	.047	0.963
دەرەوەی کەناڵ	21.83			



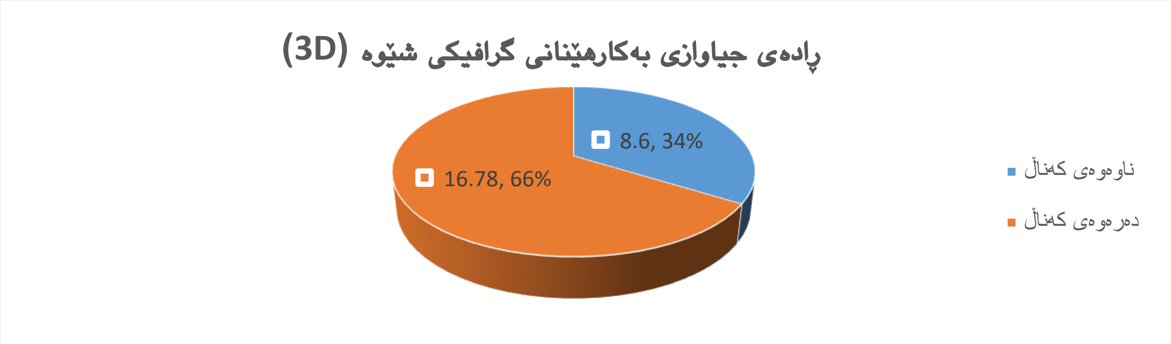
٢٢: ڕادەی جیاوازیی بەکارهێنانی شـێوەی گرافیکی سـێ ڕەهەندی(3D) لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانی ناوەوەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا

بـۆ بەئاگـابوون لەڕادەی جیـاوازیی بەکارهێنـانی (شـێوەی گرافیکـی سـێ ڕەهەنـدی(3D)) لەو بەرنامـانەی، کە بەتوانـای مرۆیـی خـودی کەنـاڵەکە بەرهەمهـاتوون، بەراورد بەو بەرنامـانەی بە توانـــای مرۆیـــی دەرەوەی کەنـــاڵەکە بەرهەمهـــاتوون، تـــوێژەر تـــاقیکردنەوەی (T-test)بەکارهێنـــاوە لەدوای هەڵاوێردکردنـــی داتـــا و زانیارییەکـــان لەبەر ئەوەی بەهـــای بەڵـگەداری (0.01) بچـوکترە لە(0.05) کەواتە جیـاوازی ئامـاریی هەیە لەنێـوان بەکارهێنـانی (شـێوەی گرافیکـی سـێ ڕەهەنـدی(3D)) لەو بەرنامـانەی سـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـان بـۆ کەنـاڵەکە دەگەڕێـتەوە، بەراورد بەو بەرنامـانەی سـەرچاوەی بەرهەمهێنانیـان بـۆ دەرەوەی کەنـاڵ دەگەڕێـتەوە، ئەمەش لەبەرژەوەنـدی دەرەوەی کەنـاڵ بەپێـی ناوەنـدەژمێریی (16.60) و نـاوەوەی کەنـاڵ بەناوەنـدەژمێریی (8.60) ئەمەش دەرخەری ئەوەیە توانـاو شـارەزایی تیمەکـانی دەرەوەی کەنـاڵ لە توانـای تیمەکـانی نـاوخۆی کەنـاڵەکە بەرزتـرە لە پەیوەسـت بە کـردەی گرافیکـی شـێوە سـێ ڕەهەنـدی(3D) لەبەر ئەوەی "گرافیکـی شـێوەی سـێ ڕەهەنـدی لەڕووی بەرزی کـوالتییەوە لە شـێوەکانیتر کـوالتی بەرزتـرە، چـونکە دروسـتکردنی بە چەنـدین قۆنـاغی ووردا تێـدەپەڕێت، هەر لە شـێوە ئەنـدازەییەکان و کـردەی ڕەنـگ و دروسـتکردنی ڕەنگـدانەوە (reflect)و ڕوونـاکی دەسـتکرد و کاریگەرییەکـان، کە ئەمەش کـاریگەریی لەسـەر بەرزکردنەوەی کوالتی بەرهەمە پەخشکراوەکان دەبێت"[٢٤٧]. بڕوانە خشتەی (22).

خشتەی (22)

ڕادەی جیاوازی بەکارهێنانی شێوەی گرافیکی سێ ڕەهەندی (3D) لەبەرنامەکانی ناووەی کەناڵ و دەرەوەی کەناڵدا.

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	ناوەندەژمێریی mean	Df	T test	بەهای بەڵگەداریی sig
ناوەوەی کەناڵ	8.60	24	3.835	0.01
دەرەوەی کەناڵ	16.78			



247 Chowdhury, Amit Roy, and Rama Chellappa. "Statistical error propagation in 3d modeling from monocular video." In 2003 Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshop, vol. 8, pp. 89-89. IEEE, 2003.

دەرئەنجام و ڕاسپاردە و پێشنیار

دەرئەنجام

ئەم تویژینەوەیە بەچەند دەرەنجامێک گەیشتووە، کە بریتیین لە:

١. کــردە هونەرییەکــانی قۆنــاغی دوای بەرهەمهێنــان کــاریگەریی فراوانیــان هەیە لەســەر بەرزکــردنەوەی کــوالتی وێنەکــان و چارەســەرکردنی ئەو کەموکوریــانەی لەقۆنــاغی بەرهەمهێنانــدا ڕوویانــداوە و لەڕووی گرنگیــدان بەکــردە هونەرییەکانیشــەوە تیمەکــانی قۆنــاغی دوای بەرهەمهێنــان لەکەنــاڵی ئــێن ئــاڕ تــی (NRT) و هەردوو لایەنــی هێــزی مرۆیــی (نــاوەوە و دەرەوەی کەنــاڵ)ی بەرنــامەکە بایەخیــان بە بەکارهێنــانی کــردە هونەرییەکــانی قۆنــاغی دوای بەرهەمهێنان داوە.

٢. شــارەزایی تیمەکــانی قۆنــاغی دوای بەرهەمهێنــان کــاریگەریی گەورەی دەبێــت لەســەر بەرزکــردنەوەی کــوالتی وێــنە و مــاددە خامەکــان، هەر لەبەر ئەوەشــە تێچــوونی زۆرە، ئەمەش وای کــردووە زۆریــنەی بەرنامەکــان کە ڕێــژەی (76.9%)ی کــۆی بەرنامەکــان دەکــات بە توانــای مرۆیــی و شــارەزایی کارمەنــدانی خــودی کەنــاڵی (NRT) بەرهەمهــاتوون، هەروەهــا ڕێــژەی (23.1%) بەرنامەکــان بەتوانــا و شــارەزایی دەرەوەی کەنــاڵەکە بەرهەمهــاتوون. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(١) لاپەڕە ٨١).**

٣. بــوونی ژمــارەیەکی زۆری مــاددەی خــامی وەرگیــراو لەســەرچاوەی دەرەکــی ئامــاژەیە بــۆ کەمــی توانــای تیمــی داهێــنەران لە دیزاینکردنــی وێــنە و مــاددە خامەکــان بــۆ بەرنــامەکە، ئەمەش وای کــردووە کەنــاڵی ئــێن ئــاڕ تــی (NRT)، بە هەردوو توانــا مرۆییەکەی(نــاوەوە کەنــاڵ و دەرەوەی کەنــاڵ) ڕێــژەی (69.2) وێــنەو مــاددە خامەکانیــان لەســەرچاوەی دەرەکــی وەرگرتــووە، تەنهــا ڕێــژەی (30.8)ی وێــنە و مــاددە خامەکــان خاوەنــداریێتی بــۆ خــودی کەنــاڵەکە دەگەڕێــتەوە، ئەمەش ڕێژەیەکــی کەمە لەخاوەنــداریێتیی بــۆ وێــنە و مــادە خــامە بەکارهاتووەکــان لەناو بەرنامەکەدا. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(٢) لاپەڕە ٨٢).**

٤. لەبەکارهێنــانی قەبــارەی گــرتە کەنــاڵی ئــێن ئــاڕ تــی (NRT) بە هەردوو توانــا مــرۆییەکەی (نــاوەوە و دەرەوەی کەنــاڵ)، زیــاتر قەبــارەی گــرتەی دوور (long shot)یــان بەکارهێنــاوە، لەو بەرنامــانەی بە توانــا و شــارەزایی دەرەوەی کەنــالەکە بەرهەمهــاتوون زیــاتر بەکارهــاتووە و پــلەی یەکەمــی گرتــووە، هۆکــاری زۆرتــرین بەکارهێنــانی قەبــارەی گــرتەی دوور (long shot) بــۆ بەدەســتهێنانی ڕووبەری کــارکردن و فراوانکردنــی لەکــاتی بەکارهێنــانی کــردە هونەرییەکــان لەقۆنــاغی دوای بەرهەمهێنانــدا دەگەڕێــتەوە، کە ئەمەش ڕووبەرێکــی بەرفــراون بــۆ جێگیرکردنــی کــردە هونەرییەکــانی قۆنــاغی دوای بەرهەمهێنــان بــۆ بەرزکــردنەوەی کــوالتی بەرنامەکە دروست دەکات. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(٤) لاپەڕە ٨٤).**

٥. بــوونی توانــا و شــارەزایی تیمەکــان لە تێکەڵکــردن و گونجانــدنی گــرتە و گۆشــەکانی کــامێرا وا دەکــات هــاڕمۆنییەت لەنێــوان ســکوێنس و دیمەنەکــان دروســتبکات، هەروەهــا کەمکــردنەوەی کۆشــەی دووبــارە بــووەوە لەبەرنــامەکەدا، چــونکە کەنــاڵی ئــێن ئــاڕ تــی (NRT)، بەهەردوو توانــا

مــــرۆییەکەی (نـــــاوەوە و دەرەوەی کەنـــــاڵ) بەپــــلەی یەکەم گۆشــــەی (eye-angel)یـــان بەکارهێناوە. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(٦) لاپەڕە ٨٦).**

٦. ئاســـتی شـــارەزایی توانـــای مرۆیـــی تیمەکـــان لەپەیوەســـت بە جوڵەکـــانی کـــامێرا راســـتەخۆ کـاریگەریی دەبێـت لە دروسـتکردنی گونجانـدن و رێکخسـتنێکی شـیاو بـۆ چیرۆکـی بەرنـامەکە، چـونکە لەپەیوەسـت بە بەکارهێنـانی جوڵەکـانی کـامێرا لەبەرنـامەکەدا، کەنـاڵی ئـێن ئـاڕ تـی (NRT) بەهەردوو توانـا مـرۆییەکەی (نـاوەوە و دەرەوەی کەنـاڵ)ی بەرنـامەکە، بەپـلەی یەکەم جـوڵەی (zoom in) بەکارهـاتووە، بەکارهێنـانی ئەم جـۆرە لەجـوڵەی کـامێرا ئامـاژە بـۆ ڕاکێشـانی هەسـتی بینینـی بینـەر بەسـودوەرگرتن لەهەسـتەوەری بیسـتنی بینـەر لەهەمانکاتـدا ئەم هەنگـاوەش لەرێـگەی زیـادکردنی کـاریگەرییە دەنگییەکـان لەسـاتی ئەنجامـدانی جـوڵەکە ئەنجامـدەدرێت بە مـامەڵەکردن لەگەڵ هەردوو هەسـتی (بینـین و بیسـتن) لەیەککاتـدا. **(بـڕوانە خشتەی ژمارە(٨) لاپەڕە ٨٨).**

٧. ئاســـتی شـــارەزایی لە ڕەنـــگ و کـــارتێکەرە وێنەییەکـــان دەبێـــتە خـــاڵێکی بەهێـــز بـــۆ بەرزکـردنەوەی کـوالتی وێـنە و ماددەکـان، کەنـاڵی ئـێن ئـاڕ تـی (NRT)، بەهەردوو توانـا مـرۆییەکەی (نـاوەوە و دەرەوەی کەنـاڵ)ی بەرنـامەکە وەک پێویسـت سـودی لێنەبینیـووە، چـونکە لەبەکارهێنـانی کـارتێکەرە وێنەییەکـان دەرکەوتـووە بەکارهێنـانی کـارتێکەری (RGB-curves) بەڕێـژەی (67%) بەپـلەی یەکەم دێـت، ئەمەش دەرخەری ئەوەیە کە زۆریـنەی وێنەکـان کێشـەیان لەسـێ ڕەنـگە سـەرەکییەکەی وەک (سـور و سـەوز و شـین) هەبـووە، یـاخود ڕەنگـی وێنەکـان لەکـاتی تۆمارکردنـدا بـاڵانس نەبـووە، ئەمەش کـاریگەریی نەرێنـی دەکـاتە سـەر کوالتی وێنە و دیمەنەکان. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(١١) لاپەڕە ٩١).**

٨. ڕاســـتکردنەوەی ڕەنـــگ وەک یەکێـــک لە کـــردە هونەرییەکـــان وەک پێویســـت ســـودی لێـوەرنەگیراوە، چـونکە کەنـاڵی ئـێن ئـاڕ تـی (NRT)، بەهەردوو توانـا مـرۆییەکەی (نـاوەوە و دەرەوەی کەنـــاڵ)ی بەرنـــامەکە لەبەکارهێنـــانی کـــردەی ڕاســـتکردنەوەی ڕەنگەکانـــدا، تـــوێژینەوەکە بەو دەرئەنجـــامە گەیشـــتووە کە ڕێـــژەی (73.1%) بەرنامەکـــان کـــردەی ڕاسـتکردنەوەی ڕەنگیـان بـۆ نەکـراوە، بەڵکـو بەمەبەسـتی جوانکـاریی بەکارهـاتووە، ئەمەش ئامـاژەیە بـۆ کەمـی توانـا و شـارەزایی پێویسـت لەلایەن هەردوو هێـزە مـرۆییەکەی نـاوەوە و دەرەوەی کەنـاڵەکە، لەپەیوەسـت بە کـردەی هـونەریی ڕاسـتکردنەوەی ڕەنگاکانـداو کـاریگەرییە نەرێنییەکەشـی لەســـەر کـــوالتی وێـــنە و دیمەنەکـــان هەســـتپێدەکرێت. **(بـــڕوانە خشـــتەی ژمارە(١٣+١٢) لاپەڕە ٩٣+٩٤).**

٩. کـردەی پلەبەنـدی ڕەنـگ فەرامۆشـکراوە و سـودی لـێ نەبینـراوە، چـونکە کەنـاڵی ئـێن ئـاڕ تـی (NRT)، بەهەردوو توانـــا مـــــرۆییەکەی (نــــاوەوە و دەرەوەی کەنــــاڵ)ی بەرنــــامەکە لەبەکارهێنـانی کـردەی پلەبەنـدیی ڕەنگەکانـدا تـوێژینەوەکە بەو دەرئەنجـامە گەیشـتووە، کە ڕێـژەی (88.5%) بەرنامەکـان کـردەی پلەبەنـدیی ڕەنگیـان بـۆ نەکـراوە، دیسـان ئەمەش ئامـاژە

بۆ کەمی توانا و شارەزایی پێویست، هەم لای کارمەندانی کەناڵەکە و هەم شارەزایی دەرەوەی کەناڵەکە دەکات. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(١٤+١٥) لاپەڕە ٩٤+٩٥)**.

١٠. کردە دەنگییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان کاریگەریی فراوانیان هەیە لەسەر بەرزکردنەوەی کوالتی دەنگ، بەپلەی یەکەم کاریگەریی دەنگی (sound-effects) لە بەرنامەکەدا بەکار هێنراوە، بەڵام کەناڵی ئێن ئارِ تی (NRT) وەک پێویست گرنگی بە کردەکانی تری وەک (sound filter, sound mixing) نەداوە و فەرامۆش کراون، ئەمەش ناهاوسەنگی لەمیکسکردنی دەنگەکان دروستکردووە، کە دواجار کاریگەریی نەرێنی هەیە لەسەر نزمبوونەوەی کوالتی دەنگ لەبەرنامەکەدا. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(١٦) لاپەڕە ٩٦)**.

١١. لەبەکارهێنانی کردەی کاریگەریی بینراودا (visual-effects)، جیاوازیی ئاماری هەیە لەنێوان ئەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ کارمەندانی کەناڵەکە دەگەڕێتەوە، بەراورد بەو بەرنامانەی سەرچاوەی بەرهەمهێنانیان بۆ دەرەوەی کەناڵ دەگەڕێتەوە، بەجۆرێک بەکارهێنانی کاریگەریی بینراو لەو بەرنامانەی لەدەرەوەی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون، زیاترە بەراورد بەو بەرنامانەی لەناوخۆی کەناڵەکە بەرهەمهاتوون، ئەمەش دەرخەری ئەو ڕاستییە کە توانا و شارەزایی کەناڵەکە پەیوەست بە کردەی کاریگەریی بینراو بەراورد بە تواناو شارەزایی دەرەوەی کەناڵەکە کەمترە، چونکە ئەم کردەیە پێویستی بەشارەزایی و توانایەکی وردی تەکنەلۆژی هەیە و ڕاستەخۆش کاریگەریی لەسەر کوالتی بەرهەمەکە دەبێت. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(١٨+١٩) لاپەڕە ٩٨+٩٩)**.

١٢. لەبەکارهێنانی کردەی گرافیکی جوڵاودا (Motion-Graphics)، کەناڵی ئێن ئارِ تی (NRT) بەهەردوو توانا مرۆییەکەی (ناوەوە و دەرەوەی کەناڵ)ی بەرنامەکە، گرنگییان بە بەکارهێنانی شێوەکانی کردەی گرافیکی جوڵاوی داوە، بەڵام زیاتر بایەخیان بە بەکارهێنانی کردەی گرافیکی جوڵاو بە شێوەی تێکست داوە، لەگەڵئەوەشدا ناهاوسەنگی لە شێوە ئەندازەییەکان و تێکست لەبەکارهێنانی شێوەکانی گرافیکی جوڵاو لەبەرنامەکەدا هەیە، کە ئەمەش ڕاستەوخۆ کاریگەریی نەرێنی دەکاتە سەر ڕێکخراوی دیمەنەکان و ناهاوسەنگی شاشەکە و دواجار کاریگەریی نەرێنی دەبێ لەسەر کوالتی بەرنامەکە. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(٢٠+٢١) لاپەڕە ١٠٠+١٠١)**.

١٣. کەناڵی ئێن ئارِ تی لەبەکارهێنانی شێوەی تێکست و وێنە و شێوە ئەندازەییەکانی گرافیکی جوڵاودا کەمترین جار بەشێوەی (3D) بەکار هاتوون، کەئەمەش کاریگەریی نەرێنی دەکاتە سەر کوالتی پێداویستییەکانی نێو هەر سکوێنسێک و گرتەیەکی ڤیدیۆیی. **(بڕوانە خشتەی ژمارە(٢٢) لاپەڕە ١٠٢)**.

ڕاسپاردە بۆ کەناڵی ئێن ئارتی (NRT)

تویژەر لەدرێژەی کارکردن لەم توێژینەوەیەدا و لەسەر ڕۆشنایی دەرەنجامەکان چەند ڕاسپاردەیەک دەخاتە بەردەم کەناڵی (NRT) کە وەک سامپڵ کاری لەسەر کردووە بەم جۆرەی خوارەوە:

١. پێویستە ڕێژەی زیاتری وێنە و مادە خامەکان لەبەرهەمهێنانی بەرنامەکانیاندا خاوەندارێتییان بۆ خودی کەناڵەکە بگەڕێتەوە و بەکاریان بهێنێت، یاخود لەئەگەری بەکارهێنانی وێنە و مادەی خامی وەرگیراو پێویستە ئاماژە بە سەرچاوەی ئەسڵی وێنە و مادە خامەکان بکات.

٢. پێویستە هاوسەنگییەک لەنێوان ئەو بەرنامانەی کەناڵەکە بەتوانای مرۆیی ناوخۆی کەناڵەکە بەرهەمیدەهێنێت لەگەڵ ئەو بەرنامانەی لەدەرەوەی کەناڵەکە بەرهەم دەهێنرێن لەڕووی توانا و شارەزایی تیمەکان لەبەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێناندا ڕابگرێت، چونکە جیاوازی زۆر لەبەرنامەیەک بۆ بەرنامەیەکی تر وا دەکات بینەری بەرنامەکە کەم بێتەوە.

٣. پێویستە هەر لەساتی ئامادەکارییەکان بۆ بەرهەمهێنان و دواتر تۆمارکردنی بەرنامەکەدا هەماهەنگی لەنێوان تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان و دەرهێنەری بەرنامەکە هەبێت، چونکە بوونی ئەم هەماهەنگییە کەمترین کێشەو گرفت بۆ بەکارهێنانی کردەکان لەقۆناغی دوای بەرهەمهێنان دروستدەکات.

٤. پێویستە گرنگی زیاتر بە جۆرەکانی تری گرافیکی جولاو (Motion Graphics) بدات، نەک تەنها بەکارهێنانی گرافیکی جولاوی شێوە تێکست، بەڵکو پێویستە جۆرەکانی تری وەک (نەخشە، هێڵکارییە ئەندازەییەکان، وێنە، ڕەنگ) زیاتر بەکار بهێنێت، بەتایبەت بۆ بەرنامەیەکی پڕ زانیاریی وەک بەرنامەی(بە وردیی).

٥. پێویستە ئاستی شارەزایی تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان بەرزبکاتەوە، ئەمەش لەڕێگەی کردنەوەی خول و ڕاهێنان بۆ تیمەکان، بەتایبەت پەیوەست بەکردەکانی ڕاستکردنەوەی ڕەنگ (Color-Correction)و کردەی پلەبەندیی ڕەنگ (Color-Grading) و کردەی کاریگەریی بینراو(visual-effects)دا.

پێشنیار بۆ توێژەرانی داهاتوو

توێژەر لەسەر ڕۆشنایی دەرەنجامەکان چەند پێشنیارێک بۆ توێژەرانی دوای خۆی دەخاتە ڕوو بەم جۆرەی خوارەوە:

١. توێژەران، توێژینەوەیەک لەبارەی ئاستەنگییەکانی بەردەم مۆنتێر لەبەکارهێنانی شێوازی مۆنتاژی ڕاستەخۆدا ئەنجامبدەن.
٢. توێژەران، توێژینەوەیەک لەبارەی ئاستەنگییەکانی بەردەم مۆنتێر لەبەکارهێنانی شێوازی مۆنتاژی ناڕاستەوخۆ/پاشوەختە ئەنجامبدەن.
٣. توێژەران، توێژینەوەیەک لەبارەی ڕۆڵی تیمەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لەبەرهەمهێنانی بەرنامەی تەلەفزیۆنیدا ئەنجامبدەن.
٤. توێژەران، توێژینەوەیەک لەبارەی ئاستی بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگ (Color Correction) لەبەرهەمهێنانی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا ئەنجامبدەن.
٥. توێژەران، توێژینەوەیەک لەبارەی ئاستی بەکارهێنانی کردەی کاریگەریی بینراو (Visual Effects) لەبەرهەمهێنانی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا ئەنجامبدەن.
٦. توێژەران، توێژینەوەیەک لەبارەی ئاستی بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگ (Color Grading) لەبەرهەمهێنانی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا ئەنجامبدەن.

سەرچاوەکان

یەکەم: کتێبە کوردییەکان

١. اســــماعیل ئەلەمین، نوســــین بۆ وێنە، و. مەم بورهـان قـانع، لەچاپکراوەکانی ڕۆژنامەی چاودێر، ژمارە (٥)سلێمانی،٢٠٠٩.

٢. سامان جەلال، هونەرەکانی ڕۆژنامەوانی، چاپخانەی ڕۆژهەلات، هەولێر، چاپی یەکەم، ٢٠١٨.

٣. فرمان عبدولڕەحمان، رۆژنامەگریی تەلەفزیۆنی، بلاوکراوەی ڕۆژنامەی زەمەن، چاپی یەکەم،چاپخانەی کارۆ، سلێمانی،٢٠١٩.

دووەم: کتێبە عەرەبییەکان

١. ابو معال عبد الفتاح ،اثر وسائل الإعلام على تعليم الأطفال وتثقيفهم ، دار الشروق ،عمان ، ٢٠٠٦.

٢. اديب خضور،دراسات تلفزيونية ، المكتبة الإعلامية ، دمشق،١٩٩٨.

٣. انشراح الشال ،مدخل الى علم الاجتماع الإعلامي ،دار الفكر العربي ،القاهرة ،٢٠٠١.

٤. أياد الداوود، ألأرشـــادات الأســـاســـية في أنتاج وأخراج البرامج الوثائقية، دوحة: مركز الجزيرة الإعلامي للتطوير والتدريب، ٢٠٠٤.

٥. إيمان عبد الرحمن المشهداني، إنتاج البرامج التلفزيونية، دار البداية، لبنان، ٢٠١٧.

٦. بهات حسيب قرداخي، الحوار التلفزيوني ـ فن ومعرفة،٢٠١٨.

٧. جون كورنز، التلفزيون والمجتمع (الخصائص، التأثير، النوعية، الإعلانات) ترجمة: أديب خضور، دمشق: ١٩٩٩.

٨. حسني محمد نصر، مقدمة في الاتصال الجماهيري – المدخل والوسائل – ،مكتبة الفلاح ،الكويت ،٢٠٠١.

٩. د.اسماء الجيوشي،انتاج البرامج للراديو والتلفزيون،دار الكتاب الجامعي، القاهرة:٢٠١٧.

١٠. د.عبدالرحمن بن ابراهيم الشاعر، انتاج برامج التلفزيون التعليميه، (مكتبه جامعه الاردنيه، ١٩٩٣).

١١. ديزموند ديفز، قواعد الاخراج التلفيزيونى،ترجمه، حسين حامد،(الهيزئه المصريه العامه للكتاب،٢٠٠٥).

١٢. سليم عبد النبي ، الإعلام التلفزيوني ،دار أسامة لنشر والتوزيع ،الأردن ، ٢٠١٠.

١٣. سهير جاد وسامية احمد على، البرامج الثقافية في الراديو والتلفزيون، (القاهرة: دار الفجر، ١٩٩٧).

١٤. سوزان القليني و هبه السمري، التدريب والإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، القاهرة :دار النهضة العربية: ٢٠٠٣.

١٥. سوزان القلينى، الانتاج الاعلامى، القاهرة،دار النهضه العربيه، ٢٠٠٨.

١٦. ضياء مصطفى، السخرية في البرامج التلفزيونية، دار صفحات – سورية، الطبعة األولى، ٢٠١٤.

١٧. عامر عوض االله ، الإدمان التلفزيوني وأثره على الأطفال، مركز إعلام الطفل الفلسطيني، ٢٠٠٣.

١٨. عبد الباسط سلمان، اإلخراج والسيناريو في السينما والقنوات الفضائية التلفزيونية ومؤسسات أخرى، القاهرة، الدار الثقافية للنشر، ٢٠٠٦.

١٩. على عبد الرحمان، فنون ومهارات العمل في الإذاعة والتلفزيون، (القاهرة:عالم الكتب، ٢٠٠٨).

٢٠. فالح القريشي، البرامج التلفزيونية ومشكلاتها ، دار أمجد للنشر والتوزيع، سنه ٢٠٢٠.

٢١. فهد الشميمري، التربية الإعلامية: كيف نتعامل مع الإعلام، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠١٠.

٢٢. قيس الزبيدي، المرئي والمسموع في السينما، منشورات وزارة الثقافة، سلسلة الفن السابع،سورية، دمشق، ٢٠٠٦.

٢٣. كرم شلبي ، معجم المصطلحات اإلعالمية، بيروت، دار الجيل للطبع والنشر والتوزيع ،١٩٩٤.

٢٤. كرم شلبي، معجم المصطلحات الإعلامية، جدة: دار الشروق، ١٩٨٩.

٢٥. محمد الجفيري، إعداد وتقديم البرامج الإذاعية والتلفزيونية، قطر: دار صناع الإبداع للإنتاج والتوزيع، ٢٠١٥.

٢٦. محمد العمر، إبراهيم زعير ، الأخبار الإذاعية والتلفزيونية ، منشورات جامعة دمشـــق ، مركـــز التعلـــيم المفتوح سوريا ،٢٠٠٥.

٢٧. محمد عبد البديع السيد. مبادئ الإخراج الإذاعي والتلفزيوني: مكتبة رشيد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
٢٨. محمد علي فوزي ، نشأة وسائل الاتصال وتطورها ، دار النهضة العربية ، لبنان ،٢٠٠٧.
٢٩. محمد معوض ابراهيم وبركات عبد العزيز، انتاج البرامج األذاعية والتيلفزيونية ، الكويت، ذات السلاسل،٢٠٠١.
٣٠. محمود سامي عطا الله. السينما وفنون التلفزيون. ط١(القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧).
٣١. منى سـعيد الحديدي وسـلوى إمام علي، أسـس الفيلم الوثائقي، اتجاهاته واسـتخداماته في السـينما والتلفزيون، القاهرة، ٢٠٠٤.
٣٢. منى الحديدى،الافلام الوثائيقيه و البرامج التسجيليه، مركز القاهره للتعليم المفتوح، القاهره:٢٠٠٢.
٣٣. نسمة البطريق، الدلالة في السينما والتلفزيون في عصر العولمة، دار غريب، القاهرة، ،٢٠٠٤.
٣٤. نصـر الديـن العياضي ، يوسـف تمار ، فن البرمجـة ، وإعداد الخارطـة البرامجية في القنـوات التلفزيونية العربية، ٢٠٠٧.
٣٥. نصر الدين العياضي، التلفزيون ، البرمجة، المشاهدة ، - أراء ورؤى - ، منشورات وزارة الثقافة، دمشق ، ١٩٩٨.
٣٦. هـاربرت زيتل، المرجع في الإنتـاج التلفزيوني، ترجمـة سـعدون الجنـابي وخـالد الصـفار، العين: دار الكتاب الجامعي:٢٠٠٤.

سێیەم: نامەی ماستەر و توێژینەوەکان

- **کوردییەکان**

١. نەبەز ئاحمەد، بەکارهێنانی شێوازەکانی مۆنتاژ لەبەرهەمهێنانی ڕاپۆرتی تەلەفزیۆنی لەکەناڵە ئاسمانییەکانی هەرێمی کوردستاندا، نامەی ماستەر، زانکۆی سلێمانی، کۆلێژی زانستەمرۆڤایەتییەکان،بەشی ڕاگەیاندن، ٢٠١٧.

- **عەرەبییەکان**

١. اركان رئوف عزيز، استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في انتاج النشرات الاخبارييةِ التلفزيونية، النشرات الاخبارييةفي قناة (NRT) الفضائية انموزجا، رساله ماجستير غير منشورة (جامعة السليمانية، كلية العلوم الانسانية، قسم الاعلام، ٢٠١٥.
٢. حمادي عرافة، الإخراج التلفزيوني الدرامي والخصوصية العربية، (تونس: مجلة الإذاعات العربية، العدد-٤-١٩٩١).
٣. الدسوقي عبده ابراهيم ،وسائل وأساليب الاتصال الجماهيرية والاتجاهات الاجتماعيـة - تحليل نظري ، الإسكندرية ،دار الوفاء ٢٠٠٤.
٤. رضـا النجـار ، البرمجـة والشبكة البرامجية ، مقاربة نظريـة ، تونس ، مجلة اإلذاعات العربيـة ، اتحاد اإلذاعات العربية،٢٠٠٧.
٥. سعد عبد الجبار ثامر، التطابق الحركي والسكوني بين الشكل والمضمون، أطروحة دكتوراه غير منشورة،جامعة بغداد،كلية الفنون الجميلة،١٩٩٩.
٦. سلمى عبدالسلام، توظيف الموسيقى ولامؤثرات الصوتية في برامج تلفزيون، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي،٢٠١٢.
٧. عبد الرزاق النعاس، التخطيط اإلعالمي وديناميت التخطيط البرامجي في تلفزيون العراق، بحث مقدم الى قسم الاعلام،جامعة بغداد، ٢٠٠١.
٨. عبدالباسط محمد عبدالوهاب الحطامى، استخدام تكنولوجيا الاتصالات فى الانتاج الازاعى و التلفزيونى اليمنى/دراسه تطبيقيه، رساله دكتوراه، قاهره: جامعه الازهر،٢٠٠٣.
٩. كاوه عزالدين، استخدام تكنلوجيا الاتصال في انتاج برامج قناة كوردسات الفضاءية، مجلة اداب الفراهيدي، جامعة تكريت، العدد ٢١، ٢٠١٥.
١٠. كاوه عزالدين، استخدام مؤثر القطع فى فيلم (كوێستانى سپى)، مجلة گرميان، العدد ١٢، ٢٠١٧.
١١. محمود سامي عطا الله، الأنتاج الوثائقي في التلفزيونات العربية، (تونس: مجلة الاذاعات العربية، العدد-٣-، ٢٠٠٣).

١٢. يوهان عثمان، زاويات كاميرا التلفزيونية فى برامج الاطفال، دراسة تحليلية للمسلسلات(چرۆكان) في قناة كوردسات،مجلة گرميان،العدد٧، ٢٠١٥.

• ئینگلیزییەکان

2. Ahmed Magdi, Introduction to Graphic Design, Sudan University of Science & Technology,2016 p2. Link source: www.academia.edu/31241740/Introduction_to_Graphic_Design
3. Chowdhury, Amit Roy, and Rama Chellappa. "Statistical error propagation in 3d modeling from monocular video." In 2003 Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshop, vol.8. IEEE, 2003
4. Dr. Jennifer Ferreira; Infographics: An introduction; paper research; published by Centre for Business in Society Coventry University; August 2014; Link source: https://www.researchgate.net/publication/266082644_Infographics_An_introduction
5. Gerardo Fernandez, Christopher Holder, Jose Luis; Video Encoding and Transcoding Using Machine Learning; Department of Computer Science and Engineering, Florida Atlantic University; August 2008. See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/234810713.
6. Jae Hyung Ryu; Reality & Effect: A Cultural History of Visual Effects; Georgia State University; link source: https://scholarworks.gsu.edu/communication_diss/13/
7. Jakob Isak Nielsen; Camera Movement in Narrative Cinema - Towards a Taxonomy of Functions; Dept. of Inf. & Media Studies, Faculty of Arts University of Aarhus 16 March 2007.
8. Pantenburg, Volker. "Videographic film studies and the analysis of camera movement." NECSUS. European Journal of Media Studies 5, no. 1 (2016).
9. Schutte, B.R., Biju, N., Kranzler, G.A. and Dolezal, H.G., 1998. Color video image analysis for augmenting beef carcass grading. Animal Research Report.
10. Zhong, Jianghua, W. Bastiaan Kleijn, and Xiaoming Hu. "Camera control in multi-camera systems for video quality enhancement." IEEE Sensors Journal 14, no. 9 (2014): 2955-2966.

English Reference: چوارەم: کتێبە ئینگلیزییەکان

1. Adams, Sam. 2014: HBO Is Remastering "The Wire" in the Wrong AspectRatio'. Critic wire, Accessed 1 august 2021. http://blogs.indiewire.com/ criticwire/its-official-hbo-is-remastering-the-wire-in-the-wrong-aspect-ratio-20141202
2. Alexis Van Hurkman, COLOR CORRECTION HANDBOOK: Professional Techniques for Video and Cinema, Second Edition, Peachpit Press; United States of America; 2014.
3. Catrine McGregor, April Matson, Both Sides of the Desk: A Conversation between a Casting Director and an Actor; 2018.
4. Clark Barbara, Sophr Susan J. Guide to Post production for TV and Film. Second Edition. (Oxford: Focal Press, 2002.
5. Clark, Barbara, and Susan Spohr. Guide to postproduction for TV and film: managing the process. Routledge, 2013.P65.
6. BAXTER, DENNIS. A PRACTICAL GUIDE TO TELEVISION SOUND ENGINEERING. TAYLOR & FRANCIS, 2007.
7. Dr. Philip Cowan: The neglected art of the cinematographer, Article in Journal of Media Practice, Faculty of Creative Industries, University of South Wales, June 2012.
8. Eve Light Honthaner, The Complete Film Production Handbook; Fourth Edition; focal press, Elsevier INC.2010.

9. Evgenia Molchina: Television Production Managing the Technology, HAMK University of Applied Sciences, Subject of Bachelor's thesis, Finland, 2012.
10. F. Gasparini, R. Schettini, Color Correction for Digital Photographs, Conference Paper · October 2003: DOI: 10.1109/ICIAP.2003.1234123 · Source: IEEE Xplore.
11. Faber Birren, Color Psychology and Color Therapy: A Factual Study of the Influence of Color on Human Life (Mansfield Centre, CT: Martino Publishing, 2013
12. Gareth David, Beginners guide to Graphic Design, a series of Graphic Design topics, Section 1, Ep1: Graphic Design theory; 2016.
13. Gerald Millerson, Jim Owens; Television Production, Focal Press, 15th Edition; 2012.
14. Gretchen Davis, Mindy Hall; The Makeup Artist Handbook: Techniques for Film, Television, Photography, and Theatre, 3rd Edition, focal press, 2008.
15. Gretchen Davis; Hall Mindy: The makeup artist handbook: techniques for film, television, photography, and theatre, focalpress; 2008.
16. Harry C. Box: Set Lighting Technician S Handbook, Routledge Publisher; fifth edition, 2020.
17. Hilary Wyatt and Tim Amyes; Audio Post Production for Television and Film; Focal Press; Third edition 2005.
18. Homeland Security; Science and Technology. DHS-S&T; Digital Video Quality Handbook; May 2013.
19. Jack, Keith. Video demystified: a handbook for the digital engineer. Elsevier, 2011.P123.
20. Jackman, John. Lighting for Digital Video and Television second edition. Focal Press. 2004
21. James A. B. & Ward, L. Q. Radio-Television-Cable Management. USA: Phil Butcher: 1998.
22. Jay Beck and Tony Grajeda, "Introduction: The Future of Film Sound Studies, University of Illinois Press, 2008.
23. Jeff Foster; the Green Screen Handbook "Real-World Production Techniques"; Published Routledge; 2014
24. Jeremy Orlebar: DIGITAL TELEVISION PRODUCTION handbook, first published in Great Britain: 2002.
25. John Lasseter, PRINCIPLES OF TRADITIONAL ANIMATION APPLIED TO 3D COMPUTER ANIMATION, Pixar San Rafael California: 1987
26. Jon Gress; [digital] Visual Effects and Compositing; Printed and bound in the United States of America; 2015
27. Jonathan Bignell and Jeremy Orlebar؛ the Television Handbook; published by Routledge; 2005
28. Jonathan Sachs; Color Balancing Techniques; Digital Light & Color press; 2007
29. Kevin Rossiter, TRAINING VIDEO PRODUCTION HANDBOOK; Studio Rossiter 2019.
30. Kristen Whissel, Spectacular Digital Effects: CGI and Contemporary Cinema, Durham, NC: Duke University Press, 2014.
31. Leslie Mitchell, Production management for television, London; New York: Routledge: 2009.
32. LoBrutto Vincent. The filmmaker's guide to production design, an imprint of Allworth Communications, New York, 2002.
33. Lucy Brown، the TV Studio Production Handbook London South Bank University; 2016
34. Mathieu Aubry, Bryan C. Russell; Understanding deep features with computer-generated imagery; UC Berkeley Universite Paris-Est, LIGM (UMR CNRS 8049), ENPC; ICCV Paper. Publish Year: 2015.

35. Phillip Shaw; “Key Concepts of Visual Effects”; A reflective report on key concepts and production of visual effects for film; 2009
36. Prof. Dr. Timon Beyes, the Power of a Hue Color Grading in Film, Leuphana University, 2019.
37. Qianqian Xu; Big Data Processing Technology in Film and Television Post Production; AICNC 2020; To cite this article: Qianqian Xu 2021 J. Phys.: Conf. Ser. 1852 042012
38. Renu saran, History of Indian cinema, Diamond Books, 2012, page 16-17.
39. Robert B. Musburger Gorham; Introduction to Media Production; the Path to Digital Media Production; Focal Press; Fourth Edition; 2009
40. Samantha Joy Cinco; The Power of a Hue Color Grading in Film; Seminar: Knowing Color; Module: Engaging with Knowledge and Sciences; January 2019
41. Sara Royster and Dennis Vilorio; from script to screen: Careers in film production; publisher; U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS; 2013
42. Sarah Cardwell; A Sense of Proportion: Aspect Ratio and the Framing of Television Space; University of Kent Critical Studies in Television, 10.3, autumn 2015; Paper published at academia.edu.
43. Stephen Cushion, Television Journalism, Cardiff University, UK: 2011.
44. Stephen Price; MOTION GRAPHICS; Stash Media Inc.; New York; 2008:P24.PDF
45. Steve Hullfish, Art of the Cut Conversations with Film and TV Editors; 2017.
46. Steve Hullfish, the Art and Technique of Digital Color Correction; Publisher Taylor and Francis, 2013.
47. Steve Hullfish; the Art and Technique of Digital Color Correction; press Routledge; 2nd edition; 2012
48. Vincent LoBrutto: the Filmmaker’s Guide to Production Design, Allworth press, new work: 2002.
49. Weis, Elisabeth and John Belton, (Edited), Film (VIDEO) AND Sound: Theory and Practice, Columbia University Press: 1985.
50. Wrth editors, World Radio TV Handbook, The Directory of Global Broadcasting, 2019.

Internet Source: پێنجەم: سەرچاوەکانی ئینتەرنێت

1. Gerardo Fernandez, Christopher Holder, Jose Luis; Video Encoding and Transcoding Using Machine Learning; Department of Computer Science and Engineering, Florida Atlantic University; August 2008. See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/234810713.
2. Clipchamp; what does FPS mean? Why You Need to Understand Video Frame Rates: link source; https://clipchamp.com/en/definition/what-does-fps-mean-frame-rates-explained/
3. Understanding Filmmaking: The 4 Stages of Film Production: Written by the Masterclass staff; Jan 8, 2019: LINK SOURCE: https://www.masterclass.com/articles/understanding-the-stages-of-film-production#what-is-film-production
4. ProjectManagerinstitute,PMI:linksource:www.pmi.org/search#q=PROJECT%20MANAGER&sort=relevancy.
5. Camera Shots and Angles; link source: https://mediasmarts.ca/sites/mediasmarts/files/pdfs/lesson-plan/Lesson_Camera_Shots.pdf.
6. QSketcher: Steven Abrams, Ralph Bellofatto, Robert Fuhrer, Daniel Oppenheim, James Wright: An Environment for Composing Music for Film, Computer Music Center T. J. Watson Research Center.
٧. لبنى مهدي، الديكور في الاستديو التلفزيوني، ٢٠٢٠/١/٢٥. نقل عن: / الديكور في الاستديو التلفزيوني – e3arabi – إي عربي/https://e3arabi.com

8. Lorraine Grula; Video Production: Studio Method vs. Field Production: LINK SOURCE: https://www.videoproductiontips.com/studio-method-vs-field-production/
9. Orlando Video Production: the Studio vs. the Field; Naman Gabriel; Published on July 11, 2017: link source: https://www.linkedin.com/pulse/orlando-video-production-studio-vs-field-naman-gabriel
10. Michael Betancourt; The History Of Motion Graphics; Publisher: Wild side Press LLC; 2013: P 217.PDF Book: link source: https://pibay.org/text/the-history-of-motion-graphics/
11. Introbrand website; what is video branding (and do I need it?) Apr 26, 2018; 4/9/2021 link source: https://www.introbrand.com/blog/what-is-video-branding/
12. https://www.youtube.com/watch?v=fKT_jii6qdkKyle Ashby; Types of Motion Graphics; Jun 12, 2016/3/9/2021; link source: https://motion-ux.com/types-of-motion-graphics-5f921cd0d4ac
13. Matt Ellis; Motion graphics vs. animation: what's the difference? Published at "99designs" website; 2019: link source: https://99designs.com/blog/video-animation/motion-graphics-vs-animation/
14. David Nusair; The 3 Types of Animated Films; published and Updated March 30, 2019; link source: https://www.liveabout.com/different-types-of-animated-films-2420979#
15. Insider channel; How Stop-Motion Movies Are Animated At The Studio Behind 'Missing Link' | Movies Insider; https://www.youtube.com/watch?v=p5SygzMSLhM
16. Callie Malvik; What Is Graphic Design? A Beginner's Guide to This Creative Career; published at Rasmussen university 2020: link source: https://www.rasmussen.edu/degrees/design/blog/what-is-graphicdesign/
17. Cinema 4D; 3D computer animation, modeling, simulation, and rendering software; source link; https://www.maxon.net/en/cinema-4d
18. https://en.wikipedia.org/wiki/Special_effectSTACK Presents ; Dawn of the Planet of the Apes: Behind the Scenes Clip EXCLUSIVE TO STACK; Nov 5, 2014; link source: https://www.youtube.com/watch?v=JzruDFoBvts
19. The Verge, "How Filmmakers Manipulate Our Emotions Using Color," YouTube, October 11, 2015, accessed august 31, 2021, https://www.youtube.com/watch?v=0ZZgiSUyPDY.
20. McKella Sawyer, Matte Painting In Film, VFX & Animation: What It Is & How It Works, 15 Jan 2022:link source: https://conceptartempire.com/matte-painting/
21. https://www.bing.com/search?q=process+meaning+oxford+dictionary&go=Search&qs=ds&form=QBREThe Production Process (mediacollege.com)
22. Roles and responsibilities of a production team – Creative Media Blog (wordpress.com)
23. What does production designer mean? (definitions.net)
24. Rajiv Agarwal; what is Audio Editing? audio shapers digital audio workstation DAWs; link source: https://www.audioshapers.com/blog/what-is-audio-editing.html
25. THE!TIZIANO!PROJECT, AUDIO!RECORDING!&!EDITING: link source: http://tizianoproject.org/classroom/tutorials/Tiziano-Tutorial-Audacity.pdf
26. Sanjeev Kota; what are the 3 Stages of Video Production? November 14, 2019 at 24/8/2021: link source: https://raindance.org/what-are-the-3-stages-of-video-production/
27. Alyssa Maio, What is Post-Production? A Quick Rundown & Why Trust Matters, November 21, 2019 cited: https://www.studiobinder.com/blog/what-is-post-production/
28. Indie Film Hustle; Film School Essentials: Costume Design – The Hidden Art Form of Cinema; April 18, 2021. Link source: https://indiefilmhustle.com/costume-design
29. ESCORT 2007 EBU System of Classification of Radio and Television Programmes Geneva October 2007:P7. LINK source 6/8/2021: https://tech.ebu.ch/publications/tech3322
30. https://www.fcc.gov/media/radio/public-and-broadcasting
31. The SA FILM ACADEMY: independent film-makers. link source http://www.safilmacademy.org/wp-content/uploads/2018/05/SA-FILM-ACADEMY-FILM-INDUSTRY-CAREER-PATHS.pdf
32. Jack R. Meredith, Samuel J. Mantel, Jr: PROJECT MANAGEMENT A Managerial Approach, John Wiley & Sons, Inc. 2009.

33. MasterClass Courses: Jodie Foster, 2021: Link course: www.masterclass.com/articles/what-is-an-executive-producer-whats-the-difference-between-an-executive-producer-and-producer#what-is-an-executive-producer
34. https://www.studiobinder.com/blog/what-does-a-tv-producer-do/
35. what-is-the-director-of-photography-and-is-director-of-photography-the-same-as-cinematographer#quiz-0; link source: https://www.masterclass.com/articles/film-101-
36. Kate McClanaghan, The Casting Director; CastingDirector.pdf (elegantbrain.com)
37. Videomaker channel stuff; what is Bit Rate? Dec 9, 2013; link source https://www.youtube.com/watch?v=QOn-9anLFxA
38. Mike Migas; WHAT IS SOUND EDITING? published 11 February 2017; LINK SOURCE: https://mikemigas.com/what-is-sound
39. Christopher McFadden; Oct 13, 2018; https://interestingengineering.com/the-worlds-fastest-10-trillion-fps-camera-is-here-and-it-can-freeze-time#:~:text=World%27s%20fastest%20camera%20T-CUP%20INRS%20A%20research%20team,to%20capture%2010%20trillion%20frames%20per%20second%20%28fps%29%21
40. Reason Studio; what is Color Grading? Nov 21, 2019; link source: https://www.youtube.com/watch?v=K0Q5nfo2eeU
41. Why is Non-Linear Video Editing the Standard Today? Cited 29/9/2021 https://www.vegascreativesoftware.com/us/video-editing/non-linear-editing-nle/EMMA GAROFALO; HTTPS://SKIINGGAMESNOW.COM/HOW-TO-CREATE-PANCAKE-TIMELINES-PREMIERE-PRO/

پاشکۆکان

پاشکۆی یەکەم: فۆڕمی شیکاریی

زانکۆی سلێمانی

کۆلێژی زانستەمرۆڤایەتییەکان

بەشی ڕاگەیاندن

بەپێی ئەزموونی زانستیتان فۆڕمێکی شیکاریی دەخەینە بەر دەستان وەک بەشێک لەپێداویستییەکانی ئەنجامدانی توێژینەوەیەکی زانستی بەناونیشانی (بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان لە بەرزکردنەوەی کوالتی بەرنامە تەلەفزیۆنییەکاندا – بەرنامەی بەوردیی کەناڵی ئاسمانی (NRT) وەک نموونە) داواکارم بە سەرنج و تێبینییە زانستییەکانتان فۆڕمەکە دەوڵەمەند بکەن.

لەگەڵ ڕێزدا...

توێژەر

محمد رسو احمد

تەوەری یەکەم: سامپڵی وەرگیراو (بەرنامەی بەووردی کەناڵی NRT)

خشتەی ژمارە (١): سەرچاوەی بەرهەمهێنان

سەرچاوەی بەرهەمهێنان	دووبارە	ڕێژەی سەدی %	
ناوەوەی کەناڵ (خودی)			
دەرەوەی کەناڵ (وەرگیراو)			

خشتەی ژمارە (٢): سەرچاوەی وێنە و ماددە خامەکانی ناو بەرنامەکە

مادەی خام	دووبارە	ڕێژەی سەدی %	
تایبەت بەخودی کەناڵەکە			
وەرگیراو لە سەرچاوەی دەرەکی			

تەوەری دووەم: بەکارهێنانی کردە هونەرییەکانی قۆناغی دوای بەرهەمهێنان

یەکەم/ بەکارهێنانی کردەی هونەریی مۆنتاژی ڤیدیۆ (Video editing)

خشتەی ژمارە (١)

بەکارهێنانی قەبارەی گرتە

قەبارەی گرتە	دووبارە	ڕێژەی سەدی %	
Close shot			
Extreme close shot			
Medium shot			
Full shot			
Long shot			
Very long shot			
Extreme long shot			
USA shot			
*Mix			

* مەبەست لە قەبارەی گرتەی جۆری میکس (mix) لێکدان و گۆڕینە لە قەبارەیەکەوە بۆ قەبارەیەکی تر لە یەک کاتدا.

خشتەی ژمارە (٢)

بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا (Camera Angles)

گۆشەکانی کامێرا	دووبارە	رێژەی سەدی %	
Low angle			
High angle			
Eye angle			
Top angel			
Bottom angle			
*Mix			

خشتەی ژمارە (٣)

بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا (Camera Movement)

جوڵەکانی کامێرا	دووبارە	رێژەی سەدی %	
Tilt up			
Tilt down			
Pan right			
Pan left			
Zoom in			
Zoom out			
Camera Crane			
Camera Dolly			
**mix			

* مەبەست لە گۆشەی میکس (mix) تۆمارکردن و لێکدانی دوو گۆشەیەی جیاوازە لەکاتی تۆمارکردندا.

** مەبەست لە جوڵەی مکس (mix) تێکەڵکردنی چەند جوڵەیەکە لە یەک کاتدا.

خشتەی ژمارە (٤)

بەکارهێنانی کارتێکەری ترانزشن Transition

	ڕێژەی سەدی %	دووبارە	کارتێکەری ترانزشن
			cut
			dissolve
			Fade in
			fade out
			wipe
			*Mix

خشتەی ژمارە (٥)

بەکارهێنانی کارتێکەری وێنە ڤیدیۆییەکان (Video Filters)

	ڕێژەی سەدی %	دووبارە	کارتێکەری وێنە (فلتەر)
			RGB curves
			levels
			Luts

خشتەی ژمارە (٦)

دووەم/ بەکارهێنانی کردەی هونەریی مۆنتاژی دەنگ (Audio Editing)

	ڕێژەی سەدی %	دووبارە	مۆنتاژی دەنگ
			Audio mixing
			Sound effects
			Audio filter
			Background music

----

*مەبەست لە ترانزشنی(mix) دروستکردنی ترانزشنێکی نوێیە لەڕێگەی لێکدانی چەند ئیفێکتێکەوە.

سێیەم/ بەکارهێنانی کردەی هونەریی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان (Color Correction)

خشتەی ژمارە (٧)

Color Correction	دووباره	ڕێژەی سەدی %	
بەمەبەستی ڕاستکردنەوەی ڕەنگ Color Correction			
بۆ جوانکاری makeup			

چوارەم/ بەکارهێنانی کردەی هونەریی پلەبەندی ڕەنگەکان (Color grading)

خشتەی ژمارە (٨)

Color grading	دووباره	ڕێژەی سەدی %	
بەمەبەستی پلەبەندی ڕەنگ Color grading			
بۆ جوانکاری makeup			

پێنجەم/ بەکارهێنانی کردەی هونەریی کاریگەریی بینراو (Visual effects)

خشتەی ژمارە (٩)

ڤیژوەڵ ئیفێکتس	دووباره	ڕێژەی سەدی %	
Matt painting			
Motion capture			
Compositing			
CGI			

شەشەم/ بەکارهێنانی کردەی هونەری مەوشن گرافیکس (Motion graphics)

خشتەی ژمارە (١٠)

مەوشن گرافیکس Motion graphics	دووبارە	ڕێژەی سەدی %	
بەکارهێنانی تێکست text			
بەکارهێنانی شێوە Shape و هێڵ line			
بەکارهێنانی وێنە Image			
بەکارهێنانی ماپ و خشتە			

پاشکۆی دووەم: ڕێکاریی ئەنجامدانی شیکاریی

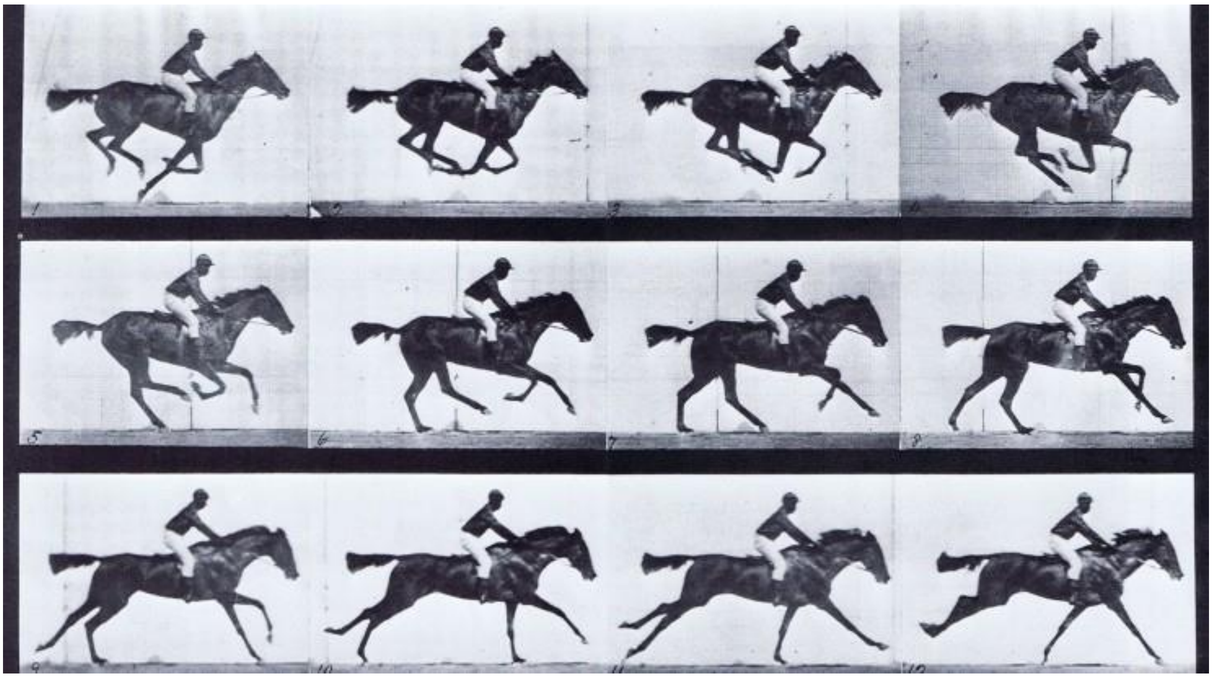
بەکارهێنانی کردەی مەوشن گرافیکس graphics Motion						بەکارهێنانی کردەی ڤیژوەڵ ئیفێکتس Visual effects				بەکارهێنانی کردەی پلەبەندی ڕەنگەکان Color grading		بەکارهێنانی کردەی ڕاستکردنەوەی ڕەنگەکان Color Correction		بەکارهێنانی کردەی هونەری مۆنتاژی دەنگ				بەکارهێنانی کارتێکەری وێنە ڤیدیۆییەکان				بەکارهێنانی کارتێکەری Transition ترانزشن						بەکارهێنانی جوڵەکانی کامێرا									بەکارهێنانی گۆشەکانی کامێرا						بەکارهێنانی قەبارەی گرتە									کوالتی ڤیدیۆی بەرنامە (Video Quality)				سەرچاوەی وێنە و ماددە خامەکانی بەرنامەکە		سەرچاوەی بەرهەمهێنان		ژمارەی بەرنامە
Mix*	بەکارهێنانی ڕەنگ Color	بەکارهێنانی ماپ و خشتە	بەکارهێنانی وێنە Image	بەکارهێنانی شێوە Shape و line	بەکارهێنانی تێکست text	Live action effects	Special effects	Digital animation	Matt painting	بۆ جوانکاری makeup	بەمەبەستی پلەبەندی ڕەنگ Color grading	بۆ جوانکاری makeup	بەمەبەستی ڕاستکردنەوەی ڕەنگ Color Correction	Background music	Audio filter	Sound effects	Audio mixing	*mix	Luts	evels	RGB curves	**Mix	wipe	fade out	Fade in	dissolve	cut	*mix	Camera Dolly	Camera Crane	Zoom out	Zoom in	Pan left	Pan right	Tilt down	Tilt up	**Mix	Bottom angle	Top angel	Eye angle	High angle	Low angle	*Mix	USA shot	Extreme long shot	Very long shot	Long shot	Full shot	Medium shot	Extreme close shot	Close shot	4K	Full HD	HD	PAL	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
																																																												١
																																																												٢
																																																													٣
																																																												٤
																																																												٥
																																																												٦
																																																												٧
																																																												٨
																																																												٩
																																																												١٠
																																																												١١
																																																												١٢
																																																												١٣
																																																												١٤
																																																												١٥
																																																												١٦
																																																												١٧
																																																												١٨
																																																												١٩
																																																												٢٠
																																																												٢١
																																																												٢٢
																																																												٢٣
																																																												٢٤
																																																												٢٥

پاشکۆی سێیەم: شێوەکان

شێوەی ژمارە (١)

ڕوونکردنەوەی فرەیم ڕەیت frame rate لەچرکەیەکدا(fps).

ئەم وێنەیە تۆمارکردنی چرکەیەکی ڤیدیۆ دەردەخات بە (١٢فرەیم) وێنە لەچرکەیەکدا.



شێوەی ژمارە (٢)

شاشەی ستاندارد و ژمارەی پیکسڵەکانی بەرزی و پانی شاشە(High & Width, resolution)

Resolution	Width	Height
1080p	1920 pixels	1080 pixels
720p	1280 pixels	720 pixels
480p	854 pixels	480 pixels
360p	480 pixels	360 pixels

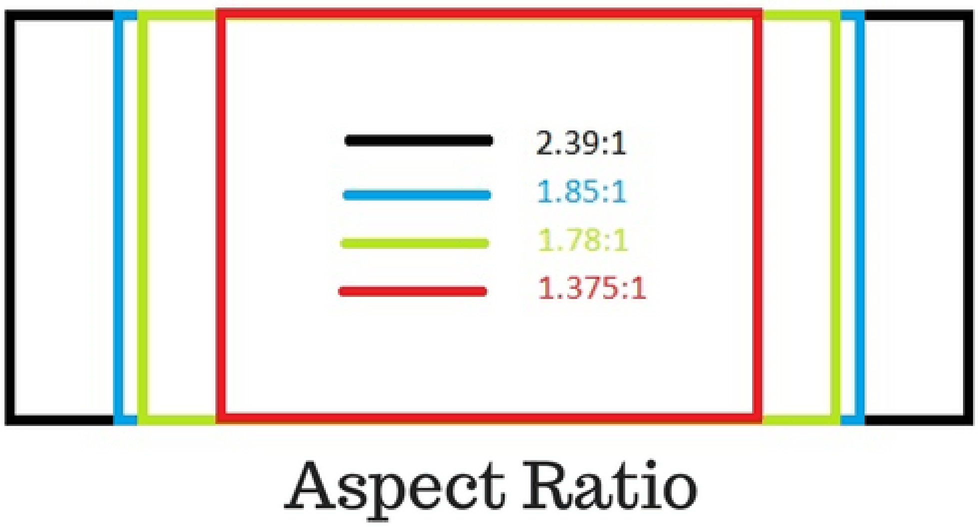
شێوەی ژمارە (٣)

خشتەی بڕی (Bitrate) بەپێی فرەیم ڕەیتی ستاندارد(Standard Frame Rate) و فرەیم ڕەیتی بەرز(High Frame Rate).

Type	Video Bitrate, Standard Frame Rate (24, 25, 30)	Video Bitrate, High Frame Rate (48, 50, 60)
2160p (4k)	35-45 Mbps	53-68 Mbps
1440p (2k)	16 Mbps	24 Mbps
1080p	8 Mbps	12 Mbps
720p	5 Mbps	7.5 Mbps
480p	2.5 Mbps	4 Mbps
360p	1 Mbps	1.5 Mbps

شێوەی ژمارە (٤)

وێنەی ڕوونکردنەوەی ئەسپێکت ڕەیشۆ(Aspect ratio).

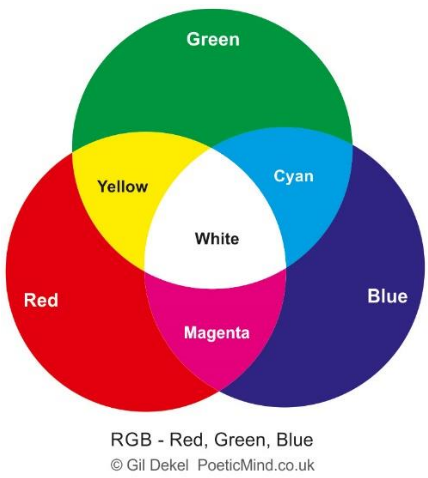


شێوەی ژمارە (٥)

ئینکۆدکردن لەفۆرماتی (MOV) بۆ(H264 – H265) MP4 کەمکردنەوەی قەبارەی ڤیدیۆ بەبێ دابەزین و کەم بوونەوەی کوالتی ڤیدیۆکە.

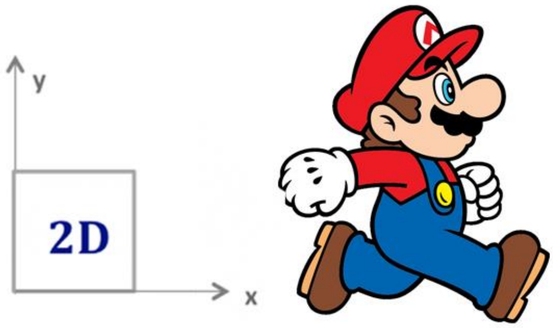
شێوەی ژمارە (٦)

دروستکردنی ڕەنگی جیاواز لە سێ ڕەنگە سسەرەکییەکە(RGB)



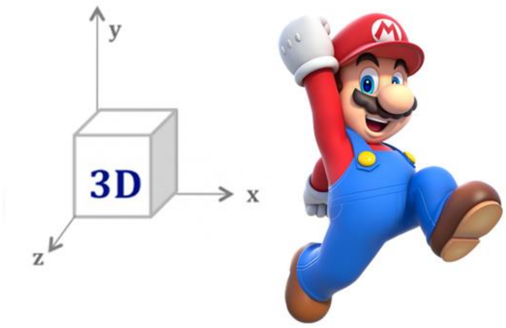
شێوەی ژمارە (٧)[٢٤٨]

کارتۆنی ماریۆ بەشێوەی دوو ڕەهەندی X ,Y = 2D



شێوەی ژمارە (٨)[٢٤٩]

کارتۆنی ماریۆبەشێوەی سێ ڕەهەندی X ,Y,Z = 3D

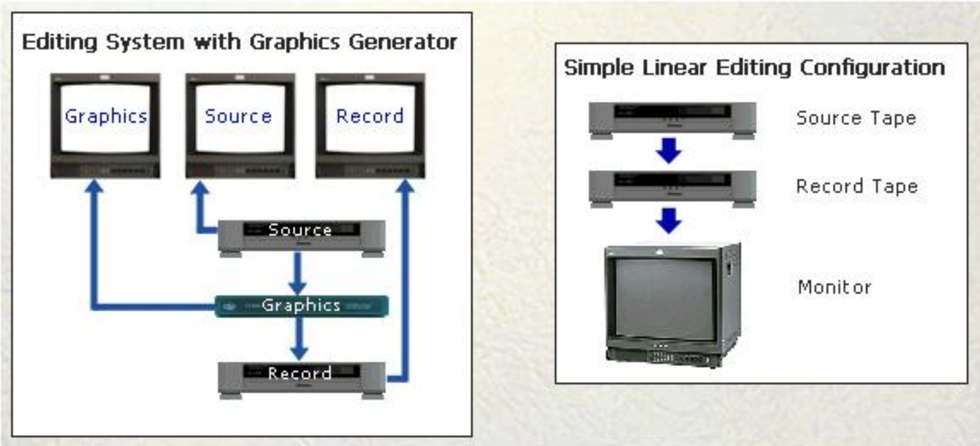


[248] Image source: https://www.escardio.org/Education/Practice-Tools/EACVI-toolboxes/3D-Echo/comparison-between-2d-and-3d

[249] Image source: https://www.escardio.org/Education/Practice-Tools/EACVI-toolboxes/3D-Echo/comparison-between-2d-and-3d

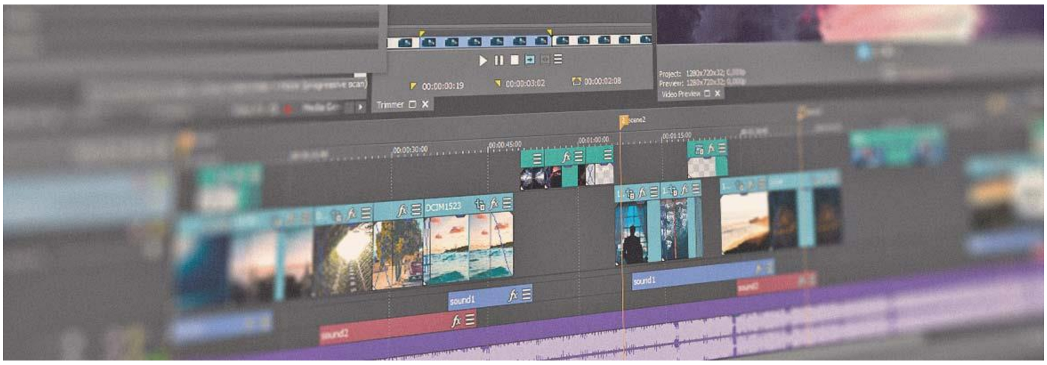
شێوەی ژمارە (٩) [٢٥٠]

(Linear Video Editing) شێوازی کرداری مۆنتاژی هێڵی



شێوەی ژمارە (١٠) [٢٥١]

(non-Linear Video Editing) شێوازی کرداری مۆنتاژی ناهێڵی



[250] https://www.mediacollege.com/video/editing/tutorial/methods.html

[251] Image source: EMMA GAROFALO; HTTPS://SKIINGGAMESNOW.COM/HOW-TO-CREATE-PANCAKE-TIMELINES-PREMIERE-PRO/

شێوەی ژمارە (١١)[٢٥٢]

Digital audio workstation / DAWsوێستگەی دەنگی دیجیتاڵی

شێوەی ژمارە (١٢)[٢٥٣]

Color correction ڕاستکردنەوەی ڕەنگ

252 Image source: https://bambooroomstudio.com/
253 Image source: https://www.educba.com/color-correction-in-after-effects/

شێوەی ژمارە (١٣)[254]

ڕاستکردنەوەی رووناکی (Exposure)

شێوەی ژمارە (١٤)[255]

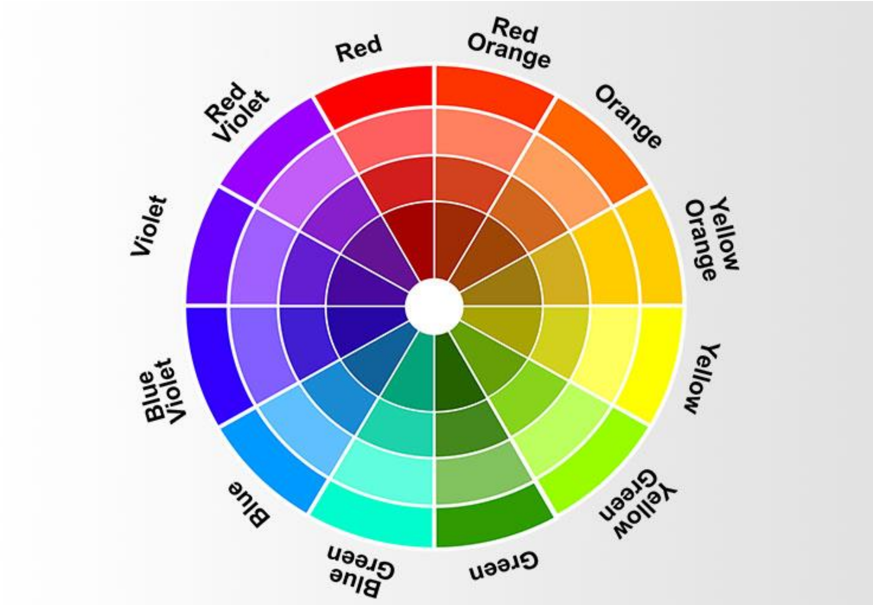
هاوسەنگکردنی ڕەنگ Color Balance

[254] Image source: https://fixthephoto.com/services/color-correction

[255] https://www.slrlounge.com/lightroom-color-correction-tutorial-lightroom-video-tutorial/

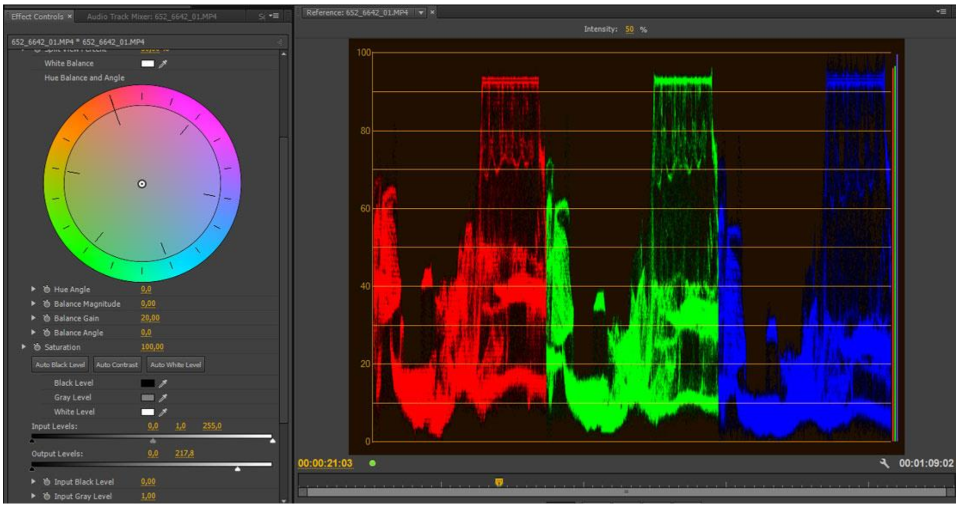
شێوەی ژمارە (١٥)[٢٥٦]

کۆنتراستی ڕەنگەکان(Color Contrast)



شێوەی ژمارە (١٦)[٢٥٧]

پلەبەندی ڕەنگ RGB Color Grading



256 Image source: https://behind-the-scenes.net/understanding-the-colour-wheel/

257 Image source: http://www.creativeimpatience.com/warning-about-using-rgb-and-luma-curves-in-premiere-pro-cc/

شێوەی ژمارە (١٧)[258]

Color Psychology سایکۆلۆژیای ڕەنگ

شێوەی ژمارە (١٨)[259]

(Time) دیاریکردنی کات

[258] Image source: https://esmktg.com/2021/08/24/color-psychology-how-to-identify-your-color-palette/

[259] Image source: http://www.creativeimpatience.com/warning-about-using-rgb-and-luma-curves-in-premiere-pro-cc/

شێوەی ژمارە (١٩)[260]

دیاریکردنی شوێن (Location)

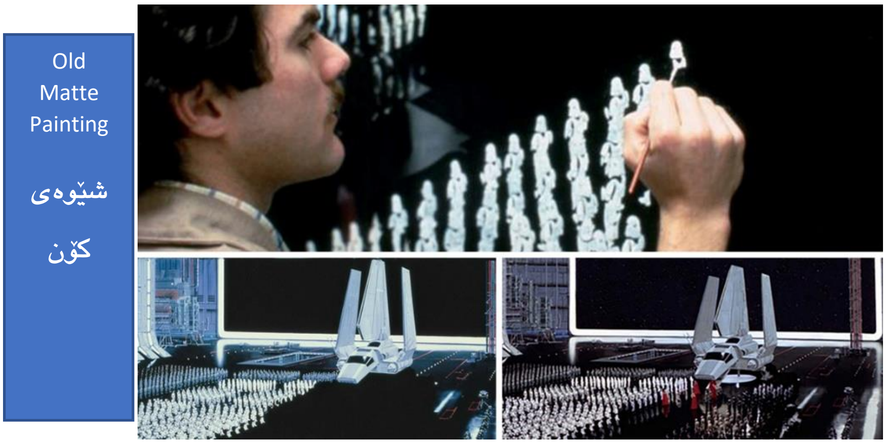
شێوەی ژمارە (٢٠)[261]

دیاریکردنی هەست (Emotion)

260 Image source: http://www.creativeimpatience.com/warning-about-using-rgb-and-luma-curves-in-premiere-pro-cc/
261 https://www.bing.com/images/search?q=underworld&form=AWIR&first=1&tsc=ImageBasicHover

شێوەی ژمارە (٢١)[٢٦٢]

نیگار کێشان (Matte painting)



شێوەی ژمارە (٢٢)[٢٦٣]

نیگار کێشان (Digital Matte painting)

[262] http://www.animationkolkata.com/blog/2019/05/09/how-matte-painting-composited-into-films/

[263] https://www.thedesignwork.com/amazing-use-of-matte-painting-in-films/

شێوەی ژمارە (٢٣)[٢٦٤]

کردەی کۆمپۆزتین (Compositing)

شێوەی ژمارە (٢٤)[٢٦٥]

جوڵەی دروستکراو (Digital animation)

---

264 https://clipchamp.com/en/blog/chroma-key/

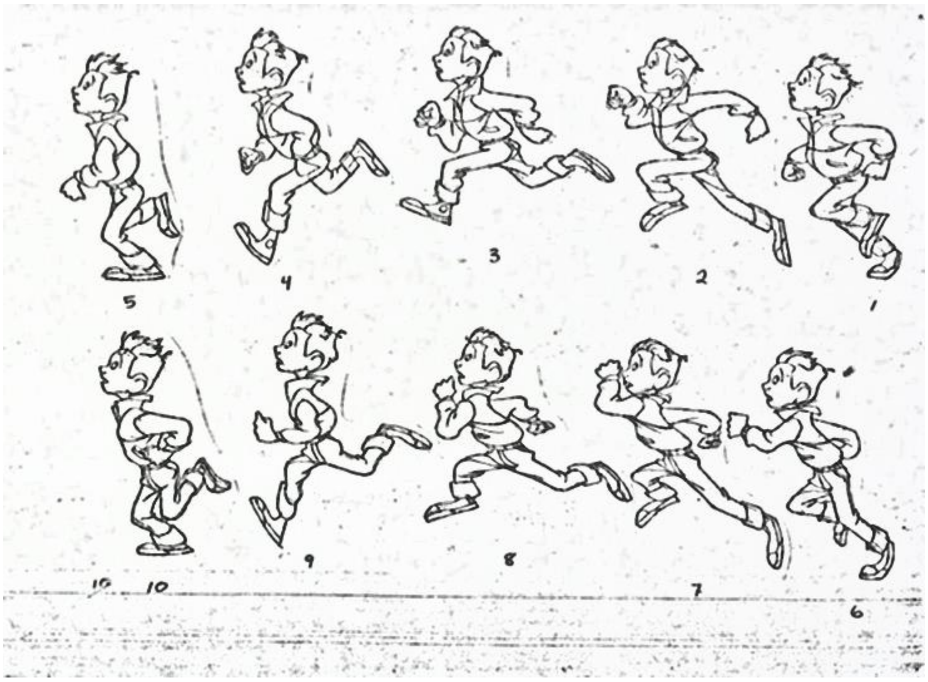
265 https https://allmacworld.com/maxon-cinema-4d-studio-r19-incl-content-pack-download-free/

شێوەی ژمارە (٢٥)[٢٦٦]

مەوشن کاپچەر (Motion Capture Technology)

شێوەی ژمارە (٢٦)[٢٦٧]

شێوازی جوڵەی کۆن (Traditional Animation)



[266] http://thevirtualassist.net/movie-review-dawn-of-the-planet-of-the-apes-art-of-cinema-and-cg-vfx-blended-seamlessly/

[267] Image source: https://www.pinterest.com/xkpgreenx/animation-reference/

شێوەی ژمارە (٢٧)[٢٦٨]

شێوازی جوڵەی وەستاو (Stop-Motion Animation)

شێوەی ژمارە (٢٨)[٢٦٩]

شێوازی جوڵەی کۆمپیوتەری (Computer animations)

[268] https://www.theguardian.com/film/2015/may/06/aardman-studios-shaun-the-sheep-with-caveman-adventure
[269] Image source: https://photography.tutsplus.com/articles/10-easy-pieces-broadcast-news-full-packages--cms-29599

شێوەی ژمارە (٢٩)[٢٧٠]

پاكێجی تەلەفزیۆنی (Broadcast Package)

شێوەی ژمارە (٣٠)[٢٧١]

ڤیدیۆ براند (Brand Video)

[٢٧٠] Image source https://ae-premier-audiojungle.buzz/view/broadcast-news-package-free-download/

[٢٧١] Image source: https://www.trulydeeply.com.au/

شێوەی ژمارە (٣١)[٢٧٢]

تایپۆگرافی (Typography)

[272] Image source: https://www.youtube.com/watch?v=VmLkHv1uhsA

حكومة اقليم كوردستان العراق
جامعة السليمانية
كلية علوم الانسانية
قسم الاعلام/ تلفزيون
الدراسة علياء/ ماجستير

اثر استخدام تقنيات ما بعد الإنتاج في تحسين جودة البرامج التلفزيونية:

دراسة وصفية تحليلية لقناة NRT

اطروحة مقدمة من:
محمد رسو احمد

وقد تم عرضه على مجلس كلية العلوم الإنسانية في جامعة السليمانية وهو جزء من مطالبته بالحصول على درجة الماجستير في الإعلام والتلفزيون.

تحت اشراف:
ا.د. نزاكت حسين حمه سعيد
د. عبد الصمد قادر حسين

٢٧٢٢كوردى ١٤٤٢ كۆچى ٢٠٢٢ زاينى

ملخص البحث

مــع تطــور التكنولوجيــا وتقــدمها فــي مجــال الإنتــاج التلفزيــوني ، بــرزت اســاليب الإنتــاج الفنيــة ، لــذلك اصــبحت معرفــة كيفيــة اســتخدام الأعمــال الفنيــة مــا بعــد الإنتــاج فــي القنــوات التلفزيونيــة والفضــائية الكرديــة هــدفا مهمــا لأي بحــث. البــرامج والمنتجــات ، لأنــه مــع التطــور التكنولــوجي لأنــواع التلفزيــون قــد تغيـرت الـى درجـات مختلفـة ، فـان سـبب هـذه التغييـرات يعـود الـى اسـتخدام تقنيـة مـا بعـد الإنتـاج الجديـدة فـي انتـاج المنتجـات التلفزيونيـة ، الـى اي مـدى اسـتفادوا منهـا قـدرة الأعمـال الفنيـة مـا بعـد الإنتـاج وخبـرة الفرق ، ومستوى فاعلية هذه الأعمال في تحسين جودة اعمالهم.

فــي هــذه الدراســة ، اختــار الباحــث NRT كعينــة والموســم الثــاني مــن برنــامج (Ba Words) الــذي يحتــوي علــى (26) حلقــة كمثــال ، مــن خــلال اســلوب التحليــل (33 , 150) مائــة وخمســون دقيقــة وثلاثة وثلاثون الثواني، والتي كانت اساس الوصول الى عدة استنتاجات:

1) تـم انتـاج عـدد كبيـر مـن البـرامج بـالموارد البشـرية لمـوظفي القنـاة ، بينمـا تـم انتـاج بعضــها بمهـارات وخبرات من خارج القناة.

2) يوجـد فـرق احصــائي فـي اسـتخدام التـدريج اللـوني فـي البـرامج المنتجـة خـارج القنـاة مقارنـة بـالبرامج التي تنتجها الموارد البشرية لموظفي القناة والتي تعتبر فجوة في تصنيف الألوان.

3) فـي اسـتخدام المـؤثرات الصـوتية ، فـي البـرامج التـي تنتجهـا القنـاة بقـدرة وخبـرة المـوظفين ، لا يـتم انشاء التوازن السليم بين المؤثرات الصوتية والصوت الرئيسي ، وهو ما يظهر على انه عيب.

4) يكـون اسـتخدام المـؤثرات المرئيـة اعلـى فـي البـرامج التـي تنتجهـا مهـارات وخبـرات خـارج القنـاة مقارنـة بالبرامج التي ينتجها موظفون داخليون.

5) كـل مـن المنفـذين فـي انتـاج البرنـامج اسـتخدموا الرسـوم المتحركـة (نصــوص ، صــور) واهملـوا طـرق اخرى.

يقـدم الباحـث فـي هـذه الدراسـة عـدة توصـيات يجـب ان يتبعهـا العـلاج ببـدائل النيكـوتين فـي كـل مـن الجوانب والموارد البشرية المنفذة للبرنامج:

1. يجـب ان يعتمـد العـلاج ببـدائل النيكـوتين اكثـر علـى الصـور والمـواد الخـام الخاصـة بـه ، او يشـير الـى مصادر الصور والمواد الخام ؛ لتجنب المشاكل القانونية وحقوق التاليف والنشر.

2. يجـب ان يحسـن العـلاج ببـدائل النيكـوتين اسـتخدام المـؤثرات الصـوتية ويخلـق تـوازنًا بـين المـؤثرات الصـوتية والصـوت الرئيسـي ، مـن اجـل تحسـين جـودة الصـوت والقضـاء علـى التـاثير السـلبي علـى سـمع الجمهور.

3. يجـب علـى العـلاج ببـدائل النيكـوتين تحسـين مهـارات وخبـرات موظفيهـا مـن خـلال فـتح دورات تدريبيـة حــول (تصــحيح الألــوان وتــدريج الألــوان ، وتحريــر الصــوت ، والتــاثيرات المرئيــة). لأن المزيــد مــن الخبــرة يعني جودة اعلى.

Kurdistan Regional Goevrnment
Ministry of Higher Education
And Scientific Research
University of sulaimani
Collage of Humanities
Media Department / Television

The effect of using post-production techniques in Enhancing the Quality of Television Programs:

A Descriptive-Analytic Study of "Ba Wrdi" Program of NRT Channel

A thesis Submitted By:
Mohammed Rasw Ahmed

It has been presented to the Council of the College of Humanities at the University of Sulaimaniyah and is part of its demand for a master's degree in media and television.

Supervised by:

Prof.Dr. Nazakat Hussain hamasaeed

Dr. AbdulSamad Qadir Hussain

2022 AD 1442 Hijre 2722 Kurdish

Abstract

With the development and advancement of technology in the field of television production, artistic methods of production have emerged, therefore, knowing how to use post-production artistic acts in Kurdish television and satellite channels has become an important goal of any research The quality of television programs and products, because with the technological development of television genres have changed to different degrees, the reason for these changes is due to the use of new post-production technology in the production of television products Their programs, to what extent they have benefited from the ability of post-production artistic actions and the expertise of the teams, and the level of effectiveness of these actions in improving the quality of their works.

In this study, the researcher selected NRT as a sample and the second season of the (Ba wrdi) program that contains (26) epesodes as an example, through the analysis-method (150, 33) one hundred and fifty minutes and thirty-three seconds, which was the basis for reaching several conclusions:

1) A large number of programs have been produced with the human resources of the channel's employees, while some of them have been produced with the skills and expertise of outside the channel.

2) There is a statistical difference in the use of color grading in the programs produced outside the channel compared to the programs produced by the human resources of the channel's employees, which is considered as a gap in the color grading.

3) In the use of sound acts, in the programs produced by the channel with the ability and expertise of the staff, the sound balance between the sound effects and the main sound is not created, which appears as a shortcoming.

4) The use of visual effects is higher in programs produced by outside the channel's skills and expertise than in programs produced by in-house staff.

5) Both implementers in the production of the program using animated graphics (text, images) and neglected other methods.

In this study, the researcher presents several recommendations that NRT should follow on both the aspects and the human resources implementing the program:

1. NRT should rely more on its own images and raw materials, or refer to the sources of images and raw materials; to avoid legal problems and copyright.

2. NRT should improve the use of sound effects and create a balance between the sound effects and the main sound, in order to improve the sound quality and eliminate the negative impact on the audience's hearing.

3. NRT should improve the skills and expertise of its employees by opening training courses on (color correction and color grading, sound editing, visual effects); because more expertise means higher quality.