بیرکردنەوەی ڕەخنەیی
پێوەرەکان، کارامەییەکان، گرنگی، بەربەستەکان

پەیمان عبدالقادر مەجید، ڕێبین مستەفا شێخ

بەشی کۆمەڵناسی، کۆلێژی زانستە مرۆڤایەتییەکان، زانکۆی سلێمانی، سلێمانی، هەرێمی کوردستان، عێراق

پوختە- بیرکردنەوەی ڕەخنەیی یەکێکە لەو چەمکانەی کەوا پانتاییەکی بەرچاوی گرتووە لە بواری زانستە مرۆڤایەتییەکان بە گشتی و کۆمەڵناسی پەروەردەیی بە تایبەتی. هەروەها لە زۆرێك لە پڕۆگرامە میدیاییەکان و پەروەردەییەکان سەبارەت بە پرسە هەنووکەییەکانی کۆمەڵگە بەردەوام گوێبیستی دەستەواژەی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دەبین وەك چارەسەرێك بۆ پرسەکان، بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لە ئێستادا وەك پێویستیەکی گرنگی جیهانی مۆدێرن لێی دەڕوانرێت و جێی سەرنج و هەڵوێستە لەسەر کردن بووە لەلای زۆربەی ناوەندە زانستی و ئەکادیمییەکانی وڵاتانی پێشکەوتوو، هەروەها هۆکارێکی گرنگی بەرەو پێشچوونی زۆربەی کایە و بوارەکانی کۆمەڵگەی مۆدێرنە و دەکرێت چارەسەری زۆربەی ئاریشەکانی کۆمەڵگەش بکات، ئەگەر بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بریتی بێت لە کۆمەڵێك کارامەیی ئەقڵانی و مەعریفی و ستراتیژ بۆ چارەسەرکردنی پرس و کێشەکان، یان ئەگەر بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بریتیی بێت لە هەڵسەنگاندنی هۆشیارانە و توێژینەوەکراو بۆ بیرۆکە و زانیارییەکان بە مەبەستی حوکمدان لەسەر شایستەیی و بەهایان، ئەم توێژینەوەیە دەیەوێت تیشك بخاتە سەر چییەتی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی و دەرخستنی تایبەتمەندی و کارامەییەکان و گرنگی و ئاستەنگەکانی بەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی.

کلیلە ووشەکان- بیرکردنەوە، بیرکردنەوەی ڕەخنەیی.

پێشەکی:

ئەگەر کۆمەڵناسی زانستی دەرخستنی راستینە (حەقیقەت)ی ژیانی کۆمەڵایەتی کۆمەڵگە و مرۆڤەکان بێت، ئەوە دەتوانین بڵێین لەو ئەرکە سەرەکییە کۆمەڵناسی ئاتاجی بە کایەیەکی گرنگی وەك بیرکردنەوەی ڕەخنەییە، بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە توانستی هەڵسەنگاندنی زانیاریەکان و بیروباوەڕەکان و مەعریفە و حەقیقەتە جۆراو جۆرەکان، بە ئامانجی زیادکردنی ڕەهەندی ئەقڵانیەت و هزرین و بەڵگاندن و هەڵسەنگاندنی ئەقڵانی و چارەسەرکردنی کێشە و ئاریشەکان، لێرەوەیە ئەنجامدانی توێژینەوە و تیشك خستنە سەر بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بۆتە پێویستییەکی هەنوکەیی هەموو کۆمەڵگاکان، زۆربەی کایە و زانستەکان لە هەردوو زانستە مرۆیی و زانستە سرووشتییەکان بەگرنگیەوە لە بایەخی بیرکردنەوەی دەڕوانن و تیشکی دەخەنە سەر، ئەم توێژینەوەیە دەچێتە چوارچێوەی ئەو هەوڵ و تێکۆشینە زانستیانەی دەیەوێت بیرکردنەوەی ڕەخنەیی ببێت بە ڕۆژەڤی کایە زانستییەکان لە پێناوی زاڵکردنی خوێندنەوەیەکی درووست و ئەقڵانی بۆ دیاردەکانی ناو کۆمەڵگە.

کێشەی توێژینەوە

یەکێك لە پێداویستییە گرنگەکانی توێژینەوەی زانستی دیاریکردنی کێشەی توێژینەوەیە، کێشەی توێژینەوە گوزارشتکردنە لەو پرسیارانەی کە لە بیری توێژەردا درووست دەبێت، یاخود کێشەی توێژینەوە بریتییە لە هەستکردن بە بوونی تێکچوونێك، کەموکورتی یان لاوازی، یان نادیاری لە لایەنێکی دیاریکراو، کە توێژەر دەیەوێت توێژینەوەی لەبارەوە بکات(ئەبراش، 2013: 351). هەروەها کێشەی هەر توێژینەوەیەکی زانستیش بریتییە لە پرسێك یان بریتییە لە جۆری ئەو پەیوەندیەی لەنێوان دوو گۆڕاو یان زیاتردا هەیە، یان پرسێکی تەمومژاوی یان هەڵوێستێکی دیاریکراوی ناڕوونە، کە توێژەر حەزدەکات وەڵامی ئەو پرسیارە بداتەوە یان لەو هەڵوێستە تێبگات.

پرسیارە سەرەکییەکانی ئەم توێژینەوەیە خۆی دەبینێتەوە لەوەی:

ئایا بیرکردنەوەی ڕەخنەیی چییە؟

پێوەرەکانی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی چین؟

کارامەییەکانی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی چین؟

گرنگی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی چییە؟

بەربەستەکانی بەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی چین؟

گرنگیی توێژینەوە

لەڕووی تیۆریەوە گرنگی هەر توێژینەوەیەك یان هەر بابەتێك لە پێداویستی بابەتەکە دەردەکەوێت، ئەنجامدانی توێژینەوەی زانستی لەسەر بیرکردنەوەی ڕەخنەیی گرنگی خۆی هەیە، گرنگی ئەم توێژینەوەیە خۆی لەوەدا دەبینێتەوە لەپاڵ سەرچاوە زانستییەکانی دیکە دەبێتە سەرچاوەیەکی گرنگی زانستی کەڵەکەبووی بواری کۆمەڵناسی گشتی و کۆمەڵناسی مەعریفە و کۆمەڵناسی پەروەردە، هەروەها ئەم توێژینەوەیە

مجلة جامعة التّنمية البشرية

المجلد 12، العدد 2(2026)؛ عدد الصفحات (9)؛ معرف الكائن الرقمي: 10.21928/juhd.v12n2y2026.pp55-63

ورقة بحث منتظمة: أُستلم البحث في 8 حزيران 2025؛ قُبل في 27 تموز 2025؛ نُشرت في 26 نيسان 2026؛

البريد الإلكتروني للمؤلف: mustafarebin97@gmail.com, paiman.majid@univsul.edu.iq

حقوق الطبع والنشر ©2026 پەیمان عبدالقادر مەجید، ڕێبین مستەفا شێخ. هذه مقالة الوصول اليها مفتوح موزعة تحت رخصة المشاع الإبداعي النسبية - CC BY-NC-ND 4.0

دەكرێت وەك سەرچاوەيەكی زانستی و ڕەسەن لێی بڕوانرێت دەربارەی بیركردنەوەی ڕەخنەیی.

ئامانجی توێژینەوە

هەموو توێژینەوەیەك ئامانجی تایبەت بەخۆی هەیە، ئامانج لەم توێژینەوەیە دەستنیشانكردن و دیاریكردنی سرووشتی بیركردنەوەی ڕەخنەییە، هەروەها باسكردنی تایبەتمەندی و كارامەییەكانی بیركردنەوەی ڕەخنەیی یەكێكی ترە لە ئامانجەكانی ئەم توێژینەوەیە، ئەوە جگە لە ئاماژەدان بە گرنگی بیركردنەوەی ڕەخنەیی و خستنەڕووی ئاستەنگ و بەربەستەكانی بەردەمی.

میتۆدی توێژینەوە

هەر هەوڵێكی توێژینەوەیی، بۆ ئەوەی وەك كارێكی زانستی بناسێنرێت، پێویستە ڕەچاوی ڕێسا زانستی و ئەكادیمییەكانی ئەنجامدانی توێژینەوە بكات. میتۆدی توێژینەوە ڕێكخەری ئەم هەنگاوەیە لە هەر توێژینەوەیەكدا. ئەم توێژینەوەیەی وەك هەوڵێكی زانستی، توێژینەوەیەكی تیۆرییە و میتۆدی وەسفیی شیكاری تێدا بەكارهاتووە. بۆ قسە لەسەر ئەم میتۆدە زۆر ناساندن هەیە، وای بۆ دەچین كە بە پوختی ئەم میتۆدە "هەوڵدانە بۆ گەیشتن بە مەعریفەیەكی ورد و تەواو دەربارەی بابەتێك یا دیاردەیەك، بۆ گەیشتن بە تێگەیشتنێكی كە ڕاستترین و وردترین بێت بۆی، بۆ دانانی ڕێكاری ئایندەیی بۆ ئەم بابەتە" (الرفاعي، 1998: 122). بابەتی ئەم توێژینەوەیەش گەڕانە بەناو ئەو زانیاریانەی تایبەتن بە بیركردنەوەی ڕەخنەیی سەر هۆشیاریی كۆمەڵایەتی و هەوڵدانە بۆ بونیادنانی تێگەیشتنێكی زانستی دەربارەی بیركردنەوەی ڕەخنەیی بە پێی ڕێساكانی ئەم میتۆدە.

چەمكی بیركردنەوەی ڕەخنەیی:

لە ڕووی زمانەوانییەوە: بیركردنەوەی ڕەخنەیی چەمكێكی لێكدراوە كۆمەڵێك پەیوەستی زۆری هەیە بە ڕەفتارەكان لە كۆمەڵێك هەڵوێست و بارودۆخی بێژمار. تێكەڵاوە لەگەڵ كۆمەڵێك چەمكی تری وەك لۆژیك و فێربوون و تیۆری مەعریفە، گەر بگەڕێینەوە بۆ وشە ئینگلیزیەكەی **(Critical)** دەبینین وەرگیراوە لە ڕیشەیەكی لاتینی **(Kritikos)** ئەمیش زۆر بە سادەیی واتە توانای جیاكردنەوە یاخود بڕیاردان، ئەم گوزارشتە زمانەوانیە ڕاڤەی ئەم وشە یۆنانیە دەكات لە كارامەیی شیكاری و بڕیار و گفتوگۆی تێروتەسەل بۆ گەیشتنە ڕاستی، دەشێت چەمكی بیركردنەوەی ڕەخنەیی لە ئەدەبیاتی هاوچەرخی پەروەردەیی كاریگەر بێت بەم ڕوانینە كلاسیكییە لە بیركردنەوە (یوسف، 1990: 103).

لە ڕووی چەمكەوە: بیركردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە بیركردنەوەیەك لەسەر بنەمای هەڵسەنگاندنی وردی پێشمەرج و بەڵگەكان بونیادنراوە و بەشێوەیەكی بابەتیانە بەرەو ئەنجامە درووستەكان دەڕوات، دوای لێكۆڵینەوە كردن لەهەموو هۆكارەكانی پەیوەست بە بابەتەكە و بەكارهێنانی شێوازە لۆژیكیە ڕاست و درووستەكان.
(حمدان، 2007: 50)

دیانا هالپرن (Halpern, 1998) پێی وایە بیركردنەوەی ڕەخنەیی شێوازێكە لە بیركردنەوە كە لە كارامەیی مەعریفی یان جۆر و شێوازە ستراتیژییەكان كەڵك وەردەگرێت بۆ گەیشتن بە ئەنجامە گونجاو و كاریگەرەكان، واتە بیركردنەوەی ڕەخنەیی شێوازێكی بیركردنەوەی ئامانجدارە كە بەڵگاندن و ئەگەرە مومكینەكان بەكاردەهێنێت، هەروەها بڕیاری گونجاو دەدات بۆ چارەسەركردنی كێشە تایبەتەكان و گەیشتن بە ئامانجە دیاریكراوەكان (Huit, 1998:11).

هەروەها فەیلەسوف جان دیوی بەم شێوەیە سەیری بیركردنەوەی ڕەخنەی دەكات كە بیركردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە بیركردنەوەیەكی لێوردبوونەوە و تێڕامانی (Fisher, 2001: 2).

بیركردنەوەی ڕەخنەیی بیركردنەوەیەكی تێڕامانییە، كە تێیدا هۆشیاری لە كاتی هەنگاوەكانی بیركردنەوەدا دەردەكەوێت بۆ گەیشتن بە ئەنجام و بڕیاری درووست (Ennis, 1992: 30).

هاوكات بیركردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە هەڵسەنگاندنی هۆشیارانە و توێژینەوەكراو بۆ بیرۆكە و زانیارییەكان بە مەبەستی حوكمدان لەسەر شایستەیی و بەهایان.ئەم جۆرە بیركردنەوەیە پرسیاركردن و ئاڵنگاری و هەڵسەنگاندنی بیرۆكەكان لەخۆدەگرێت و بە یەكێك لە باشترین جۆرەكانی بیركردنەوە دادەنرێت (الشيبي, 1998: 27).

بیركردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە چارەسەركردنی كێشەكان یان پشت ڕاستكردنەوە و هەڵسەنگاندنی شتێك لەسەر بنەمای پێوەرەكانی پێشوو كەلەسەری ڕێكەوتوون, هەروەها بیركردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە پشكنین و هەڵسەنگاندنی ئەو چارەسەرانەی كە خراونەتەڕوو (جروان,2007: 61).

ڕۆسێل دەڵێت: بیركردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە پرۆسەی پشكنینی بابەتێك، ئینجا چ زارەكی بێت یان نازارەكی، هەروەها هەڵسەنگاندنی بەڵگە و بەڵگەكان و بەراوردكردنی ئەو پرسەی كە لەژێر گفتوگۆدایە لەگەڵ پێوەرێك و ستانداردێك، پاشان گەیشتن بە بڕیار و حوكمێك لە ژێر ڕۆشنایی ئەو پشكنین و هەڵسەنگاندن و بەراوردكردندا.

هاوكات واتسن و گلاسەر دەڵێن: بیركردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە پرۆسەی پشكنینی بیروباوەڕ و پێشنیارەكان بە شێوەیەكی گونجاو و كاریگەر لە ژێر ڕۆشنایی ئەو بەڵگانەی كە پشتگیریان دەكەن و ئەو ڕاستیانەی كە پەیوەندییان پێوە هەیە، نەك یەكسەر بازدان بۆ ئەنجامەكان (علي, 2009: 14).

پێناسەی ڕێكاریی: كەوایە دەكرێت بڵێین بیركردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە بیركردنەوەیەكی تێڕامانی و لێوردبوونەوەیی كە بە ڕێساكانی لۆژیك و شیكردنەوە بەڕێوەدەچێت، بیركردنەوەی ڕەخنەیی بەرئەنجامی تایبەتمەندییە مەعریفیەكانی وەك زانینی گریمانەكان، هزرین، تێڕامان، لێكدانەوە، هەڵسەنگاندنی گفتوگۆكان، هەڵێنجان و ئەنجامگیریە، لەم توێژینەوەیەدا مەبەستمان لە بیركردنەوەی ڕەخنەیی هەموو ئەو هەنگاوە هزری و مەعریفی و ئەقڵیانەیە كە تاكەكان دەیگرنەبەر كە خۆی دەبینێتەوە لە پرسیاركردن، هەڵسەنگاندی ئەقڵانی، هزرین، وردی، ڕوونی، بەڵگەسازی و هەڵێنجان و دەرئەنجامی ئەقڵانی.

یەكەم: بیركردنەوە چییە؟

بیركردنەوە لەسادەترین واتادا بریتییە لە زنجیرەیەك چالاكی ئەقڵی كە مێشك ئەنجامی دەدات، كاتێك بەر هاندەرێك دەكەوێت كە لە ڕێگەی یەكێك یان زیاتر لە پێنج هەستەكەوە وەریدەگرێت: كە ئەوانیش بریتین لە : هەستی دەستلێدان، بینین، بیستن، تامكردن، بۆنكردن. هەروەها بیركردنەوە لە واتا ئاڵۆزەكەی پرۆسەی گەڕانە بەدوای واتا لە هەڵوێستێك یان ئەزموونێكدا

ویلبێرگ وای دەبینێت بیركردنەوە چالاكیەكی كارامەییە كە پێكهاتووە لە چەندین كارامەیی و پرۆسەی مەعریفی جیاواز و ناپەیوەندیدار، هەروەها پێویستی بە زۆر شت هەیە، بۆ نموونە (شیكاری داتاكان، دروستكردنی گریمانەكان، هەڵسەنگاندنی زانیارییەكانی پەیوەندیدار بە بابەتەكەوە، وردبینی، و گەیشتن بە ئەنجامەكان لە ڕێگەی گریمانە ڕاست و درووستەكانەوە، هەروەها جۆن دیوی، بیركردنەوەی بە شێوازێكی

سیستماتیک و ڕێکخراو بۆ چارەسەرکردنی کێشەیەک یان قەیرانێکی هەبوو پێناسە کردووە

بیرکردنەوە بریتییە لە هەر چالاکیەکی ئەقڵی کە لە چارەسەرکردنی کێشەیەک یان دەرکردنی بڕیارێک یان هەوڵدان بۆ تێگەیشتنی بابەتێک بەکاردێت، هەروەها بیرکردنەوە وەک کردارێکی هۆشیارانە دادەنرێت کە تاک بە درکپێکردن و هۆشیارییەوە پێی هەڵدەستێت،بەڵام زۆرجار ئەم پڕۆسەیە لە ناهۆشیاری جیاناکرێتەوە

هەروەها بیرکردنەوە لە واتا فراوانەکەی پڕۆسەی گەڕانە بەدوای واتا لە دۆخێک یان ئەزموونێکدا. لەوانەیە ئەم واتایە لە هەندێک کاتدا ڕوون بێت و لە هەندێك کاتی تردا ناڕوون بێت، گەیشتن بەو واتایە پێویستی بە تێڕامان و وردبینی لە پێکهاتەکانی دۆخەکە یان ئەزموونەکە هەیە بیرکردنەوە پرۆسەیەکی چالاکانەیە کە چەندین ڕووداو لەخۆدەگرێت، لە خەونی ئاسایی و سادەی ڕۆژانەوە بگرە تا کێشە سەخت و ئاڵۆزەکان، هەروەها گفتوگۆیەکی ناوخۆیی و بەردەوام پێکدەهێنێت کە هاوڕێیەتی چەندین کردار دەکات وەک ئەنجامدانی ئەرکێکی دیاریکراو، چاودێریکردنی دیمەنێک، دەربڕینی دیدێکی دیاریکراو

بیرکردنەوە ئەو پرۆسەیەیە کە ئەقڵ ئەزموونەکانی خۆی بەشێوەیەکی نوێ ڕێك دەخات بۆ چارەسەرکردنی کێشەیەکی دیاریکراو، یان هەستکردن بە پەیوەندی نوێ لە نێوان دوو بابەت یان لە نێوان چەند بابەتێکدا، بەبێ گوێدانە جۆری ئەم پەیوەندییە، لەسەر ئەم بنەمایە بۆمان دەردەکەوێت کە بیرکردنەوە دەرکەوتەیەکە لە دەرکەوتەکان زیرەکی کە دەکرێت لە لەناو تاکەکەسدا ڕاهێنانی پێبکرێت و پەرەی پێبدرێت.

بیرکردنەوە پرۆسەیەکی ئەقڵی مەعریفیە کە بونیاد دەنرێت لەسەر کۆمەڵێک چالاکی دەروونی دیکەی وەک پەی پێبردن، هەست، خەیاڵ کردن، هەروەها بیرکردنەوە لەسەر کۆمەڵێک چالاکی ئەقڵی وەک بیرهاتنەوە، ئەبستراکتکردن،جیاکاری و بەراوردکاری و بەڵگاندن بونیادنراوە، هەتا زیاتریش لە بابەتە بەرجەستەکانەوە بچین بۆ بابەتە ئەبستراکتەکان بیرکردنەوە زیاتر ئاڵۆز دەبێت.

دووەم: مێژووی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی: History Of Critical Thinking

گرنگیدان بە بیرکردنەوەی ڕەخنەیی و پەرەپێدانی توانا هزریەکان لە بازنەکانی پەروەردەدا دیاردەیەکی نوێ نییە و سەرچاوەکەی دەگەڕێتەوە بۆ قوتابخانەکانی سۆکرات و ئەفلاتون. سۆکرات میتۆدی پرسیاری بەکارهێنا بۆ هاندانی ئامادەبووان و هاوڕێکانی بۆ بیرکردنەوە و دەربڕینی بیروڕاکانیان، میتۆدەکەی کە بە میتۆدی پرسیار و وەڵامی سۆکرات ناسراوە، بە یەکێک لە باشترین ستراتیژەکانی فێرکردنی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دادەنرێت. هەروەها ئەفلاتون بە پێشنیازکردنی تیۆری دیالێکتیک, بنەمای گەشەکردنی توانا زهنییەکانی خوێندکارەکانی دابینکرد، ئەرستۆ بە داهێنانی زانستی لۆژیک، دەستیکرد بە خستنەڕووی یاساکان کە ئەگەر پەیڕەوی لێبکرێت، ڕێگری لە هەڵەکردنی ئەقڵی دەکات لە کایەی ناساندن و بەڵگەسازی. فەیلەسوفەکانی دواتر هەوڵیاندا بە جۆرێک لە جۆرەکان هێزی زهنی قوتابیەکانیان چالاک بکەن، فرانسیس بیکۆن هەوڵیدا هانی خوێندکارەکانی بدات بۆ شکاندنی بتەکانی خورافات و وەهم و هەڵەی زهنی (دورانت, 1991: 87). ڕێنێ دیکارت یارمەتی چالاککردنی ئەقڵی پاسیڤی ئەوانی دیکەی دا بە پێشنیازکردنی گومان لە بابەتەکاندا وەک تاکە ڕێگە بۆ گەیشتن بە ڕاستی (حلبي, 1999: 87).

جوڵەی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بە واتا تازەکەی بە کارەکانی فەیلەسوفی بواری پەروەردە (جۆن دیوی) لەنێوان ساڵانی (1910 ـ 1939)دەست پێدەکات، کاتێك لە کتێبەکەی بەناوی **(How We Think?)** (چۆن بیر دەکەینەوە؟). دوو چەمکی پەروەردەیی وەك میتۆدی زانستی خۆی بەکاردەهێنێت ئەوانیش بریتین لە : گەران بەدوای زانیاری و بیرکردنەوەی تێڕامانی، جۆن دیوی ئەم دوو چەمکەی لە شێوازە زانستیەکەی پشت پێدەبەست (streib,1993: 8).

جان دیوی سروشت و جەوهەری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بە حوکمدانی هەڵپەسێردراو یان گومانی تەندرووست پێناسە کردووە بە بۆچوونی ئەو بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لە دوو قۆناغ پێکدێت قۆناغی یەکەم، حاڵەتێکی گومان و ئاڵۆزییە کە لە سەرەتای بیرکردنەوەدا کارا و چالاک دەبێت. قۆناغی دووەم بریتییە لە کردەی کونجکاوی و دۆزینەوەی کەرەستە و زانیاری بۆ دەرچوون لەو حاڵەتە گومان و ئاڵۆزییە (Diuee,1982: 74).

لە سەدەی بیستەمدا، پسپۆڕان و شارەزایانی بواری پەروەردە پشتگیریان لە بۆچوونی جۆن دیوی کرد، دیوی ئاماژەی بەوە دابوو فێربوونی چۆنیەتی بیرکردنەوە دەبێت ئامانجی سەرەکی پەروەردە بێت، هەروەها ئەم پسپۆڕانە جەختیان لەسەر توانای بیرکردنەوەی ڕەخنەگرانە وەک ئامانجێکی پەروەردە کردەوە. بەو پێیەی سەرنجەکان لەسەر بیرکردنەوەی ڕەخنەگرانە چڕ بووەتەوە وەك پێویستییەکی گرنگی بواری پەروەردە و فێرکردن. هاوکات بنجامین بلوم یەکێکە لەو بیرمەندانەی گرنگی زۆری داوە بە پەروەردە و بیرکردنەوەی ڕەخنەی، بلوم چوارچێوەیەکی بۆ بیرکردنەوەی رەخنەیی لە (ئامانج و ئامانجە پەروەردەییەکان) داناوە کە چوارچێوەیەکی پلە بەندییە لەسەر بنەمای ئاستی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی. دواتر نووسەر ئەو مۆدێلەی پەرەپێدا کە پێی دەوترێت تاکسۆنۆمی بلوم (بلوم ، ١٩٥٦) کە پێکهاتووە لە شەش ئاستی سەخت و ئاڵۆزی کارامەیە فیکری یان مەعریفییەکان، ئەم چوارچێوەیەش پێك دێت لەم کارامەییانە : یەکەم مەعریفە(زانین)بریتییە لە بیرهێنانەوەی ئەو بابەتانەی پێشتر فێربوون. دووەم تێگەیشتن :بریتییە لە توانای تێگەیشتن لە واتای بابەتی پێشوو کە فێری بووین. سێیەم: جێبەجێکردن(بەکارهێنان): بریتیە لە توانای بەکارهێنانی بابەتی فێرکراو لە بارودۆخی نوێ و بەرجەستەدا. چوارەم: شیکاری بریتییە لە توانای دابەشکردنی بابەت بۆ بەشەکانی پێکهێنەر بۆ ئەوەی لە پێکهاتەی ڕێکخراوەییەکەی و پەیوەندی نێوان بەشەکان تێبگەین. پێنجەم : درووستکردن بریتییە لە توانای کۆکردنەوەی بەشەکان بۆ بنیاتنانی کۆیەکی نوێ. شەشەم : هەڵسەنگاندن بریتییە لە توانای بڕیاردان لەسەر بەهای بابەت بۆ مەبەستێکی دیاریکراو، بڕیارەکان دەبێت لەسەر بنەمای پێوانەی ناوخۆیی / یان دەرەکی دیاریکراو بن (Loseby,2019;4).

لەدوای جۆن دیوی بیرمەند و پەروەردەکار ئێدوارد گلاسەر و هاوڕێکانی لە نێوان ساڵانی (1940 ـ 1961) دێن کە واتایەکی فراوانتریان بە چەمکی بیرکردنەوەی ڕەخنەی بەخشی، دوای ئەوانیش بیرمەند و پەروەردەکار ڕۆبێرت ئێنیس و هاوڕێکانی لە نێوان ساڵانی (1961 ـ 1979) دێن کە بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بۆ چارەسەرکردنی کێشە و وەك میتۆدێکی زانستی بەکار دەهێنن، دواتر بیرکردنەوەی ڕەخنەیی ڕەهەندی فراوانتر دەگرێتە خۆی بێگومان هەموو ئەمانەش بۆ هەوڵەکانی ڕۆبێرت ئێنیس دەگەڕێتەوە لە نێوان ساڵانی (1980 ــ 1992) (علي, 2009: 17).

بەم شێوەیە بیرمەندان و فەیلەسوفانی زانکۆکان هەستیان کرد بەوەی پێویستە بەشدارییەکی کارا لە بزووتنەوەی چاکسازی مرۆڤایەتیدا بکەن. پاشان سەرەتای دەرکەوتنی ڕاستەقینەی دەروونناسە مەعریفیەکان لە بونیادنانی ڕوانگە فەلسەفییەکان دەربارەی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دەستی پێکرد کە بریتیبوو لە بیرکردنەوە و ڕێکخستنیان لە چوارچێوەیەکی مەعریفیدا بۆ قۆستنەوەی توانا ئەقڵی و مرۆییەکان (السنيدي, 2015: 25).

لەم ساڵانەی دوایدا بیرکردنەوەی ڕەخنەیی زیاتر بووە جێگای بایەخ و گرنگیپێدانی توێژەران، هەندێك لەو توێژەرانە بزووتنەوەیەکیان پێکهێنا بەناوی " بزووتنەوەی

بیرکردنەوەی ڕەخنەیی" ئامانجیان بریتیبوو لە دامەزراندنی ڕێسا و پرۆگرامێك بۆ بیرکردنەوەی ڕەخنەیی و گەشەپێدانی لەناو دڵی پرۆسەی پەروەردە و فێرکردن لە ئەمەریکا، هەر لەم چوارچێوەیەدا زانکۆی کالیفۆرنیا لە سەرەتای هەشتاکانی سەدەی ڕابردوو بەیاننامەیەکی بڵاوکردەوە کە تیایدا داوای پەرەپێدان و پەروەردەکردنی بیرکردنەوە دەکات، ئەمەش بە واتای هێنانە ناوەوەی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دێت بۆ ناو پەروەردە، بەمەبەستی تێگەیشتن لە پەیوەندی نێوان لۆژیك و زمان، ئەمەش دەبێتە هۆی بەرزکردنەوەی توانستی شیکردنەوە، ڕەخنە، بەرگریکردن لە بیرۆکەکان، پوچەڵکردنەوەی ئارگۆمێنتەکان، بەلگەسازی هەڵێنجان بۆ گەیشتن ئەنجامە ڕاستەقینەکان لەسەر بنەمای دەرئەنجامە لۆژیکییەکان کە لەگەڵ ئەو شتانەدا دەگونجێت کە پێویستە بزانین و باوەڕمان پێی هەیە(احمد, 2020: 7).

باسی سێیەم: پێوەرەکانی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی: Standards Of Critical Thinking

پێوەرەکانی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی ئەو تایبەتمەندیە گشتیانەن کە توێژەرانی بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لەسەری ڕێککەوتوون، کە وەك بنەمایەك وەردەگیرێن بۆ حوکمدان لەسەر جۆری بیرکردنەوەکان، هەر کەسێك بیەوێت ببێتە خاوەنی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دەبێت ببێتە هەڵگری ئەم پێوەرانە، دیارترین ئەو پێوەرانە ئەوانەن کە هەردوو توێژەر و بیرمەندی بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەی (ئیلدەر و پاول) دایان ڕشتوون ئەم پێوەرانەش بریتین لە:

یەکەم : ڕوونی Clearity

ڕوونی بە یەکێك لە پێودانگە گرنگەکان بۆ بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دادەنرێت ، بەو پێیەی دەروازەی سەرەکیە بۆ پێودانگەکانی تر، ئەگەر دەستەواژەکە ڕوون نەبێت، ئێمە ناتوانین لێی تێبگەین و ناتوانین لە مەبەستی قسەکەر تێبگەین، هەربۆیە ناتوانین بە هیچ شێوەیەک بڕیاریان لەسەر بدەین، بۆ ئەوەی مامۆستا خوێندکارەکانی ڕابهێنێت بۆ پابەند بوون بە ڕوونی دەربڕینەکان لە وەڵامەکانیاندا، پێشنیاز دەکرێت ژمارەی پرسیارە ڕوونەکان زیاد بکرێت کاتێك دەربڕینی خوێندکاران ڕوون نییە، گرنگترین پرسیارە گونجاوەکان بۆ ئەمە بریتین لە:

دەتوانن وردەکاری زیاتر لەسەر ئەم خاڵە بخەنەڕوو؟
ئایا دەتوانیت بەشێوەیەکی تر بیرۆکەکە دەرببڕیت؟
ئایا دەتوانیت نموونەیەکم بۆ بێنیتەوە دەربارەی ئەوەی کە دەیڵێیت؟
مەبەست لەوە چییە (حسن, 2009: 47).

دووەم : ڕاست و دروستی Accuracy

مەبەست لە پێودانگی ڕاست و دروستی بریتییە لەوەی کە دەبێت دەستەواژەکە ڕاست و دروست بێت، دوور بێت لە هەڵەو شێواندن و بەڵگەدار و لۆژیکی بێت، چونکە ڕەنگە دەستەواژەکە ڕوون بێت بەڵام ڕاست و دروست نەبێت، بۆ نمونە: "زۆربەی سەگەکان کێشیان زیاتر لە ٣٠٠ کیلۆ گرامە."

بیرکردنەوە هەمیشە کەم تازۆر درووستە. بەسوودە گریمانە بکەین کە بە تەواوی هەڵسەنگاندنمان نەکردووە جگە لەوەی کە ئێمە پشکنینمان کردووە بۆ ئەوەی بزانین کە ئایا نوێنەرایەتی شتەکان دەکات وەک ئەوەی بەڕاستی هەن.

ئەو پرسیارانەی کە جەخت لەسەر دروستی لە بیرکردنەوە دەکەنەوە بریتین لە:

ئایا دەتوانین متمانە بە دروستی ئەم داتایانە بکەین بە لەبەرچاوگرتنی ئەو سەرچاوەیەی کە لێیەوە هاتوون؟
چۆن دەتوانین ئەوە بپشکنین بۆ ئەوەی بزانین ڕاستە؟
چۆن دەتوانین ئەو ڕاستیانە پشتڕاست بکەینەوە؟ (Elder, 2008: 8).

سێیەم : وردی Precision

وردی لە بیرکردنەوەدا بەو واتایە دێت کە بابەتەکە مامەڵەی شیاوی لەگەڵ بکرێت، هەروەها بەم بەو شێوەیە گوزارشتی لێبکرێت کە هەیە بەبێ کەم و زیاد. لێرەدا مامۆستا دەتوانێت لە ڕێگەی ئەم پرسیارانەی خوارەوە فێرخواز ڕێنمای بکات بۆ ئەم پێوەرە:

ئایا دەتوانی زانیاریەکەت زیاتر ورد و دیاریکراوتر بکەیت لەکاتی ئاخاوتن؟
ئەگەر بابەتەکەت زۆر کورت بێت دەتوانیت وردەکاری زیاتر بدەیت دەربارەی؟ (جمیل، 2012: 204)

چوارەم: پەیوەستی Relevance

پەیوەستی ئاماژەیە بۆ ڕادەی پەیوەندیی نێوان پرسیار و قسەتێداکردن و پاساو و دەستەواژەکان بە بابەتی گفتوگۆ یان ئەو پرسەی خراوەتە بەرباس، دەکرێت بڵێین ئەو پرسیارانەی کە یارمەتی دەرن بۆ ئەم پێوەرە بریتین لە:

ئایا ئەو بیرۆکانە یان پرسیارانە وردەکاری یان ڕوونکردنەوەی تەواوەتیان تێدایە دەربارەی بابەتەکە یان کێشەکە؟
ئایا ئەو بیرۆکانە یان پرسیارانە بەڵگەی لایەنگری یان دژایەتی بابەتەکە یان هەڵوێستەکە لەخۆدەگرێت؟(العتوم، 2001: 76).

پێنجەم : فراوانبینی Breadth

بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بە فراوان بینی و گشتگیری وەسف دەکرێت کاتێك هەموو لایەنەکانی کێشەکە یان بابەتەکە لەبەرچاو دەگرێت و بەهەندیان وەردەگرێت، لێرەدا دەکرێت ئەم پێوەرە بەچەند پرسیارێك ڕوونبکرێتەوە، ئەوانیش بریتین لە :

ئایا پێویست دەکات دیدێکی تر لەبەرچاو بگیرێت؟
ئایا لایەنێك یان ئاڕاستەیەك هەیە کە ئەم دۆخە نایگرێتەوە؟
ئایا ڕێگەیەکی دیکە هەیە بۆ چارەسەرکردنی کێشەکە یان پرسیارەکە؟ (جروان، 2007: 63).

شەشەم: لۆژیك Logic

تایبەتمەندییەکی گرنگی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی ئەوەیە کە پێویستە لۆژیکی بێت، کاتێك دەگوترێت کەسێك بەشێوەیەکی لۆژیکی بیردەکاتەوە، تایبەتمەندی لۆژیك لێرەدا وەك پێودانگێك وایە بۆ هەڵسەنگاندن و حوکمدان لەسەر جۆری بیرکردنەوەکان ، مەبەست لە پێودانگی لۆژیك بریتییە لە ڕێکخستنی بیرۆکەکان و پۆلێنبەندی کردنیان و پێکەوەگرێدانیان بە شێوەیەک کە ببێتە هۆی واتایەکی ڕوون یان ئەنجامێکی ڕێکخراو لەسەر بنەمای پاساوە ئەقڵییەکان، بۆ حوکمدان لەسەر لۆژیکی بیرکردنەوە دەتوانرێت ئەم پرسیارانە بکرێت:

ئایا ئەم بیرکردنەوە ئەقڵانیە؟
ئایا دژیەکی لەنێوان بیرۆکەکان و لێدوانەکان هەیە؟
ئایا پاساو و پێشمەرجەکان دەبێت ببنە هۆی ئەم ئەنجامە؟(حسن، 2014: 46).

حەوتەم : قوڵی Depth

قوڵی مەبەست لێی ئەوەیە کە چارەسەری هزری بۆ هەر بابەتێك یان کێشەیەك لەهەموو بارێکدا پێویستی بە قوڵبوونەوەیەکی تەواوە کە بگونجێت لەگەڵ ئاڵۆزی

کێشەکە یان بابەتەکە، ئەگەر نا چارەسەرەکە چارەسەرێکی رووکەش دەبێت. (جميل، 2012: 205).

باسی چوارەم: کارامەییەکانی بیرکردنەوەی رەخنەیی: Skills Of Critical Thinking

زانایانی بواری بیرکردنەوەی رەخنەیی ئاماژەیان بەوەکردووە بیرکردنەوەی رەخنەی چەندین کارامەیی لەخۆدەگرێت، هەریەکە لە کارامەییانە گرنگ و پێویستن بۆ هەبوونی دیدێکی رەخنەیی و بیرکردنەوەی رەخنەیی دەربارەی دیاردەکانی دەوروبەری تاکەکان، لێرەدا هەوڵ دەدەین دوو پۆلێن بەندی و دابەشکاری گرنگی بیرمەندانی بواری بیرکردنەوەی رەخنەیی ئاماژە پێبدەین، یەکەم دابەشکاری و پۆلێن بەندی واتسۆن و گلەیسەر **(Watson & Glaser)** بۆ کارامەییەکانی بیرکردنەوەی رەخنەیی، واتسۆن و گلاسەر کارامەییەکانی بیرکردنەوەی دابەش دەکەن بۆ :

ـ کارامەیی زانینی گریمانەکان : ئەمەش ئاماژەیە بۆ توانستی جیاکردنەوەی پلەی ڕاستی و دروستی زانیاریەکی دیاریکراو یان ناراستی هەمان زانیاری، هەروەها جیاکردنەوەی راستی و بۆچوون و مەبەستی زانیاریەکان لە یەکتری (Watson, 1991 :120).

ـ کارامەیی لێکدانەوە : واتا توانستی دیاریکردنی کێشەکە و پێشکەشکردنی لێکدانەوە ئەقڵییەکان، هەروەها بڕیاردان لەسەر ئەوەی ئایا گشتاندن و دەرئەنجامەکان لەسەر بنەمای هەندێك زانیاری دیاریکراو قبوڵکراوە یان نا (النجدي, 2007: 276).

ـ کارامەیی هەڵسەنگاندنی بەڵگەکان: ئەمەش واتا توانستی تاك بۆ هەڵسەنگاندنی بیرۆکەیەك و قبوڵکردن یان ڕەتکردنەوەی هەمان بیرۆکە، جیاکاری کردن لەنێوان سەرچاوە سەرەکی و لاوەکیەکان،بەڵگە بەهێز و لاوازەکان و بڕیاردان، هەروەها بڕیاردان لەسەر توانای بڕکردنی زانیاریەکان (الحلاق, 2010: 48).

ـ کارامەیی هەڵێنجان : ئەمەش ئاماژەیە بۆ توانستی تاك بۆ دیاریکردنی دەرئەنجامە پەیوەندی دارەکان بەیەکتری لەسەر پێشەکیەکان یان زانیاریەکانی پێشوو.

ـ کارامەیی دەرئەنجام : ئەم کارامەیە ئاماژەیە بۆ توانستی تاك بۆ دەرهێنانی ئەنجامێك لە راستیەکی دیاریکراو و تێبینیکراو، هەروەها ئەم کارامەییە ئاماژە بە توانستی دەکات لە درك کردن بە ئەنجامی شتێك یان هەڵەی شتێك لەژێر ڕۆشنایی ڕاستییە پێدراوەکان(العتوم, 2011: 78).

دابەشکاری و پۆلێن بندی دووەم لەلایەن بیرمەند و زانای بواری بیرکردنەوەی دکتۆر پیتەر فاشیۆن **(Peter A, Facione)** بۆ کارامەییەکانی بیرکردنەوەی رەخنەیی ئەنجام دراوە، دکتۆر پیتەر فاشیۆن ئاماژە بەوە دەدات کە بیرکردنەوەی رەخنەیی کۆمەڵێك کارامەیی هەیە، ئەم کارامەییانەش بریتین لە :

یەکەم: کارامەیی لێکدانەوە: Interperation skills

ئەم کارامەییە بریتییە لە تێگەیشتن و دووبارە ڕوونکردنەوەی ئەوەی کە تاکەکەس دەیخوێنێتەوە یان دەیبیستێت یان دەیبینێت لەچوارچێوەی بارودۆخ و ئەزموون و ڕووداو و زانیاری و ڕێسا و ڕێکار و پێوەرەکان، هەروەها ئەم کارامەییە چەند کارامەیەکی لاوەکی وەك (پۆلێنکردن، دەرهێنان و ڕوونکردنەوەی واتا) لەخۆدەگرێت.

دووەم : کارامەیی شیکاری: Analysis Skills

مەبەست لەم کارامەییە بریتییە لە دیاریکردنی پەیوەندی بەڵگەیی و ئەقڵی لەنێوان دەستەواژە و پرسیار و چەمك و زانیارییەکان ، کە گوزارشت لە بیروباوەڕ و یاساکان و ئەزموونەکان و هۆکارەکان و زانیاریەکان دەکات، هەروەها ئەم کارامەییە چەند کارامەییەکی لاوەکی وەك (پشکنینی بیرۆکەکان، دۆزینەوەی پاساو، شیکاری پاساو و بەڵگەکان) لەخۆدەگرێت(Facione, 1998: 28).

سێیەم : کارامەیی هەڵسەنگاندن: Evaluation Skills

مەبەست لەم کارامەییە هەڵسەنگاندنی ڕاست و دروستی دەستەواژە و خوێندنەوەکانی کەسێك یان بڕیارێك یان بیروباوەڕێك یان تێڕوانینێکی کەسیە، هەروەها ئەم کارامەییە هەڵسەنگاندنی هێزی لۆژیکی و ئەقڵی لە نێوان پرسیار و چەمك و سیفەت و زانیاری و شێوەکانی دیکەی گوزارشت دەکات، ئەم کارامەییە چەند کارامەیەکی لاوەکی وەك (هەڵسەنگاندنی پروپاگەندەکان، هەڵسەنگاندنی پاساو بەڵگەکان) لەخۆدەگرێت.

چوارەم: کارامەیی بەڵگەسازی: Inference Skills

کارامەیی بەڵگەسازی بریتییە لە دەستنیشانکردن و هەڵبژاردنی توخمە گونجاوەکان بۆ دەرهێنانی دەرئەنجامە راستەقینە و لۆژیکییەکان لە لێدوان و گوزارشت و تایبەتمەندی و پرسیارەکان، هەروەها مەبەست لە کارامەیی بەڵگەسازی بریتییە لە توانستی تاك بۆ گفتوگۆ و خستنەڕووی بەڵگەی لۆژیکی بەپێی چوارچێوە لۆژیکییەکان، ئەم کارامەییە چەند کارامەیەکی لاوەکی وەك (لێکۆڵینەوەی بەڵگەکان، شیمانە و خستنەڕووی جێگرەوەکان و کارامەیی دەستخستنی دەرەنجامەکان) لەخۆدەگرێت (ابو جادو. 2007: 243)

پێنجەم: کارامەیی ڕوونکردنەوە : Explanation Skilss

مەبەست لەم کارامەییە بریتیە لە توانستی تاك بۆ خستنەڕو و راگەیاندنی ئەنجامی بیرکردنەوەی لۆژیکییەکانی خۆی، پاشان خستنەڕوویی پاساو و هۆکار بەپێی بەڵگەی لۆژیکی بۆ بیرکردنەوەی خۆی لە ژێر ڕۆشنایی دەستەواژە و ڕێسا و یاسا و پێوەرە لۆژیکییەکان، هەروەها ئەم کارامەییە پێشکەش کردنی بیرکردنەوەی لۆژیکی تاکەکەس لە چوارچێوەی ئارگومێنتە بڕواهێنەکانیش دەگرێتەوە، ئەم کارامەییە چەند کارامەییەکی لاوەکی وەك (کارامەیی ڕاگەیاندنی ئەنجامەکان، ڕەوایەتیدان بە ئەنجامەکان، و کارامەیی خستنەڕوویی ئارگومێنتەکان) لە خۆدەگرێت (كلية الخدمة الجامعة، 2023، 98).

شەشەم : کارامەیی ڕێکخستنی خود : Self – Regulation Skills

ئەم کارامەییە یەکێکە یەکێکە لە سەرنجڕاکێشترین کارامەییە مەعریفییەکانی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی، چونکە ڕێگە بەو کەسانە دەدات کە هەڵگری بیرکردنەوەی رەخنەیین کار لەسەر بیرکردنەوەکانی خۆیان بکەن، بەو واتایەی ئەم کارامەییە وادەکات تاکەکەس بیرکردنەوەی رەخنەیی بەسەر خۆی و بیرکردنەوەکانی جیبەجێ بکات، هەروەها ئەم کارامەییە بریتییە لە چاودێریکردنی هۆشیارانەی تاك بۆ چالاکییە مەعریفی و هزرییەکانی لەڕێگەی پرسیار کردن و پشتڕاستکردنەوە و ڕاستکردنەوە و دڵنیایی لە ڕاست و دروستی بیرکردنەوەکەی، ئەم کارامەییە چەند کارامەییەکی دیکەی لاوەکی وەك (کارامەیی تاقیکردنەوەی خود، کارامەیی ڕاستکردنەوەی خود) لەخۆدەگرێت (Facione, Peter ,A, 1998: 10).

باسی پێنجەم: تایبەتمەندییەکانی بیرکەرەوەی رەخنەیی Feature Of Critical Thinker :

توێژەرانی بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی ئاماژە بە کۆمەڵێك تایبەتمەندی دەکەن کە تاکی بیرکەرەوەی ڕەخنەی هەیەتی و پێی دەناسرێتەوە لێرەدا هەوڵ دەدەین باسی چەند تایبەتمەندییەك بکەین کە بریتین لە :

بیرمەندانی بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی (ئیلدەر و پاول) ئاماژەیان بەوە کردووە، ئەوانەی لە ژیانیاندا بە شێوەیەکی ڕەخنەگرانە بیردەکەنەوە، ئەوانەن کە بە شێوەیەکی عەقڵانی و دادپەروەرانە و هاوسەنگ بیردەکەنەوە ئەم جۆرە کەسانە فێردەبن کە چۆن پرۆسە نائەقڵانییەکانی بیرکردنەوە بدۆزنەوە، بۆ ئەوەی لە دەرەوەی ئەم چوارچێوە نا ئەقڵانییە بیربکەنەوە، هەروەها کۆمەڵێک توێژینەوە ئاماژەیان بەوە کردووە کە گرنگترین تایبەتمەندییەکانی کەسی خاوەن بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بریتین لە بەهێزی کەسایەتی، سەقامگیری سۆزداری، جێگیری کاردانەوەکانی، سەربەخۆیی کەسی، متمانە بەخۆبوون، گونجانی کەسی، سەرکەوتنی کەسی و خۆبژێوی و پێکهێنانی پەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکان (رتشارد، 1997: 65).

هاوکات بیرکەرەوەی ڕەخنەی کراوەیە بۆ قبوڵکردنی بیرۆکە تازەکان و ڕێگە نادات توشی چەقبەستنی هزری ببێت، ئەوە جگە لەوەی جیاوازی دەکات لە نێوان بۆچوون و حەقیقەت، هاوکات بیرکەرەوەی ڕەخنەیی بەشێوازێکی لۆژیکی و ئەقڵانی هەڵسوکەوت کردن دەکات و جیاوازی دەکات لەنێوان بیرکردنەوەی سۆزداری و بیرکردنەوەی ئەقڵانی.(معمار، 2006: 143). بۆ کەسی بیرکەرەوەی ڕەخنەیی پرسیارکردن یەکێکە لە بنچینەییترین و گرنگترین شتەکان، ئەو بەردەوام پرسیار دەکات و پرسیاریش دەربارەی هەر شتێك دەکات کە بەلایەوە نا ئەقڵانی بێت یان تێی نەگات. هەروەها مشتومڕ لەسەر بابەتێك ناکات کە هیچی لەبارەوە نازانێت و زانیاری نەبێت دەربارەی بابەتەکە، بیرکەرەوەی رەخنەیی هەر هەڵوێستێك دەگرێتەبەر یان واز لە هەلوێستێك دەهێنێت کاتێك بەڵگە و هۆکاری پێویست بۆ ئەو هەڵوێستە هەبێت، و بەردەوام سەرچاوە زانستییە باوەڕپێکراوەکان بەکاردەهێنێت و ئاماژەیان پێدەکات و بۆیان دەگەڕێتەوە (علي, 2009: 42).

بیرکەرەوەی ڕەخنەیی بەردەوام حەزی لە ڕێکخستنی زانیاریەکان و شیکارکردنیان هەیە بەشێوەیەکی ئەقڵانی، ئەوە جگە لەوەی بەشێوازێکی ڕوون و ڕەوان بابەت و دەستەواژەکان باس دەکات، هەوڵدەدات بنچینە زمانەوانییەکانی خۆی بونیاد بنێت بۆ ئەوەی بتوانێت لەوە تێبگات کە ئەوانی تر چی دەڵێن و بیرکردنەوەکانی خۆشی بەڕوونی بگەیەنێت، هەروەها بیرکەرەوەی رەخنەیی دەزانێت مرۆڤەکان لێکدانەوە و بیرۆکەی جیاوازیان هەیە دەربارەی واتای وشەکان، هاوکات بیرکەرەوەی ڕەخنەیی ئاگاداری ئەقڵیەتی کۆمەڵگە و تاکەکانە و تێدەگات لە بۆچوون و گریمانە و ڕادەیی لایەنگری و بابەتیبوون لە هزری ئەواندا، لەکاتی هەڵسەنگاندن و داوەری بەسەر بابەت و شتەکاندا دوور دەکەوێتەوە لە هەڵسەنگاندنی خودی و هەوڵ دەدات بابەتی بێت، بەردەوام سەرقاڵی فێربوون و خۆپێگەیاندنە و توانستی هەڵگرتنی بەرپرسیارێتیشی هەیە بەرامبەر کۆمەڵگەکەی، ئەوە جگە لەوەی بیرکەرەوەی ڕەخنەی دەتوانێت ستراتیژی چارەسەرکردنی کێشەکان لە هەموو بوار و کایە جیاوازەکان بەکاربهێنێت(العتوم, 2009: 76). هەروەها بیرکەرەوەی ڕەخنەیی پشت بە ڕێگایەکی ڕێکخراو دەبەستێت لەکاتی ڕووبەڕووبوونەوە لەگەڵ کێشەکان بەجۆرێك هەموو لایەنەکانی هەڵوێستێك یان کێشەیەك بە هاوسەنگی و یەکسانی بەهەند وەردەگرێت و هەوڵدەدات خۆی بەدوور بگرێت لە هەڵە باوەکان لەکاتی شیکاری بابەت و ئاریشەکان، بیرکەرەوەی ڕەخنەیی حەزی لە کونجکاوی و چوونە بنج و بناوانی بابەتەکان یان کێشەکانە لە پێناوی ئەوەی بتوانێت بە شێوەیەکی بابەتی و دوور لە لایەنداری و خودی بڕیار لەسەر شتەکان بدات (الجدابي, 2012: 11).

باسی شەشەم: گرنگی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی Impotance of critical thinking :

زۆربەی زانایانی بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی گرنگی بیرکردنەوەی ڕەخنەی لە چەند خاڵێکدا کورت دەکەنەوە، ئەو خاڵانەش بریتین لە:

یەکەم: گرنگی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لەوەدایە کە پرۆسەی بەدەستهێنانی زانست لە بابەتێک یان پرۆسەیەکی پاسیڤەوە دەگۆڕێت بۆ چالاکیەکی ئەقڵی کە دەبێتە هۆی شارەزابوونێکی باشتر لە ناوەڕۆکی مەعریفی و تێگەیشتنێکی قووڵتر لێی، ئەوە جگە لەو گریمانەیەی کە دەڵێت پرۆسەی پەروەردە و فێرکردن لە بنەڕەتدا پرۆسەیەکی بیرکردنەوەییە، هەروەها بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دەبێتە هۆی ئەوەی فێرخوازان چاودێری و کۆنترۆڵکردنی بیرکردنەوەکانیان بکەن و بەم شێوەیە بیرۆکەکانیان زیاتر ڕاست و درووست و ورد دەبن ، ئەمەش یارمەتیان دەدات بۆ بڕیاردان لە ژیانی ڕۆژانەیان(Norris, 1985: 42).

دووەم: بیرکردنەوەی ڕەخنەیی ڕۆحی پرسیارکردن و لێکۆڵینەوە لە فێرخوازەکاندا پەرەپێدەدات، وادەکات تاکەکان ڕاستییەکان قبوڵ نەکەن بەبێ پشتڕاستکردنەوە و لێکۆڵینەوە دەربارەیان، بیرکردنەوەی ڕەخنەیی پەرە بە توانای تاکەکان دەدات بۆ فێربوون بە شێوەیەکی سەربەخۆ، و پێزانینیان بۆ خۆیان و دەستکەوتەکانیان، هەروەها بیرکردنەوەی ڕەخنەیی وادەکات تاکەکان توانستی قبوڵکردن و وەرگرتنی مەعریفە جۆراوجۆرەکانیان هەبێت و نەرمی نواندنیان هەبێت و توانستی بەکارهێنانی ئەمانەیان هەبێت لە ژیانی ڕۆژانە (الشمري, 2021: 650).

سێیەم: بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لە تاکدا هەستێکی باڵای هەستکردن بە کۆمەڵگە و کارلێککردن لەگەڵیدا پەرەپێدەدات و وادەکات تاك هەوڵبدات کۆمەڵگە بەرەو پێشەوە ببات، هەروەها بیرکردنەوەی ڕەخنەیی هەستێکی بەهێزی بەشداریکردنی کاریگەر لە بونیادنانی ئێستا و داهاتووی میللەتدا لە تاکەکەس پەرەپێدەدات (الهيلات, 2013: 239).

چوارەم: سوود وەرگرتن لە تەکنەلۆژیا: بیرکردنەوەی ڕەخنەیی هاوکار و ئاسانکارە بۆ ئەوەی تاك زۆرترین سوود لە تەکنەلۆژیای مۆدێرن و ئامێر و ئامراز و تۆڕەکانی پەیوەندیکردن وەربگریت.

پێنجەم: تێگەیشتن لە جیاوازییە کولتوورییەکان: بیرکردنەوەی ڕەخنەیی توانای تاک باشتر دەکات بۆ تێگەیشتن لە جیاوازییە کولتوورییەکانی نێوان شارستانیەتەکان، و گفتوگۆی نێوان ئایینەکان و نێوان کولتوورەکان پەرە پێدەدات.

شەشەم: بەرزکردنەوەی هۆشیاری: بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بەشدارە لە هۆشیارکردنەوەی تاکەکان لە مامەڵەکردن بەدیدێکی ڕەخنەیی لەگەڵ ئەو پرسانەی کە لەسەر گۆڕەپانی جیهانی و ناوچەیی و ناوخۆیی دەوروژێنرێن (سلامة, 2017: 1140).

حەوتەم: گرنگی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لە سەردەمی جیهانگیری بەتایبەتی ڕوون دەبێتەوە، کە جیهان پڕ بووە لە ڕەوتی فیکری و کولتووری دژبەیەک، تا تاک عەقڵیەتی ڕەخنەیی نەبێت، ڕەوتەکانی بیرکردنەوە، هەندێک جار بەرەو ڕاست و لە کاتەکانی تردا بۆ لای چەپ دەیبەن. بیرکردنەوەی ڕەخنەیی وەک فلتەرێکە کە بۆ تاک دیاری دەکات کە چی قبوڵ دەکات و چی ڕەتدەکاتەوە لە ژێر ڕۆشنایی پێوەرە دیاریکراوەکان(تایبەتەکان) (شطة, 2015: 28).

هەشتەم: فێرکردنی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بووەتە پێویستییەکی بەپەلە و پراکتیزەکردنی کارامەییەکانی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی یارمەتیدەرمانە بۆ ئەوەی ببینە بیرمەند و بیرکەرەوەی باشتر، هاوکات پەرەپێدانی ستراتیژی نوێ لە بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی یارمەتیمان

دەدات سود لە میکانیزمی مێشکمان وەربگرین کە بریتییە لە هەڵگرتنی زانیاری لە یادەوەری درێژخایەندا، هەروەها بیرکردنەوەی ڕەخنەیی چەند خوویەك دروست دەکات کە بەباشی لێیان کۆڵراوەتەوە و هەڵسەنگێنراون (خليل, 2012: 201).

نۆیەم: بیرکردنەوەی ڕەخنەیی یەکێکە لە پێکهاتە بنچینەییەکانی پێکهێنانی هاونیشتمانیەکی کارا، لە سەردەمی فراوانبوونی زانیاری و بەربڵاوی کەناڵە جیاوازەکانی ڕاگەیاندن، بۆیە دەبێت تاک بتوانێت بەشێوەیەکی ڕەخنەگرانە بیربکاتەوە، بۆ ئەوەی بتوانێت داوەری لەسەر بروایێکراوی و متمانەی ئەو زانیاریانە بدات کە بۆی دەخرێتەڕو و ئەو زانیاریانەش پۆلێن بکات (الخضراء, 2005: 115).

دەیەم: بیرکردنەوەی ڕەخنەیی وا دەکات مرۆڤ بتوانێت بە شێوەیەکی بابەتیانە و ئەقڵانی حوکم لەسەر ڕەوت و بەرنامەکانی پێشکەشکراو لە کۆمەڵگادا بدات، ئەمەش وادەکات بتوانێت بەشداری کاریگەرانە لە ژیانی گشتیدا بکات، هەروەها بیرکردنەوەی ڕەخنەیی یارمەتیدەرە بۆ بەرزکردنەوەی بەهای ئەقڵ و گەیشتن بە بەهای لێبوردەیی فیکری و قبوڵکردنی ئەوانی تر، ئەمەش لە بەرامبەردا دەبێتە هۆی دروستبوونی هاوڵاتییەکی هۆشیار کە بە ئاسانی نابێتە هەڵگری ڕەوت و ئاڕاستەی تێکدەرانە (غانم, 2011: 133).

یانزەیەم: بیرمەندانی بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی وای دەبینن بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لە پەروەردەکردنی هاونیشتمانیەکی باش گرنگیەکی زۆری هەیە، هەروەها بیرمەندان جەخت لەسەر پێویستی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لە ژیانی پیشەیی و کەسی هەموو تاکەکاندا دەکەنەوە. ئەوان پێیان وایە پێویستە هەموو تاکێک فێری کارامەیی بیرکردنەوەی ڕەخنەگرانە بێت بۆ ئەوەی لەژیانیدا بتوانێت بڕیاری دروست بدات و کێشە چارەسەرنەکراوەکانی ژیانی چارەسەر بکات و بتوانێت خۆی بپارێزێت(جبر, 2004: 56).

دوانزەیەم: بیرکردنەوەی ڕەخنەیی یارمەتی تاکەکان دەدات لەگەڵ گۆڕانی بارودۆخەکاندا خۆیان بگونجێن،هەروەها کۆمەڵگاکان ڕووبەڕووی گۆڕانکاری خێرا دەبنەوە لە هەموو بوارەکاندا، ئەمەش ئاڵنگاری نوێ دروست دەکات، کە تاکەکان دەبێت ڕووبەڕووی بنەوە و چارەسەری بکەن و خۆیان لەگەڵیدا بگونجێنن، هاوکات پەرەپێدانی بیرکردنەوەی ڕەخنەگرانە لە تاکەکاندا دەیانباتە سەر تێگەیشتنێکی قووڵتر لە ئاڵنگارییەکان و کێشەکان و بەستنەوەی ئەزموونەکان بەیەکەوە، ئەمەش یارمەتیان دەدات بڕیاری گونجاو بدەن کە لەگەڵ پێداویستییەکانیان و پێداویستییەکانی کۆمەڵگادا بگونجێت.

سیانزەیەم: پەرەپێدانی بیرکردنەوەی ڕەخنەگرانە لە تاکەکاندا توانای جیاکردنەوەی بۆچوون و ڕاستی و پشتڕاستکردنەوەی متمانەی سەرچاوەی زانیاری و دەرەنجامە دروست و لۆژیکییەکانیان زیاد دەکات، هەروەها یارمەتی دەرە بۆ دوورکەوتنەوەی تاکەکان لە توندڕەوی و کۆنەپەرستی و ملکەچبوونی سۆزداری (الزغول, 2012: 285).

باسی حەوتەم: ئاستەنگەکانی بەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی Barrries To Critical Thinking

جێبەجێکردنی بیرکردنەوەی ڕەخنەی پێویستی بە سازدانی ژینگەیەکی لەبار و گونجاو هەیە، بەو واتایەی بیرکردنەوەی ڕەخنەیی کۆمەڵێك ئاستەنگ و ڕێگری دێنە بەردەم کە کارای دادەنێن لەسەری و وادەکەن بە سەختی جێبەجێ بکرێت، ئەو ئاستەنگ و بەربەستانەش بریتین لە :

چەقبەستنی هزری وەك بەربەستێك لە بەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی: مەبەست لە چەقبەستنی هزری شێوازێکی کۆنەپەرستانەیە لە بیرکردنەوە کە تیایدا تاکەکەس لە چوارچێوەی کێشەکانی ڕابردوو چەق دەبەستێت و ناتوانێت بەدوای بیرۆکەی تازە و نوێدا بگەڕێت، هەروەها تاکەکەس ناتوانێت لە بۆچوونە کۆنەکانی دوور بکەوێتەوە، بەو واتایەی تاکەکەس توانستی گۆڕینی بیر و بۆچوونەکانی نییە بۆ چارەسەرکردنی کێشەکانی، بە پێچەوانەی چەقبەستنی هزری نەرمی نواندنمان هەیە کە بریتییە لە توانستی تاکەکەس بۆ گۆڕینی خێرا و ئاسانی هەڵوێستە ئاکاری و ئەقڵییەکان. کەسێک کە بە چەقبەستنی هزری تایبەتمەندە لە چارەسەرکردنی کێشەکانیدا بە یەک گریمانەوە دەلکێت و پابەند دەبێت بەوەوە بەبێ ئەوەی هەوڵی خستنەڕووی گریمانە نوێیەکان بدات، ڕێگە نادات هیچ گۆڕانکارییەك بەسەر زانینەکانیدا بێت و لە یەك گۆشەنیگاوە سەیری کێشەکان دەکات، هۆکاری چەقبەستنی هزری لە هەندێک تاکدا ڕەنگە هۆکاری سۆزداری بێت یان بەهۆی فشارە دەروونییەکان، یان ئاستی لاوازی بیرکردنەوە و بیرکردنەوەی ڕەخنەیی لەلای تاکەکەس (علي, 2009: 50).

خود نێوەندی : Egocentrism

خود نێوەندی وەک بەربەستێک لەبەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی، توێژەران دانیان بەوەدا ناوە کە خودنێوەندی بەربەستێکی گەورەیە لەبەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی. خودنێوەندی پێناسە دەکرێت بە مەیلی سەیرکردنی هەموو شتێک لە پەیوەندی بە خۆیەوە، یان بریتییە لە مەیلی خۆسەنتەربوون، یان خود نێوەندی بریتییە لەوەی تاکەکەس تەنها خۆی و بەرژەوەندییەکانی خۆی لەبەرچاو بگرێت، لێکدانەوەی جیهان بەبێ ڕەچاوکردنی دادپەروەرانەی بۆچوونەکانی تر یان خود نێوەندی مەیلێکە بۆ پێناسەکردنی ڕاستی بە پێی بیروڕای کەسی نەک بڕیاری ئەقڵانی. تیۆریستی بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی "ئارثەر کۆستا" کێشەی خۆپەرستی بەم شێوەیە کورت دەکاتەوە: خەڵک باوەر بەوە دەهێنن کە تێڕوانینەکانی خۆیان لەسەر کێشەکە لە بنەڕەتدا ڕاستە و ئەوانی تر هەڵەن .بەڵام بیرکردنەوەی بەم شێوەیە ڕێگرە لە بەدەستهێنانی تێڕوانینێکی فراوانتر، دیدگایەک کە هەموومان بتوانین دیاری بکەین کە چیمان لەدەستداوە. ئەم بۆچوونە خۆپەرستانە ڕێگرە لە بیرکردنەوەی جددی و لێپرسینەوەی ڕاستگۆیانە.

کۆمەڵ نێوەندی : sociocentrism

کۆمەڵ ـ نێوەندی وەک بەربەستێکە لەبەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی، چەمک و دەرکەوتەکانی کۆمەڵ ـ نێوەندی چەندین ڕەهەندی جیاوازیان هەیە، بەگشتی کۆمەڵ ـ نێوەندی پێناسە دەکرێت بەوەی بریتیە لە گریمانەی ئەوەی کە گرووپێکی کۆمەڵایەتی بەئاشکرا بانگەشەی ئەوە دەکات کە لە هەموو گرووپە کۆمەڵایەتییەکانی دیکە بەرز و باڵاترە، کۆمەڵ ـ نێوەندی تا ڕادەیەکی زۆر لە بێئاگاییە؛ دەرەنجامی دۆخی کۆمەڵایەتیە کە کەسەکە هان نادرێت پرسیار لە گریمانەی کۆمەڵایەتی و کولتووری دیکە بکات، بیرمەندانی بواری بیرکردنەوەی ڕەخنەیی (پاوڵ و ئێلدەر) کۆمەڵ ـ نێوەندیان وەک بەربەستێک لەبەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی داناوە، ئێلدەر و پاول پێیان وایە کۆمەل نێوەندی وادەکات ئەندامانی گرووپێك وا هەست بکەن ڕاستی تەنها لای ئەوانە و تەنها ئەوان دەتوانن پێناسەی بکەن، نەك ڕاستی بەرهەمی بیرکردنەوەیەکی ڕەخنەی دادپەروەر بێت، بیرکردنەوەیەک کە بسەلمێنرێت، شەفاف بێت، بانگهێشتی ڕەخنە بکات، و کراوە بێت بۆ بۆچوون و پرسیاری جێگرەوە، بیروباوەڕی مرۆڤ تا ڕادەیەکی زۆر

دەرئەنجامی کولتوورەکەیەتی. ڕەهەندێکی تری کۆمەڵ ـ نێوەندی هەیە کە وەک خود نێوەندی وایە بریتییە لە ئاگاییەکی هەڵخەڵەتێنەر (محمد, 2025: 344).

گوێڕایەڵی بۆچوونەکانی پێشوو : یەکێکی تر لە بەربەستەکانی بەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بریتییە لە گوێڕایەڵی مرۆڤ بۆ بۆچوونەکانی پێشوو، لێرەدا پێویستە فێرخواز ڕاهێنانی پێبکرێت بۆ ئەوەی پشت بەخۆی ببەستێت و بۆ گەیشتن بەو هۆکارانەی کە پێویستە بیرکردنەوەکانی لەسەر بونیاد بنرێت، بەبێ ئەوەی فێرخوازەکە سنووردار بکرێت بەو زانیاریانەی کە لە قسەو فەرمایشتی کەسانی پێش خۆی و پەندی پێشینان و نموونە باوەکانەوە بۆی دەگوازرێتەوە

دەمارگیری :یەکێك لە بەربەستەکانی بەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بریتیە لە دەمارگیری، دەمارگیری لێرەدا واتە مەیلی پابەندبوون و وابەستە بوون بە هەندێك بۆچوونی دیاریکراو پێش ئەوەی زانیاری تەواومان هەبێت دەربارەیان، هەروەها دەکرێت بڵێین لە بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دەمارگیری بریتییە لە داوەری کردن لەسەر بابەتێکی دیاریکراو لەچوارچێوەی ڕوانگەیەکی کۆن و پێشوەوە (محمود, 2000: 46).

پەلەکردن لە تێگەیشتن و داوەری کردن : یەکێك لە بەربەست و ئاستەنگەکانی بەردەم بیرکردنەوەی ڕەخنەیی بریتیە لە پەلەکردن لە تێگەیشتن و قبولکردنی شتەکان، ئەمەش کاتێک ڕوودەدات، کە تاکەکەس پەلە دەکات لە تێگەیشتن و قبوڵکردنی ئەو کێشانەی کە ڕووبەڕووی دەبێتەوە و بەم شێوەیە بڕیارێکی بەپەلە وەك کاردنەوە دەربارەی ئەو هەڵوێستە دەدات بەبێ بیرکردنەوە و کۆکردنەوەی زانیاری پێویست لەسەر هەڵوێستەکە یان کێشەکە، ئەم پەلەکردنە ڕێگری لە بیرکردنەوەی ڕەخنەیی دەکات چونکە دەرفەت بە تاک نادات بیربکاتەوە، شیکردنەوە، وردبینی بکات، هەروەها ڕێگە بە تاك نادات گریمانەکان دابڕێژێت و یەکێک لە بژاردەکان کە زۆرترین سوودی بەسەر ئەوانی دیکەدا هەیە هەڵبژێرێت و دواتر هەڵسەنگاندن بۆ تەواوی بابەتەکە یان هەڵوێستەکە بکات.

بیرکردنەوەی خورافی: بیرکردنەوەی خوافی بریتییە لە بیرکردنەوەی خەیاڵیی و ناڕاستەقینە و نابابەتی، ئەم جۆرە بیرکردنەوەیە، وا دەکات تاک بە شێوەیەکی ناواقیعی بیر لە بابەت و هەڵوێست و کێشەکان بکاتەوە، ئەم مامەڵەکردنەی تاك لەگەڵ هەڵوێست و ڕووداوەکانی ژیانی، وا دەکات کە بیرکردنەوەکانی بۆ واقیع مەحاڵ بێت، هەروەها بڕیارەکانیشی نالۆژیکی و بێ بەڵگە بێت و دوور بێت لە بیرکردنەوەی ڕەخنەیی (فهیم, 2002: 242).

دەرئەنجام:

به تێگەیشتن لەم تەوەرانەی لەم توێژینەوەیەدا خراونەتەڕوو، دەگەینە ئەو دەرئەنجامەی بیرکردنەوەی ڕەخنەیي کارامەییەکی گرنگ و پێویستی کایە زانستییە جۆراوجۆرەکانە، چەندە کایە و بوارە زانستییەکان پشت بە بیرکردنەوەی ڕەخنەیي و هەبوونی دیدێکی ئەقڵانی و ڕەخنەیي ببەستن هێندەش شیکاری و توێژینەوەکانیان ڕاست و درووستتر دەبێت، چەندە بیرکردنەوەی ڕەخنەیي لەناو کۆمەلگە و لەلای تاکەکانی کۆمەڵگە ئامادەگی هەبێت، هێندەش ئەقڵانیەت و هزرین ڕۆحی پرسیارکردن و هەڵسەنگاندنی ئەقڵانی بوونی دەبێت،

بیرکردنەوەی ڕەخنەیي هاوکار و ئاسانکارە بۆ زۆربەی کایە زانستییەکان و بەڕێوەچوونی کاروبارەکانی کۆمەلگە و تاك بە بەڵگەی ئەوەی بیرکردنەوەی ڕەخنەیي هۆشیاریەکی باڵا سەڕ ڕێدەخات بۆ تێگەیشتن و هەڵسەنگاندنێکی ئەقڵانی بۆ دیاردەکان و هەوڵدان بۆ درووستکردنی تاکێکی هۆشیار و بیرکەرەوە، هەروەها بیرکردنەوەی رەخنەیي ژینگەیەك چێ دەکات تاکەکان جیاوازییە کولتووری و نەتەوەییەکان قبوڵ بکەن و تێگەیشنیان هەبێت بۆیان، ئەوە جگە لەوەی تاکی بیرکەرەوەی ڕەخنەیي هەمیشە بە دیدێکی ڕەخنەیي قوڵ و ورد دیاردەکان شەن و کەو دەکات لە پێناوی تێگەیشتن لێیان بەشێوەیەکی درووست.

لێرەوە دەتوانین بڵێین بیرکردنەوەی ڕەخنەیي پێویستییەکی هەنوکەی هەموو کۆمەڵگاکانە، ئەگەر کۆمەڵگا لە ڕستێك جیاوازی کولتووری و هزری و نەریتی پێکهاتبێت، یان ئەگەر کۆمەڵگا بریتی بێت لە کۆبوونەوەی جیاوازییەکان لەدەوری یەکتری، ئەوە بیرکردنەوەی ڕەخنەیي پێویستەییەکی گرنگی بەڕێوەچوونی کاروبار و ژیانی کۆمەڵایەتییە، چونکە بیرکردنەوەی ڕەخنەیي هزر و بیری تاکەکان فراوان دەکات و تێگەیشتنێکی ئەقڵانی بۆ دیاردەکان سەر ڕێدەخات، ئەم جۆرە تێگەیشتنەش پێویستیەکی هەنوکەی هەموو کۆمەلگانە.

سەرچاوەکان

کتێبی کوردی:

ئەبراش، ابراهیم، (2013) *میتۆدەکانی توێژینەوەی کۆمەڵناسی*، و : دیدار ئەبوزێد، چاپی یەکەم، هەولێر، چاپخانەی ڕۆژهەڵات، لا 351 ـ 352.

کتێبی عەرەبی:

ابوجادو، صالح محمد، نوفل، محمد بكر (2007): تعليم التفكير النظرية و التطبيق، عمان ، دار المسيرة للنشر و التوزيع.
پول، رتشارد (١٩٩٧) تنمية التفكير الناقد عند اعضاء الهيئة استراتيجية اعادة صياغة الاسئلة، ت: علاء الدين كفافي، مصر، القاهرة: دار النهضة العربية. ص 65.
جبر، دعاء احمد (2004) تفكير مغاير تنمية مهارات الناقد و الابداعي لدى الأطفال، ط1، فلسطين، رام الله، مؤسسة عبد المحسين القطان.
جروان، فتحي عبدالرحمان، 2007 ، تعليم التفكير مفاهيم و و تطبيقات، ، المملكة الاردنية الهاشمية، عمان، دار الفكر.
جميل، عصام زكريا (2012): المنطق و التفكير الناقد، الطبعة الاولى، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع.
حسن، هناء رجب (2014) التفكير برامج تعليمه و أساليب قياسه، ط 1، الاردن، عمان، دار الكتب العلمية للطباعة و النشر و التوزيع.
حسن، هناء رجب، (2009)، تعليم التفكير : برامج تعليمه و أساليب قياسه، عمان، دار الفكر.
الحلاق، علي سامي (2010): اللغة و التفكير الناقد اسس نظرية و استراتيجيات تدريسية, الأردن, عمان : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
حمدان ، الدكتور محمد(2007) معجم مصطلحات التربية و التعليم، ط 1، عمان، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع.
الخضراء، فاديه عادل (2005) : تعليم التفكير الابتكاري و الناقد، عمان، دار ديبونو للنشر.
خليل بن ابراهيم الحويجي و محمد سلمان الخزاعلة(2012): مهارات التعلم و التفكير، دار الخوارزمي للنشر و التوزيع، ط1، دب.
الرفاعي، أحمد، 1998، مناهج البحث العلمي. عمان: دار وائل للنشر.
الزغول، عماد عبدالرحيم (2012) : مبادئ علم النفس التربوي، ط 2، الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي.
الشيمي، حسن عبدالرحمان، 1998، المعلومات و التفكير النقدي، مصر، القاهرة. دار قباء للطباعة و النشر و التوزيع.
العتوم، عدنان يوسف الجراح، عبد الناصر دياب، و بشارة موفق سليم بشارة(2011) تنمية مهارات التفكير : نماذج نظرية و تطبيقات عملية، عمان: دار الميسرة للنشر و التوزيع.
العتوم، عدنان يوسف و الاخرون (2009) تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية و تطبيقات عملية، ط 1، الاردن ، عمان، دار المسيرة للنشر و التوزيع.
علي، اسماعيل ابراهيم (2009) التفكير الناقد بين النظرية و التطبيق، مصر، مدينة نصر ، دار

الشروق للنشر و التوزيع.
.غانم، محمد حسن (2011) : مقدمة في سيكولوجية التفكير، مصر، القاهرة: ايتراك للنشر و التوزيع.
فهيم مصطفى (2002) مهارات التفكير الناقد في مراحل التعليم العام، مصر، دار فكر.
قطامي يوسف (1990)، تفكير الأطفال، عمان، الاهلية للنشر و التوزيع.
كلية الخدمة الجامعة، 2023، مهارات التفكير وحل المشاكل. ط1 ، مصر: جامعة الفيوم.
محمد خيري محمود، محمد محمود علي (2000): فعالية تدريس وحدات قائمة على مدخل البيئية و المعتددة الفروع المعرفية على تنمية بعض مهارات التفكير لدى تلاميذ التعليم الأساسي، مصر، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية و التنمية.
معمار، صلاح صالح (2006) علم التفكير، ط 1، عمان، دار ديبونو للطباعة و النشر و و التوزيع.
النجدي، احمد و راشد، علي و سعودي، منى عبد الهادي (2007) اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعاير العالمية و تنمية التفكير و النظرية البنائية، ط 1، مصر، القاهرة، دار الفكر العربي.
الهيلات ، مصطفى قسيم (٢٠١٣) كيف تكون مفكرة ناقدة لامعا؟ الأردن : مركز ديبونو لتعليم التفكير.

ماستەرنامە و تێزی دکتۆرای عەرەبی:

السنيدي، احمد و المزريعي، عبدالله (2015)، تأجيل الإشباع الأكاديمي و علاقته بكل من التفكير الناقد ووجهه الضبط و التحصيل الدراسي لدى طلاب جامعة القصيم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القصيم، السعودية.
شطة عبدالحميد (2015) التفكير الناقد و علاقته بالتوقيف الدراسي لدى عينة من تلاميذ السنة الثانية الثانوي دراسة ميدانية بمدينة الاغواط, دراسة ماجستير غير منشورة, جامعة قاصدي مرباح ورقلة, الجزائر.

گۆڤاری زانستیی عەرەبی:

احمد، فهمى احمد (2020) اثر تنمية مهارات التفكير النقدي على الرضا الاكاديمي المدرك و التحصيل الاكاديمي الفعلي للطلاب، المجلة العلمية للاقتصاد و التجارة. المجلد 50، العدد 2.
الحدابي، عبد الملك والطاف احمد الاشول (2012) : مدى توفر بعض مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمدينتي صنعاء و تعز، المجلة العربية التوفيق، العدد (5) المجلد (3).
سلامة ، سامية ابراهيم، جمعة، أميمة مصطفى كامل، و السيد، محمد عبدالحميد ، (2017) أستخدام الشباب الجامعي للصحف الالكترونية و علاقتها بمهارة التفكير الناقد لديهم، بحوث في التربية النوعية، ع 30.
الشمري، آل رشيد، (2021) التفكير الناقد، المجلة العربية للنشر العلمي. ع 29.
محمد مادين (2025) معوقات التفكير النقدي و كيفية مواجهتها, مجلة جامعة مصر للدراسات الإنسانية، مصر، مجلد 5، عدد 2.

کتێبی فارسي

دورانت، ويل(1991) تاريخ فلسفه، ترجمه عباس زرياب خوئى، ايران، تهران، اموزش انقلاب اسلامى.
حلبى، على آصغر (1999) سه فيلسوف (ديوژن، دكارت، ولتر)، ايران، تهران، اساطير.

کتێبی ئینگلیزی:

Dewey. John (1982) How we Think , Lexigton , Mass , Health.
Elder, paul: (2008)The Thinker,s Guide To Intellectual Standards, Usa, The Foundation of critical thinking.
Ennis, R. 1992. Critical thinking: what is it? Proceeding of the forty eighth annual meeting of the philosophy of Education society Denver, Colorado, march.
Facione, peter (1998) critical thinking: what is and why it counts, California Ac - ademic press..
Facione, Peter ,A, 1998, Critical Thinking: A Statement Of Expert Consensus For Purpose Of Educational Assessment And Instruction, USA, California, The California academic press.
Fisher, A ،2001 ، critical thinking: An introduction Cambridge University, press United Kingdom.
Huitt, W. 1998 ، critical thinking: An overview Educational psychology interactive, Valdosta ,GA: Valdosta state university.
Loseby, David (2019) critical thinking skills,Uk, leeds university.
norris, stephen, P. (1985), synthesis of research on critical thinking education leadership.
Streib, J (1993): History and Analysis of Critical Thinking, D A. I , Vol. 45.
Watson, G &.Glasser,E.(1991). Watson -Glasser critical thinking Appraisal from , Harcout Brace , Jovanovich Publishers London.