KURDISTAN HERITAGE INSTITUTE HEWLER

وەزارەتی رۆشنبیری
حكومەتی هەرێمی كوردستان

لە بڵاوكراوەكانی وەزارەتی رۆشنبیری
زنجیرە كتێبی ئینستیوتی كەلەپوری كوردستان
ژمارە (4)

لە كۆكردنەوەی موزیكی میللیدا

دانانی

مود كار بلیس و ئەرنولد باكیە

ئامادەكردن و نووسینی پێشەكی:

د.محەمد عەزیز زازا

تاریق سالح

كردوویە بە كوردی

بڵاوكراوەی وەزارەتی رۆشنبیری

زنجیرە كتێبی ئینستیوتی كەلەپوری كوردستان[1]

(4)

ناوی كتێب: لە كۆكردنەوەی موزیكی میللیدا

نووسینی: مود كار بلیس و ئەرنولد باكیە

وەرگێرانی بۆ زمانی عەرەبی: نەفیسە عەمراوی

وەرگێرانی بۆ زمانی كوردی: تاریق سالح و جەلیل بۆتانی

پێداچوونەوەی: بەكر خالید

فەرهەنگ غەفور

زمانەوانی: تاریق ساڵح

نەخشەسازی بەرگ و ناوەوە: هەنگاو ئەنوەر شێخانی

تابلۆی بەرگ: هونەرمەند (لوقمان ئەحمەد)

كوردستانی سوریا

تایپ: جەلیل عەبدولواحید بۆتانی

سەرپەرشتی چاپ: عیماد رەشید پیرداود

چاپ: چاپی یەكەم 2005/هەولێر

تیراژ: 1000 دانە

چاپخانەی وەزارەتی رۆشنبیری

لە كتێبخانەی گشتی هەولێر ژمارەی سپاردنی (712) ساڵی 2005 دراوەتێ

---

[1] **ناونیشان : هەولێر – گەرەكی روناكی – شەقامی روناكی – كۆڵانی ژمارە (342) – خانوی ژمارە (13) . تەلەفۆن : 2519558**

ئەم نامیلکەیە دەرچووە لەلایەن :–

- ئەنجومەنی نێو دەوڵەتی بۆ موزیکی میللی . لەندەن . 1951 ز بە زمانی ئینگلیزی .
- ئەنجومەنی باڵا بۆ سەرپەرشتی هونەر و زانستیە کۆمەڵایەتییەکان . قاهیرە . 1963 بە زمانی عەرەبی .
- سەنتەری هونەرە موزیکییەکان . قامشلی . 1999 ز بە زمانی عەرەبی .
- ئینستیوتی کەلەپوری کوردستان – هەولێر – 2005 بە زمانی کوردی و عەرەبی .

ئەم وەرگێڕانە

MANUAL FOR FOlK MUSIC COLLECTORS:

Lrepared The request of The International Folk Music Council by Made KarPeles and Arnoold Bake With a Supplement on Cine Filming by Doris Plaister
First Esition 1951 London .

پێشەکی

چاپی یەکەمی ئەم نامیلکەیە ساڵی 1951 لەلایەن: مود کار بلیس و ئەرنولد باکیە لەسەر داوای ئەنجومەنی نێو نەتەوەیی موزیکی میللی بە زمانی ئینگلیزی لە لەندەن ئامادەکرا. نامیلکەکە پاشکۆیەکیشی هەبوو(دوریس بلیستر) لەسەر سەما میللییەکان بە وێنەی سەماییەوە ئامادەی کردبوو. پاشان خاتوو (نەفیسە عەمراوی) وەریگێڕایە سەر زمانی عەرەبی، کە لەلایەن ئەنجومەنی بالآی سەرپەرشتی و چاودێری هونەر و ئەدەب و زانستی کۆمەلآیەتی لە قاهیرە سالی 1962 بلآوکرایەوە.

ئێمە ئیمڕۆ لە ئینستیوتی کەلەپوری کوردستان بە هۆی گرنگی و کاریگەری ئەم نامیلکەیە لەسەر پسپۆرانی ئەم بوارە، واتە کۆکەرەوانی موزیك و گۆرانی و سەمای میللی کوردی جارێکی تر بلآوی دەکەینەوە. بۆ ئەوەی لە لێکۆلەرەوانی تایبەتی بواریان لەبەردەم فراوانتر بێ. لەگەڵ ئەوەی ئەمە کارێکی پڕ بە پێست نییەو هەموو لایەنەکانی سەبارەت بە کۆکردنەوەی ئەم کەلەپورە جوانە و پۆلینکردن و بەش بەشکردنی هەر یەکە و بەپێی ڕاو سەرنج و تایبەتیەکانی خۆی ناگرێتەوە. لەگەڵ پارێزگاریکردن لە ونبوون و شێواندنی بە هۆی تێپەڕ بوونی ڕۆژگارو گۆڕانکارییە کۆمەلآیەتیەکان(ونبوونی بەڵگەو دەستگرۆیە کەلتورییەکان) ئەو دەست گرۆییانەی، کە گیان بە بەر سروشتی ئەم کەلتورە دەبەخشن. بە تایبەتی بۆ ڕۆشنبیری و

هونەری میللی کوردی، کە بە هۆی کۆمەڵێ هۆکاری بابەتی و تایبەتی کەوتۆتە بەر ئابلوقە و شێواندن و قەدەغە کردن. تەنیا گۆڕانکارییە کۆمەلآیەتیەکان هۆکاری ئەمە نین. بەڵکو پێویستە ئەوەش بڵێین: هۆکارەکانی ڕاگەیاندنی بینراوو بیستراوی ڕێگە پێدراوی هەوایی، ئەوەی کە دەچێتە نێو هەموو ماڵێك، ڕۆڵێکی کاریگەر دەگێڕن لە دروستکردنی هۆشیاری جوانکاری شوێندراو، کە هیچ ڕەگ و ڕیشەیەکی لە ڕۆشنبیری ناوخۆی نییە، بە شێوەیەکی وا جگە لە ناوی داگیرکاری ڕۆشنبیری نەبێ ناتوانین هیچ ناوێکی تری لێ بنێین. نابێ ڕۆلی گۆرانی بێژانی ئاهەنگ و بۆنەکانی زەماوەندی ژنهێنان، لە شێواندنی مەقامات و ڕیتم و سەمای کوردی لەیاد بکەین. بە تایبەتی کاتێ خۆیان بەسەر گۆرانییەکی فۆلکلۆری خۆشی ناسراوی لای گەل دەسەپێنن. لەگەڵ ئەوەشدا کۆمەڵێ وشەی نوێی وەك دڵداری یا نشتمانی و ئاهەنگسازی تێدەهاوێژن، کە بۆ دواندەیی خەڵك و ڕوو تێ کردنی واتایەکی قوولی نییە. بێگومان ئەمەش ئەنجامەکەی زیان گەیاندنە بە فۆلکلۆروچامە و بۆنە و نەتەوەش بەیەکەوە.

بڵاوبوونەوەی ئامێری تۆماری بچووك بە کاسێتەکانیەوە و کامێرای ڤیدیۆ و بوونی توانای بەکرێ گرتنی و هەرزانی نرخەکانیان، بە ڕادەیەکی زۆر هاوکاری کەڵتور کۆکەرەوەکان دەکەن. بە تایبەتی کە خواست و ویست و گیانی هاوکاری لە نێوان کۆکەرەوەکان بەهێزبێ، هەر یەکەو لەو ناوچەیەی کە لێی دەژی. شێوەزارو ڕۆشنبیری ناوچەکەو خەڵکەکەو هونەرەکانیان و داب و نەریتیان ...هتد دەناسێ. ئاڵوگۆڕکردنی زانیاری و

ناوەڕۆکی کەلوپەلەکان لە نێوان کۆکەرەوان، وەك ئەوەی کە لەیەك تیپ دان، هەموو ئەمانە دەستەبەرن بۆ کۆکردنەوەی موزیك و گۆرانی و سەمای میللی کوردی، بە شێوازێکی بەرنامە ڕێژکراوی ڕاست و دروست، کە پارێزگاری لە ونبوون و شێواندنیشی دەکات. جێگای داخیشە ئەگەر هەر کۆکەرەوەیەك بە تەنیا کار بکات، پێش ئەوەی لە هیچەوە دەست پێ بکات و بێ ئاگابێ لە ئەنجامی ئەو کارانەی کە کۆکەرەوەیەکی تر پێی گەیشتووە" جا چ لە ناوچەکەی خۆی یان لە ناوچەیەکی تربێ .

لێرەدا جەخت لەسەر ئەوە دەکەینەوە کە ئامێری تۆماری سادە و شێوازی بەکارهێنانی، وێنەیەکی ڕاست و دروستمان لە شێوەی گۆرانی و موزیکی کوردی پیشان دەدات و هەتا هەتایە لە ونبوون دەیپارێزێ. تۆماری موزیك و نۆتە موزیکییەکان ئەمە لە کۆتایدا تەنیا یەکێکە لە پاراستنی شێوەکانی ئەو کەلتوورە و بەس، ناشێ بۆ بیرۆکەی تۆماری نۆتەی موزیکی وەکو ڕێگرێك بێ لە بەرامبەر هەر کۆکەرەوەیەك. ئومێد دەکەین ئەم نامیلکەیە بۆ هەموو گرنگی پێدەرێکی بواری کۆکردنەوەی کەلەپور یارمەتیدەر بێت.

ئێمە لە ئینستوتی کەلەپوری کوردستان هیوا خوازین ئەو کەلەپورە دوای تۆمارکردن و پۆلینکردنی بابەت وئەرشیفکردنی" بە شاراوەیی نەمێنێتەوەو بەندی نێو چەکمەو سندووقەکان نەبێت. خوازیارین زندوو بێتەوە لەڕێگای دەرفەتدان بۆ دەست پێگەیشتن بە هەموو ئامرازو شێوازێکی نوێ بەتۆڕی ئەنتەرنێتەوە، بۆ ئەوەی هەموو ڕۆشنبیرێکی بایەخ پێدەر و

هـەموو موزیـك زانیّـك یـا خویّنـەرو تویّـژەرو مامۆسـتایەکی ئـەم زانـستە، لــە قوتابییــان و مامۆســتایانی کــۆلیج وپەیمانگــەکانی مـوزیکی یـا پەیمانگـەو کـۆلیج وداموودەزگا ڕۆشـنبیری و هونـەری پەیوەنـدی دار لـە کوردسـتان و دەرەوەدا، کـە هـەموو داهیّنـەریّك و هــۆگرانی فۆلکلــۆرە دەولەمەنــدەو فــرە جۆرەکــەی ســوودی لیّوەربگریّت بەئاسانی بیبینیّت و لەبەر دەستی دابیّ .

هیوا دارین ئەم نامیلکەیە یارمەتی دەریّك بیّ بۆ گرینگی پیّدەرانی کۆکەرەوەی کەلەپور

د . محمد عزیز زازا

بەرپرسی بەشی تویّژینەوەو لیّکۆلینەوە

ئینستوتی کەلەپوری کوردستان

لە کۆکردنەوەی موزیکی میللیدا

پێشەکی چاپی ئینگلیزی :-

نووسەری ئەم نامیلکەیە پشتی بە پسپۆری یەکێك لە کۆکەرەوەو ڕاهێنەرەکانی کۆکردنەوەی موزیکی میللی بەستووە. ئەمەشی ئاراستەیەکە بۆ یارمەتیدانی هەواداران و ئەوانەی ئارەزویان لە زانینی ڕێگای کۆکردنەوەی موزیکی میللیدا هەیە نە وەکو بۆ ئەوانەی، کە شارەزاو ڕاهێنراوان. هەر چەندە ئەوانەی شارەزاو ڕاهێنراون زۆر کەمترن لەوانەی ئارەزوومەندن و بە شێوەیەك، کە مەزندە دەکرێ بوونیان لە نێو هەموو ژینگەیەکدا هەبێ" لەگەڵ ئەوەی ئەم ئارەزوومەندانە جێگای بایەخ پێدان و گرنگین لەم بوارەدا. چونکە بارودۆخ زۆر هەڵیان بۆ کۆکردنەوەی ئەو مادە خامانە بۆ دەرەخسێنێ، کە بە شێوەیەك ئامادە بوون بۆ ونبوون ئەگەر هەستیان پێ نەکردبا. لە پێناوی ئەمەشدا لێکۆلینەوەی هونەری میللی قەرزباری کاروچالاکیەکانی کۆکەرەوە ئارەزوومەندەکانن، بە ڕاستی ئەمانە ڕۆلێکی گرنگیان هەیە لەم بوارەدا، بە تایبەتی کاتێ بە ڕۆلی خۆیان هەلسن و هەست بە لێپسراویەتی ڕۆلی خۆیان بکەن.

بواری لێکۆلینەوەی فۆلکلۆری زۆر قەرزباری ڕەنج و ئەرکەکانی کۆکەرەوەی ئارەزوومەندە. بەلام ئەم کارە پێویستی بە هاوکاری زیاتر هەیە لەنێوان کۆکەرەوەی ئارەزوومەند لەلایەك، لەگەڵ ئەو کۆکەرەوەو لێکۆلەرە هونەریانەی، کە زانکۆو

پەرتوکخانەکان ودەزگاکانی تر بۆ هەڵسان بە کاری کۆکردنەوەی موزیک دەیان نێرن. ئەمەش پێویستی بە جۆرێک ڕێککەوتن و یەکێتی هەیە لە ڕێگەی پێشکەشکردنی زانیاری کۆکراوەو دانانی ناونیشانی ورد و بەرچاو بۆ هەر بەرهەمێك، کە کۆدەکرێتەوە. بۆ ئەوەی ناونیشانەکەی نەبێتە هۆی ونکردنی بەهاکەی و بە فیڕۆ دانی ئەو ڕەنجەی کە لەپێناویدا کێشراوە. باری گۆڕاوی جیهانی ئەمڕۆ لەوانەیە ببێتە هۆی ونبوونی گەنجینەی هونەرە میللییەکان. بۆیە لەسەر ئێمە پێویستە کۆی بکەینەوەو پێشکەشی بکەین. بە شێوەیەك کە ببێتە هۆی تێگەیاندن و بەدەستخستنی ئەو پەڕی توانای زانینی پایە و شوێنەوارەکەی لە ژیانی خەڵکیدا، ئەمە جگە لە خۆشی و ئەوجوانییەی کە دەیبەخشێ .

تا ئێستا هیچ هەنگاوێك بۆ دۆزینەوەی ڕێگا چارەیەکی یەکگرتوو بۆ کۆکردنەوە نییە، بەلاّم کۆمەڵێ پرەنسیبی سەرەکی هەیە" پێشنیاری کۆکەرەوەی دەکەین پێویستە جۆرە ڕێکخستنێك بکات لە نێوان ئارەزووی تاکیەتی خۆی و جۆری ئەو هونەرەی، کە دەیەوێ کۆی بکاتەوە. نابێ ئەوەش لەیاد بکەین: کە ئەم نامیلکەیە بەلای هونەری میللی سەرەتایی و هونەری ڕۆژئاوایش ناچێ، کە ئەمە پێویستی بە پسپۆری هەیە لە لێکۆلینەوەو چارەسەرکردن .

ئامادە باشی بۆ گەشتی کۆکردنەوە

دەبێ ئارەزوو مەندی کۆکردنەوە، ئاگادار بێ لەو بوارو ئەرك و کارانەی، کە کۆکەرەوانی پێش خۆی پێی هەڵساون و کاریان تێدا کردووە، بۆ ئەوەی تووشی دووبارە بوونەوەی بێ سوود نەبێ و خۆی بە بابەتێك ماندوو نەکات، کە لەپێش ئەودا کرابێ .

وا شیاوە کاتی خۆی بە فیڕۆ نەدات و بەدوورکەوتنەوەی بۆ کۆکردنەوەی لە بوارێك کە یەکێکی ترلە هەمانکاتدا پێی هەڵسابێ" تەنیا ئەگەر ئەمە لەسەر ڕێکەوتنێك بێ لەنێوان هەردووکیان. دەبێ کۆکەرەوە ئاماژە بەمێژووی ئەوکەسانە بدات، کە پێویستە سەردانیان بکات، ئاگاداری باروودۆخی ناوخۆییان بێ.

پێش دەستکردن بە کۆکردنەوە پێویستە کۆکەرەوە سەرەتا پەیوەندی بە کەسایەتییە دیارەکانی ئەو ناوچەیەی کە دەیەوێ کاری تێدا ئەنجامبدا بکات. وەك: پیاوانی ئاینی و پزیشك و مامۆستایان. مەرجیش نییە ئەمانە ئاگاداری تەواویان بە هونەرە میللییەکان هەبێ. بەڵام بەهۆی ئەو زانیاریانەی هەیانە سەبارەت بەوەی لەژینگەکەیان ڕوودەدات کاری کۆکەرەوە سانا دەکەن و پەیوەندی نێوان کۆکەرەوەو خەڵکەکەش پتەو دەکەن .

- **ئەو کەرەستەو ئامێرانەی کە لەسەر کۆکەرەوە پێویستە لەکاتی گەشتی کۆکردنەوەی لەگەڵ خۆیدا بیانبات ئەمانەن :.**

1. **ناميلكەی ئاسايی (كراسات عاديه) .**
2. **ئامێری وێنەگرتن .**
3. **ئامێری تۆمار، گەر لەتوانايدا هەبێ .**
4. **دوو لكەی لەرەلەر (ئامێری كۆك بەخش – شوكە رنانە)[1] ، فيكەی كۆككردن(فيتفيتە)[2] ئامێری(مترونوم)ی گيرفانی[3] . باشترين ئامێری مترونوم ئەوەيانە كە شريتی پێوەيە[4].**

سەبارەت بە ناميلكەی موزيك پێويستە كۆكەرەوە دوو جۆرەكەی، كۆمەڵێ ناميلكەی موزيكی گەورە بۆ ڕەشنووسی نۆتەكان و كۆمەڵێ ناميلكەی بچووكی بەردەستی بۆ نووسينەوەی سەرەتايی(ڕەشنووس)ی لەلابێ.

5. **بەلاّم لەكاتی كۆكردنەوەی سەمايەكان، باشتر وايە كۆكەرەوە، ئامێری وێنەگرتنی سينەمايی لابێ .**

---

[1]- tuning fork

[2]- Pith pipe

[3]- Pocket metronome

[4]-ئێستا دەزگای مترونومی ئەلكيرۆنی قەوارە بچووك وهەرزان هەن وئاسان بەكاردێن.

ئامۆژگاری گشتی

پێویستە کۆکەرەوە بیر لەوە بکاتەوەو بزانێ ئەو کەسانەی، کە پشتیان پێ دەبەستێ مرۆڤن" نەك کۆگایەکن بۆ موزیکی میللی؟ بۆیە دەبێ هەڵسوکەوتی لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی ترجیاواز بێ.
نابێ پەیوەندی لەگەڵ ئەو کەسانەی کە دەیەوێ زانیاریان لێ وەربگرێ بپچڕێ، وا باشە پەیوەندی پتەوی لەگەڵیان هەبێ هەرچەند بۆ ئەمە ناتواندرێ پرۆگرامێکیش دیاری بکرێ .

نابێ بە هیچ شێوەیەك کۆکەرەوە خۆی وا پیشان بدات وا هەست بکات لەوانەی کە دەیەوێ زانیارییان لێ وەرگرێ ئەو بالا دەسترو بەرچاوترو زانیاری زیاترە. لەم بارییەوە پسپۆرێکی فللندی بەناوی(ماری کرون)دەڵێت:.
((ئەگەرویستت خەڵك گۆرانیت بۆ بڵێت، هەرگیز لە بەرزییەوە سەیریان مەکە وایان لێ مەکە وا هەست بکەن تۆ وەك مامۆستایەکی بۆیان، بەڵکو دەبێ وا پیشان بدەی کە هەست بەوە بکەن، تۆش کەسێکی ئاسایی سادەی، حەزت لە گۆرانی و جۆری گۆرانییە سادەکانە، حەز دەکەی شارەزایت هەبێ لەو گۆرانیانەی کە خەڵکی لادێ یەکان دەیڵێن)).

پشوو درێژی و ئارامگرتن باشترین سیفەتەکانی کۆکەرەوەیە، کە پەیرەویان بکات نابێ ئەوەش لەیاد بکات: خەڵکی لادێ کاتی لە خەڵکی شارستانی زیاترە ئەمەش وا لە جوتیاردەکات ئارەزووی تەمبەڵی و لە سەرەخۆیی لە ئاخاوتن و کارەکانی

بکات. بۆیە پێویستە شارەزای سروشتیان بێ. زۆربەی لادێ نشینەکان گومان لە کەسە نامۆو بیانییەکان دەکەن ، بە گومانەوەی هەڵسوکەوتی لەگەڵ دەکەن ! نەوەکو پێیان ڕابوێرن و بنەهۆکاری کات بەسەر بردن . بۆیە لەسەر کۆکەرەوە پێویستە سەرکەوتوو بێ بەسەر ئەو هۆکارانەی کەوا لە گوند نیشینەکان دەکات ئامادە باشیان هەبێ بۆ پیشاندانی ئەو هونەرەی ،کە پێیەتی و دەیزانی بۆیە واچاکە کۆکەرەوە لەگەڵ ئەو هونەرمەندەی بۆیەکەمجار سەردانی دەکات ڕاستەوخۆ نەچێتە نێو ناوەڕۆکی باسەکەی، بەڵکو لە یەکەم دانیشتنیاندا باسی بابەتی گشتی بکەن و دواتر هەنگاو بە هەنگاو بچنە سەر بابەتەکان تا دەگەنە مەبەستی باسەکەیان کە گۆرانی و سەمایە. چونکە دەبێ باوەڕ بە لادێ نیشینیەك بهێندرێ کەئەو زۆر ئارەزووی لەم بابەتەیەو شارەزایە بە شێوازو ڕێگاکانی ئەو هونەرە. ئەو کات لادێ نیشینەکە ئامادە دەبێ بۆ ئاڵوگۆڕکردنی زانیاری لە مەڕ بابەتەکە. ساناترین ڕێگا بۆ کۆکەرەوەی گۆرانی و سەما ئەویە کۆکەرەوە لە یەکەم بۆنەی ئاخافتن و قسەکردنی واپیشان بدات، کە زانیاری لە بابەتی گۆرانی و سەما هەیە ئینجا داوا لە کەسی بەرامبەری بکات لە بوارکەدا ئاڵوگۆڕی زانیاری بکەن.

هەروەها دەتوانم بڵێم گۆرانی بێژی لادێی لە ئاستی زانستی و زانیاری لە گۆرانی وخێرایی وەبیرهاتنەوە ناگاتە گۆرانی بێژی هاوشێوەو هاوڕێی خۆی، کە شارستانییە و لە شاردەژی. بەڵکو

گۆرانییەکان پەیوەستن بە ژیانی ڕۆژانە و کە هەر گۆرانییەکیشی لە بۆنەیەکدا بیردێتەوە.

لـــەم بارەیـــەوە گـــۆرانی بێـــژی میللـــی لـــە ویلایـــەتی کنتـاکی[1](سیسیل شـارب[2]) (Ceci Sharp)(وتوویـەتی: ((گـەر هاتبا من گاڕانچیی و لە ڕێگای گەڕانەوەی بەرەو ماڵ بام، ئەوە یەکسەر ئەو گۆرانیەم بیردەکەوتەوە کە تۆ دەتویست گوێ بیستی بی)).

ئەوەی کە هۆش و بیری گۆرانی بێژ وریا دەکاتەوە ئەوەیە: یەکەم ڕستەی گۆرانیەکی بۆ بڵێی کە خۆی دەیزانێ. باشتر وایە کۆکەرەوە پەلە نەکات و گومانی خراپ بە توانای ئەو کەسە نەبات کە لەگەڵی گفتوگۆ دەکات گەر بەپەلە وەڵامی پرسیارەکانی نەدایەوە، وابزانێ ئەوکەسە گێلە. چونکە لەوانەیە نهێنیەکە ئەوەبێ بیرو ڕایان یەکتر نەگرێتەوەو جیاوازیان هەبێ لە شێوازی بیرکردنەوەو گوزارشتکردن. لە پێناو ئەمەدا پێویستە کۆکەرەوە بەدوای شێوازی ئاخافتنی شیاو بگەڕێ لەگەڵ ئەو کەسەی کە هاو گفتوگۆیەتی، ئەو زمانە هەڵبژێری کە ئەو تێی دەگات .

گومان لەوەدا نیە ئەو کۆکەرەوەی کە لەهەمان ناوچەی کارەکەی دەژی یان سەردانی دووبارەی ناوچەکە دەکات ، شارەزاترە لە کەسێکی تر کە بۆیەکم جار پێیدا تێ دەپەڕێ. ئاساییە کۆکەرەوە بە زمانی ئاخافتنی دانیشتوانی ناوچەکە بدوێ و پەیوەندییەکانی

---

[1] - kentucky

[2] - Cecil Sharp بەناوبانگترین کۆکەرەوەی گۆرانی میللییە لەسەرەتای سەدەی بیستەم.

نه پچڕێنیَ لەگەڵ ئەو کەسانەی کە خۆی دەیەویَ، هەولی زیاتری لیَ نزیک بوونەوەیان بدات .

کۆکەرەوەی گۆرانییە میللییەکان، دەبیَ سەرەتا بزانێت لەکاتی ئاخافتندا چۆن خۆی لە پرسیار کردن لادەدات. چونکە لا دیَ نشینەکان زیاتر ئەو وەلاًمانەیان لا پەسندترە، کە بەرامبەرەکەیان ڕازی بکات، لەوەی کە زیاتر پەیوەندی ڕاستەوخۆی بە ناوەڕۆکی بابەتەکەوە بێت، ئەمەشیان لە پێناوی ڕازیکردنە. بۆیە دەبینین لەکاتی هاتنە ئاخافتنی سەر زارەکی زۆر جاران وەلاًمەکەی بە (بەڵیَ) دەداتەوە بۆ ئەوەی خۆی لا بدات لە گیروگرفتەکانی هەر بابەتێك بە تێر و تەسەلی .

کۆکەرەوە نابیَ لەکاتی ئاخافتندا قسەی کەسی بەرامبەری ببڕیَ، بەڵکو پێویستە گوێگربێت و بنووسیَ. ئەگەر ماوەی بیَ دەنگی ئەم درێژەی کێشا لەکاتی گفتوگۆدا گرفت نییە گەر بشی پچڕێنیَ. چونکە لادیَ نشینەکان بەسروشتی خۆیان لەسەرەخۆن. بۆیە پێویستە ئاگاداری ئەمە بێت و لێی نەترسیَ، کە کابرا بۆچی لەسەرەخۆیە. دەبیَ بواری زیاتری پیَ بدرێت، ئەمەش سەرەتایەکە بۆ کۆکردنەوەی زانیاری بە پێز و پڕ بایەخ .

پرسیاری ئێستامان ئەوەیە: چی پێویستە تۆماربکرێت ؟

لە هەندیَ بارودۆخدا بۆ نموونە: لە شوێنە دابڕاوەکان، باشتر وایە بۆ پیشاندانی ئاستی قووڵبونەوەی موزیکی بلاًو لە ژینگەکەدا و دەرخستنی کاریگەری ئەو موزیکە لەسەر موزیکی ئاسایی میللیدا هەرچی دەبینریَ و دەبیستریَ تۆماربکریَ پێویستە کۆکەرەوە سنووری چالاکی موزیکی خۆی بزانێت، بۆیە

باشتر وایە چالاکییەکان بە کورتی و تایبەت بن بە بواری موزیکی میللی و ناوەڕۆکەکەی. بۆ نموونە: هەندێ جار وشەی نوێ تێکەڵ بە ئاوازی میللی دەکرێت. لە هەندێ جاردا دەبینین گۆرانییەکی بە ناوبانگ لەم تێکەڵاوکردنە گۆڕانکاری بەسەردا دێت و دەبێتە جێگای بایەخ و گرنگی پێدانی خەڵك، لە کاتێکدا کە لە ڕێگای زارەکی واتە (گوتن)ەوە وتراوە. بێگومان زۆر پێویستە وێنەیەك لە گۆرانییەکان، سەمایەکان، یان ئاوازەکان تۆماربکرێ گەرچی پێشتریش تۆمارکرابێ و کۆکرابێتەوە، چونکە بەتێپەڕ بوونی ڕۆژگار گۆڕانکاری بەسەر دا دێت .

لەو شوێنانەی کە شێوازو دابونەریتی بەرچاوو فراوانیان لە گۆرانی و ژەنین هەیە، ئەگەر هاتوو کۆکەرەوە کاتەکەی دیاریکراو بوو، وا چاکە چڕی کارەکەی لەگەڵ ئەو کەسانە بێ، کە خاوەن هەستێکی جوانن و ئەدای ئاواز بە جوانترین وێنە دەکەن .

گۆرانی بێژو ژەنیار(العازف) ناتوانن جیاوازی لە نێوان ئەوەی کە میللییەو ئەوەی کە بە میللی ناسراوە، بەلاَم لە بنچینەدا میللی نییە بکەن. چونکە یەکەمین شت، کە بە مێشکی دابێت و دەری بخات ئەوەیە: هەوڵ دەدات شێوازێکی موزیکی ناسراو، لەبری موزیکی میللی پێشکەش بکات. چونکە بە مەزەندەی خۆی وا دەزانێ ئەمەی یەکەم بۆ پێداویستیەکانی تۆ باشترە، لەگەڵ ئەمەشدا نابێ وا پیشان بدەی کەوا هەست بکات ئەوەی پێشکەشی دەکات شتێکی بێ ئەنجام نییە، بەڵکو دەبێ وا دەربخەی، ئەو ئاوازانەی ئەو دەیڵێ تۆ تۆماری دەکەی یان پێی ڕاگەیێنە پێشتر تۆمارت کردووە. لە هەندێ باردا باشترین کار

ئەوەیە داوای ئەو گۆرانیانەی لێ بکەی کە نۆتەی نووسراوی نییە[1].

وا چاکە ئاخافتن لەسەر گۆرانی کۆن بکرێ، ئەوەش لەبیری خۆت دانێ پێوانە کردنی کات لای تۆ جیاوازە لە پێوانەی گۆرانی بێژی میللی، چونکە ئەو وا دەزانێت ئەوەی باپیری وتوویەتی گۆرانییەکی زۆر کۆنە .

بۆیە مەرج نییە لە تەنیا سەردانێکدا هەرچی مەرامت بێ بۆت بێتە جێ ! دەبێ سەردانەکە دووبارە بکرێتەوە. ئەمە لە تۆمارکردنی سەماکانیشدا گرنگە چونکە لەم بارەدا لەوانەیە لادێ نشینەکان لە بەر شلەژانیان لە هەڵسوکەوت و جوولەی سروشتی و ئاساییان لە سەماکردن دوورکەونەوە .

دەبێ کۆکەرەوەی موزیکی میللی خۆی ڕەچاوی پێدانی پاداشتەکان بکات. چونکە لە هەندێ شوێندا پاداشتی ماددی ڕەت دەکرێتەوە، بەڵکو پێشکەشکردنی پاداشتەکە دەبێتە هۆی شەرمێکی گەورە بۆ هەستی گۆرانی بێژەکە. بەڵام لە هەندێ شوێنی تردا پاداشتی ماددی زۆر بە خۆشحاڵییەوە وەردەگیرێ. پێویستە کۆکەرەوەی موزیکی میللی وا خۆی نیشان نەدات کە کڕیاری زانیارییەکانە، بەڵکو دەبێ وا پیشان بدات ئەو نایەوێ کاتی گۆرانی بێژەکە بەبێ بەرامبەر بەفیڕۆ بدات. دەتواندرێ پارە بدرێ بە شێوەیەك کە ئەمە ڕێگایەکە بۆ کڕینی دیاری. ناشکرێ

---

[1]- ئەم جۆرە ڕاڤەیە لە ولاتە ئەوروپییەکاندا بابەتەکە ڕوون دەکاتەوە، بەڵام لای ئێمە چی ناگەیەنێت .

پارەی زیاد لە پێویست بدرێ. نەوەکو گۆرانی بێژەکە وا هەست بکات، ئەو زانیارییەی دەیدات بەهایەکی بازرگانی هەیە .

بەخشینی دیاری یان پاداشتی بچووك وەك نیشانەیەکی ڕێزگرتن لەبەرچاو دەگیرێ لە هەمانکاتدا ڕێگایەکی سەرکەوتووشە بۆ دەستکەوتنی زانیاری زیاتر. لە کاتی پێنەدانی پارە بە شێوازێکی ڕاستەوخۆ دەتوندرێ لە دوایدا دیاری پێشکەش بە منداڵانیان بکرێ .

نابێ گومانمان لەوە هەبێ کە ڕێگای کورتتر هەیە بۆ دۆزینەوەی گۆرانبێژەکان لە یەکەمجاردا. لە هەندێ باردا کۆکەرەوەی موزیکی دەتوانێ زانیاری سەرەتایی لە ناوچەکە دەست بکەوێت، بەڵام تاکە ڕێگاش لەبەر دەمی ئەوەیە پرسیار بکات لە هەریەکێك، کە دەیدوێنێ لەبارەی ئەوەی کە گۆرانی کۆن دەزانێ. ئەمەش لە کەسێکەوە دەچێتە سەر کەسێکی تر بەم شێوەیە تا بە گۆرانی بێژی میللی ڕاسەقینە دەگات، کە بەدوایدا گەڕاوە. ئەمە پێویستی بەپشوو درێژی و ئارامی هەیە لەلای کۆکەرەوە. چونکە پێداویستییە سەرەتاییەکان ئەنجامەکەی هەر چیەك بێت ئەرك و ماندووبونی گەرەکە. جاری وا هەیە کاتێکی زۆر دەخایەنێ لە کۆتایشدا هیچ گۆرانییەکی دەست ناکەوێ. بەڵام کاتێك سەرچاوەیەك دەدۆزێتەوە ئیتر ئەمە دەبێتە سەرەداوێك بۆی، کەواتە گرنگ ئەوەیە چۆن دەست پێ دەکات.

باشتر وایە هیچ کات ئەوە لەیاد نەکات، کە لە گۆرانی و ژەنین ئافرەت باشترە لە پیاوەکەی. بەڵام ئامادە نییە لەپێشی ئەمە بکات. لەم بارەیەوە (بیلا بارتۆك) دەڵێ:((ئافرەتان بە گشتی

خودان هزرێکی بە هێزترن لە پیاوان، گۆرانی بە باشترین شێوەو وردەکارییەوە دەڵێن. ئەمەش لەبەر گەلێ هۆکارە: چونکە پیاو زۆر دەگەڕێن سەفەری زۆر دەکەن و شێوازی کارکردنیان یارمەتی دەر نییە بۆ گۆرانی گوتن وەك ئافرەت. لەگەڵ ئەمەشدا ئەمان ئەو گرنگییە نادەنە گۆرانی وەك ئەوەی کە شتێکی پڕوپوچە، سەردان کردنیان بۆ باڕو شوێنی وەکو ئەو، کە تیایدا سەرچاویەك نییە بۆ گۆرانی میللی کۆن. لەڕابردوودا زانراوە گەلێ جۆری گۆرانی بۆنەو ئاهەنگەکان لەلایەن ئافرەت و کچانەوە وتراوە وەکو گۆرانییەکانی بووك گواستنەوەو سردوودو سەردوولکەی ناشتن)). پێویستە ئامۆژگاری ئەوانە بکەین جیاوازی لە نێوان ئەوانەی بایەخ بە هونەری لاسایی کردنەوەی ڕەسەن دەدەن لەگەڵ ئەوانەی زانیاریان هەیە سەبارەت بە گۆرانی و سەما میللییەکان لەڕێگای کۆمەڵەی هونەری میللییەوە بکەن.

گۆرانی تۆمارکردن

کۆکەرەوە لە بەکارهێنانی ئامێری تۆمارکردن نابێ کەمتەرخەم بێ، هەرکاتێ توانی دەبێ پەیدای بکات. لەبەر ئەوەی ڕیتمی بنچینەیی موزیك بە ئاسانی دەردەخات. وێنەیەکی وەك ئەوەی خۆیمان دەداتێ لە چۆنیەتی شێوازی ئەدای گۆرانی و ڕێگای ئەدا کردنەکەو ڕێگای جوانکاری(زەخرەفە)کە ڕوونکردنەوەی دژوارتر دەبێ بە تۆماری موزیکی کاتێ ئامێری تۆمارگر(تسجیل)گۆرانی زیندوومان ناداتێ. ئەوە پەیوەستە بە کەسایەتی گۆرانی بێژ. بۆیە باشتر وایە لەگەڵ ئامێری تۆمارکردنی دەنگ وێنەیەکی فۆتۆگرافی گۆرانی بێژ وەربگیری لەکاتی گۆرانی گۆتندا. ئەگەر توانرا ئەمە بە فلیمێکی سینەمایی بکرێ ئەوە زۆر باشترە. نابێ لە یادمان بچێ، کە کاکڵەی گۆرانی میللی وەستاوە وەکو ئەوەی لە دۆخی (بار)ی تواندنەوەی بەردەوام دابێ لە پارچە جیاوازەکانی یەك گۆرانی، کە دوو کەس بەیەك شێواز نایڵێن. بۆیە گۆرانی بێژ دەتوانی کاتی دووبارەی کردنەوەی گۆرانی جۆراوجۆری لە ئاوازی پارچەیەکی گۆرانییەکە بکات. دەبێ هەوڵبدرێ جوانترین ژمارەی ئەو جۆراوجۆرکردنە تۆماربکرێ، کە لەپارچەیەك دا ڕوودەدات. دەبێ واز لە گۆرانی بێژ بهێنی تا پارچەکە هەمووی دەڵێ، تەنانەت ئەگەر تۆمارکردنی

گۆرانییەکەش پاش پارچەی یەکەم دەستی پێ کرد لە هەمان گۆرانیدا .

* لەکاتی تۆمارکردن باشتر وایە ڕێگای تۆماری دەنگی نێونەتەوەیی (International Phonetic Script) بەکار بهێندرێ[1] .

[1] - بگەڕێوە بۆ
1949(the principles of lnternational phonetic)
(دەتوانی لەئەنجومەنەکە خۆی بەدەستی بخەیت).
ناونیشانەکەی:(university college,london w.c l)

تۆماری دەستی

لەو کاتانەی تۆماری بڕگەی دووبارە کراوەی ئاواز هەمووی گران و ئاستەنگ دەبیٚ، پیٚویستە کۆکەرەوە جیاوازی لە نیٚوان ئەوەی پیٚکەوەویەو بنچینەییە سەبارەت بە شیٚوازی ئاوازەکەو لەگەڵ ئەو گۆڕانکاریانەی کە لەگەڵ نمایشکردن و پیشان دان دیٚنە گۆڕیٚ بکات. هیٚندەش سانا نییە بۆ ئاوازدانەر ئاواز بەبیٚ هۆنراوەو دەقی گۆرانییەکە دابنیٚ. ئەمان جاران هەڵەیان دەکرد لە چۆنیەتی گوتنی هۆنراوەکان بەتەنیاو بەبیٚ ئاواز، بۆیە ڕیٚگای نموونەیی بۆ نووسین و تۆمارکردنی ئاواز بەدەست ئەوەیە: دوو کەس لەیەك کاتدا بەم کارە هەڵسن، یەکیان دەقەکە تۆمار بکا و بنووسیٚ و ئەویتر ئاوازەکە، بە شیٚوەیەك کە هەر بڕگەیەك دەق و ئاوازە تایبەتیەکەی تۆمار بکریٚ. پیٚویستە دەقی پارچەیەك لەگۆرانییەکە لەژیٚر ئاوازەکە بنووسریٚتەوە لەگەڵ هەموو ئەو جیاوازییە ناسروشتیانەی کە لە ڕیتمی ئاوازی بڕگەیەکی تر ڕوودەدات. زۆر جاران بڕگەکانی بەرایی(stanzas)ناسروشتی یان دیاری نەکراون، ئاوازەکە تا دوای چەندان بڕگە بەر جەستە نابیٚت .

گۆرانی بیٚژە میللییەکان لەسەر پەیژەی ڕیٚکخراو(Temperel Scale) گۆرانی نالیٚن. تەنانەت گۆرانی بیٚژە ناسراوەکانیش خۆیان بەو پەیژانە نابەستنەوە تەنیا ئەو کاتە نەبیٚ، کە بە هاوکاری ئامیٚری موزیکی ڕیٚکوپیٚك و گونجاو بۆ ئەو پەیژەیە

نەبێ. نەریت وابووە کە تۆماری موزیکی میللی ئەوروپای خۆرئاوا تۆمارێکی ڕازدار(ئەمین)یانە بەهەمان شێوازی تۆماری موزیکی بەکارهێنراوی ئاسایی (المعتاد)بکات، بەڵام ئەمە جاران پێویستی بە هەندێ ئامارژە هەبووە بۆ ڕوونکردنەوەی هەندێ نۆتەی پەیژەی ڕاستۆك (Neutrals) یان نێوەندەش بێ لە نێوان بەرزۆك (دێز)و نزمۆك (بیمۆڵ)دا.

بەڵام تۆماری ڕیتمی ورد بۆ ئاوازی میللی گران و دژوارترە لەو کۆسپە تایبەتانەی کە ئاوازو میانەی پەیژەکان هەیەتی. زۆر جار وادەبێ ئەو ئاوازانە ڕیتمێکی ڕێکیان نییە. ئەمەش لەبەر ئەوەی ژمارەی یەکەکانی هەر لێدانێك لەهەر (خانەیەك– باڕێك – مازورێك)ڕێك نییەو وەکویەك نین. بۆیە پێویستە کۆکەرەوە خۆی لابدات لە هەرهەوڵێك بۆدانان و ڕێکخستنەوەی لە(ڕێبەری کێش)ی سروشتی ڕێکوپێك ئەگەر(کات)ێکی سەرەکی بەرچاو لەپارچەکە بەدیار کەوت" دەبێ بە هاوکاری ڕێبەری کێش(المیزان) ڕونبکرێتەوەو لەیەکەم پارچەدا بنووسرێ لەگەڵ ڕوونکردنەوەی هەرجیاوازی یەك، کە لەو(کات)ە سەرەکییەدا هەیە. جاران ئاوازو ڕیتمی سەربەست هەبوو، ئەمەش لە پارچەی هۆرا لونگا(Hora Longa)ی بەلقانی بوو. لەم بارەدا دەبێ جموجۆلەکەو دابەشکردنی (کات)ەکە (هاوسەنگ ویەکسان)بێ هەرچەند ئەگەر ئاستەنگیش دروست بکات، پێویستە چاودێری ڕونکردنەوەی جیاوازی نێوان ئەو گۆڕانەی نرخ و گۆڕاوی پشوو(وەستان) بکات ئەگەر درێژبونەوە هەبوو بە درێژای بڕگەکە لەهەموو بڕگەکان ئەمە وا دەگەیەنێ کە گۆڕان لە بەهای کاتەکە هەیە .

ئامێری تۆمارکردن

هەر کاتێك توانرا، پێویستە ئامێری تۆمارکردن لە هەمان لادێی و شوێنی گۆرانی بێژەکە بێت. لەم بارەشەوە (بلابارتوك)دەڵێ:-

((ژیری نییە لە کۆکردنەوەدا پشت بەو کەسانە ببەستریێ، کە سەربەهەمان ئەو ژینگەیە نین وەکو: خزمەتگوزارەکانی کە لە شارە گەورەکان کاردەکەن یاخود دیلەکانی جەنگ. چونکە ئەو کەسانەی، کە دوور دەکەونەوە لەشوێنی بنچینەیی خۆیان، زۆر جار تووشی دابڕان دەبن لە کەش و هەوای موزیکی خۆیان و موزیکی میللی خۆیان لەیاد دەکەن، بەجۆرێك وایان لێ دێت، کە شێوەی وتنیشی دەگۆڕن. خۆ ئەگەر شێوەی وتنەکەشی نەگۆڕن ئەوا ڕەگەزێکی گرنگیان لەدەست دەچێ ئەویش چۆنیەتی هاتنە کایەی ئەو کارایەیە لەنێوان خۆیان وخەڵکی گوندەکەیان لەکاتی گۆرانی و سەما. ئەو کارتێکردنە وا لە تەماشاکەرو بینەردەکات، کە بە سەرنجەکانیان بەشداری بکەن جا چ لە ڕاستەکردنەوەی هەڵەی گۆرانی بێژەکە بێ یان لە وەبیرهێنانەوەی بێ. چونکە ئەو وشەی کە لەلایەن کەسێك دەردەبڕدرێت لەوانەیە ببێتە هۆی ئەوەی گۆرانی بێژەکە هەموو گۆرانیەکەی بیرکەوێتەوە، کە ئەمەش گرنگیەکی زۆری هەیە. ئەمەو کۆکردنەوەی هونەری میللی لەشوێنی ڕەسەنی خۆی ڕەخسانی هەلێکی نمونەییە بۆ تێبینکردنی ژیانی ڕاسەقینەی ئەو موزیکە و کاری سەرەکی گۆرانیەکە لەناوچەو ژینگەی ڕەسەنی خۆی)) .

بەلاّم هەندێ جار ناتواندرێ تۆماری گۆرانی گۆرانبێژەکە لە ژینگەی ڕەسەنی خۆی بکرێت. جاروباریش توانراوە تۆمارکراوی بە نرخ لە پەنابەرو دیلەکانی جەنگیش وەربگیرێ.

نەریتی گشتی وایە، کۆکەرەوە بچێتە لای گۆرانبێژ. چونکە گرفت نییە ئەگەر کۆکەرەوە هەوڵی ئەوە بدات، کە بڕوای گۆرانی بێژ بەدەست بێنێ و دڵنیای بکات، کە دەیباتە ستۆدیۆی تۆماری دەنگ بۆ بەدەستهێنانی ئەنجامێکی وردتر لەلایەنی هونەری بۆ تۆمارکردنەکە. کۆکەرەوە دەبێت دڵنیابێ لەوەی ئەو شەرمەی کە لە یەکەمجاردا گۆرانی بێژەکە دەگرێ زوو لادەچێ، کاتێ پارچەیەك تۆمارکراو گۆرانی بێژەکە خۆی گوێی لێ گرتەوە. ئەمەش وا دەکات هانی گۆرانی بێژان زیاتر بدات ، بۆ تۆمارکردنی گۆرانییەکانیان. چاکترین ڕێگاش ئەوەیە هەموو ئەو گورانییانەی نووسراینەوە تۆمار بکرێت. ڕەنگە ئەمەش نەکرێت بەهۆی زۆری ڕێژەی تێچوونی مادی. بۆیە کۆکەرەوە ناچار دەبێ بەس ئەو گۆرانیانە تۆمار بکات کە ئاستەنگی تۆمارکردنی زۆرە بەهۆی دووری (میانە)کەی یا (ڕیتم)ەکەی یاخود جوانکارییەکان (نەخش و نیگارەکان)ی. ئەو گۆرانی بێژەی، کە خاوەن شێوازێکی تایبەتی خۆیەتی لە گۆرانی وتن ئەمەش گرنگی خۆی هەیە .

کۆکەرەوە دەبێ هەردەم موکوڕ بێت لەسەر نووسینەوەی گۆرانی سترانبێژەکە لەهەمان ئەو بۆنەیەی ،کە تۆماری تێدا کردووە، بۆ ئەوەی بتوانێ پێداچوونەوەی هەردووکیان بکات لەیەك کاتدا. سەرەڕای جەختکردن و دڵنیابوون لە ڕاستی ئاواز و دەقەکەی. زۆر پێویستە دەقی گۆرانییەکە بەدەست بنووسرێتەوە،

چونكه جاروبار لێك جیاكردنەوەی وشەكان لە كاتی تۆماركردن گرانە. بۆیە باشتر وایە دەقەكە پێش تۆماركردن بنووسرێتەوە، چونكە لەوانەیە گۆرانی بێژەكە هەندێ وشە لەیاد بكات پێش ئەوەی بگاتە كۆتایی گۆرانییەكەی .

باشتر وایە چینی دەنگی بۆ تۆماركردن بە هاوكاری(فیكە)لێدان بەهۆی(فیكەی ڕێك یا كوك)(صفارة الضبط)(Pitch Pipe)دیار بكرێ. ئەمەش دەبێت لە كۆتایی تۆماركردنەكە بێت نەك لە سەرەتای. بۆ ئەوەی گۆرانی بێژە كە تووشی شڵەژان نەبێت. دیاریكردنی چینی دەنگی بە فووتێكردن لە(فیكەكە)لەهەمان كاتدا گەرچی زۆر پێویست نییە، بەڵام یارمەتی دەرە بۆ دڵنیابوون لە خێرایی ڕاستی ئامێرەكە كە لە دوایدا لە ئامێری تۆماركەر گوێبیستی دەبێتەوە. ئەگەر ویسترا تۆماری گۆرانییەكە دووبارە بكرێتەوە، دەبێ ئەمە لەسەر وێنەیەكی كۆپیكراوی بێ نەك بنچینەیەكە، ئەمەش ئاسانكاری دووبارە تۆماركردنەوەی دەكات، ئەگەر خێراییەكەی كەم بۆوە بەتایبەتی لەكاتی نووسینەوەو تۆماركردنی جوانكارییە نەخشێنراوەكان .

ئەوبابەتەی پێویستە تۆماربکرێ و بنووسرێنەوە:

لەسەر کۆکەرەوە پێویستە گشتگیربێت لە نووسینی هەموو ئەوانەی پەیوەستن بە گۆرانی بێژو هونەرەکەیەوە، جا چ لەبارەی موزیك یان گۆرانی بێت، دەبێت ئاگاداری ئەمانەی خوارەوە بێت:-

1. ناوی گۆرانیەکە، یاخود وشە سەرەتاییەکانی گۆرانیەکە .
2. مێژووی نووسین و تۆمارکردنی لەگەڵ شوێنەکەی .
3. ئەو سەرچاوەیەی، کە گۆرانی بێژەکە لێی فێربووە .
4. ئایا کەسانی تر دەیڵێن لەهەمان ناوچە ؟
5. ئایا لە بارودۆخ و بۆنەی تایبەتی دەوترێت ؟ ئەو بۆنەیە چییە کە لێی دەوترێت ؟ بەتێرو تەسەلی دیاری بکرێت .
6. بەدیارخستنی وردو تێروتەسەلی شێوەزاری تایبەتی ئەگەر هاتوو بەشێوەزارە تایبەتیەکانی ناوخۆیی گۆرانییەکە وترا .
7. ئایا واتایەکی مێژوویی یا ئەفسانەیی تایبەتی هەیە لەلای گۆرانی بێژ؟
8. ئایا دەقی تری هەیە کە لەسەر هەمان ئاواز بوترێ یان بە پێچەوانەوە؟

وردەكارییەكانی (ئەدا)كردن، بەجیٚ هیٚنان:-

1. **ناو(ناوی گۆرانیبیژەكە) .**
2. **ناونیشانەكەی .**
3. **تەمەنی(ساڵی لە دایك بوونی) .**
4. **شویٚنی لە دایك بوونی .**
5. **شویٚنی لە دایك بوونی دایك و باوكی .**
6. **باری كۆمەلاٌیەتی، خیٚزاندارە، شوی كردووە، بیٚوە ژنە، (ژنی نەماوە) .**
7. **پیشەی .**
8. **باری ڕۆشنبیری، خویٚندەوارە، نەخویٚندەوارە ؟**
9. **ئاستی ڕۆشنبیری موزیكی و جۆرەكەی: ئایا سەر بە هیچ ئەنجومەنیٚكی موزیكییە؟**
10. **شویٚنی نیشتەجیٚ بوونی پیٚشووی، سەفەرەكانی(خزمەتەكانی سەربازی) .**
11. **ئایا جگە لە گۆرانی میللی گۆرانی تر دەلیٚ ؟**
12. **ئایا شارەزایی ژەنینی ئامیٚریٚكی موزیكی هەیە یان سەما دەكا ؟**

تۆماری ئاوازی ئامێره(ئینسترۆمێنتییەکان)

زۆر لـــەو تێبینیانـــەی بـــۆ کۆکردنـــەوەی گـــۆرانی میللـــی لەبەرچـاودەگیرێن پێویـستە کاریـان پێبکرێـت لـە کـاتی تۆمـاری ئـاوازی ئـامێره(ئینـسترۆمێنتیەکان). تۆمـاری ئـاوازی ئامێرەکـان پێویستی بە چاودێری هەندێ لایـەنی گـرنگ هەیـە. دەبـێ گرنگـی بـە وردەکارییـەکانی تۆمـاری تایبـەت بـە ئامێرەکـە بـدرێ. ئەگـەر ئامێرەکـە لـە جـۆرێکی زۆر ناسـراو نـەبێ لەگـەڵ ئاگـادار بـوون و پشت گوێ نەخستنی ئەم خاڵانەی خوارەوە:-

1 . بەدیارخـــستنی ئـــەو کەرەســـانەی کـــە بەشـــدارن لـــە دروســـتکردنی ئامێرەکـــە ئایـــە (دارە ،دەزووە، ڕیـــشاڵە ، چەرمە ، کانزاییە ... هتد) .

2. کۆککردنی ئامێرەکان .

3. شێوازی کۆککردنی ژێی ئامێرەکان .

4. بواری دەنگی ئامێرەکە .

5. چۆن ژەنیـار ئامێرەکـەی بەدەستکەوتووە، ئایا ئامێرەکـەی بـە دەسـت دروسـتکراوە ؟ ئایـە پیـشەسازیەکی ناوخۆییـە ؟ یاخود لەدەرەوە هێنراوە ؟

6. ناوو ناوبانگی ناوخۆیی .

7. لەچ بۆنەیـەك ژەنینـی لەسـەر دەکـا ؟ کێن ئەوانـەی ژەنینـی لەسەر دەکەن؟ پێویستە تۆماری وێنەیەکی ژەنیارەکە لەکاتی ژەنـین بگـیرێ و هـەروەها تۆمـاری وێنەیـەکی ئامێرەکـەش بـە تەنیا لە ڕووی پێشی و تەنیشتیەوە وەربگیرێ.

شێوازی ژەنین

ئەگەر هاتوو ئەدا کردن(بە جێهێنان)ەکە بە زیاتر لە ئامێرێك بوو، ئەوا وێنەیەکی بە کۆمەڵی وەردەگیرێت، جگە لە وێنەگرتنی هەر ئامێرەی بەتەنیا. تۆماری شێوەی ژەنین لەسەر ئامێرەکە بەوردی بکرێت، لەسەر شێوازی چۆنیەتی هەڵگرتن وگرتنی شێوازی کۆککردنی ژێیەکانی ...هتد .

تۆماری ئامێری ئینسترومێنتی(میکانیکی)

پێویستە چاودێریەکی گونجاوی ئامێرەکان و دووریان لە مایکرۆ(مایك)بکرێت تاکو بتواندرێ دەنگێکی ئاسایی و هاوسەنگ بەدەست بهێندرێ لە تۆمارکردنەکە. بۆ نمونە: ئامێرە فودارەکان پێویستی بە خەملاندنی دووریەکی گونجاو لە مایکرفۆن هەیە. چونکە دەنگدانەوەی هەیە. ئەگەر هاتوو زۆر دوور بوو ئەوا (بانە دەنگەکان توافقەکاذ Overtone)ناتوانرێت بیبسترێت لە تۆمارگر(تسجیل). لە کاتی کە کەسێك ژەنین لەسەر دوو ئامێر بکات وەك(دۆڵ و زورنا) ئەوا هەریەکەیان پێویستی بەوە هەیە هەڵسوکەوتێکی تایبەتی لەگەڵ بکرێ. لێرەدا دەبێ چارەسەرێکی گونجاو و مامناوەندی بۆ هەردووکیان بدۆزرێتەوە. لەکاتی تۆمارکردنی موزیکێك، کە کۆمەڵێك دەیژەنن، چاکترین ڕێگە ئەوەیە تۆماری گشتی ئاسایی و هاوسەنگ بۆ کۆمەڵەکە

هەمووی بکرێ. ئینجا تۆماری تایبەتی بکرێ و دەنگی هەر یەك لە ئامێرەکـان بـەڕونی بـەدیار بخـات، ئەمـەش ڕێگـای تۆمـار سـانا دەکات Transcripion .

تۆمـارکردنی مـوزیکی ئـامێری جـۆرە ئاسـتەنگیەکی تایبـەتی دروسـت دەکـات بـەڵام دەتوانـدرێ بـە ئـارامگرتن و ژیـری بەسەرهەموویاندا زاڵ بین .

تۆماری سەماکان

تۆماری سەماکان ئالۆزترە لە تۆماری گۆرانییەکان: یەکەمیان لەبەر ئەوەی سیستەمێکی جیهانی یەکگرتوو بۆ تۆمارکردنی سەما نییە. هەروەکو بۆ موزیکش وایە کە تەنیا سەمایەك پێویستی بە چەندین کەس هەیە بۆ نمایشکردنی ئەمەش هێندە سانا نییە، لەیەك کاتدا ئەو کۆمەڵە کەسە کۆبکەیتەوە بۆ سەما کردن. لەگەڵ ئەوەی شێوازی پەیوەندی نێوان سەما کارەکان پەیوەستە بە جۆری سەما کردنەکە، ئایا لە شێوازی سەمای کۆمەڵایەتییە؟ یا لە سەمای(ڕێ و ڕەسمی ئاینی) یە کە لە بۆنە دەگمەن و دیاریکراوەکان ئەنجام دەدرێ ؟ یا لەو جۆرانەیە کە تا ئێستاش بەردەوامە ؟ یاخود لەناو چووە ؟

مـــــــوزیك

گەر هاتوو سەمایەکە بەئاوازێکی تایبەتی پەیوەست بێ، دەبێ هەڵسین بە تۆماری ئاوازەکان و پاراستنیان پێش دەستکردن بە تۆماکردنی سەمایەکە. بۆیە وا چاکە چاوپێکەوتنێکی سەرەتایی سازبکرێ لەگەڵ موزیك ژەنەکان. لەوانەیە جیاوازیەك هەبێ لە نێوان موزیك ژەنەکان، کاتی بێ سەماو لەگەڵ سەما دەیژەنن. بۆیە پێویستە تۆماری باری هەریەکەیان بەجیا بکرێت، پاشان

دەبــێ هەڵــسین بەڕونكردنــەوەی خێرایـــی(Tempo)ی كێــشی ئاوازەكـە بەتــەنیاو دواتــر لەگــەڵ ســەمایەكە بەیەكــەوە بــەراوردو دیاری بكرێ. ئـەو ڕەگەزانـەی پێویستە گرنگـی پـێ بدرێ لـەكاتی تۆمـاری ئـاوازی ئـامێر لەبەشـی تایبـەت بـە ئاوازەكـانی ئـامێرەكی ڕوونكراونەتەوە .

ئەو سەمایانەی تا ئێستا ئەنجام دەدرێن:-

ئاشكرایە دەبێ هەوڵبدرێ سەماكە ببینـدرێ لـەكاتی كـە لەگـەڵ موزیــك ئــەنجام دەدرێ، ئەگــەر توانــاش هــەبوو ســەمایەكە بــە ئـامێرێكی ســینەمایی تۆمــار بكرێــت. لەگــەڵ ئەوەشــدا دەبــێ تۆمـاری تایبەیمەندییـەكان وجموجۆڵـە سـەرەكییەكان سـەرباری فلیمەكــە بكــرێ. كۆكــەرەوە ناتوانێــت هــەموو ســەمایەكەو تێبینییەكان لەیـەك(ئەدا) پێشكەشكردندا تۆماربكا، تـەنیا ئەگـەر سـەمایەكە زۆر سـادە و سـاكار بـێ. بۆیـە پێویـستە گرنگــی بــە ڕوونكردنەوەی تێبینیەكان و پێداچوونەوەی بەشێك لە بەشەكانی سەمایەكە بدات، لە بینینێكی تردا تۆماری بكات. لەبەر ئـەوەی لـە دووبـارە كردنـەوەدا دەتـوانێ پـشت بـە هەنـدێك لـە سـەماكارەكان ببەسـتێ بۆتۆمـاركردنی چـەند دیمـەنێك لـە سـەمایەكە بـە ڕوونـی بەبۆنـەی ئـەوەی كـە بنـچینەو پێكهاتـەی سـەمایەكەی زانـی. بۆیـە دەبــێ گرینگییــەكی تایبــەتی بـــە سەردەســتەی ســەمایەكە (سەرچۆپی) بدات .

سەما لەناوچووەکان(فەوتاوەکان)

چالاکی کۆکەرەوە بۆ ئەم جۆرە سەمایانە کەمێك سەختترە ئەگەر هاتوو ژمارەی ئەو سەماکارانەی، کە ئەم جۆرە سەمایە دەزانن کەمبێ. جاری وا هەیە تەنیا کەسێك دەست دەکەوێت، ئەمەش کارەکە سەختتر دەکات. لەم بارەشدا کۆکەرەوە پێویستی بە زیاتر لێهاتوویی و ئارامی شارەزایی فراوان هەیە. دەکرێ تا ڕادەیەك دووبارەی وێنەگرتنی سەمایەکی تەواو بکات بەمەرجێك کۆکەرەوە ئاوازە کە (بە منەمن یا بە فیکە فیك ـ بالدندنە أو بالتصفیر)بڵێتەوە. ئەگەر سەماکەرەکە بەساڵا چوو نەبوو، توانای سەماکردنی هەبوو دەتواندرێ داوای لێ بکرێت بچێتە ئەو شوێنەی کە شییاوە بۆ سەماکردن، بەوەی کەوا دابنێ لەگەڵ برادەرەکانی پێشوی سەما دەکات. بەمەش دەتوانێ کۆکەرەوە تۆماری هەنگاوو جوولەکان بکات لەبەر ئەوەی وەسفکردنی شێوەی سەمایە لەناو چووەکە لەلایەن کۆمەڵێ سەماکار وەسفێکی زارەکییە. بۆیە لەم بارەدا وا چاکە وێنەیەکی ڕونکەرەوە بکێشی بۆ سەماکە تاکو بەسەریدا زاڵ ببێ یاخود بە جووڵاندنی کەلوپەلی بچووك (پەیکەری بچووك) لەسەرمێزێك وەك ئەوەی کە سەماکارن و سەما دەکەن .

لەم جۆرە بارانەدا وا چاکە هەوڵبدرێ زانیاری لە کۆمەڵێ کەس بە دەست بهێندرێ، کە باسی هەریەکیان ڕاست و ڕاست وەك باسی ئەوی تر نابێ، ئەمەش لەبەر لاوازی و کزی بیرە. لەوانەیە

کۆمەڵێ دانە و سەمای جیاواز هەبێ لە جۆری(ئەدا)(نمایشکردن). بۆیە پێویستە تۆماری هەموو باسەکان و دانە جۆراوجۆرەکان بکرێ .

شێوازەکانی تومارکردنی سەماکان

لەکاتی تۆمارکردنی سەمایەکان، پێویستە کۆکەرەوە بە شێوازی تایبەتی خۆی تۆماری بکات، کە بگونجێ لەگەڵ جۆری سەمایەکە و تایبەتمەندیەکانی. لە زۆربەی جاردەتوانێ یەکێك لەو ڕێگایانە هەڵبژێرێ کە باوە بۆ هێنانە ژێرباری و دەستە بەرکردنی پێداویستییەکان .

کۆکەرەوە دەبێ ڕاستەوخۆ ئەمانە تومار بکات .

1. ژمارەی سەماکارەکان .
2. پێکهاتە جیاوازەکانی سەمایەکە .
3. جوولەی سەمایەکە و بارودۆخی لەگەڵ ڕیتمی موزیکی هاوشان لەگەڵی یاخود(جوولەی سەمایەکەو شێوازەکەی بەپێی ئەو ئاوازە موزیکییەی کە لەگەڵیەتی) .
4. ڕوونکردنەوەی هەنگاوەکان .
5. تۆماری ڕێڕەوی سەمایەکەو هەنگاوەکان و جوولەکانی وەك(جوولەی دەستەکان و باسکەکان و سەر ... هتد) لەژێر یا لەسەر(نۆتە)ی ئاوازەکە. لە هەندێ بار ئەمە پێویست ناکا تەنیا بۆ ڕونکردنەوەی ژمارەی بارەکان (الموازیر) یا لێدانەکان(الچربات).

بەڵام هەنگاوو ئامارژەو پێکهاتەکان پێویستە بە جوانی باسی بکرێن. ئەگەر شتێکی دووبارەی تیابوو ئەوا نیشانەیەك یاخود هێمایەکی کورتی بۆ دابنێی، کە ئامارژە بێ بۆی، ئەمەش بەسیەتی بۆ بەردەوام بوون لە پاش ماوەی تۆمارەکە.

هەر زاراوەیەکی هونەری کە سەماکەرەکان خۆیان بەکاری دێنن، پێویستە تۆمار بکرێ. بەڵام گرانترین جۆری تۆمارکردنە شێوازی تایبەتی چۆنیەتی(ئەدا)کردنی سەماکردنەکەیە. لەبەر ئەوەی زۆر زەحمەتە تۆماری وێنەیەکی ڕوون بە دەستبهێندرێ، تەنانەت گەر بە فلیمیش بێ. باشترین ڕێگا بۆ زاڵ بوون بەسەر ئەو کۆسپانە ئەوەیە: کۆکەرەوە خۆی فێری سەمایەکە بکاو لەگەڵ سەماکارەکان ئەنجامی بدات بۆ ئەوەی خۆی هەست بە هەستە بزوێنەکان بکات .

لەگەڵ ئەوەی پێویستە جیاوازی لە نێوان هەنگاوە سەرەکیەکەی سەماکردن لەگەڵ هەڵپە(خولیا – النزوات)ی تایبەت بە سەماکارەکان بکات. کە هۆکارەکەی بۆ گەلێك هۆ دەگەڕێتەوە وەك: بە ساڵاچوو یی یان بوونی بەربەستێك لەپێشی. نابێ کۆکەرەوە وا دابنێ هەنگاوە یەکەمەکانی سەمایەکە بەرچاووترین بەشن تیایدا. زۆر جار وا دەبێ، سەمایەکە بەدیار ناکەوێ تەنیا لە ناوەڕاستی نمایشکردنەکەی دانەبێ واتە دوای ئەوەی سەماکەرەکان تا ماوەیەك بۆ سەماکردنەکەیان بەبێ ڕاوەستان تێکەڵاوی یەکتردەبن.

پێویستە هەموو ئەو جیاوازییانەی، کە هەندێ لەسەماکارەکان دەینوێنن تۆمار بکرێ. ئەوەی گرنگە ئەوەیە، کە بەراوورد بکرێ

لـه نێـوان وەسـفی ئـەو باسـانەی بەسالاچـووەکان کردوویانـە بـۆ سەمایەکە لەگەڵ ئەو شێوازەی کە پەیڕەو دەکرێ لەکاتی نمایشی بە کۆمەڵ یا پێکەوەیی.

زانیاری گشتی پێویستە بە دەست بهێندرێ:

هـەموو شـتێك كـە پەیوەنـدی بـە سـەمایەکەوە هـەبێ هەرچـەند پڕوپووچیش بێ دەبێ تۆماربکرێ. ئەمەش لەژێر ڕۆشنایی داب و نـەریتی گـشتی یـان تایبـەتی لـە سـەمایەکە ڕوو دەدات. لەگـەڵ تۆمـــاری ســـەمایەکە پێویـــستە تۆمـــاری هـــەموو وردەکاریـــە تایبەتییەکانی وەك: بۆنـەکان، داب و نـەریت، سەرگوزشـتە یـاخود داب و نەریتی (عاداتی)میللی ... هتد، ئەوەی پەیوەنـدی تایبـەتی هەبێ بە خودی سەمایەکەو چوارچێوەی کۆمەلایـەتی دەوروبـەری بکرێ.

گرنگترین خاڵەکانی ئەمانەن:-

1. ناوی سەمایەکە .
2. ئــەو بۆنەیــەی کــە لێــی تۆمــارکراوە لەگــەڵ و مێــژوو شێونەکەشـی. ئایـا پێـشکەشکردنەکە تایبـەت بـووە بـۆ کۆکـەرەوە ؟ یـاخود نمایـشکردنەکەی کـارێکی ئاسـایی بووە؟
3. ئایا تا ئێستا ئەو جۆرە سەمایە دەکرێ ؟ ئایا دواهـەمین جارکەی بوو کە پێشکەش کراوە؟
4. چۆن فێری بووە؟ کێ فێری کردووە؟

5.ئەو شوێن و ناوچەیەی کە سەمای لێ دەکرێ؟
6.ئایا لە وەرزێکی تایبەتی ساڵ ئەنجام دەدرێ، یاخود لە مێژوویەکی دیاری کراو؟
7.ئایا پەیوەندی بە هیچ بۆنە و وەرزی ئاینی یان کۆمەڵایەتی هەیە؟
8.ئایا سەماکەر وا مەزەندە دەکات، کە سەماکردنەکەی کاریگەریەکی سحری(جادوویی) هەیە یاخود تەنیا بۆ چێژوەرگرتنە و بەس؟
9. ئایا سەمایەکە بۆ جەماوەر نمایش دەکرێ ؟
10.ئایا هەموو چینەکانی کۆمەڵ دەیکەن؟ یاخود دیاری کراوە بە چینێکی تایبەتی؟ یان دەستەیەکی تایبەتی لەناو وانیش؟
11.ئایا سەمایەکە بۆدەستەیەکی تایبەتی دەگەڕێتەوە ؟ یاخود دەستەی جۆراوجۆر دەیکەن لە گوندەکە ؟
12.ئایا ئافرەتان بەتەنیا ئەم سەمایە دەکەن؟ یاخود پیاوان؟ یان پیاوان و ئافرەتان پێکەوە؟
13.ئایا هیچ دابونەرێتکی کۆمەڵایەتی تایبەتی پەیوەندی بە سەمایەکە هەیە؟
14.ئایا بۆ ئەنجام دانی پێویستی بە مەشق و ڕاهێنان یان فێرکردنی تایبەتی هەیە؟
15. ئایا بە جل و بەرگێکی تایبەتی پێشکەش دەکرێ؟ ئەگەر جل و بەرگی تایبەتی هەیە پێویستە هەموو وردەکاریەکان بخرێنە ڕوو ئەوانەی، کە جۆر و شێوازی دەروونی و جۆری

قوماشەکە دەردەخەن، هەموو ئەو جوانکاریانەی کە دەخرێنە سەری بۆ جوانکاری لەبڕی(تێچوونی) بەرگەکەی. لەگەڵ باسکردنی پۆشاکی سەر، و جۆری پێلاو گورییەکەی و شێوازی بەکارهێنانی مکیاژ وەکو: (ڕتووشکردنی دەموو چاو) .

16.ئایا لە سەما کردنەکە کەرستەو کەلوپەلی تایبەتی بەکاردێ وەك: شمشێر یاخود گۆچان یا کۆلەگە یا زەنگ یا چەپکە گوڵ .... هتد .

17.لەگەڵ ئەمە بەوردی باسی کەسایەتییە یەدەگەکان بکرێ لە سەمایەکە وەك: گاڵتە جاڕ یا گێل یا ئەسپی دار یا ئەژدیها یا پیاو یا ئافرەت ... هتد لەگەڵ باسکردنی جل و بەرگ و کەلوپەلی ئەمانە و ڕۆلی هەریەکەیان لەسەمایەکە یاخود لەو بۆنەیەی کە پەیوەندی پێوە هەیە .

18.ئامێرە موزیکییە بەکارهێنراوەکان لەگەڵ سەمایەکە، ئایا ئەو ئامێرانە کۆنن؟ یاخود شوێنی ئامێری تریان گرتۆتەوە ؟

19. لە شوێنەکانی تری نزیك ئەو ناوچەیە ئایا شێوازێکی تری وەك ئەم سەمایە هەیە؟ لەم بارەدا باشتر وایە لەو شوێنەی کە لەم جۆرە سەمایەی لێ دەکرێ نەخشەی شوێنەکە بکێشرێ .

20.ئایا سەماکەرەکان شتێك لەبارەی ئەمانەی خوارەوە دەزانن ؟

أ.   لە کەیەوە ئەو سەمایە سەری هەڵداوە؟

ب. لەکوێوە هاتووە ؟

ج. ئایـا هــیچ هــەمواركردن و گۆڕانكــاری نــوێی بەسەردا هاتووە ؟

بۆدڵنیـابوون لـە ڕاسـتی زانیـاری تایبـەتی بـۆ ئـەو پرسـیارانەی پێــشوو پێویــستە كۆكــەرەوە جیــاوازی لــەنێوان ڕاســتیەكان و بیروڕاكـان بكـات. بـەم بۆنەیـەوە دەبـێ بـیرو بۆچـوونی كۆكـەرەوە خـۆی لابـدات لـەو پرسـییارانەی كـە نیمـچە وەڵامێـك دەبەخـشن. شاراوەنییە بایەخدان بە ئەفسانەو داستانی میللی بۆ سـەركەوتن لـە وەسـفی بۆنـە یـا بیروباروەڕەكـانی پەیوەنـدی دار بـە سـەمایەكە كارێكی گرنگـە. بـەڵام لەسـەر كۆكەرەوەیەكە زۆر مكوڕ بێ لەسـەر تۆمـاركردنی ئەوانـەی كـە ئـەیبینێ یـان ئەیبیـستێ دروسـت نییـە بۆچـوونە تایبەتییـەكانی خـۆی لـەكاری وەسـفكردنی سـەمایەكان زیاد بكات .

بۆ بە دەستهێنانی زانیاری پەیوەندار بەسەمایەكە پێویستی بە شــارەزاییەكی بــەرزو خۆشــبێژیو پــشووەكی درێــژ هەیــە. یــان بۆنـەكان كـە خـودان شـێوازێكی نهێـنین لەسـەر كۆكەرەوەیـە زۆر وردبـین بـێ لەوكەسـەی كـە زانیـاری لێ وەردەگـری، لەبـەر ئـەوەی لەوانەیــە بــە ئــارەزوی خــۆی وەســفی هەنــدێ شــت بكــات و بەنائاسـایی باسـیان بكـات . زیـاتر گرنگـی پێبـدات لـە وردەكـاری تێروتەسەلی دانراو یان ئاسایی .

زۆر بــە شــارەزایی و وردبینــی تۆمــاری بیروبــاوەڕو داب و نەریتەكان بكات پێویستە دڵنیابێ و لە كومەڵێ كەسیش بپرسـێ. نـابێ بـە وەسـفكردنی تاكـە كەسـێك وازبێنـێ. هـەروەها پێویـستە

تۆماری زانیارییەکان بە هەمان ڕێگای کە زانیاری پێ وەرگرتووە ،
و بەهەمان وشە و زاراوە بێ .

ئامێری تۆمارکردن[1]

گەلێ جۆری ئامێری تۆمارکردن(ڕیکۆردەر) لە بازاڕ هەیە، ئەگەر ئـامێری تۆمـاری کـێش سـووك بـۆ تۆمـاری مـوزیکی میللـی لـە ناوچەکەی خۆی هێشتا پەیدا نەبووبێ ، بەلاّم بۆ بەدەستهێنانی بە هـۆی پسپۆران و کارگـەکان لەولاّتـە جیاجیاکانـدا تاقیکردنـەوە بەردەوامــە. گــەلێ جــۆر و نمونــە لــە ئامێرەکــانی تۆمــارکردن گۆڕانکاریــان بەســەر داهێنــراوەو دەرکــەوتوون و لەمــەودواش دەردەکەون. ئێمە کورتـەی هەندێ لـەو جۆرانـەی، کە ئێستا هەیـە بۆتان دیاری دەکەین لەگەڵ چۆنیەتی بەکارهێنانی لە تۆمارکردن، ئەمـەش لەبـەر خێرایـی ئـەو گۆڕانکاریانـەی کـە بەسـەر جۆرەکـانی ئامێری تۆمارکردن دادێ لە بازاڕ .

ئەنجومەنی نێونەتەوەیی موزیکی مـوکرە لەسـەرئەوەی هـەردەم ئاگـاداربێ بـەو پێـشکەوتنانەی ئێستا لـەم ئامێرانـە ڕوو دەدات و ئـەم جـۆرە زانیاریانـە بلاّودەکرێتـەوە بـۆ ئەوانـەی ئـارەزوو دەکـەن پێی بگەن .

هەڵبــژاردنی جــۆری ئــامێری تۆمــارکردن پــێش هەموشــتێك دەوەســتێتە ســەر نرخەکـەی ئینجـا گونجـان لـە نێـوان جـۆری

---

[1]- ئـەوەیان لـەکاتی دەرچوونی کتێبەکەدا بوو، سـالّی(1951)بـەلاّم ئێستا بـازاڕ پڕیەتی لە ئامێری تۆمارکردنی بچووك و سووك ، کە دەکرێ بە پاتری بخرێتـە کـار .(م)

هەریەکەی لە ڕووی وردەکاری هونەری لە تۆمارکردن(High Fidelity)و ئاسانی هەڵگرتنی و کارپێکردنی. نابێ پشت بە تەزووی کارەبایی ببەستێ و هەرچەن زۆربەی ئامێرەکانی تۆمارکردن (تسجیل) بە تەزووی کارەبا کاردەکەن. بەدەر لەوەی ئاماژەمان پێدا تەنیا ئامێری تۆماری (هێدفۆن Head Phone)ی کۆنی دەستی، کە هەڵگرتنی ئاسانە و لەسەر قەوانێکی مۆمی تەخت یا لوولەیی تۆمار دەکا. بەڵام ئێمە ئامۆژگاری ناکەین بۆ بەکار هێنانی ئەم ئامێرە .

لەبەر ئەوەی ئاستی تۆمارکردن لەسەری زۆر خراپە و قەوانە مۆمیەکان ناسکن و بەرگە ناگرن. کەش و هەوا کاریگەری زۆری دەکاتە سەر و لە سێ یان چوار خوولەك زیاتر لەسەری تۆمار ناکرێ، ئەمەش یەکێکە لە گەورەترین خەوشەکانی.

لەگەڵ ئەوەی ئامێرێکی تۆماری قەبارە بچووکی ئەمریکی هەیە(کێشەکەی سووکە)نرخەکەی لە (300 $) تێپەر ناکات، لەسەر کاسێت تۆماردەکات و بە (پاتری وشك)کاردەکات. خەوشی گەورەی ئەم ئامێرە ئەوەیە، کە بۆ دووبارە گوێگرتنەوە ئامێری پێ دووبارە کردنەوە(Play Baek) ی نییە. بەڵام مۆدیلێکی نوێ هەیە کە یارمەتی دەرە بۆ گوێ و بۆ هەموو ئەو ئاسانکاریانەی بۆ کارپێکردن لە تۆمار دێنە ڕێ. نرخی ئەو بڵند گۆیە زیادەیەی کە بۆ ئەم ئامێرە زیاد دەکرێ نرخەکەی لە (90 $)دۆلار تێپەڕ ناکات .

لێرەدا تاقیکردنەوە بەردەوامە بۆ بەرهەمهێنانی ئامێری تۆمارکردن کە کێشەکەی سووك بێ، جووڵەکان و کارپێکردن

تیایدا ڕێك دەخرێ بەهۆی(مەوج)ی(زمبلك)ی دەستی. بەڵام ئەو تەزووە کارەبایەی، کە بڵند گۆ پێویستی پێی دەبێ لە (پاتری)ییەوە وەدەست دەهێنرێ. و نمونەش بۆ ئەمە زۆرە کە لە بازاڕ پیشان دەدرێ یاخود پیشان دراوە، بەڵام تا ئێستا نەتوەانراوە وەکو پێویست بەدەست بهێندرێ هەرچەند، کە نرخەکەشی بەرزە.

بەڵام ئامێرەکانی تری تۆمار پێویستە تەزووی کارەبا بۆ کارپێکردن لە سەرچاوەیەکی دەرەکی بەدەست بهێنێت. ئەو ئامێرانەش دابەش دەبن بۆ کۆمەڵێ جۆر .

- جۆرێکیان لەسەر قەوان(أسگوانە) تۆمار دەکەن .
- جۆرێکیان لەسەر تەلی موگناتیسی .
- جۆرێکیان لەسەر فلم تۆمار دەکەن .

بەم شێوەیەی خوارەوە هاوسەنگی لە نێوان هەموو جۆرەکان دەکەین :-

ئامێری تۆمارکەر لە سەرقەوان

یەکێ لە خاسیەتە چاکەکانی تۆمارکردنی سەر قەوان ئەوەیە: لە لایەنی دەنگیەوە تۆمارێکی وردی ڕازدارو(ئەمین)ت، دەداتێ. هەروەها دەتوانین پارچە دەقە ئاوازە هەڵبژێراوەکان بەدووای یەکدی بەسانایی بەدەست بێنین. ئەم قەوانە بەرگەی شکان دەگرێ و لەگەڵ ئەوەی دەتواندرێ زیاتر لە جارێکیش بۆ دووبارە کردنەوەی بەکاری بهێنین. کێشی سووکە، بۆ ئەوەش دروست

کراوە کە سەرچاوەیەك بیٚ بۆکار (داریٚـژڕاوی سفرـ نحاس)ییە.
ژمارەیەکی زۆر قەوانی تری لەسەر چاپ دەکریٚ .

خەوشــەکانی دەتــوانین بەمانــەی خــوارەوە کــورت بکەینەوە :-

بـەکارهیٚنانی ئـەو ئـامیٚرەی کـە لەسـەر قەوانـەکان کاردەکـات پیٚویستی بە شارەزایەکی هونەری و زانیاریەکی باش هەیە. نرخی تیٚچونی تۆمارکردن لەسەر قەوان(أسگوانات)بەرزە. ئەگەر خیٚرایی سوڕانەوەی قەوان بە (78) خـول بـیٚ لەیـەك خولەکدا ئـەوا مـاوەی تۆمار لەسەری لە ڕاستیدا کورتە. چونکە ئەم قەوانانانە ماوەکەی لە چوار تا چوار خولەك و نیو زیاتر بەردەوام نابیٚ، لەگەلٚ ئەوەی دریٚــژترین مــاوە، کــە بەدەســتی بیٚــنین ئەوەیــە: بتوانــدریٚ بــە خیٚرایی(33) خول لە تەنیا خولەکیٚکدا بخولیٚتـەوە. بەلاٚم دووبارە کردنەوەی گویٚگرتن لیٚی گواستنەوەی زەحمەت تردەبیٚ سـەرەڕای گرانی هـەلٚگرتنی ئامیٚرەکە و قەوانـەکان و گـەورەییان. کاریگـەری ئاو هەوای گەرم یا شیٚدار لەسـەر قەوانـەکان و هـەروەها ڕووی زۆر هەستیار و کاریگەرە بە تۆزو با ، پیٚویستە بۆ باشـی بـەکارهیٚنانی بخریٚتە سەر میٚزیٚکی پتەوو بەهیٚز لەسەر زەوی .

كاسێتی موگناتیسی

ئاکار(مزایا)ی تۆمار لەسەر کاستێت کورت دەکرێتەوە وەکو ئەوەی، کە دەتواندرێ بە ئاسانی کاری پێ بکەی. ئەگەر کاسێتەکە پچڕا بەیەکەوە بەستنەوەی ئاسانە، دەتواندرێ کاری(مونتاج)ی بۆ بکرێ. یاخود پارچە پچڕاوەکانی کاسێتەکە بە لەزگەی پێکبەستنەوە چابکرێتەوەو هەروەها کاسێتەکە دەتوانێ ماوەیەکی درێژ تۆمار بکات و هیچ دەنگ و(خشەخشی)لەکاتی کارکردن لێ نایە.

خەوشەکانی: بگاتە هەر موگناتیسێکی دەرەکی ترسی شێواندن لەسەری هەیە. تا ئێستا توانای کۆمکردنی(داکردن ـ تخزین) تۆماری ئەو کاسێتە نەزانراوە. ئەمە لەگەڵ ئەوەی ناوچەو پارچەی گرنگ لە تۆمارکەرە ناتواندرێ بدۆزرێتەوەو یان دیاری بکرێ بەهەمان ئەو ئاسانیەی، کە لەکاتی تۆماری سەر قەوانەکە دەکرا لەگەڵ ئەمانە هەمووی ئامێری تۆمار، کە کاسێتی موگناتیسی لەسەر بێ ئەوە باشترین ئامێری تۆمارکردنە بۆ کۆکەرەوەی موزیکی میللی .

ئەمە هەندێ ئامۆژگاری و زانیاریی بە سوودە بۆ شێوازی هەڵبژاردنی ئامێرو بەکارهێنانی :-

1. نرخ :- کۆکەرەوە دەتوانێ ئامێری تۆماری گونجاو بە نزیکەی(127) دۆلار بە دەست بهێنێ، کە هەندێ

وێستگەکانی ڕاگەیاندنیش بە پێی ئاستی پێویست وەربگرێ. کەچی نرخی هەندێ ئامێر دەگاتە هەزاران دۆلار لەگەڵ ئەوەی کۆکەرەوە دەتوانێ بە گوژمەی(500)$ دۆلار ئامێرێک بەدەستی بێنێ، کە ئەنجامی باشیش بە دەست بدات .

2. کێش :- کەمترین کێشی گونجاو ئەویە(25)(رگل)بێ. بەلام ئەو ئامێرانەی (کە توانای دەنگی ورد و بەرزیان)(High Sidelity)هەیە کێشەکانیان هەر هیچ نەبێ دەگاتە(50 رگل)و ئەو ئامێرەی کە بە پاتری وشك کاردەکات، کێشەکەی هەردەم لە (12 رگل) زیاتر نابێ. لە هەندێ باردا دەتواندرێ ئامێرێك بە دوو بەش هەڵبگیرێ بۆ سووککردنی کێشەکەی.

3. خێرایی تۆمارکردن:- ئامێرەکانی تۆمارکردن: چوارخێرایی جۆراوجۆریان هەیە :(3، 7، 30،15)لە چرکەیەدا. کەمترین خێرایی، کە بە(خێرایی ـ7) ناسراوە بۆ تۆمارکردنی ئاوازی تاك تاك(کە یەك هێڵی میلۆدی هەبێ) ناتواندرێ بەکار بهێندرێ. بەلام ئەو موزیکەی کە بە زیاتر لە ئامێرێك دەژەندرێ پێویستە بەخێراییەکی بەرزتر تۆمار بکرێ .

کلیلی خێرایی:(بۆ بردنە پێش و پاش بەخێرایی)و بەکاردێ بۆ گواستنەوەی کاسێت لەیەکێك لە خولۆکەکان بۆ یەکێکی تر، بۆ دووبارەکردنەوەی تۆمار لە سەری یا دووبارە گوێ لێ گرتنەوەی.

زۆربەی ئامێرەکانی تۆمار کلیلی سوڕانی بردنە پێش و پاشی هەیە، کە زۆریش پێویستە. لەبەر ئەوەی کاتی گونجاوت بۆ زیاد دەکات بۆ ئەوەی لەکاتی ئارەزوو کردن بۆ دووبارە گوێ لێ گرتنی کاسێتەکەو بەفیرۆ نەدانی کاتێکی زۆر لەکاتی گێڕانەوەی کاسێتەکە بۆ گوێ گرتن بۆ ئەوەی بتوانرێ گوێی لێ ڕابگیرێ. هەروەها بوونی کلیلی هەڵسوڕێنەر بۆ پێشەوە بەخێرایی ئەمە بە خاسیەتێکی تری ئەم ئامێرە دادەنرێت .

تۆمارکردن لە سەر ڕێرەوی کاسێتی تاك یا جووت

تایبەتمەنی تۆمار لەسەر دوو نیوەی سەرەوەو خوارەوە وادەکات، کە بتوانرێ لەسەر کاسێتەکە دووجار تۆمار بکەین: جارێکیان لای سەرەوەی کاسێتەکە جارێکیش لای نیوەی خوارەوە. ئەمەش گاریگەری دەبێ لەسەر نرخی کڕینی کاسێتەکان. بەلاّم پێویستە تێکەلاو نەبوونی دەنگە تۆمارکراوەکانی لە هەردوو ڕووی کاسێتەکە لەبەر چاو بگیرێ .

ئاسانی بەکارهێنانی ئامێر

تایبەتمەندی ئامێرە هەرزانەکان ئەوەیە، کە بەئاسانی بەکارهێنی لەوانی تر جیادەکرێتەوە. لە زۆربەی جۆری ئامێرەکان پێوەرێك(عداد)ێك هەیە، کە خوولی پێچە(فەڕڕە)کانی کاسێتەکە دیاری دەکات. ئەمەش ئاسانکاری بۆ دۆزینەوەی بڕگەیەکی

تۆمــارکراوی دیــاریکراو لەســەر کاســێتەکە دەکــات. هــەروەها بەکارهێنەر دەتوانێ لـەنێوان هـەر تۆمارێك ئاماژەیـەك یا هێمایـەك بە پێنووسی سوور دیاری بکات. باشترین ڕێگا دانانی(کاسێتی ڕابەر(مرشد)ە،کە بریتییە: لە تێپێکی سپی لە کاسێتی تۆمارکراو دەدرێ لەنێوان تۆمار کراو و تۆمار کراوێکی تر، کە ناوی پارچە تۆمارکراوەکەی لە سەری دەنوسرێ. ئەم تێپە لە پلاستیکێکی سپی دروستکراو. پانیەکەی نزیکەی (6ملم) ە، دەتواندرێ پارچە پارچە بکرێ بۆ چەند بەشێك و لەکاسێتە تۆمار کراوەکە بدرێ لەو شوێنەی، کـە دەتـەوێ دیـاری بکـەی ڕێگـای کـاتی تـر هەیـە: دەتواندرێ پارچە وەرەقەی بڕاو لەناو کاسێتەکە لەشوێنی گونجاو دابنرێ.

لەگەڵ ئەوەی زۆر جۆری جیاواز لە کاسێتی تۆمارکردن هەیە و باشترینیشیان ئەوەیە، کە ناسراوە بە ناوی (Scotch)(کاسێتی تۆمـاری ژمـارە 111) کـە لەسـەر بنـچینەیەك یـان بەکرەیـەکی پلاسـتیکە. نرخەکـەی لـەنێوان (5)دۆلاران یـان نزیکـەی (دوو جونـەیی و نیـو)و بـۆ مـاوەی نیـو کاتـژمێر لەسـەر یـەك ڕوو، یـان کاتـژمێرێك لەسـەر هـەردوو ڕوو بـەخێرایی(7.5) لەچـرکەیەکدا بەکاردێ .

زۆر گرنگـە" بڵنـد گۆیـەکی باشمـان لابـێ و باشـتر وایـە بڵنـد گۆیـەکی زیـادەش بکـڕین بـە تایبـەتی ئەگـەر جـۆری ئـامێری تۆمارەکە لە جۆری هەرزانەکان بێ. بۆ پاراستنی کاسێتەکە باشتر وایـە بخرێتـە نـاو قوتوویـەکی کـانزایی تـاکو تووشـی کاریگـەری موگناتیسی نـەبێ وەك: پەیوەنـدی بـەردەوام بـە موگنـاتیس. ئەو

کاسـێتەی کـە پـشتی بـە پلاسـتیك داپۆشـراوە، ناتوانـدرێ بـە درێژایی ژیانی لە پارێزگاری کردنی دڵنیا بین چونکە کاسێت گـەر کەوتـە بەرگـەرمی یـان شـێداری دەبێتـە هـۆی خـواروخێچ بـوونی ڕووەکەی. بەڵام ئەو کاسێتەی کە پشتی بە کاغەز داپۆشرابێ ئەم هۆکارانە کاریگەری بەسەریەوە نابێ، لەوانەشە توشی پچڕان بێ. بـۆ بەدەسـتهێنانی کۆمـەڵێ دانـە لێـی" دەتوانـدرێ تۆمـار لەسـەر کاسـێتەکە یـان کاسـێتێکی تـر یـاخود لەسـەر (قەوانـەکان)بکـرێ. ئەگـەر ویـستمان بـۆ ماوەیـەکی درێـژ پارێزگـاری تۆمـارکراو لـە کاسـێتەکە بکـەین، دەتـوانین لەسـەر قەوانی بـە سلیلۆز داپۆشـراو تۆماری بکەین، کە لەویشەوە دەگوازرێتەوە بۆ قەوانی داڕێژراو لـە کانزا. بەمەش دەتواندرێ دانەیەکی زۆربە دەست بهێندرێ بـەهۆی ئامێری چاپ دەتواندرێ لە ڕێگای پالەپەستۆ خستنەسەر کۆمـەڵێ قـەوانی لـە کەلوپـەلی هەمـەجۆر دروسـتکراوی دژە شـکان بەدەسـت بهێندرێ، وەك ئەوەی ئێستا لەبەر دەستانەو بەکاردێ.

ئامێری تۆمار لەسەر تەلی موگناتیسی

ئـەو ئامێرانـەی تۆمـار، کـە بـە تـەزووی موگناتیـسی کاردەکـەن بەهـەمان پرەنـسیبی تۆمـاری سـەر کاسـێتی موگناتیـسین. بـەڵام هـەمان ئـەنجامی باشمـان نـاداتێ و هـەروەها تێـك ئـاڵانی تەلـەکان دەبێتە هۆی ماندووبوون .

ئامێری تۆمار لەسەر فیلم

لە ئەلمانیا ئامێرێك دروستكراوە، لەیەك كاتدا دەتوانێ لەسەر فیلم بە هەردوو شێوازی تەزوی پچڕپچڕو موگناتیسی تۆمار بكا. دەڵێن زۆر باشەو بە ئاسانی بەكاردێ. مادەی تۆمار لەسەری سووكە و ناشكێ و بەرگەی كاریگەرییە ئاو هەواییەكان دەگرێ، و فلیمەكە بۆ ماوەی(20)خولەك بەبێ پچڕان بەردەوام دەبێ. هەروەها دەتوانین ژمارەیەكی زۆر دانەی بە ئامێر لێ دروست بكەین. بەڵام بۆ بەختی ئێمە بەهای ئامێرەكە زۆر بەرزە لە (400 جنیە) كەمتر نییە .

سەرەڕای ئەو ئامێرانەی، كە پێشتر ڕاڤەمان كردووە، ئامێرێكی تری وێنەگرتنی سینەمایی ئەمریكی هەیە، كە بەهۆیەوە دەتواندرێ تۆماری دەنگ و ڕەنگ لەیەك كاتدا لەسەر فیلمی(16ملم)بكات. ئەمەش سوودێكی زۆر گەورەی هەیە، بۆ تۆماری سەماكان. دەتواندرێ ئامێرەكە بەهۆی پاتری بەكاربهێنرێ یاخود بەهۆی تەزووی كارەبا. بەڵام یەكێ لە خەوشەكانی ئەوەیە دەبێ فلیمەكە بشوردرێتەوە بۆ ئەوەی گوێمان لە دەنگەكەی بێ .

تێبینی گشتی

لەکاتی هەڵسان بە تاقیکردنەوە یا بەراوردکردنی ئامێرێکی تۆمار بە یەکێکی تر پێویستە ڕەچاوی تێبینیەکان بکەین، کە دەرئەنجامەکانی بەندە بە توانای کارکردنی مایکرۆفۆن و بڵند گۆیەکەی، زۆربەی ئامێرەکانی تۆمار بڵند گۆی سادە بەکاردەهێنن کە بۆ دووبارە گوێ گرتنەوە وردبین نییە. بۆگەیشتن بە ئەنجامێکی باش لە تاقیکردنەوە، پێویستە بڵند گۆی دەنگ بەکاربهێندرێ، کە دەتوانێ هەرچیەکی بتەوێ ڕوونی بکاتەوە جا چ لەسەر قەوان بێ یا کاسێت .

بۆ گەیشتن بە ئەنجامێکی باش لە تۆمارکردن: پێویستە کۆکەرەوە هەر گۆرانی بێژێك پێش تۆمارکردن هەڵسەنگێنێت. بەتاقیکردنەوە دەتوانێ باشترین شوێن دیاری بکرێ ئامێرو مایکرۆفۆنەکەی لێ دابندرێ بۆ بەدەست هێنانی بەرزی ئاستی دەنگی پێویست. زۆربەی جار ئامێری تۆمارکردن لەکاتی کارکردنی هەندێ شەپۆلی لەرەلەردەنگێك دروست دەکەن لە شێوەی فیکەفیك، بۆیە پێویستە ئامێرەکە لە دووری مایکرۆفۆنەکە یان لەپشتی دەرگا یا پارچەیەك لە کەلوپەلی ناو ماڵ دابنرێ پێویستە ئامێری تۆمارەکە لە ژوورێکی فراوان و بەتاڵ یاخود (هەر شوێنێك) دەنگدانەوەی هەبێ دانەندرێ. زۆربەی ئامێرەکانی تۆمار بۆ ئەوەی کاربکەن لەسەر شەپۆلی گۆڕاو(A.C) دروست کراون . ئەمەش زۆر پێویستە بۆ پارێزگاری

کردن لەسەر سوڕانەوەیەکی ڕێکی دیاریکراو بۆ قورسەکە یان قەوانەکە .

ئەگەر دوو کابیسە(دوو پەیوەستەکە لە باری کاسێتدا) بەکارهێندرا ئەوا بەرزی و نزمی تەزووی ئامێرەکە تووشی فەوتان دەکات. لەکاتی کاسێت و زۆربەی سەرچاوە سەرەکییەکان بۆ تەزووی کارەبا هەردەم ئەم تەزووەیان لەلا زۆرە، بەلاَم ئەگەر ئەم تەزووە بەردەوام بێ(D.C)دەبێ(بگۆڕی تەزوو)بەکاربهێندرێ. بۆ ئەوە پێویستە چاودێری وردی پێویست بۆ زانیی جۆری ئەو تەزووە بکرێ پێش گەیاندن و بەستانی ئامێرەکە بە تەزووی کارەبا. لەبەر ئەوەی ئەگەر ئامێرەکە شەپۆلی گۆڕاوی بوو لە کۆی ئەو ئامێرانەی، کە بە تەزووی کارەبای سەرەکی کارناکەن وا باشترە ڤۆلتاجێکی(Adapter) بۆ دابندرێ کە بەهۆیەوە ئامێرەکە ببەسترێتەوە بە سویچ پلاك(بریزە)ی سەر دیوارەکە یان لە شوێنی گلۆپی کارەبایی وجیاوازییە ناوخۆیەکانی(ڤۆلت) تەنگەتاوی زۆر دروست ناکەن، گەر بە ئاسانی بگۆڕی کارەبایی نوێ بە دەست بێ. بۆیە ئەوەی لەدەست دێ ئێستا پەیدابکرێ بگۆڕی تەزووی کارەبا و تەزووی ڤۆلتە، کە دەتواندرێ بە دەست هەڵبگیرێ کارکردنیشی زۆر گران نییە ، بەلاَم گرفت لە زیادەی تێچوون و قەبارەکەیەتی .

* ئەگەر نەتوانرا تەزووی کارەبای گشتی (Main) بەدەست بهێندرێ دەتواندرێ یەکێك لەم ڕێگایانەی خوارەوە بەکاربهێندرێ .

1. پاترِی ئۆتـومبیلّی گەیـەنراو بـه گـۆڕاوی سـوڕاوی(rotary converter)کـە ڕێکخـەرێکی هـەبێ بـۆ کـارپێکردن لـە خێرایی سوڕانەوەی ئاسانکاری بکات .

* خاسـیەتە باشـەکانی: دەتوانـدرێ پـشتی پـێ ببـسترێ، خێرایەکی شیاو لە هەڵسوڕانی قەوانەکەمان پێدەدات .

* خەوشـەکانی: ئەمـە لەبـەکاربردنی کارەبا ئـابووری نییـە، کـە بگـۆڕ(ترانسـستەر)ی بەڕێـژەی(50./.) لـە ڕێـژەی تـەزووی پچڕپچڕ(A.C) بەکاردەبا و ئەمەش پێویستی بە کۆمـەڵێ پـاتری بارگـە کـراو هەیـە، کـە کـاری تۆمارکردنەکـە پێویـستی بـە ماوەیـەکی درێـژ هـەبێ. ئەمـەو لەگـەڵ گرانـی هـەڵگرتنی و گەورەیی قەبارەکەی و بەرزی تێچوونەکانی .

2. (پەیداکردنی)تەولیدی تەزووی گۆڕاوA.C هەڵسوڕێنەرێکی کارکردوبەسـووتەمەنی بـەڕێوەی دەبـا دەتوانـدرێ هەڵسوکەوت بەخێرایەکەی بکرێ .

* خاسـیەتە باشـەکانی: توانـای بـەردەوامی هەیـە بـۆ دانـی تـەزووی کارەبا لـەو شـوێنەی، کـە تـەزووی کارەبـای لێ نـەبێ، ئەگـەر ئامێرەکە سووتەمەنی تێدابێ ئەمـەش مـاوەی جوولـە و گواستنەوەی ئاسان دەکات .

*خەوشـەکانی: لـەکاتی بـەکارهێنانی دەنگێکـی بـەرزی هەیـە و بۆچـاکردنەوەی پێویـستی بـە ئەنـدازیارو چـاودێری تایبـەتی هەیـە. دیـاریکردنی شـوێنێکی گونجـاو بـۆی لەگـەڵ ئـەوەی کێشەکەی زۆرە و قەبارەکەشی گەورەیە .

3. یەکەی شەپۆلی لەرە لەری کۆکراوی گەیەنراو بە پاتری ئوتۆمبیل، کێشی یەکەی ئەم شەپۆلە نزیکەی(20)رگل دەبێ. دەتواندرێ بە نزیکەی(26)جونەیە بەدەست بهێندرێ .

* خاسیەتە باشەکانی: نرخێکی گونجاوی هەیە، کێشەکەی سووکە بە ئاسانی بەدەست دەکەوێت. پێویستی بەچاودێری نییە هەتا گەر لەکارکردنیشدا بێت ئەمەش تەزووی نەگۆڕ (D.C)کە لەپاتری ئۆتومبیلێ وەرگیراوە دەگۆڕێت بۆ تەزووی گۆڕاو(A.C) کە بەکاردێ بۆ مەکینەی ئامێری تۆمار بەکەمی دەتواندرێ گەر تەزووی پچڕاوی تێدابێ بەشێوەیەکی بەردەوام پشتی پێ ببەسترێ ئەم ڕێگایەش ئابوورییە لەبەکاربردن(خەرج کردن)ی، تەزووی کارەبا ئەگەر بەراوورد بکرێ بەوانەی لە لاپەڕەکانی پێشوو باسمان کرد .

* خەوشەکانی: دەربارەی توانای یەکەی لەرەلەریەکەی هیچ نازانرێت. بۆیە دروستکەرەکانی دەزانن کە تەمەنی ئەم یەکە جوولاوانە دیاری کراوە، سەرەڕای ئەوەی کە دەتواندرێ بە سانایی بگۆڕدرێ. بەڵام پێویستی بە زیادە خەرجی هەیە لە نرخی تێچوون .

4. ماتۆڕی بەرهەمهێنانی تەزووی بەردەوام (D.C)و هێزی پاتری ئوتۆمبیلێ ڕاستەوخۆ وەردەگرێ لەجیاتی ئەو ماتۆڕانەی کە لەگەڵی کاردەکەن لەهەمان کاتدا(Synchronous) . پێوەری هەیە، کە پێوانەی خێرایی دەکات دەتواندرێ بەدەست کاری پێ بکرێ و بە

ئامێری تۆمارکردن بەستراوەتەوە ، * خاسیەتە باشەکانی:
ئەنجامەکانی مسۆگەرکراوە و هەڵەش ناکا، زۆر ئابورییە لە کێش و بەفیڕۆدانی کارەبا .

* خەوشەکانی: ڕێکخستنی خێرایی تیایدا کەسەکە تووشی هەڵە دەکات وکارپێکردن و دەست بەسەراگرتنی ئەستەمە .

تۆماری سەمای میللی لەسەر فیلمەکان
بۆ ئارەزومەندانی وێنەگرتن

بە پێنوسی : دوریس بلیستر

پیـــشەسازی دروســـتکردنی فیلمـــی ســـینەمایی بابـــەتێکی پسپۆڕییە، هەروەها بوارێکی خوازراو نییەو ڕێژەییە بۆ ئارەزوو مەنـدان وئەوانـەی کـە بۆتـە پیـشەیان لەگـەڵ گریمـانی بـوونی شـــارەزایی لەلایەنـــەکانی هونـــەری تایبـــەت بـــە پیـــشەسازی دروستکردنی فیلمی وێنەگرتن. ئەوە شارەزاییەکی تێکەڵاوە، کە پێویـستە بـۆ هـەموو بابەتـەکان.ئـەو وتـارە باسـی هەنـدێ لایـەنی دیاریکراوی تایبـەت بـە تۆمـاری سـەما دەکـات، هـەروەها تۆمـاری هەنـدێ بـەرایی دیمەنـەکان و گرتـەکان(مقتگفـات)بـۆ مەبەسـتی زانستی و دیکۆمێنتی .

سـەرەتا بـۆ چارەسـەرکردنی پرسـی ئـامێری پێویـست بـۆ وێنـــەگرتن وەك: وێنـــەگرتنی ئـــەو جـــۆرە فیلمانـــەو گیروگرفتـــە هونەریانەی، کە بەرەنگاری ئارەزوومەندانی ئەو بوارە دەبێتەوە.

یەکەم/ پیشاندانی فیلمەکە :

هـەردەم ئارەزوومەنـدانی ئـەو بـوارە فیلمـی(8ملـم یـا 6ملـم) یاخود ئەو فیلمانەی کە ناسووتێن بەکاردەهێنن.

ئەمیش لەبەر دوو هۆکاری گرنگ، کە وا دەکەن ئەو جۆری فیلمانە بەکاربێ .

1. ئامێری بەکارهێنەر بۆیان هەڵگرتنی ئاسانە .
2. نمایشکردنی فیلم لە هۆڵی ڕێ پێنەدراو بۆ پیشاندانی ئەو فیلمانەی کە لەجۆری (35ملم) لەوانەیە بسوتێ. هەروەها فیلمی (35ملم) ئەوەیە کە ئەوانەی پسپۆرو خاوەن ئەو پیشەیەن بەکاری دەهێنن. دەتوانن دووبارەی وێنەگرتنەکە بکەنەوە لەسەر فیلمی (16ملم) بەلاَم ئەمە وادەکات زۆرترین نرخی تێبچێ. بەگشتی فیلمی(16ملم) فەرزدەکرێ لەسەر(8ملم) ئەمەش دەبێتە هۆکاری بچووکی وێنەکە لە فیلمەکە.

دووەم/ دەنگ :

کامێرای تۆماری دەنگ زۆر گران و نایاب و کەمیشە، سەبارەت بە فیلمی(8ملم ، 16ملم). لەگەڵ ئەوەی فیلمی(16ملم) ئەنجامی دەنگی زۆر باشتر و ڕێکترمان دەداتێ دەتوانین تۆماری دەنگی وەکویەك بخەینە سەر فیلمە گیراوەکە. بەلاَم ئەمە ڕادەی تێچوونی بەرزە هەروەها پێویستی بە شارەزایەکی تایبەتی هەیە، کە ئەمەش لای ئارەزوومەندانی ئەو بوارە کەمە. هەروەها پاشان دانان و ڕێکخستنی دەنگ لەسەر وێنەکە کارێکی سادەو ئاسان نییە .

سێیەم/ بەردەوامی :

لـەتۆماری سـەمایەکی تـەواو ئەمـە گـەورەترین ئاسـتەنگە، کـە ڕووبەڕوومان دەبێتەوە. بێگومان باشترین تۆماری سەما ئەوەیە: بـەردەوام بـێ بـەبێ ڕاوەسـتان بـەلاّم تێکڕایـی تونـای مەکینـەی ئـامێری وێنـەگرتنی فیلمـی(16)ملـم تـەنیا بـەس (25) پـێ لـە فیلمەکـــە بـــەبێ گێڕانـــەوە وێنـــە دەگـــرێ. بـــەلاّم زۆربـــەی گـرێ(اینش)ەکانی فلیمەکە تەنیا (50) پـێ هەڵدەگرێ . لێرەدا گرفتەکـەی لـە سـەرەتادا دەردەکـەوێت بە دەر لـەو جۆرە کامیرایـە گرانبەهایانـەی، کـە بـە تـەزووی کارەبا کاردەکات و کاسێتەکانی (100)پـێ هەڵـدەگرن و نرخەکـەی زۆر بـەرزە. بۆیـە تاکـە ڕێگـەی چارەســەر ئەوەیــە: هەڵبــستین بــە ئامــادەکردنی دوو ئــامێری وێنـەگرتن(کـامیرا) کـە کەهـەردووکیان لـەخێرایی و جـۆری ئـەو زوومــەی، کــە هەیــەتی وەکــو یــەك بــن لەتەنیــشت یــەکتری و لەنزیکترین شوێن گەر بکرێ دابنرێن. هەردوو ئامێرەکە باشترین کەلوپەلی خۆیان هەبێ ئامادە بکرێن بۆ کار و لەهـەموو ڕوویەکـەوە تــاقی بکرێتــەوە بــۆ ئــەوەی لــەکاتی وێنــەگرتن لــە کــارکردن و ڕانەوەسـتانیان دڵنیـا بـن ئینجا ژمارەیـان بـۆ دادەنـرێ" کـامیرای ژمارە(1)دەست دەکات بەوێنەگرتنی سـەمایەکە لەسـەرەتاوە هـەتا فیلمەکەی نزیکی کۆتایی دەبێتەوە" ئینجا کامیرای ژمارە(2)کار پێدەکەین و بەخێرایی کاسێتەکەی کامیرای یەکەم دەردەهێنین و یـەکێکی تـری دەخەینـە شـوێنی و بەشـێوەیەکی وەهـا تـا تۆمـاری سەمایەکە بە تەواوی دەکرێ .

لـــەپاش ئەمـــە كـــارێكی وردو گـــران دێ، كـــە بـــەگرانترین هـــەنگاوەكانی ئـــەو قۆناغـــە دادەنـــرێ ئـــەویش: چـــۆنیەتی بەیـــەك بەستنەوەی ئەو فیلمانەیە بەیەكتریەوە دەتواندرێ ئەمە بەدەست بهێنـــدرێ بـــەدانانی كۆتـــایی كاســـێتی یەكـــەم لەســـەر ســـەرەتای كاسێتی دووەم بۆ ئەوەی ڕۆخـەكانی بگەنە یـەك بەتـەواوی بـەبێ هیچ لادانێك. بەتایبەتی خاڵی پێك بەستنەوەی گرتـەی فیلمـەكان دەبـڕێن پاشـان بەمادەیـەكی تایبـەتی بەیەكـەوە دەبەسـترێنەوە ئەویش بۆ مسۆگەركردنی نمایشكردنەكە وەك ئەوەی تەنیا یەك فیلمە .

باشترین نەریت ئەوەیە، كە تۆماری گرتەی تایبەتی لە كۆتایی سەمایەكە بكەین بۆ دیارخستنی هەندێ جوولەی تایبەتی وەكو: وێنەگرتنی هەنگاوێك بە تۆمارێكی لە سەرەخۆ واتە(تۆماركردنی لە ئاستێكی نزم)تر. جوولە خێرایەكانی سەمایەكە باشتر وایە وێنەی هەنگاوەكانی لەسەر نیوەی خێرایی لەسەرخۆ بگیرێ. دەنا زنجـیرەو ڕەوتـــی بەدوایـــەكی و ڕۆینەیـــەكی ڕەوان لەجوولـــەی ســـەمایەكە ون دەكـەین ، بەتایبـەتی گـەر كامیراكـە لەسـەماكاران نزیك بێ .

ئەو گرتانـەی، كـە بـە هێواشـی وێنـەیان گیراوە، دەبێ لـەكاتی نمایشكردنی بـە خێرایـی ئاسـایی خـۆی پیشان بـدرێ. ئەمـەش گریمـانی پـچڕان و لاوازی ڕوونـی وێنەكـە ڕەت دەكاتـەوە بـەبێ ئەوەی خێراییەكەی بگۆڕێ .

چوارەم/ گۆشە :

گرفتی گۆشە کاتێك دیمەنێکی پێ وەر دەگرین تەنیا لەسەر شێوازی جۆری گرتنی فلیمی تۆمارکراو جێ بەجێ دەکرێ. ئەگەر کاریگەری وێنەگرەکەی تیادا بەپلەی یەکەم بە گرنگی وەربگیرێ. دیاریکردنی گۆشەی ئامێری وێنەگرتن گرنگییەکی تایبەتی هەیە هەروەها سەبارەت بە تۆماری فیلمی سەماییش هەمان کاریگەری هەیە. باشترین گۆشە بۆ وێنەگرتنی دیمەنی فیلمێکی سەمایی کە جوولەی زۆرو بازدانی توندی تێدابێ، ئەمەیە کەلە ئاستی زەویەوە وێنە بگیرێ لێرەدا پێویستە چاودێری هۆکاری خێرایی و دووری لە سەماکەرەکان بکەین. بەلاّم ئەو سەمایانەی، کە پشت بە پێکهاتە و بنەما تایبەتی دەبەستێ وا باشترە لەسەرِا وێنە بگیرێ. ئەو سەمایانەی کە گرنگی جوولەو شێوەیان وەکو یەکە باشتر وایە لەباری ئاسایی و لەدوورەوە وێنە بگیرێ .

پێنجەم/ فیلمی دیکۆمێنتی(تۆمارکراو):

بۆ بەرهەمهێنانی فیلمی دیکۆمێنتی بەگشتی پێویستە ڕەچاوی هاوسەنگی و دووری گرتەکان و بەدیارخستنی ڕوونی وێنەکان، گرنگی بڕینی دیمەنەکان بە ئەو پەڕی بایەخەوە بکرێ. دەبێ ڕەچاوی ئەو خالاّنە بکرێ بە تایبەتی لە فیلمی سەمایی. دەتواندرێ هەندێ خالّی تایبەت زیاد بکرێ بەو جۆرە فیلمە سەماییە لەکاتی وەرگرتنی بەشێکی دیاریکراو لەو سەمایە یان دیمەنەکە. پێویستە بڕان یان بێ دەنگی لە سەرەتاو کۆتایی

ڕەستە بێت. باشتر وایە هەردەم پشت بە گوێ ببەستریٚ زیاتر لە چاو ئەمەش بۆ نە شڵەژان و دڵنیا بوون لە یەکەی کات لە ڕیتم یا شلەژان لەکاتی پچڕان یاخود بۆ دەرهێنان و چەسپاندنی پارچەی گرنگ Climaxes . پێویستە دیمەن بە گوێرەی توانا لە کۆمەڵێ گۆشەوە وەربگیرێ بۆ دەرخستنی هەنگاوەکان و پێکهاتەکان و جوولەی کەسە سەماکارەکان .

پێویستە وێنەی سەمایە بازنەییەکان Ring Dances لەسەرەوەڕا بگیرێ بەلاَم سەمای بە کۆمەڵ (ئەوەی کە بەدرێژی ڕێکخراون) Long Ways بەهیچ شێوەیەك بەدرێژی و لەنزیکەوە وێنەی ناگیرێ، لەبەر ئەوەی ئەنجامەکەی بێ سەرو بەرەو هیچ واتایەکی نییە .

دەبێ چاومان لەبەدیارخستنی ژەنیارەکان بێت، لەبەر ئەوەی بەشێکن لەو کۆمەڵەیە. پێویستە ڕەفتاریان لە هەموو فلیمەکە لەسەر ئەو بنەمایە لەگەڵ بکرێ پێویستە لەگرتە سەرەتاییەکان و بابەتە پڕبایەخەکان وێنەیان بگیرێ لە شێوازی گرتەی نزیك و ڕاستەوخۆ Clos Up .

دەبێ ئاگاداری وێنەگرتنی دیمەنی دەوروبەروو، پاشینە Back Gronuds بین کە دەبنە هۆی بەدیار خستنی زیاتری جوولە و جل و بەرگەکان. دەتواندرێ گرتەی خێرا بەکاربهێندرێ وەك بنەمایەکی کاریگەرو سەرنج ڕاکێش بۆچاپکردنی ناونیشانی فیلمەکە لەسەری.

بێگومان لەو جۆرە وێنەگرتنە سینەماییە پێویستمان بە بەکارهێنانی ناوبڕی (Shutter)چەسپاوی خێرایی دەبێت. لەبەر

هەندێ گۆڕانی زارکەکە(الفتحە) هۆکارێکی وردە، کە کاریگەری دەخاتە سەر ڕاستکردنەوەی ڕووناکی(ألاچا وە) ئەگینا ئەمە کاریگەری دەبێ لەسەر گرتە نزیکەکان بۆ ڕوودانی هەندێ شێواندن (تشویش)سەبارەت ڕووبەرە گەورەکان وەك: وێنەگرتنێك بۆ سەمایەکی لادێی، کە بەشێوەی درێژی وەربگیرێ و کۆتایی گرتەکەو لایەنەکانی دووربێ لەسەنتەری تیشکۆی چاوەکە(البۆر العدسە)ئەگەر زارکی(فتحەی)فراوان بەکارهێندرا .

لەکۆتاییدا دەبێ سەمایەکە پێش تۆمارکردنی بەباشی هەڵبسەنگێنین تاکو ناسراو بێ لەلامان و زانیاری تەوامان هەبێ سەبارەت بە زنجیرەی جوولەکان تیایدا بۆئەوەی وێنەگرتنەکەی لەباشترین باردابێ .

شەشەم/ فیلمی خام :

وا دادەنرێ هەر فیلمەك، کە دەتواندرێ ڕاسەوخۆ[1] بەکار بهێندرێ یان ئەوەی دوای چاپکردنی بەکاردێ شیاوە بۆ تۆماری سەمایەکان. ئەگەر بتواندرێ بەئاسانی چاپ بکرێ ئەوە زۆرترین ماوە دەمێنێتەوە. فیلمە ڕەنگاوڕەنگەکان ئەگەر تواندرا بەدەست بهێندرێ ئەوا باشتر و چاکترە بۆ بابەتی تۆماری، بەلام زۆر بەرگە ناگرێ لەبەر ئەوەی ڕەنگەکان پاش ماوەیەك دەگۆڕێن، بۆیە ناتوانرێ دواتر دانەی دیکەی لێ چاپ بکرێ .

Reversal -[1]

جۆرو شێوەی زۆر لـەفیلمی ڕەنگاو ڕەنگی باش هەیـە، بـەڵام ناتوانـدرێ ڕێژەیـەکی زۆرت دەسـت بکـەوێ لـە گرتـە ڕەنگـاو ڕەنگـەکان. بۆیـە دەتوانـدرێ بـە فیلمـی ڕەش و سـپیش وێنـەی بگـیرێ بەمـەرجێ گرنگـی بـە پێکبەسـتنەوەی بەشـە جیاوازەکـان بـدرێ . لەبـەر ئـەوەی بەشـێك لـەفیلمی ڕەنگاو ڕەنـگ پێـچەوانەی فیلمـی ڕەش و سـپییە هـەروەها پێویـستە لـەکاتی نمایـشکردندا (زووم /عەدەسە)کەی ڕێکبهێندرێت و چەسپ بکرێ.

پێڕست

بابەت	لاپەڕە
پێشەکی	7
لە کۆکردنەوەی موزیکی میللیدا	11
(پێشەکی چاپی ئینگلیزی)	
ئامادەباشی بۆ کۆکردنەوەی گەشتی کۆکردنەوە	13
ئامۆژگاری گشتی	15
گۆرانی تۆمارکردن	23
تۆماری دەستی	25
ئامێری تۆمارکردن	27
ئەو بابەتەی پێویستە تۆماربکرێ و بنووسرێتەوە	30
تۆماری ئاوازی ئامێرە(ئینسترۆمێنتییەکان)	32
شێوازی ژەنین	33
تۆماری سەماکان	35
موزیك	35
ئەو سەمایانەی تا ئێستا ئەنجام دەدرێن	36
سەما لە ناوچووەکان(فەوتاوەکان)	37
شێوازەکانی تۆمارکردنی سەماکان	38
زانیاری گشتی پێویست	40
ئامێری تۆمارکردن	45
ئامێری تۆمارکەر لە سەر قەوان	47

کاسێتی موگناتیسی 49
ئاسانی بەکار هێنانی ئامێر 51
ئامێری تۆمار لەسەر تەلی موگناتیسی 53
تۆماری سەمای میللی لەسەر فیلمەکان 54
(بۆ ئارەزوو مەندانی وێنەگرتن)
تێبینی گشتی 55
یەکەم/پیشاندانی فیلم 61
دووەم/دەنگ 62
سێیەم/بەردەوامی 63
چوارەم/گۆشە 65
پێنجەم/فیلمی دیکۆمێنتی(تۆمارکراو) 65
شەشەم/فیلمی خام 67