مكافحة الاعتداء على الحق في بيئة سليمة في القوانين العراقية وإقليم كردستان
(دراسة تحليلية)

تاريا نعمان سليم
قسم القانون، فاكلتي القانون، العلوم السياسية والإدارة، جامعة سوران، إقليم كوردستان - العراق
101238296018@soran.edu.iq
د. اوميد سفري حسن
قسم القانون، فاكلتي القانون، العلوم السياسة والادارة، جامعة سوران، إقليم كوردستان - العراق
omed.hassan@soran.edu.iq

الكلمات المفتاحية: البيئة، الحق في بيئة صحية، القانون المحلي.

كيفية اقتباس البحث

سليم ، تاريا نعمان ، اوميد سفري حسن، مكافحة الاعتداء على الحق في بيئة سليمة في القوانين العراقية وإقليم كردستان (دراسة تحليلية)، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، آذار ٢٠٢٦، المجلد:١٦ ،العدد:٣.

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نَسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

Registered مسجلة في **ROAD**

Indexed مفهرسة في **IASJ**

مكافحة الاعتداء على الحق في بيئة سليمة في القوانين العراقية وإقليم كردستان (دراسة تحليلية)

Combating Encroachment on the Right to a Healthy Environment in the Laws of Iraq and the Kurdistan Region
(Analytical Research)

Tarya Nahman Saleem
Department of Law,Faculty of Law, Political Sciences and Management, Soran University, Kurdistan Region - Iraq
101238296018@soran.edu.iq

Dr. Omed Safary Hasan
Department of Law, Faculty of Law, Political Sciences and Management, Soran University, Kurdistan region - Iraq
omed.hassan@soran.edu.iq

Keywords : Environment, Right to a healthy environment, Domestic law.

How To Cite This Article
Saleem ، Tarya Nahman ، Omed Safary Hasan ، Combating Encroachment on the Right to a Healthy Environment in the Laws of Iraq and the Kurdistan Region Analytical Research ,Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, March 2026,Volume:16,Issue 3.

CC BY NC ND

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Abstract

The right to healthy environment is considered one of the fundamental rights of the third generation of human rights, directly linked to the right to life and health. This study attempts to highlight the legal protections provided by the Iraqi and Kurdistan legislators to protect the environment and confront violations. The main problem of the study lies in the effectiveness of legal frameworks and domestic environmental laws in addressing these environmental challenges and ensuring the right to a healthy environment. Furthermore, the existence of deficiencies in the

laws of the Kurdistan Region and Iraq regarding the protection of a healthy environment constitutes another issue.

The aim of this study is to evaluate the effectiveness of these legal frameworks and identify their strengths and weaknesses at the domestic level. The study adopts an (analytical) method and presents legal texts, specifically Article (33) of the Iraqi Constitution (2005) as a constitutional basis, as well as the (Law on Protection and Improvement of the Environment in Iraq No. 27 of 2009) and the (Law on Protection and Improvement of the Environment in the Kurdistan Region No. 8 of 2008).

The study concluded that although advanced laws exist, the problem lies in the weakness of the executive authority (implementation), the insufficiency of penalties compared to the magnitude of environmental damages, the absence of specialized courts for environmental crimes, and the low level of legal awareness among individuals in society. Moreover, one cannot discuss the right to life and the right to health without the existence of a clean environment.

Finally, the study presents a set of recommendations, such as amending laws to increase fines to match the scale of damages and activating the role of the public prosecutor to initiate public interest lawsuits against environmental polluters without waiting for citizen complaints. The government must also use electronic surveillance systems and satellites to identify violations committed against forests, rivers, and the air in order to punish offenders.

الملخص

يُعد الحق في بيئة سليمة أحد الحقوق الأساسية للجيل الثالث من حقوق الإنسان، وهو يرتبط ارتباطاً مباشراً بالحق في الحياة والصحة. تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الحمايات القانونية التي وفرها المشرع العراقي والكردستاني لحماية البيئة ومواجهة التجاوزات. تكمن المشكلة الرئيسية للدراسة في مدى فعالية الأطر القانونية والقوانين المحلية للبيئة في معالجة هذه التحديات البيئية وضمان الحق في بيئة صحية، كما يُعد وجود قصور في قوانين إقليم كردستان والعراق لمواجهة حماية بيئة صحية مشكلة أخرى.

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم فعالية تلك الأطر القانونية وتحديد نقاط القوة والضعف فيها على المستوى المحلي. تتبع الدراسة المنهج (التحليلي) وتستعرض النصوص القانونية، لا سيما المادة (33) من الدستور العراقي لعام (2005) كأساس دستوري، وكذلك (قانون حماية وتحسين البيئة في العراق رقم 27 لسنة 2009) و(قانون حماية وتحسين البيئة في إقليم كردستان رقم 8 لسنة 2008).

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 3
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

توصلت الدراسة إلى استنتاج مفاده أنه على الرغم من وجود قوانين متطورة، إلا أن المشكلة تكمن في ضعف السلطة التنفيذية، وقلة حجم العقوبات مقارنة بجسامة الأضرار التي تلحق بالبيئة، بالإضافة إلى غياب محاكم مختصة بالجرائم البيئية، كما أن الوعي القانوني لدى أفراد المجتمع في مستوى متدنٍ. ولا يمكن الحديث عن الحق في الحياة والحق في الصحة دون وجود بيئة نظيفة.

وفي الختام، تطرح الدراسة مجموعة من التوصيات مثل تعديل القوانين باتجاه زيادة مبالغ الغرامات بما يتناسب مع حجم الأضرار، وتفعيل دور الادعاء العام لتحريك دعوى الحق العام ضد ملوثي البيئة دون انتظار شكاوى المواطنين. كما يجب على الحكومة استخدام أنظمة المراقبة الإلكترونية والأقمار الصناعية لرصد المخالفات التي ترتكب ضد الغابات والأنهار والهواء لمعاقبة المخالفين.

بەرەنگاربوونەوەی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندروست لە یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستاندا (توێژینەوەیەکی شیکاریە)

١. تاریا نعمان سلیم
بەشی یاسا، فاکەڵتی یاسا، زانستە سیاسییەکان و بەڕێوەبردن، زانکۆی سۆران، هەرێمی کوردستان - عێراق
101238296018@soran.edu.iq
٢. د. ئومێد سەفەری حەسەن
بەشی یاسا، فاکەڵتی یاسا، زانستە سیاسییەکان و بەڕێوەبردن، زانکۆی سۆران، هەرێمی کوردستان - عێراق
omed.hassan@soran.edu.iq

پوختە

مافی ژینگەی تەندروست، بە یەکێک لە مافە بنەڕەتییەکانی نەوەی سێیەمی مافەکانی مرۆڤ دادەنرێت، کە ڕاستەوخۆ پەیوەستە بە مافی ژیان و تەندروستییەوە. ئەم توێژینەوەیە هەوڵ دەدات تیشک بخاتە سەر ئەو یاساییانەی کە یاسادانەری عێراقی و کوردستانی بۆ پاراستنی ژینگە و ڕووبەڕووبوونەوەی دەستدرێژییەکان دابینیان کردووە. کێشەی سەرەکی توێژینەوەکە لەوەدایە کە ئایا چوارچێوەی یاسا نێوخۆییەکانی ژینگە تا چەند کاریگەرن لە چارەسەرکردنی ئەم ئاستەنگە ژینگەییانە و دابینکردنی مافی ژینگەی تەندرووست، هەروەها بوونی کەم و کوڕی لە یاساکانی هەرێمی کوردستان و عێراق بۆ بەرەنگاربوونەوەی پاراستنی ژینگەیەکی تەندرووست کێشەیەکی ترە. ئامانجی ئەم توێژینەوەیە هەڵسەنگاندنی کاریگەری ئەو چوارچێوە یاساییانەیە و دیاریکردنی خاڵە بەهێز و لاوازەکانیان لەسەر ئاستی نێوخۆیی، توێژینەوەکەمان پەیڕەوی میتۆدی (شیکاری) دەکات دەقە یاساییەکان دەخاتە ڕوو، بەتایبەتی ماددەی (٣٣) لە دەستووری عێراق (٢٠٠٥) وەک بنەمایەکی دەستووری، هەروەها (یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگە لە عێراق ژمارە ٢٧ی ساڵی ٢٠٠٩) و (یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگە لە هەرێمی کوردستان ژمارە ٨ی ساڵی ٢٠٠٨).

توێژینەوەکەمان گەیشتە ئەو ئەنجامەی کە هەرچەندە یاسای پێشکەوتوو هەن، بەڵام کێشە لە لاوازی دەسەڵاتی جێبەجێکردندایە، هەروەها کەمی بڕی سزا بەرامبەر بە گەورەیی زیانەکان کە بە ژینگە دەگەن، هەروەها نەبوونی دادگای تایبەتمەند بە تاوانە ژینگەییەکان هەروەها هۆشیاری یاسای لەلایەن تاکەکانی کۆمەڵگا لە ئاستێکی نزمدایە، هەروەها ناکرێت باس لە مافی ژیان و مافی تەندروستی بکرێت بەبێ بوونی ژینگەیەکی پاک. هەروەها توێژینەوەکەمان لە کۆتایشدا کۆمەڵێک ڕاسپاردە دەخاتەڕوو وەک هەموارکردنەوەی یاساکان بە ئاراستەی زیادکردنی بڕی پێبژاردنەکان بە شێوەیەک کە هاوتای قەبارەی زیانەکان بێت و چالاککردنی ڕۆڵی داواکاری گشتی بۆ جولاندنی داوای مافی گشتی دژی پیسکەرانی ژینگە بەبێ چاوەڕوانکردنی سکاڵای هاوڵاتیان. پێویستە حکومەت سیستەمی چاودێری ئەلیکترۆنی و مانگی دەستکرد بەکاربهێنێت بۆ دەستنیشانکردنی ئەو سەرپێچیانەی کە بەرامبەر دارستانەکان، ڕووبارەکان و هەوا دەکرێن بۆ سزادانی سەرپێچیکاران.

<u>ووشە کلیلییەکان</u> : ژینگە، مافی ژینگەی تەندرووست، ، یاسای ناوخۆ

پێشەکی

لە سایەی پەرەسەندنی بەردەوامی هەوڵە ژینگەییە جیهانییەکان و زیادبوونی هۆشیاری نێودەوڵەتی سەبارەت بە مەترسییەکانی تێکچوونی ژینگە و کاریگەرییە گەورەکانی لەسەر گەشەپێدانی بەردەوام و مافەکانی نەوەکانی داهاتوو، پرسی پاراستنی ژینگە و لێکۆڵینەوە لە کاریگەریی ئەو چوارچێوە یاسایی و ڕێکخراوەییانەی کە بۆ ئەم مەبەستە جێبەجێ دەکرێن، بووەتە یەکێک لە گرنگترین پرسەکان لە هەردوو بواری زانستی و یاسادانان. گرنگیی ئەم بابەتە لەم چەند دەیەی ڕابردوودا لەگەڵ پەرەسەندنی خێرای مەترسییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، پیسبوونی پیشەسازی و کەمبوونەوەی سامانە سروشتییەکان زیاتر بووە، ئەمەش پێویستییەکی بەپەلەی دروستکردووە بۆ پەرەپێدانی ئامرازێکی یاسایی کاریگەر کە توانای هاوسەنگکردنی هەبێت لەگەڵ گۆڕانکارییە خێراکانی ئەمڕۆی جیهان. بۆیە ئەم توێژینەوەیە هەوڵێکی زانستییە بۆ چاودێریکردن و شیکردنەوەی چوارچێوەی یاسایی ناوخۆیی بۆ پاراستنی مافی ژینگەی تەندروست. مافی مرۆڤ بۆ ژینگەیەکی تەندرووست بە یەکێک لە مافەکانی نەوەی سێیەمی مافەکانی مرۆڤ دادەنرێت بۆیە حکومەتەکان، ڕێکخراوەکان و تاکەکان ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕن لە پاراستن و پێشخستنی ئەم مافە لە ڕێگەی داڕشتنی سیاسەت، داکۆکیکردن، پەروەردەکردن بۆ ڕووبەڕووبوونەوەی ئاستەنگە ژینگەییەکان و پێشخستنی گەشەپێدانی بەردەوام.

یەکەم: کێشەی توێژینەوە: (إشكالية البحث)

مافی ژیان بە یەکێک لە گرینگترین مافەکانی مرۆڤ دادەنرێت بە گوێرەی بنەماکانی هەموو ئایینە ئاسمانییەکان و دانراوەکان و یاساکان لەسەر ئاستی جیهان، کە پەیوەستە بە بوونی ژینگەیەکی پاک لە ڕووی کەش و هەوا و خاک و ژاوەژاو و ئارامی کە پێویستی بە پابەندبوونی کۆمەڵگەکان و دەوڵەتان هەیە بەگشتی بۆ ئەوەی ئەم مافە دەستەبەر بێ، هەر بۆیێش بە مافێکی بەکۆمەڵ یاخود پابەندی هاوبەشی دەناسرێت و دەبینین سەرڕای گرینگی پێدان بەم مافە، بەڵام ڕۆژ لە دوای ڕۆژ بێبەش کردنی مرۆڤ لەم مافە زیاتر دەبێت و بارودۆخی ژینگە لە هەموو لایەنێکەوە خەراپتر دەبێ. کەم و کوڕی لە یاساکانی هەرێمی کوردستان و عێراق بۆ بەرەنگاربوونەوەی پاراستنی ژینگەیەکی تەندرووست، دەبێتە کێشەی

سەرەکی ئەم توێژینەوە، هەر بۆیێش دەبینین بارودۆخی ژینگە لە هەموو لایەنێکەوە بەرەو خراپتر هەنگاو دەنێت کە پێویستی بە پێداچوونەوەیەکی جددیە بۆ پاراستنی ئەم مافە.

دووەم: پرسیارەکانی توێژینەوە: (أسئلة البحث)

پرسیاری سەرەکی توێژینەوەکەمان خۆی دەبینێتەوە لەم پرسیارەی خوارەوە کە هەندێک پرسیاری لاوەکیشی لێ جیا دەبێتەوە :

١. ئایا چۆن دەتوانین بەرەنگاری دەستدرێژییەکانی سەر مافی ژینگەی تەندرووست ببینەوە لەسەر ئاستی نێوخۆیی ؟ پرسیارە لاوەکییەکانیش بریتین لە :

i. چەمکی مافی ژینگەیەکی تەندرووست چیە و سروشت و تایبەتمەندییەکان جۆرەکانی چین ؟

ii. ئایا یاساکانی هەرێمی کوردستان و عێراق گونجاون بۆ پاراستنی مافی ژینگەی تەندرووست ؟

سێیەم: ئامانجی توێژینەوە (أهداف البحث)

ئامانجمان لەم توێژینەوەیە بریتیە لە تیشک خستنە سەر بەرەنگاربوونەوەی دەستدرێژییەکانی سەر مافی ژینگەی تەندرووست و دیاریکرنی ئاستی بەرەنگاربوونەوەی ئەو دەست درێژیانەی کە دەکرێتە سەر مافی ژینگەی تەندرووست بە شرۆڤەکردنی بنەما یاساییە بەرکارەکان لە یاسا نێوخۆییەکانی هەرێمی کوردستان و عێراق.

چوارەم: گرنگیی توێژینەوە (أهمية البحث)

پرسی مافی مرۆڤ بۆ ژینگەیەکی تەندروست و ڕادەی پاراستنی لەسەر ئاستی نێودەوڵەتی و نیشتمانی لە سەردەمی ئێمەدا گرنگییەکی زۆری هەیە، پاراستنی ژینگە، مەرجێکی جیهانییە، چونکە سەلامەتی ئەندامانی کۆمەڵگا و بەردەوامیی ژیان هەر بستێکی ئەم زەوییە بەندە بە ژینگەیەکی تەندروست و هاوسەنگ بە سەرنجدان بەوەی پێشکەوتن لە بوارە جیاجیاکان بە تایبەت پێشکەوتنی پیشەسازی بووەتە هۆی زیادبوونی پیسبوون و مەترسییەکانی بۆ سەر مرۆڤ و ژینگە بە گشتی بووەتە بابەتی پاراستنی ژینگە و پێویستی پاراستنی و چۆنیەتی ڕووبەڕووبوونەوەی ئەو کاریگەرییانەی کە لە ئەنجامی پیسبوونەوە دروست دەبن ، یەکێکە لە گرنگترین ئەرک و بەرپرسیارێتیەکانی دەوڵەتی مۆدێرن، بەتایبەتی دوای ئەوەی مافی ژیان لە ژینگەیەکی تەندروستدا یەکێکە لە مافە هەرە گرینگ و بایەخپێدراوەکان، و لە دەستوور و یاسای وڵاتانی پێشکەوتوو هاتووە و دەبینین دەستووری عێراقیش یەکێکە لەو دەستوورانە.

پێنجەم: میتۆدی توێژینەوە (منهجية البحث)

بێ گومان باس کردن و چارەسەرکردنی کێشەی هەر توێژینەوەیەکی زانستی پێویستی بە گرتنەبەری میتۆدێک یان زیاتری هەیە بۆ گەیشتن بە وەڵامی پرسیارەکان و ئەنجامەکان، ئێمەش لە پێناو ڕوونکردنەوەی بابەتەکان و خستنەڕووی زانیارییەکان بەشێوازێکی ڕوون و زانستیانە، هەروەها بە مەبەستی گەیشتن بە ئامانجی ویستراو لەم توێژینەوەیەدا، بەشێوەیەکی سەرەکی پشت بە میتۆدی شیکاری دەبەستین بۆ شیکردنەوەی دەقەکانی دەستور و یاساییەکانی پەیوەست بەم بابەتە.

شەشەم: چوارچێوەی توێژینەوە (إطار البحث)

توێژینەوەکەمان تیشک دەخاتەسەر یاساکارییەکانی عێراق و هەرێمی کوردستان کە پەیوەستن بە مافی ژینگەی تەندرووست، بەتایبەت دەستووری عێراقی ساڵی (٢٠٠٥) و هەروەها یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگە لە عێراق ژمارە (٢٧)ی ساڵی (٢٠٠٩) و یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگە لە هەرێمی کوردستان ژمارە (٨)ی ساڵی (٢٠٠٨) و هەندێ یاسای تری پەیوەندیدار.

حەوتەم: پلانی توێژینەوە (خطة البحث)

بۆ خستنەڕووی بابەتەکان، توێژینەوەکەمان دابەش کردووە بەسەر چوار تەوەری سەرەکیدا، لە تەوەری یەکەم باس لە ناساندنی مافی ژینگەی تەندروست دەکەین، و دابەشی دەکەین بۆ سێ لق، لە لقی یەکەمدا پێناسەی زمانەوانی و زاراوەیی دەکەین و لە لقی دووەمدا باس لە چەمکی مافی ژینگەی تەندروست دەکەین و لە لقی سێیەمدا تایبەتمەندییەکانی مافی ژینگەیەکی تەندروست باس دەکەین. لە تەوەری دووەمدا جۆرەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست و کاریگەریان دەخەینەڕوو و دابەشی دەکەین بۆ سەر دوو لق، لقی یەکەم تەرخان دەکەین بۆ خستنەڕووی جۆرەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست و لە لقی دووەمدا باس لە کاریگەری دەستدرێژییەکان بۆ سەر ژینگەی تەندرووست دەکەین. تەوەری سێیەم تەرخان دەکەین بۆ ئاستی گرنگیپێدانی یاسادانەری عێراقی و کوردستانی بۆ بەرەنگاربوونەوەی دەست درێژی بۆسەر مافی ژینگەی تەندروست لە یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستاندا و دابەشی سەر سێ لق دەکەین، کە لە لقی یەکەمدا ئاستی گرینگیپێدانی مافی ژینگەی تەندرووست لە عێراقیدا و لە لقی دووەمدا ئاستی گرینگیپێدانی مافی ژینگەی تەندروست لە هەرێمی کوردستان و لە لقی سێیەمدا میکانیزمە خۆپارێزییەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست لە یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستاندا دەخەینەڕوو. لە تەوەرەی چوارەمیشدا باس لە ڕێکارە چارەسەرییەکانی دەست درێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندروست دەکەین و دابەشی دەکەین بۆ سێ لق، لە لقی یەکەمدا سیستەمی سزا و قەرەبوو و لە لقی دووەمدا، میکانیزمەکانی چاکسازی و نۆژەنکردنەوە و لە لقی سێیەمیش میکانیزمی هەژمارکردنی زیان و ڕۆڵی دادوەری لە چارەسەری دەخەینەڕوو.

تەوەریی یەکەم
ناساندنی مافی ژینگەی تەندرووست

لەم دواییانەدا گرینگیەکی زۆر بە ژینگە و مافی ژینگەی تەندروست دراوە و پێگەیەکی گرنگی لە نێو هەموو بوارەکاندا داگیر کردووە و بووەتە بابەتێکی سەرەکی لە پەیوەندییەکانی وڵاتان لە ئاستی ناوچەیی و جیهانیدا ئەمە بێ گومان دەرئەنجامێکی گرینگە بۆ ئەوەی زۆرێک لە وڵاتانی جیهان درک بە پێویستی پاراستنی ژینگە لە پیسبوون بکەن بۆ دڵنیابوون لە داهاتووی هەسارەی زەوی و دەستەبەرکردنی ئەم مافە. لێرەدا ئەم تەوەرە دابەش دەکەین بۆ سێ لق، لە لقی یەکەمدا چەمکی ژینگە بە پێناسەکردنی زمانەوانی و زاراوەی ژینگە دەخەینەڕوو و لە لقی دووەمدا چەمکی مافی ژینگەی تەندرووست ڕوون دەکەینەوە و لقی سێیەم تەرخان دەکەین بۆ تایبەتمەندییەکانی ئەم مافە.

لقی یەکەم: پێناسەی ژینگە لە ڕووی زمانەوانی و زاراوەییەوە:

ژینگە لە زمانی ئینگلیزیدا بە ***(Environment)*** ناسراوە بە (واتای بارودۆخی سروشتی ئاو و هەوا و خاک و هەروەها ئەو بارودۆخە کۆمەڵایەتی و بایۆلۆژییەی مرۆڤ تێیدا دەژی و

کاریگەری لەسەر گەشەکردن و پێشکەوتنی ژیان هەیە.) (مصباح عمر التائب،٢٠١٩ : ١١٦)

لە زمانی کوردیدا وشەی ژینگە لە فەرهەنگی هەراشان لە ژێر وشەی (ژینگە یان ژیندەکا) کە وشەیەکی ئاوێتەیە و پێکهاتووە لە ژین و گە، ژین واتە ژیان و گە پیتێکە لکێنراوە بە کۆتای وشەکە بە واتای شوێن یان جێگا، ژینگە بەم مانایە لە زمانی کوردیدا بە ئاماژەیە بۆ شوێنی ژیان یان جێگای ژیان (کارزان صدرالدين احمد،٢٠٠٨: ٦)

هەروەها ژینگە لە فەرهەنگی لاروسدا (بە مانای هەموو ئەو توخمە سروشتی و دەستکردانە دێت کە ژیانی مرۆڤ یان تاک پێکدەهێنن) (نوری رشيد نوری الشافعي:24).

چەمکی ژینگە لە مێژووی زمانەکاندا گەشەسەندنێکی بەرچاوی بەخۆوە بینیوە و لە سەردەمێکەوە بۆ سەردەمێکی تر فراوانتر و قووڵتر بووە. لە سەرەتادا ئەم چەمکە تەنها بە مانای شوێنی فیزیکی یان جوگرافی بەکاردەهێنرا، بەڵام بە تێپەڕینی کات و گەشەکردنی زانستەکانی سروشت و کۆمەڵناسی، واتاکەی فراوانتر بووەوە.

لە سەدەی نۆزدەیەمدا بە تایبەتی دوای پێشکەوتنی زانستی ئیکۆلۆژیا، وشەی ژینگە دەستی کرد بە گرتنەخۆی بەشە جۆراوجۆرەکانی ژیان، نەک تەنها شوێنی فیزیکی بەڵکو هەموو ئەو هێزانەی کە کاریگەریان لەسەر زیندەوەران هەیە. ئەم گۆڕانکارییە زمانەوانییە ڕەنگدانەوەی گۆڕانی تێگەیشتنی مرۆڤە لە پەیوەندی خۆی لەگەڵ دەوروبەردا، لە تەماشاکردنی ژینگە وەک شوێنێکی دەرەکی بۆ تێگەیشتنی وەک سیستەمێکی تەواوکار کە مرۆڤ بەشێکی جیانەکراوەی لێیەتی (نريمان،٢٠٢٣: لا١-٦).

لە کەلتوورە جیاوازەکاندا، شێوەی بەکارهێنان و تێگەیشتن لە زاراوەی ژینگە جیاوازی هەیە کە ڕەنگدانەوەی بیرکردنەوە و بەهاکانی ئەو کۆمەڵگایانەیە. لە کەلتوورە ڕۆژئاواییەکاندا، زاراوەی Environment زۆرجار ئاماژە بە توخمە سروشتی و تەکنیکییەکانی ژینگە دەکات و تەرکیزی لەسەر بەڕێوەبردن و کۆنترۆڵکردنی سەرچاوەکانە. لە بەرامبەردا، لە هەندێک لە کەلتوورە ڕۆژهەڵاتییەکاندا تێگەیشتنێکی تەواوکارتر و گیانیتر لە ژینگە هەیە، کە مرۆڤ وەک بەشێک لە سیستەمێکی گەورەتر تەماشا دەکرێت نەک وەک دەسەڵاتدارێک بەسەریدا. لە زمانی کوردیدا، دروستبوونی وشەی ژینگە لە دوو بەشی "ژین" و "گە" ئاماژە بە پەیوەندییەکی نزیک و ئۆرگانیک نێوان ژیان و شوێنەکەی دەکات، کە ڕەنگە باسکردنێکی ڕەسەنی کوردی بێت لە یەکێتی نێوان مرۆڤ و سروشت. ئەم جیاوازییە کەلتوورییانە گرنگە لە تێگەیشتن لە شێوە جیاوازەکانی مامەڵەکردن لەگەڵ پرسە ژینگەییەکان لە کۆمەڵگا جیاوازەکاندا (بورفيس و غبولي، ٢٠٢١: لا ٧١٧-٧٣٨).

سەبارەت بە واتای زاراوەیی ژینگە، نووسەران جیاواز بوون لە پێناسەکردنی ژینگە بەپێی پسپۆڕی و دیدگاکەیان هەندێکیان پێناسەی ژینگە دەکەن بەم شێوەی خوارەوە:

لە زاراوەی زانستیدا بەم شێوەیە پێناسە دەکرێت: (ئەو فەزایەی کە مرۆڤ چالاکییە جۆراوجۆرەکانی ژیانی تێدا ئەنجام دەدات و لەم چوارچێوەیەشدا هەموو زیندەوەرە زیندووەکان دەگرێتەوە، بە ئاژەڵ و ڕووەکیشەوە، کە مرۆڤ لەگەڵیاندا پێکەوە دەژین). (هشام بشير ٢٠٠٧، :٣٠٧).

هەروەها هەندێکییان پێناسەی ژینگە دەکەن بە: (ئەو دەوروبەرە یان ژینگەیەی کە زیندەوەرە زیندووەکانی وەک مرۆڤ و ئاژەڵ و ڕووەک تێیدا دەژین، کە لەم توخمانەی خوارەوە پێکدێت: ئاو، ڕووەک، خاک و هەوا). (سەنگەر داود محمد ، ۲۰۰۳ :۷).

لقی دووەم : چەمکی مافی ژینگەی تەندرووست:

پەیوەندی مرۆڤ لەگەڵ ژینگە پەیوەندییەکی تایبەتە، بەو پێیەی مرۆڤ وەک یەکێک لە پێکهاتەکانی سیستەمی ژینگە پێگەیەکی دیاریکراوی هەیە هۆکاری ئەمەش دەگەرێتەوە بۆ گەشەسەندنی هزی و دەروونی مرۆڤە و لەسەر ڕەفتارە باشەکانی پەیوەستە بە پاراستنی سیستەمی ژینگە بەهۆی نوێیی ئەم جۆرە مافە، تا ئێستا کۆدەنگی لەسەر پێناسەیەکی یەکگرتوو بۆ مافی ژینگەیەکی تەندروست دروست نەبووە، ئەمەش وایکردووە فرە و جیاواز بێت. لە خوارەوە چەند پێناسەیەک دەخەینەڕوو کە لەلایەن یاساناسانی یاسای نێودەوڵەتی کراون.

چەمکی مافی ژینگەیەکی پاک و تەندروست لە ڕووی تەسکی و فراوانییەوە بەپێی دیدگای سیاسی و ئایینی و تەنانەت ئابووریش جیاواز بوو. بەپێی چەمکە ئیسلامییەکان، ژینگە موڵکی خودای گەورەیەو مرۆڤ بەرپرسیارە لە بەڕێوەبردن و گەشەپێدانیدا بۆ بەرژەوەندی خۆی ونەوەکانی ، بۆ پێناسە کەدنی ئەم مافە دوو پێوەر لەبەر چاو گیراوە ئەوانیش پێوەری کەسی و پێوەری بابەتین ، زۆربەی پێناسەکان لە نێوان پێوەری کەسیدا دەسوڕێنەوە (مبروكة كريم محمد ، ۲۰۲۲ :۱۰۲) کە ئامانجی دەستەبەرکردنی ژینگەی گونجاوە بۆ ژیانی مرۆڤ بۆ ئەوەی بە کەرامەتەوە بژی و بتوانێت بەرهەم بهێنێت و ببەخشێت.

هەروەها پێوەری بابەتیی، کە ڕەچاوی ژینگەی هاوسەنگ دەکات و بەنرخی لەبەر چاو دەگرێت، لەڕووی ڕێگریکردن لە پیسبوون باشترکردنی سستەمەکانی و کەمبوونەوەی زیادەڕۆی لە سەرچاوەکانیدا . (احمد عبده عبد الخالق ، السيد عيد نايل و حازم عتلم (۲۰۱۹: ۲۷٦).

بەم شێوەیە مافی ژینگەیەکی تەندروست دوو لایەنی هەیە: یەکەمیان ئۆرگانیکە: (عضوي) پەیوەندی بە خودی ژینگەوە هەیە، چونکە ناوەڕۆکی ئەم مافەیە، لایەنی دووەمیش کارایيە (وظيفي) : پەیوەندی بە ئامانجی مرۆیی هەموو بەرژەوەندیەکانی پاراستنی ژینگەوە هەیە. هەندێک لە یاساناسان مافی ژینگەیەکی تەندروست بەم شێوەیە پێناسە دەکەن: (مافی مرۆڤ بۆ ژیان لە ژینگەیەکی هاوسەنگدا کە ڕێگەی پێدەدات ژیانێکی شکۆمەندانە و دوور لە پیسبوون بژی، و ئەم پێناسەیە ڕەخنەی لێدەگیرێت بەهۆی پشتگوێخستنی دوو جۆر بەرژەوەندی: هاوسەنگی ژینگەیی جیهانی و بەرژەوەندی جۆرەکانی تری زیندەوەری زیندوو. هەروەها لەسەر بنەمای ئەو ڕەچاوکردنانە دامەزراوە کە پەیوەندییان بە سوودمەندی سەرەکی پاراستنی ژینگەوە هەیە، بۆیە ئەولەویەت دەدات بە پێوەری کەسی بەسەر پێوەری بابەتییەوە، کە ڕەنگە ببێتە هۆی هاندانی زیادەڕۆیی لە بەهەدەردانی سەرچاوە سروشتییەکان، کە لە ئەنجامدا زیانێکی تەواو بە ژینگە دەگەیەنێت. **(د. سدي عمر، ۲۰۲۰ : ۱۰).**

پێویستە ئاماژە بەوە بکرێت کە لایەنی ئۆرگانیکی گرنگی زیاتری هەیە لەبەر هۆکارێکی ئەویش ئەوەیە کە هەموو بەرژەوەندییەک بۆ خودی ژینگە وەک بەهایەکی سەربەخۆ (پاراستن و پارێزگاریکردنی سەرچاوەکانی و گەشەپێدانی) بە شێوەیەکی ڕاستەوخۆ مافی مرۆڤ پشتڕاست

دەکاتەوە بۆ سوودمەندبوون لێی و گەیشتن بە ژیانێکی شایستە. (مبروكة كريم محمد ، ٢٠٢٢ :١٠٤-١٠٥)

که پێوەری بابەتیی بەسەر پێوەری کەسیدا زاڵ دەبێت، ئەوەیە کە وەک مافی بوونی ژینگەیەکی سروشتی گونجاو بۆ بەردەوامبوون و گەشەسەندنی هەموو زیندەوەران، بە مرۆڤیشەوە سەیر دەکرێت، چونکە لەسەر بنەمای ڕەچاوکردنی پەیوەست بە توخمەکانی ژینگە دامەزراوە، ئەو توخمانە هەرچییەک بن، توخمە سروشتی، کە دروستکراوی خودای گەورەن، هەروەها لەوانەیە توخمە ناسروشتیەکان بن واتە لە کردەی مرۆڤەوە. ژینگە بەهایەکی بنەڕەتی هەیە کە ناتوانرێت پشتگوێ بخرێت. هەر پێناسەیەک بۆ مافی ژینگەیەکی تەندروست دەبێت هەردوو پێوەرەکە لەبەرچاو بگرێت، واتە پێوەری کەسی و پێوەری بابەتیی، بە لەبەرچاوگرتنی تایبەتمەندییە تاکەکەسی و بە کۆمەڵەکانی ئەم مافە، بەم پێیە لە کۆتاییدا مافی مرۆڤ بۆ ژینگەیەکی تەندروست پێناسە دەکەین بەم شێوەیە: (دەسەڵاتی هەر مرۆڤێک بۆ ژیان لە ژینگەیەکی بایۆلۆجی یان ژینگەیی هاوسەنگ و تەندروست و چێژوەرگرتن و سوودوەرگرتن لە سامانە سروشتییەکان بە شێوەیەک گەرەنتی ژیانێکی شایستە و گەشەسەندنی یەکگرتووی کەسەکەی بکات بەبێ ئەوەی سەرپێچی لە ئەرکەکەی بکات بۆ پاراستنی ژینگە و سەرچاوەکانی، کارکردن بۆ باشترکردن و پەرەپێدانی، و بەرەنگاربوونەوەی تێکچوون و پیسبوونی سەرچاوەکانی).

لقی سێیەم : تایبەتمەندییەکانی مافی ژینگەیەکی تەندروست

هەموو مافێک کە بە یاسا پارێزراوە چەند تایبەتمەندییەکی هەیە کە دەتوانرێت پێی بناسرێتەوە لە مافەکانی تر جیا بکرێتەوە مافی ژینگەی تەندروست، چەند تایبەتمەندییەکی هەیە، کە بەم شێوەی خوارەوە:

١. سەرچاوەی ئەم مافە کۆمەڵگەی نێودەوڵەتییە و سیمایەکی جیهانی هەیە، چونکە سەرچاوەی سەرەکیی یاسای ژینگەیی نێودەوڵەتییە، هەروەها کاریگەریی لەسەر تایبەتمەندییەکانی یاسای نێودەوڵەتی و مافی مرۆڤ هەیە. مافێکە کە پەیوەندی بە هەموو مرۆڤێکەوە هەیە لەسەر ڕووی زەوی، بەبێ گوێدانە وڵات و ڕەگەز و ڕەگەز نامە و زمانەکەی.
٢. مافێکی هاوبەشی مرۆڤە، توخمەکانی ئەم مافە بە میراتێکی هاوبەش لە نێو هەمووان دادەنرێت، بەجۆرێک کە هیچ دەوڵەتێک قۆرخکاری بۆ بەکارهێنان و پاراستن یان خاوەندارێتی مافی ژینگە نەکات، بەو پێیەی مافێکە کە پێویستی بە هەوڵی هاوبەش هەیە بۆ دەستەبەرکردنی پاراستنی، لە دەرەوەی سنوری یەک دەوڵەت. (زرباني عبدالله ، كحولة محمد (٢٠١٩ : ٢٥٦).
٣. مافی مرۆڤ بۆ ژیان لە ژینگەیەکی سەلامەت و تەندروستدا تاڕادەیەک لەم دواییانەدا سەریهەڵدا, ئەم مافە بە مانا ناسراوەکەی تا قۆناغێکی درەنگ دەرنەکەوت، چونکە لە نیوەی دووەمی سەدەی بیستەمدا لە شێوەی بڕگەکان لە پەیماننامە نێودەوڵەتییەکان یان دەقەکانی یاسادانانی نیشتمانیدا دەستی بە دەرکەوتن کرد، ئەم مافە لەسەر ئاستی نێودەوڵەتی و نیشتمانی گرنگییەکی زۆری پێدراوە بۆ ئەوەی بە شێوەیەکی دروست بەرەوپێش ببرێت و پشتیوانی لێبکرێت و بخرێتە ناو ڕێسای یاساییەوە. (سدي عمر، ٢٠٢٠: ١٤)

٤. ئەم مافە سەر بە نەوەی سێیەمی مافەکانی مرۆڤە، کە خاوەن سروشتێکی نوێیە کە پێی دەوترێت (مافی بەکۆمەڵ) یان (مافی هاوپشکی) کە ئەو مافانەن کە بە کۆمەڵێک دەپارێزرێن وەک، مافی ئاشتی هەمیشەیی دوور لە ململانێ، مافی گەشەپێدان وەک تەواوکەری مافی چارەنووسی گەلان، مافی سوودمەندبوون لە میراتی هاوبەشی مرۆڤ، پاراستنی میراتی کولتووری، و مافی مرۆڤ بۆ ژینگەیەکی تەندروست بۆ پشتڕاستکردنەوەی پێویستی هاودەنگی لە نێوان تاکەکانی مرۆڤایەتی و بەشداریکردن لەسەر ئاستی نێودەوڵەتی و نیشتمانی بۆ پاراستن و بەکارهێنانی ئەو مافانە بە شێوەیەک کە پاراستنی ژینگە و خەڵک مسۆگەر بکات. لە ڕووبەڕووبوونەوەی ئەو تەحەددایانەی کە ڕووبەڕووی ژیانی ڕەگەزی مرۆڤ دەبنەوە و هێنانەکایەی گەرەنتی بۆ مرۆڤایەتی. (هەمان سەرچاوە :١٣).

تەوەری دووەم

جۆرەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست و کاریگەریان

چەندین جۆری دەستدرێژی هەن بۆسەر مافی ژینگەی تەندرووست و بە چەندین جۆر کاریگەریان دەبێت لەسەر ژینگە و بێبەشکردنی هاووڵاتی لە مافی ژینگەی تەندرووست، ئەم تەوەرە دابەش دەکەین بۆ دوو لق، لە لقی یەکەمدا جۆرەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست دەخەینەڕوو و لە لقی دووەمدا کاریگەری دەستدرێژییەکان بۆ سەر ژینگەی تەندرووست دەخەینەبەر باس.

لقی یەکەم : جۆرەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست

لەگەڵ گەشەکردنی دۆزینەوەکان لە بوارەکانی نەوت و سەرچاوە جۆراوجۆرەکانی وزە و پێشکەوتنی لە شێوازە پیشەسازییەکان و پێشکەوتنەکانی تەکنەلۆژیا، کاریگەری ئەم چالاکییانە لەسەر ژینگە و سامانە سروشتییەکانی دەستی بە دەرکەوتن کرد و چەندین شێوە و پێشێلکاری بۆ سەر ژینگە هەبووە، گرنگترینیان ئەوەیە کە پێی دەوترێت تێکچوونی ژینگە، کە مەبەست لێی پیسبوون بە شێوە جۆراوجۆرەکانی وەک پیسبوونی هەوا و ئاو، پیسبوونی کیمیایی، پیسبوونی دەنگ و هەریەکێک لەم جۆرانە کاریگەری نەرێنی لەسەر ژینگە هەیە. چەندین جۆری دەستدرێژی هەن بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست کە بریتین لەمانەی خوارەوە:

١. پیسبوونی هەوا :

پاراستنی کوالیتی ئەو هەوایەی مرۆڤ هەناسە دەدات بووەتە پێشەنگی بابەتی ژینگەیی کە سەرنجی تاک و کۆمەڵگاکانی بۆ خۆی ڕاکێشاوە و هەوڵی حکومەت و توێژەرانی پسپۆڕی جۆراوجۆر ڕوویان لێکردووە کێشەی پیسبوونی هەوا پلەیەکی باڵای لە لیستی نیگەرانییەکانی ئەو کەسانەدا داگیرکردووە کە پەیوەندییان بە کاروباری ژینگەییەوە هەیە، چونکە بەقەد پشتبەستنی مرۆڤ بە پیشەسازییەوە کۆنە و ئاڵۆزە بەکاردێت بۆ جولاندنی ئامێرەکان، وەک دار و خەڵوز و نەوت. **(ليلي محمد بن سعيد ، ٢٠٢٣ :٢٣٥).**

ئەمڕۆ پیسبوونی هەوا بووەتە کێشە لە نێو پرسە گەورەکانی ژینگە و دەرئەنجامی گرنگیدانی خەڵک بۆ گەشەپێدانی پیشەسازی و تەکنەلۆژی بەبێ ئەوەی ڕەهەندە ژینگەییەکانی لەبەرچاو بگیرێت، بەو پێیەی بووەتە هۆی چەندین کارەساتی ژینگەیی کە بووەتە هۆی مردنی خەڵکێکی زۆر، بۆنمونە گەردیلەکان لە کۆڵی و خۆڵەمێش کە لە شوێنەکانی کانگاکانەوە

دەردەچێت و تۆز و خۆڵەمێش کە لە ئەنجامی پرۆسەی پیشەسازییەوە دێتە ئاراوە ئەمەش واتە پیسبوونی هەوا بە گەردیلەکان لە ئەنجامی چالاکییە بەرفراوانەکانی مرۆڤ لە وەبەرهێنانی سەرچاوەکاندا دێتە ئاراوە زۆربەیان دەستکردن. هەروەها گازی دووەم ئۆکسیدی گوگرد، لە سووتانی نەوت و خەڵوز و گازی سروشتییەوە سەرهەڵدەدات و مەترسییەکەی زیاتر دەبێت کاتێک کەشوهەوا شێدار بێت لە کاتی تەم و باران، چونکە باران و گەردیلەکانی گاز یەکدەگرنەوە و بارانێکی ترش دروست دەکەن. هەروەها دوکەڵ یەکێکە لەو پیسکەرە گرنگانەی کە کارگەکان بەرهەمی دێنن، کە شوێنەکەی تایبەتە بە شارەکان و زەوییە کشتوکاڵییەکان، چونکە ئەم پیسکەرانە کاریگەری ڕاستەوخۆیان لەسەر پیشەسازی هەیە لە ڕێگەی کاریگەرییان لەسەر ڕووبەری بەرفراوانی بەرهەمی کشتوکاڵی و سەنتەری دانیشتوانی زۆر. کە دەبێتە هۆی چەندین نەخۆشی وەک شێرپەنجەی سییەکان و خوێن، نەخۆشیەکانی جگەر، نەخۆشییەکانی کۆئەندامی دەمار، و نەخۆشییەکانی دڵ.**(هەمان سەرچاوە:٢٣٦).**

٢. پیسبوونی خاک:

ئەو پیسبوونە کە کاریگەری لەسەر توێکڵی سەرەوەی زەوی هەیە لە ئەنجامی فشاری توندی مرۆڤ لەسەر سەرچاوەکان بۆ نموونە خراپ بەکارهێنانی زەوییە کشتوکاڵییەکان دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی بەرهەمهێنانی بەهۆی بەکارهێنانی قڕکەر و پەیوەو و زیادبوونی پیسکەر و پاشەڕۆکان . پیسبوونی زەوی واتە زیادکردنی ماددەی نوێ یان ئاوێتەکان بۆ پێکهاتەکانی زەوی کە دەبێتە هۆی گۆڕانکاری لە تایبەتمەندییە فیزیایی و بایۆلۆژی و یان کیمیاییەکانیدا، لەوانەش زیادبوونی ڕێژەی خوێ لە خاکدا و گۆڕینی تایبەتمەندییە سروشتییەکانی خاک بە شێوەیەک کە ببێتە هۆی زیانگەیاندن بە زیندەوەرە زیندووەکان یان دامەزراوەکان و هەروەها کاریگەری لەسەر پراکتیکی ژیانی سروشتی خۆی لەسەر زەویدا هەبێت ئەمەش لەوانەیە پێکبێت لە ناشتنی پاشماوەی پیشەسازی و ناوماڵ و کەرەستەی ژەهراوی لە زەویدا یان فڕێدانی لەسەر ڕووی خاکەکە لەوانەیە لە ئەنجامی بارانبارین لەگەڵ پیسکەرەکانی بەرگەهەوای وەک سرکە و جیوە، کە دەبێتە هۆی تێکچوونی پێکهاتەی خاک و پیسبوونی ژینگە کە لە ئەنجامی پاشماوەی دەرئەنجامی قڕکەری کشتوکاڵییەوە دێتە ئاراوە، هەروەها مێرووکوژەکان زیانێکی زۆر بە خاک و ڕووەک و مرۆڤ و زیندەوەرانیتر دەگەیەنن. **(يحيي كرم محمد علي ، ٢٠١٨:١٠-١١).**

کۆمەڵێک چالاکیی تری مرۆڤ هەن کە دەتوانن خاک لەناو ببەن، لەوانە بۆ نموونە پیسبوونی کیمیایی خاک، جگە لەو قڕکەر، ڕێکخراوی پیشەسازی هەیە پیسبوون بە کانزا قورسەکان، پیسبوون بە پێکهاتەی هالۆجینی ئۆرگانیک، پیسبوونی دەرئەنجامی ڕووداوەکان، پیشەسازی. هەروەها سیستەمی ئاودێری خاک لە ناوچە وشکەکاندا کە سیستەمی ئاوەڕۆیان خراپە، لەوانەیە ببێتە هۆی وەستانی ئاو لە کێڵگەکاندا ئەگەر ئەم ئاوە بەهەڵم بێت، ئەوا کۆڵی خوێی لە دوای خۆی بەجێدەهێڵێت، بەمەش خاکەکە خوێیەکی زۆر دەبێت، ئەمەش کاریگەری لەسەر گەشەی بەروبوومەکان دەبێت. هەروەها ڕەنگە کارەکانی کانگا و توانەوەی خاکەکە بە کانزاکان پیس بکەن. ڕەنگە شەڕە گەورەکان خاک پیس بکەن، وەک لە شەڕەکانی کەنداوی عەرەبیدا. هەروەها فراوانبوونی شارەکان لەسەر زەوییە کشتوکاڵییەکانی تەنیشت ناوەندە جیاوازەکانی دانیشتووان، و فراوانکردنی دروستکردنی ڕێگاوبانەکان هەروها پرۆسەکانی ڕوتکردنەوە کە بەهۆی ئاو و هەوا و سەهۆڵ و ئەو لەناوچوونەی کە مرۆڤ هەندێک جار بۆ

ژینگە بەگشتی دەیكات، هەموو هۆكارەكانی پێشوو لە درێژخایەندا كاریگەری لەسەر مرۆڤ و ئاژەڵ و ڕووەک هەیە. (خليف مصطفي غرايبة،٢٠١٠ :١٢٦)

یەكێک لە گرنگترین هۆكارەكانی پشتگیری بۆ دەستووریكردنی مافی ژینگەیەكی تەندروست، واقیعی تاڵی پاشماوەی جەنگەكانە كە هەرێمی كوردستان و عێراقی ڕووبەڕووی بووەتەوە. مینە ئاڵۆزكراوەكان كە لە جەنگەكانی ڕابردوودا لە خاكی كوردستان و عێراق چێنراون، تاوەكو ئێستاش دەیان ساڵ دوای كۆتایی جەنگەكان، بەردەوامن لە كوشتن و برینداربوونی سەدان هاولاتیی بێتاوان، بە تایبەتی منداڵان و جوتیارەكان. ئەم مینانە ملیۆنان دۆنم زەوی بێبەش دەكەن لە ژینگەیەكی تەندروست، هەزاران خێزان ناتوانن بگەڕێنەوە بۆ زەوییە كشتوكاڵییەكانیان یان ناتوانن سوود لە سامانە سروشتییەكانیان وەربگرن وەک دارستان، ڕووبار و چیاكان. ئەمە ڕاستەوخۆ مافی مرۆڤە لە بەهرەمەندبوون لە ژینگەیەكی تەندروست و سەلامەت پێشێل دەكات. لەلایەكی دیكەوە، پاشماوەكانی كیمیایی و ژەهراوی لە جەنگەكانی ڕابردوو، بە تایبەتی لە هێرشە كیمیاییەكانی ڕژێمی بەعس لە شارەكانی هەڵەبجە و بەرگەڵوو و ناوچەكانی دیكە، هێشتا كاریگەریی درێژخایەنیان لەسەر ژینگە و تەندروستی نەوەكان هەیە. ئاو و خاک و هەوای ئەم ناوچانە پیس بووە، نەخۆشییە وەک شێرپەنجە و نەخۆشییە ژینییەكان و كێشەكانی لەدایكبوون لەنێو دانیشتووانی ئەم شارۆچكانەدا بە ڕێژەیەكی نائاسایی بەرز بووە.

٣- پیسبوونی ئاو:

ئاو شلەیەكی شەفاف و بێ تام و بێ بۆنە لە هایدرۆجین و ئۆكسجین پێكدێت و پێكهاتە كیمیاییەكەی بریتییە لە H_2o ئاو بە سێ شێوە بوونی هەیە: دۆخی ڕەق (بەفر و سەهۆڵ)، دۆخی شلە (ئاو)، و دۆخی گازی (هەڵمی ئاو). پیسبوونی ئاو تەنها لە ڕووبار و دەریاچەكاندا سنووردار نییە، بەڵكو درێژبووەتەوە بۆ ئەوەی دەریا و زەریاكانیش بگرێتەوە، بەتایبەتی لە ناوچە پیشەسازییەكان كە لەسەر كەنارەكانی دەریا دروستكراون، هەروەها لە دەوروبەری دەروازە گەورەكان كە هەموو جۆرە كەشتی و تەنكەرە دەرياييەكان قەرەباڵغن. **(عمارة ينيس ، ٢٠١٦-٢٠١٨ : ٢١).**

فاكتەرە مرۆییەكان، كە مرۆڤ بەرپرسیارێتی لە ئەستۆ دەگرێت، بە گرنگترین هۆكار دادەنرێت كە دەبنە هۆی پیسبوونی ئاو، ئاو پیس دەبێت بە هۆی قڕكەری كیمیایی كە زیان بە زیندەوەرە ئاوییەكان دەگەیەنێت. هەروەها ماددە كیمیاییەكان كە لە ئەنجامی چالاكی پیشەسازییە جۆراوجۆرەكانەوە دروست دەبن، گرنگترینیان بریتین لە كانزا قورسەكان (سركە، جیوە، كادمیۆم، مس، زینک و هتد) و پاشماوەی پیشەسازی كاغەز، كە تێكچوونی بڕێكی زۆر ئۆكسجین بەكاردەهێنێت و تامێكی ناخۆش و بۆنێكی ناخۆش دەدات، ئەمە جگە لەوەی ڕەنگی ئاوەكە دەگۆڕێت. هەروەها پیسبوونی گەرمی ئەویش كاتێک ڕوودەدات كە وێستگەی كارەبا و كارگە هەبن كە پێویستیان بە ئاو هەیە بۆ ساردكردنەوە و هتد، پاشان ئەم ئاوە پلەی گەرمییە بەرزە دەڕێژنە ناو ئاوەكان و زیان بە ژیانی ڕووەک و ئاژەڵ دەگەیەنن. هەروەها نەوت و وەرگیراوەكانی بە یەكێک لە گرنگترین پیسكەرەكانی ئاو دادەنرێت كە بە خێرایی بڵاوبوونەوەی دەناسرێتەوە، كە دەگاتە دووری زیاتر لە 300 كم لە سەرچاوەكەیانەوە، نەوت چینێكی تەنک و عەزلی دروست دەكات كە ڕێگری دەكات لە ئاڵوگۆڕی گازی لەنێوان هەوا و ئاودا، ئەمەش وادەكات پرۆسەی تێركردنی ئاوەكە بە ئۆكسجین پرۆسەیەكی قورس بێت. **(فتحي احمد الهرام ، محمد لامه (٢٠٢٢ : ١٠٤ -١٠٥).**

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦ / العدد ٣

٤. پیسبوونی دەنگی، یان ئەوەی بە ژاوەژاو ناسراوە :

زاناکان ژاوەژاویان بە هەر دەنگێکی بێ کەڵک پێناسە کردووە کە هیچ بەهایەکی نییە، جا دەنگی سروشت لە دەوروبەرمان بێت یان ئامێرەکانی ناو کارگەکان بێت یان ئامێری گواستنەوەی ناو شەقامەکانمان بێت، دەنگی گواستەرەوەکانی ناو ماڵەکانمان بێت، یان قسە و هاوارکردنی کەسانی دەوروبەرمان بێت لە سەرچاوەکانی پیسبوونی ژاوەژاو دەنگی فرۆشیارانی سەر شەقامەکان، کاری بیناسازی، ژاوەژاوی ئامێرەکانی ناو کارگەکان، و دەنگی ئامرازە جۆراوجۆرەکانی گواستنەوە، بەتایبەتی ئەو پیسبوونەی کە بەهۆی ئەو ژاوەژاو و دەنگە دەنگ و لەرزینەی کە لە کاتی هەڵفرین و نیشتنەوەدا دروستی دەکەن، هەروەها ئەوەی کە لە کاتی فڕین لە هێڵەکانی کەشتیوانیدا دروستی دەکەن، پیسبوونی دەنگ یان ژاوەژاو پەیوەندییەکی نزیک بە ناوچە شارییەکان و پێشکەوتووترین شوێنەکانەوە هەیە، بەتایبەتی شوێنە پیشەسازییەکان، لە بەکارهێنانی تەکنەلۆژیای سەردەمدا چەندین جۆری ئەم جۆرە پیسبوونە هەیە، وەک ژاوەژاو کە لە ئامرازەکانی گواستنەوەوە سەرچاوە دەگرێت و هۆکارەکانی بریتین لە ژاوەژاوی ڕێگاوبان و شەقام و شەمەندەفەر. (ساجد احمید عبل الركابي ، هديل هاني صيوان الأسدي (٢٠١٨: ٢٥٩).

بۆیە یاسادانەری عێراق قسەی لەسەر ئەم جۆرە پیسبوونە کرد بە مەبەستی بەدەستهێنانی پاک و خاوێنی و تەندروستی ژینگە لە یاسای پاراستن و باشترکردنی ژینگەی ساڵی (٢٠٠٩)بەپێی ماددەی (١٦) کە تێیدا هاتووە(کە تێپەڕاندنی سنووری ڕێگەپێدراو قەدەغەیە بۆ ژاوەژاو لە کاتی کارپێکردنی ئامێر و کەلوپەلی ناوماڵ و بڵندگۆ بۆ چالاکییەکان کە لە ناوچەیەکدا دەردەچن لە سنووری ڕێگەپێدراو لە ڕێنماییەکانی وەزیردا". لوتکەی جۆرە جیاوازەکان لە دەرەوەی شوێنە گشتی و تایبەتەکان) (قانون رقم 27، 2009: م ٤١-٤٢)، بەڵام واقیع پێچەوانەکەی دەڵێت زۆرێک لە فرۆشیارانی سەر شەقامەکان بە ئامێری دەنگ بەرز، شەو و ڕۆژ ئاسوودەیی هاوڵاتیان تێکدەدەن و کەس نییە لێپرسینەوەیان لەگەڵ بکات یان ڕێگریان لێبکات سەرەڕای بوونی دەقی یاسایی ڕێگریکردن لێیان.

٥. پیسبوونی ئەتۆمی (ناوەکی):

یەکێکە لە مەترسیدارترین جۆرەکانی پیسبوون تا ئێستا، جا لە ڕووی کاریگەرییە وێرانکەرەکانی لەسەر مرۆڤ و ئاژەڵ و ڕووەک، یان لە ڕووی ئەو پانتاییە جوگرافییەی کە درێژدەبێتەوە و دەیگرێتەوە. ئەم جۆرە پیسبوونە سەرچاوەی خۆی لە تەقینەوە ئەتۆمییەکان لە بواری تاقیکردنەوەکاندا دەبینێتەوە و لەوانەیە بە هەڵە لە بەکارهێنانی ئامێرەکان لە دامەزراوە ئەتۆمییەکان یان وێستگەکانی بەرهەمهێنانی کارەبا کە بە سووتەمەنی ئەتۆمی کاردەکەن، هەروەها ئامرازەکانی گواستنەوەی وشکانی و دەریایی وئاسمانی بە بزوێنەری ئەتۆمی و ئەو سووتەمەنی ئەتۆمییەی کە بزوێنەری ئەتۆمی لەسەر کاردەکات.

لێکۆڵینەوەکە دووپاتی دەکاتەوە کە مەترسیەکانی پیسبوون بە ماددە ناوکی و تیشکدەرەکان زیاتر دەبن، بەو پێیەی بەرکەوتن پێی دەبێتە هۆی چەندین نەخۆشی خوێن، نەخۆشی کۆئەندامی هەرس و زاوزێ، دروستبوونی وەرەمی شێرپەنجەیی لە سییەکان و پێستدا، زیانگەیاندن بە سپڵ و گرێ لیمفاوییەکان، هەروەهازیانگەیاندن بە کۆرپەلە لە سکی دایکیان، جگە لە پیسکردنی بەروبوومەکان و بەرهەمە کشتووکاڵییەکان لەناو بردنی ئاژەڵەکان و تێکدانی خاک و نەهێشتنی گونجاوی بۆ کشتوکاڵ. (عبدالسلام منصور الشيوي ، 2015 : لا 215-216.)

٦. بڕین و لەناوبردنی دارستانەکان :

بڕین و لەناوبردنی دارستانەکان یەکێکە لە گەورەترین هەڕەشەکانی سەردەمی ئێستا بۆ ژینگەی سەر زەوی. ساڵانە ملیۆنان دۆنم لە دارستانەکانی جیهان، بەتایبەتی دارستانە باران زستانەکان، دەبڕدرێنەوە بۆ مەبەستەکانی وەک فراوانکردنی زەوییە کشتوکاڵییەکان، لێدانی دار، و پەرەپێدانی شارەکان. ئەم کردارە کاریگەرییەکی زۆر قووڵی لەسەر گۆڕانی کەشوهەوا هەیە، چونکە دارستانەکان ڕۆڵێکی گرنگیان هەیە لە هەڵمژینی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن و بەرهەمهێنانی ئۆکسجین. کاتێک دارستانەکان دەبڕدرێنەوە، نەک تەنها توانای هەڵمژینی گازی کاربۆن لەدەست دەدەین، بەڵکو بڕێکی زۆر کاربۆنی هەڵگیراو لەناو دارەکان و خۆڵەکە دەگەڕێتەوە بۆ هەواکە و باری گەرمبوونی جیهانی دەخاتە خوارەوە. هەروەها بڕینی دارستانەکان دەبێتە هۆی لەناوچوونی شوێنی ژیانی هەزاران جۆری گیانەوەر و ڕووەک، و سیستمی ژینگەیی هاوسەنگی خۆی لەدەست دەدات. زیاتر لەوە، دارستانەکان ڕۆڵی گرنگیان هەیە لە ڕێکخستنی سووڕی ئاو، پاراستنی خۆڵ لە دژی دەروانە، و دابینکردنی ژیانی ملیۆنان خەڵک کە پشت بە سەرچاوەکانی دارستان دەبەستن. چارەسەری ئەم کێشەیە پێویستی بە هاوکاری نێودەوڵەتی هەیە لە ڕێگەی یاساکانی توندی چاودێری، پاڵپشتی لە بەرنامەکانی دووبارە چاندنی دار، و پەرەپێدانی شێوازەکانی بەردەوامی بەکارهێنانی سەرچاوە دارستانییەکان (Khan et al., 2018).

٧. زێدەڕۆیی لە ڕاوکردنی گیانەوەران :

زێدەڕۆیی لە ڕاوکردنی گیانەوەران یەکێکە لە هەڕەشە سەرەکییەکانی بەرامبەر جۆراوجۆریی زیندەوەری لە سەرانسەری جیهان. ڕاوکردنی نایاساوی و زێدەڕۆیی لە ڕاوکردن بووەتە هۆی کەمبوونەوەی ژمارەی ئاژەڵە کێوییەکان بە شێوەیەکی ترسناک و هەندێک جۆری گیانەوەر خستووەتە سەر لێواری نەمان. ئاژەڵەکانی وەک فیل بۆ ددانی عاج، کەرگەدەن بۆ شاخەکانیان، و پڵنگەکان بۆ پێستیان، قوربانی سەرەکیی ئەم چالاکییە دڵڕەقانەن. زیاتر لە ڕاوکردنی ڕاستەوخۆ، ئەم کردارە تەنانەت هاوسەنگی ژینگەیی شێواو دەکات، چونکە هەر گیانەوەرێک ڕۆڵی تایبەتی خۆی هەیە لە زنجیرەی خۆراک و سیستمی ژینگەیی. بۆ نموونە، کەمبوونەوەی ڕاوچیکەرەکان دەتوانێت ببێتە هۆی زیادبوونی شێوە ناجێگیرانەی ژمارەی ئاژەڵە گیاخۆرەکان، کە لەو کاتەدا دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە ڕووەکی ناوچەکە. هەروەها ئەم کێشەیە پەیوەندییەکی بەهێزی هەیە بە ناوچە کاولبوون و زەبەڵاحکردنی جەماوەری خەڵکی و بێکاریی ئابووری، کە خەڵکی ناچار دەکات بۆ دابینکردنی ژیانیان ڕوو بکەنە ڕاوکردنی نایاسایی. بەرەنگاربوونەوەی ئەم کێشەیە پێویستی بە چاودێری توندتری یاسایی، بەرزکردنەوەی هۆشیاری کۆمەڵگا، دابینکردنی کارێکی دیکە بۆ خەڵکی ناوچە هەژارەکان و هاوکاری نێودەوڵەتی هەیە بۆ کۆتایی هێنان بە بازاڕی نایاسایی ئاژەڵ و بەرهەمەکانیان (Bizri et al., 2024)

لقی دووەم : کاریگەری دەستدرێژییەکان بۆ سەر ژینگەی تەندرووست:

دەستدرێژییەکانی مرۆڤ بۆ سەر ژینگە کاریگەرییە نەرێنییەکانی فراوانیان هەیە کە ڕاستەوخۆ دەکەونە سەر ژیانی ئێمە وەک مرۆڤ و داهاتووی هەموو زیندەوەرەکانی سەر زەوی. ئەم دەستدرێژییانە تەنها لە لەناوبردنی جوانی سروشتی و کەمکردنەوەی جۆراوجۆریی زیندەوەری کۆتایی نایەن، بەڵکو کاریگەری قووڵیان هەیە لەسەر تەندروستی مرۆڤ، ئاسایشی

خۆراک و ئاو، گۆڕانی کەشوهەوا، و ئابووری. لە ڕاستیدا، ئاڵۆدەبوونی هەوا و ئاو، بڕین و لەناوبردنی دارستانەکان، زێدەڕۆیی لە بەکارهێنانی سەرچاوەکانی سروشت، و گۆڕانکاریی کەشوهەوا، هەموویان لێکدراون بە شێوەیەکی تێکەڵ مەترسییەکی گەورەیان دروستکردووە بۆ تەندروستی گشتی و سەقامگیری کۆمەڵایەتی و ئابووری. سەرەکیترین کاریگەرییەکان بەم شێوەی خوارەوەن :

١. کاریگەری لەسەر تەندروستی :

دەستدرێژییەکانی مرۆڤ بۆ سەر ژینگە کاریگەرییەکی ڕاستەوخۆ و نەرێنییان هەیە لەسەر تەندروستی مرۆڤ لە چەندین ڕێگەوە. یەکێک لە گرنگترین ئەم کاریگەرییانە، پیسبوونی هەوایە کە بەهۆی دووکەڵی کارگەکان، دووکەڵی ئۆتۆمبێلەکان، و سووتانی سووتەمەنی بەردینی دروست دەبێت. ئەم هەوا پیسبووە نەخۆشییەکانی سی و هەناسەدان وەک ئاستما، برۆنکیت، و شێرپەنجەی سی زیاد دەکات، و ملیۆنان کەس لە سەرانسەری جیهان دەبنە قوربانی. هەروەها ئاڵۆدەبوونی ئاو بە مادە کیمیایی و زبڵی پیشەسازی و کشتوکاڵی دەبێتە هۆی بڵاوبوونەوەی نەخۆشییە ئاوگرەکان، لەگەڵ نەخۆشییە درێژخایەنەکانی وەک شێرپەنجە و کێشەکانی گورچیلە و جگەر. گۆڕانی کەشوهەوا لەلایەکی دیکەوە دەبێتە هۆی بڵاوبوونەوەی نەخۆشییە گواستراوەکان بۆ ناوچە نوێکان. شەپۆلە گەرمەکان کە ڕێژەیان بەردەوام زیاد دەبێت، بەتایبەتی مەترسین بۆ بەساڵاچووان، منداڵان، و ئەو کەسانەی کە نەخۆشیی دڵ و خوێنیان هەیە. لەگەڵ ئەمەشدا، کەمبوونەوەی کوالیتی خۆراک بەهۆی ئاڵۆدەبوونی خۆڵ و کەمبوونەوەی بەرهەمی کشتوکاڵی، دەبێتە هۆی کێشەکانی خێزانی هەژار و نەخۆشییە پەیوەندیدارەکان بە کەمی ڕێژەی خۆراک. (Kolhe,2025).

٢. کاریگەری لەسەر ئاسایشی خۆراک و ئاو :

ئاسایشی خۆراک و ئاو یەکێکە لە بنەڕەتیترین پێداویستییەکانی مرۆڤ و دەستدرێژییەکانی ژینگەیی مەترسییەکی گەورەیان خستووەتە سەر ئەم ئاسایشە. بڕین و لەناوبردنی دارستانەکان و زیادکردن لە زەوییە کشتوکاڵییەکان لە کاتێکدا کە لە سەرەتادا وەک چارەسەرێک بۆ زیادکردنی بەرهەم دیاری کراون، بەڵام دواجار بوونەتە هۆی خراپبوونی کوالیتی خۆڵ و کەمبوونەوەی بەهێزی. زێدەڕۆیی لە بەکارهێنانی ماددەکانی کوشتنی مێروو ئاڵۆدەکەری خۆڵ و ئاوی، کە کاریگەری نەرێنیی لەسەر تەندروستی مرۆڤ و ژیانی ئاژەڵی ئاو هەیە. گۆڕانی کەشوهەوا لەلایەکی دیکەوە شێوەی باران بارینش و دابەشبوونی ئاو گۆڕیوە، کە بووەتە هۆی وشکەساڵی لە هەندێک ناوچە و لافاو لە ناوچەکانی دیکە. ئەم گۆڕانکارییانە ڕاستەوخۆ کاریگەریان لەسەر بەرهەمی کشتوکاڵی هەیە و دەبنە هۆی کەمبوونەوەی بەرهەمی دانەوێڵە و ڕووەکە سەرەکییەکانی وەک گەنم، جۆ. کەمبوونی سەرچاوەی ئاوی خاوێن لەگەڵ زیادبوونی ژمارەی دانیشتوان دەبێتە هۆی کێبڕکێی لەسەر ئاو لە نێوان بەشە جیاوازەکانی بەکارهێنان وەک کشتوکاڵی، پیشەسازی، و خواردنەوەی خەڵکی. لە ناوچە هەژارەکانی جیهاندا، ملیۆنان کەس ڕووبەڕووی برسێتی و کەمی خۆراک دەبنەوە بەهۆی ئەم هەڵە ژینگەییانە، کە دۆخێکی ترسناکی لەسەر مرۆڤایەتی دروست کردووە. (Rhodes, 2014).

٣. کاریگەری لەسەر گۆڕانی کەشوهەوا :

دەستدرێژییەکانی مرۆڤ بۆ سەر ژینگە یەکێکە لە هۆکارە سەرەکییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، کە خۆی بووەتە یەکێک لە گەورەترین مەترسییەکانی سەردەمی ئێستا. سووتانی

سووتەمەنی بەردینی وەک نەوت، گاز، و خەڵووز بۆ بەرهەمهێنانی وزە و هێز، بڕێکی زۆر گازی گەرمخانەیی وەک دووەم ئۆکسیدی کاربۆن، میتان، و ئۆکسیدی نایترۆجین بەرهەم دێنێت کە دەکەونە هەواکە. ئەم گازانە وەک بەربەستێکن و گەرمی خۆر دەگرنەوە لەناو بەرگەهەوای زەوی، کە دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی. بڕین و لەناوبردنی دارستانەکان نەک تەنها توانای هەڵمژینی کاربۆنی سروشت کەم دەکاتەوە، بەڵکو کاتێک دارەکان دەسووتێن یان دەڕزێن، کاربۆنی هەڵگیراوی ناویان ئازاد دەکەن. پیشەسازی و گواستنەوەش بەشێکی بەرچاوی گازی گەرمخانەییەکان بەرهەم دێنن. ئەنجامی گۆڕانی کەشوهەوا زۆر ترسناکە و لەخۆدەگرێت، بەرزبوونەوەی ئاستی دەریاکان بەهۆی توانەوەی قەشای قوتبەکان، زیادبوونی ڕێژە و توندی کارەساتە سروشتییەکان وەک بایەلەرزە، لافاو، و وشکەساڵی، گۆڕانی شێوەی باران باریش و پێکهاتەی ژینگەیی، و لەناوچوونی شوێنی ژیانی زۆرێک لە جۆرەکانی گیانەوەر و ڕووەک. ئەم گۆڕانکارییانە نەک تەنها مەترسین بۆ سروشت، بەڵکو هەڕەشەیەکی ڕاستەوخۆن بۆ ژیانی مرۆڤ و ژێرخانە کۆمەڵایەتی و ئابووریش (Rahmani & Ahmadi, 2024).

٤. کاریگەری ئابووری :

کاریگەری ئابووری دەستدرێژییەکانی ژینگەیی زۆر فراوان و قووڵە، و کاریگەری لەسەر هەموو بەشەکانی ئابووری هەیە. نەخۆشییەکانی هەڵقوڵاو لە ئاڵۆدەبوونی ژینگەیی بارێکی گەورە دادەنێن لەسەر سیستەمە تەندروستییەکان و تێچووی چارەسەر، کە سەرچاوەی گەورەی گشتی دەگرێتەوە کە دەکرا بۆ پەرەپێدانی بەشەکانی دیکەی ئابووری بەکاربهێنرێت. کارەساتە سروشتییەکانی پەیوەندیدار بە گۆڕانی کەشوهەوا وەک لافاو، وشکەساڵی، و بومەلەرزە، زیانی ملیاران دۆلاری دەگەیەنن بە ژێرخان، خانووبەرە، کشتوکاڵی، و پیشەسازی. کەمبوونەوەی بەرهەمی کشتوکاڵی بەهۆی خراپبوونی خۆڵ، کەمبوونی ئاو، و گۆڕانی کەشوهەوا، دەبێتە هۆی زیادبوونی نرخی خۆراک و کاریگەری لەسەر دۆخی ژیانی خێزانە هەژارەکان. پیشەسازییە پەیوەندیدارەکان بە سروشت وەک ماسیگری، دارستانداری، و گەشتیاری، زیانیان دەبینێت لە کەمبوونەوەی سەرچاوە سروشتییەکان و لەناوچوونی ناوچە سروشتییەکان. هەروەها کۆچکردنی زۆری خەڵک لە ناوچەکانی کاریگەر بەهۆی وشکەساڵی یان بەرزبوونەوەی ئاستی دەریاکان، کێشەی کۆمەڵایەتی و ئابووری دروست دەکات لە شارە گەورەکان. تێچووی گەڕانەوە و چاککردنەوەی ژینگە ئاڵۆدەبووەکانیش زۆر بەرزە و پێویستی بە وەبەرهێنانێکی گەورە هەیە کە زۆر کات لە توانای وڵاتانی هەژاردا نییە. لە درێژخایەندا، ئەگەر هەنگاوی کاریگەری نەگیرێت، کاریگەری ئابووریی خراپبوونی ژینگە دەتوانێت گەشەکردنی ئابووری بەربەست بکات و دۆخی ژیانی نەوەکانی داهاتوو خراپتر بکات. (Remoundou & Koundouri, 2009).

تەوەرەی سێیەم

ئاستی گرنگیپێدانی یاسادانەری عێراقی و کوردستانی بۆ بەرەنگاری دەستدرێژییەکان

لە ماوەی دوو دەیەی ڕابردوودا، یاسادانەری عێراقی و کوردستانی هەڵوێستی ئاشکرایان دەرخستووە بەرامبەر مافی ژینگەی تەندرووست وەک یەکێک لە بنچینەییترین مافە مرۆڤییەکان. ئەم گرنگیپێدانە لە دەستووری عێراقی ساڵی (٢٠٠٥) و پرۆژەی دەستووری

هەرێمی کوردستان ساڵی (٢٠٠٩) دا بەدیار دەکەوێت، کە هەردووکیان بەشێوەیەکی ڕاشکاو ڕەوایەتیان بەم مافە داوە و بەرپرسیارەتیان خستووەتە سەر شانی دەوڵەت بۆ دابینکردنی ژینگەی پاک و تەندرووست بۆ هاوڵاتیان. هەروەها ئەم گرنگیپێدانە ڕەنگدانەوەی خۆی هەیە لە یاساکانی تایبەتی ژینگە، وەک یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگەی عێراقی ژمارە (٢٧) ساڵی (٢٠٠٩) و یاسای پاراستن و جاککردنی ژینگەی هەرێمی کوردستان ژمارە (٨) ساڵی (٢٠٠٨). ئەم یاسایانە چوارچێوەیەکی فراوانیان دابین کردووە بۆ ناساندن، پێناسەکردن، و بەرەنگاربوونەوەی جۆراوجۆری دەستدرێژی بۆ سەر ژینگە، کە لە لایەکی ترەوە دەبن بە هۆکاری پاراستنی مافی ژینگەی تەندرووست.

لەگەڵ ئەوەدا کە ئاستی گرنگیپێدانی یاسایی لە ڕووی تیۆرییەوە بەرز و بایەخپێدراوە، لە ڕووی پراکتیکییەوە کەلێنی هەن لە بواری جێبەجێکردن و ئاستی کاریگەری. ئەم تەوەرە تایبەتە بە لێکدانەوەی ئاستی گرنگیپێدانی یاسادانەری عێراقی و کوردستانی لە سێ ڕووەوە: یەکەم، چوارچێوەی دەستووری کە بنچینەی یاسایی بۆ مافی ژینگەی تەندرووست دادەڕێژێت؛ دووەم، یاساکانی تایبەتی ژینگە و چۆنیەتی بەرەنگاربوونەوەی دەستدرێژییەکان؛ و سێیەم، هەڵسەنگاندنی کەموکورییەکان و پێشکەشکردنی پێشنیارەکان بۆ چاکسازی و باشترکردنی سیستەمی ئێستا. ئەم شیکردنەوەیە ڕێگە دەدات بە تێگەیشتنی قووڵتر لە نێوان پەیامەکانی یاسایی و ڕاستییەکانی جێبەجێکردن لە بوارێکدا کە بە شێوەیەکی ڕۆژانە کاریگەری لەسەر ژیانی ملیۆنان هاوڵاتی عێراقی و کوردستانی هەیە.

لقی یەکەم: ئاستی گرینگیپێدانی مافی ژینگەی تەندرووست لە عێراقیدا :

دەستووری عێراقی ساڵی (٢٠٠٥) وەک یەکەم دەستوور لە مێژووی عێراقدا مافی ژینگەی تەندرووستی بە شێوەیەکی ڕوون و ڕەوان ئاماژەپێدابێ. لە ماددەی (٣٣)ی خۆیدا دانی ناوە بە مافی ژینگەی تەندرووست و تیایدا هاتووە: "هەر کەسێک مافی ژیانی لە ژینگەیەکی پاک و تەندرووست هەیە، و دەوڵەت بەرپرسیارە لە پاراستنی ژینگە و دابینکردنی مەرجەکانی ژینگەی تەندرووست بۆ هاوڵاتیان" (دەستووری عێراق، ٢٠٠٥: م. ٣٣). ئەم ماددەیە بنچینەیەکی قوڵ دادەڕێژێت بۆ پارێزگاری لە ژینگە و بەرەنگاربوونەوەی دەستدرێژییەکان.

ئەم دەستوورە نەک هەر مافێکی نوێی ناساند، بەڵکوو پەیوەندییەکی ڕاستەوخۆی لە نێوان مافی ژیان و مافی ژینگەی تەندروست و پاک دروست کردووە. ئەم پەیوەندییە نیشاندەری تێگەیشتنێکی هاوچەرخانەیە کە ژینگەی تەندرووست نەک تەنها کێماسییەکی کۆمەڵایەتییە، بەڵکوو مافێکی بنەڕەتی مرۆڤە کە بێ بەدیهێنانی نابێت ژیانێکی بەبەها بۆ مرۆڤ دابین بکرێت. دەقی دەستوور بە بەکارهێنانی وشەی "هەر کەسێک" گرنگی دەدات بە ئەو ڕاستییەی کە ئەم مافە بۆ هەموو کەسانی سەر خاکی عێراقە، بەبێ جیاوازی نەتەوە، ئایین، یان هەر جیاوازییەکی تر. (زهراو, 2024: ص523-536)

دەستوور نەک هەر مافەکەی ناساند، بەڵکوو بە شێوەیەکی ڕوون ئەرکی دەوڵەتی دیاریکرد لە پاراستنی ئەم مافەدا. ئەم ئەرکە لە دوو ڕوویەوە تەماشا دەکرێت: یەکەمیان ئەرکی ڕێگریکردنە لە زیانگەیاندن بە ژینگە، کە واتای ئەوەیە دەوڵەت نابێت کارێک بکات یان ڕێگە بە کەسانی تر بدات کە زیان بە ژینگە بگەیەنن. دووەمیان ئەرکی ئەرێنییە، کە پێویست دەکات دەوڵەت هەنگاوی چالاکانە بنێت بۆ دابینکردنی مەرجەکانی ژینگەی تەندرووست. (میسروب, 2024: ص148-181).

ئەم دوو جۆرە ئەركە لە پراكتیكدا واتای ئەوە دەگەیەنێت كە دەوڵەت دەبێت سیستەمی چاودێری و كۆنترۆڵی كارا دامەزرێنێت، یاساكانی توند دابنێت بۆ پاراستنی ژینگە و لە هەمان كاتدا پلان دابنێ بۆ باشتركردنی كوالیتی ژینگە لەو شوێنانەی كە زیانیان پێگەیشتووە. ئەمەش پێویست دەكات بودجەی تایبەت، دەزگای پسپۆڕ، و میكانیزمی چاودێری كارا تەرخان بكرێت بۆ ئەم مەبەستە.

هەروەها لە دەستووری عێراق لە ماددەی (١١٤)دا دەسەڵاتی یاسادانان بە هەرێمەكان داوە لە بوارە جۆراوجۆرەكاندا، لەوانە بواری ژینگە و تەندروستی، بەمەش هەرێمی كوردستان دەسەڵاتی یاسادانانی هەیە لەم بوارەدا (دەستووری عێراق، ٢٠٠٥: م. ١١٤). ئەمەش واتای ئەوەیە كە لە عێراقدا سیستەمێكی دوانەی یاسایی هەیە بۆ بەرەنگاربوونەوەی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست.

ئەم دابەشكردنە لایەنی ئەرێنی و نەرێنی هەیە لە یەک كاتدا. لە ڕووی لایەنی ئەرێنی، ڕێگە بە هەرێمەكان دەدات كە یاساكانی تایبەت بە كەشووهەوا و دۆخی ژینگەی خۆیان دابنێن، كە دەبێتە هۆی كارایی زیاتر لە چارەسەركردنی كێشە ناوچەییەكان. لە ڕووی نەرێنییەوە، ئەگەر هەماهەنگی باش لە نێوان ئاستە جۆراوجۆرەكانی حكومڕانیدا نەبێت، ئەگەری دروستبوونی ناكۆكی لە نێوان یاساكانی فیدراڵ و هەرێمی هەیە، یان دەبێتە هۆی بۆشایی یاسایی لە هەندێک بوارەكاندا.

هەروەها دەستووری عێراق ساڵی (٢٠٠٥) لە ماددەی (٨)دا جەخت دەكاتەوە لەسەر ڕێزگرتن لە پەیماننامە نێودەوڵەتییەكان دەخات كە عێراق ئیمزای لەسەر كردووە. ئەمەش واتای ئەوەیە كە دەستوور نەک هەر مافێكی ناوخۆیی ناساندووە، بەڵكوو عێراقی بەستووەتەوە بە پاراستنی ئەو ستانداردە نێودەوڵەتییانەی كە لە پەیماننامە و ڕێككەوتنە جۆراوجۆرەكاندا هاتوون، وەک پەیماننامەی ریۆ بۆ ژینگە و پەرەپێدان لە ساڵی (١٩٩٢)، و پەیماننامەی پاریس بۆ گۆڕانكاری كەشووهەوا. ئەم پەیوەندییە واتای ئەوە دەگەیەنێت كە عێراق نەک هەر بەرپرسیاری ناوخۆیی هەیە بۆ پاراستنی ژینگەی تەندرووست، بەڵكوو بەرپرسیارییەكی نێودەوڵەتیشی هەیە كە دەبێت لەگەڵ وڵاتانی تردا هەنگاو هەڵبگرێت بۆ مامەڵەكردن لەگەڵ كێشە ژینگەییە سەرتاسەرییەكان وەک گۆڕانكاری كەشووهەوا و پاراستنی چەشنە ژیندارەكان.

سەرەڕای ناساندنی ڕوونی مافی ژینگەی تەندرووست لە دەستووردا، هێشتا پێویستی بە یاساكانی تایبەت هەیە بۆ پڕكردنەوەی وردەكارییەكان و دیاریكردنی میكانیزمەكانی جێبەجێكردن. دەستوور چوارچێوەی گشتی دادەنێت، بەڵام پێویست بە یاساكانی تایبەت دەكات بۆ دیاریكردنی چۆنیەتی بەكاربردن، ستانداردەكانی پاراستن، سزاكان بۆ پێشێلكاران، و میكانیزمەكانی داوای قەرەبووكردنەوە.

یاسای پاراستن و چاككردنی ژینگەی عێراقی ژمارە (٢٧)ی ساڵی (٢٠٠٩) و یاساكانی هەرێمی كوردستان وەک یاسای پاراستن و چاككردنی ژینگەی ژمارە (٨)ی ساڵی (٢٠٠٨) هەوڵیان داوە ئەم بۆشایی یاساییە پڕبكەنەوە. بەڵام هێشتا كێشەكان لە بەراورد و هاوئاهەنگیكردنی ئەم یاسایانە لەگەڵ یەكتر و لەگەڵ بنەما دەستوورییەكان بەردەوامە.

مافی ژینگەی تەندرووست لە دەستووری عێراقدا هەنگاوێكی گرنگە، بەڵام تەواوكردنی ئەم هەنگاوە پێویستی بە كارەكانی زیاترە، پێویستە هەماهەنگی باشتر لە نێوان ئاستە

جۆراوجۆرەکانی حکومڕانیدا دروست ببێت، کە واتای دامەزراندنی میکانیزمەکانی هەماهەنگی کاراتر لە نێوان حکومەتی فیدراڵ و هەرێم دەگەیەنێت. پێویستە بودجە و سەرچاوەی پێویست تەرخان بکرێت بۆ جێبەجێکردنی ئەم مافە دەستوورییە. و پێویستە میکانیزمەکانی چاودێری و هەڵسەنگاندن بەهێز بکرێن بۆ مسۆگەرکردنی ئەوەی کە حکومەت بەرپرسیارییەکانی خۆی جێبەجێ دەکات. پێویستە ڕۆڵی کۆمەڵگای مەدەنی و ڕێکخراوە ناحکومییەکان بەهێز بکرێت لە چاودێریکردن و بەشداریکردن لە بڕیاردانەکاندا کە پەیوەندی بە ژینگەوە هەیە. ناساندنی مافی ژینگەی تەندرووست لە دەستووری عێراقدا پێشکەوتنێکی بەرچاوە لە ڕووی یاساییەوە، بەڵام گەیشتن بە مەبەستە ڕاستەقینەکان پشت بە کارێکی بەردەوام و پلانگەریکراو دەبەستێت لە هەموو ئاستەکانی حکومەت و لە هاوبەشیکردن لەگەڵ هەموو بەشەکانی کۆمەڵگادا.

یەکەم: یاسای پاراستنی ژینگەی عێراقی ژمارە (٢٧) ساڵی (٢٠٠٩)

یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگەی عێراقی ژمارە (٢٧) ساڵی (٢٠٠٩) یەکێکە لە گرنگترین یاساکان لەم بوارەدا. ئەم یاسایە لە ماددەی (٤)دا پێناسەیەکی فراوان لە پێشێلکاری ژینگە دەدات و دەڵێت: "پێشێلکاری ژینگە بریتییە لە هەر کارێک کە بەهۆیەوە ئاڵۆزی یان زیان بە ژینگە دەگات یان توانای پێکهێنانی مەترسی لەسەر تەندروستی مرۆڤ هەیە" (یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق، ٢٠٠٩: م. ٤). ئەم پێناسەیە گشتگیرە، بەڵام لە هەمان کاتدا ئاستی بەرزی پێداویستی تێدا هەیە کە دەتوانێت بەرگری لە ژینگە و تەندروستی مرۆڤ بکات.

ئەوەی جێگای سەرنجە لەم پێناسەیەدا ئەوەیە کە نەک تەنها ئەو کارانە دەگرێتەوە کە زیانی ڕاستەوخۆیان بە ژینگە دەگەیەنێت، بەڵکوو ئەو کارانەش کە "توانای پێکهێنانی مەترسی"یان هەیە. ئەمەش واتای بەکاربردنی بنەمای پێداویستیە، کە یەکێکە لە بنەما بنەڕەتییەکانی یاسای ژینگەیی جیهانی. بەم شێوەیە یاساکە ڕێگە بە دەزگا بەرپرسەکان دەدات کە دەست بە کاری ڕێگریکارانە بکەن، تەنانەت کاتێک کە زیانەکە هێشتا نەگەیشتووەتە ئاستێکی گەورە.

سەبارەت بە میکانیزمەکانی چاودێری و جێبەجێکردن، یاساکە لە بەشی سێیەمدا باسی میکانیزمەکانی بەرەنگاربوونەوە دەکات و لە ماددەکانی (١٥-٢٥)دا دەسەڵاتی چاودێری و بڕیاردانی تایبەت بە وەزارەتی ژینگە دەدات (یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق، ٢٠٠٩: م. ١٥-٢٥). ئەم دەسەڵاتانە بریتین لە: سەردانی بێ ئاگاداری بۆ پرۆژە و دامەزراوەکان، داواکردنی بەڵگەنامە و ڕاپۆرتەکان، وەستاندنی کار لە دامەزراوەکان کە پابەندی ڕێنماییەکان نین، و سەپاندنی پێبژاردن. ئەم دەسەڵاتانە بە بەراوردی نێودەوڵەتی باشن، بەڵام کێشەی سەرەکی لە جێبەجێکردنیاندا نییە لە خودی یاساکەدا، بەڵکوو لە کەمی سەرچاوە و توانای دەزگا جێبەجێکەرەکاندایە. (یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق، ٢٠٠٩: م. ١٥-٢٥).

وەزارەتی ژینگە بەپێی ئەم یاسایە مافی ئەوەی هەیە کە پرۆژە نوێیەکان پێش دەستپێکردن بخاتە بەر ڕێوشوێنی هەڵسەنگاندنی کاریگەری ژینگەیی (Environmental Impact Assessment). ئەم ڕێوشوێنە بە تەواوی گونجاوە لەگەڵ ستانداردە نێودەوڵەتییەکان، بەڵام لە پراکتیکدا زۆرجار بەهۆی کەمی توانا و کادری تەکنیکییەوە بە شێوەیەکی تەواو جێبەجێ ناکرێت. زۆرجار ئەم هەڵسەنگاندنانە لەسەر کاغەز دەمێننەوە و ناتوانن کاریگەری ڕاستەقینەی پرۆژەکان بخەنەڕوو.

سەبارەت بە سیستەمی سزادان و قەرەبووکردنەوە، لە ماددەی (٣٠)دا سزای قەرەبوو لە سێ مانگەوە تا سێ ساڵ بۆ سەرپێچیکاران داناوە. جگە لەمەش یاساکە چەندین جۆری تری سزا پێشبینی کردووە، لەوانە پێبژاردن کە لە ملیۆن دیناری عێراقییەوە دەست پێ دەکات و دەتوانێت تا چەندین ملیار دینار بڕوات بە گوێرەی قەبارەی زیانەکە. هەروەها یاساکە مافی قەرەبووی بە قوربانیانی پێشێلکاری ژینگە دەدات، کە دەتوانێت لە ڕێگەی دادگاکانەوە بەدیهێندرێت. (یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق، ٢٠٠٩: م. ٣٠)، بەڵام لە پراکتیکدا سیستەمی سزادان ڕووبەڕووی چەندین کێشە دەبێتەوە. یەکەمیان ئەوەیە کە دروستکردنی پەیوەندی هۆکاری لە نێوان کارەکە و زیانەکەدا زۆر ئەستەمە، بەتایبەتی بۆ ئەو زیانانەی کە لە ماوەیەکی درێژدا دەردەکەون وەک نەخۆشی شێرپەنجە یان کێشە هەناسەیی. دووەمیان کەمی توانای دادگاکانە لە مامەڵەکردن لەگەڵ کێشە تەکنیکییە ئاڵۆزەکان، کە پێویستی بە شارەزایی تایبەت هەیە بۆ تێگەیشتن لە زانستی پشت زیانەکان.

سەبارەت بە هاوکاری لەگەڵ دەزگا تەندروستییەکان، یەکێک لە خاڵە بەهێزەکانی ئەم یاسایە لەوەدایە کە پێویستی بە هاوکاری نێوان وەزارەتی ژینگە و وەزارەتی تەندروستی کردووە. ماددەی (٨) داوا لە وەزارەتی تەندروستی دەکات کە ڕاپۆرتی مانگانە بدات بە وەزارەتی ژینگە لەبارەی ئەو نەخۆشییانەی کە گومانی ئەوە هەیە پەیوەندییان بە پیسبوونی ژینگەوە هەبێت. ئەمەش میکانیزمێکی گرنگە بۆ بێخەبەرنەبوون و ئاگاداری زوو لە کێشەکان، هەروەها یاساکە دەسەڵاتی تەواوی داوە بە وەزارەتی ژینگە بۆ داواکردنی پشکنینی تایبەت لە لایەن وەزارەتی تەندروستییەوە بۆ کارمەند و دانیشتووانی ناوچەکان کە گومانی ئەوە هەیە کە کارلێک بە پیسبوونی ژینگە کەوتبن. ئەم تایبەتمەندییە زۆر گرنگە بۆ کۆکردنەوەی بەڵگە بۆ کێشە یاساییەکان و دیاریکردنی قەرەبوو (یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق، ٢٠٠٩: م. ٨).

سەرەڕای ئەوەی کە یاساکە لە ڕووی تیۆرییەوە چوارچێوەیەکی باشە، بەڵام چەندین بۆشایی و کەموکوری تێدا هەیە، گرینگترینیان بریتین لە:

یەکەم: ئەوەیە کە یاساکە فەرمانی کەمی داوە بە پاراستنی چەشنە زیندەییەکان و بایۆدایڤەرسیتی.

دووەم: نەبوونی میکانیزمی ڕوونە بۆ بەشداریکردنی کۆمەڵگای مەدەنی و خەڵکی ئاسایی لە بڕیاردانەکاندا.

سێیەم: نەبوونی سندووقی تایبەتە بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ گۆڕانکاری کەشووهەوا، کە لە کاتی دانانی یاساکەدا ئەوەندە گرنگ نەبوو، بەڵام ئێستا بووەتە یەکێک لە سەرەکیترین چالاکەکان.

چوارەم: کەمی بودجەی تەرخانکراو بۆ جێبەجێکردنی یاساکە، کە واتای ئەوەیە زۆرێک لە میکانیزمەکانی چاودێری و جێبەجێکردن لەسەر کاغەز دەمێننەوە و بەشێوەیەکی پراکتیکی جێبەجێ ناکرێن.

دووەم: یاسای تەندروستی گشتی عێراقی ژمارە (٨٩) ساڵی (١٩٨١) و هەموارەکانی :

یاسای تەندروستی گشتی عێراقی ژمارە (89) ساڵی (1981) بەرکار لە عێراق یەکێکە لە گرنگترین یاسا تەندروستییەکانی عێراق کە چوارچێوەیەکی گشتگیری بۆ پاراستنی تەندروستی

گشتی و بەرەنگاربوونەوەی هەڕەشەکانی تەندروستی داناوە. ئەم یاسایە لە ماوەی زیاتر لە (40) ساڵی ڕابردوودا چەندین جار هەموار کراوە بۆ ئەوەی لەگەڵ پێداویستییە نوێیەکانی کۆمەڵگا بگونجێت، ماددەی (8)ی یاساکە ئەرکێکی گرنگی خستووەتە سەر شانی وەزارەتی تەندروستی بۆ بەرەنگاربوونەوەی هەموو ئەو هۆکارانەی کە زیان بە تەندروستی تاکەکانی کۆمەڵگا دەگەیەنن. ئەم ماددەیە دەسەڵاتێکی فراوانی داوە بە وەزارەت بۆ گرتنەبەری هەر ڕێکارێک کە پێویست بێت بۆ پاراستنی تەندروستی گشتی (یاسای تەندروستی گشتی عێراقی ژمارە 89، م8، 1981).

لە هەمواری ساڵی (2018) دا، گۆڕانکارییەکی گرنگ لە یاساکەدا کرا کە تیایدا ماددەی (8 مکرر) زیاد کرا. ئەم ماددە نوێیە جەخت لەسەر گرنگی هەماهەنگی نێوان وەزارەتی تەندروستی و وەزارەتی ژینگە دەکاتەوە، بە تایبەت لە بواری بەرەنگاربوونەوەی ئەو پێشێلکارییە ژینگەییانەی کە کاریگەری نەرێنیان لەسەر تەندروستی گشتی هەیە، هەروەها یاساکە میکانیزمی جێبەجێکردن و چاودێریکردنی وردی داناوە و سزای توندی بۆ سەرپێچیکاران دیاری کردووە. ئەمەش وای کردووە کە یاساکە کاریگەرییەکی باشی لە پاراستنی تەندروستی گشتی و بەرەنگاربوونەوەی هەڕەشە تەندروستییەکان هەبێت (Sameer & Al-Jumaili, 2023,pp34-44)

دەکرێت بڵێین کە ئەم یاسایە، بە تایبەت دوای هەموارەکەی ساڵی (2018) توانیویەتی چوارچێوەیەکی یاسایی باش بۆ پاراستنی تەندروستی گشتی دابین بکات و هەماهەنگی نێوان دامەزراوە پەیوەندیدارەکان باشتر بکات، و لە ئێستادا لە هەرێمی کوردستان بەرکارە.

لقی دووەم : ئاستی گرینگیپێدانی مافی ژینگەی تەندروست لە هەرێمی کوردستان :

یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگەی هەرێمی کوردستان ژمارە (8) ساڵی (2008) وەرچەرخانێکی گرنگ بوو لە مێژووی یاسادانانی ژینگەیی لە هەرێمی کوردستان. ئەم یاسایە یەکەم هەوڵی فەرمی و گشتگیر بوو بۆ دانانی چوارچێوەیەکی یاسایی تۆکمە بۆ پاراستنی ژینگە، یاساکە لە ماددەی سێیەمدا دەڵێت " هەموو مرۆڤێك مافی ئەوەی هەیە لە ژینگەیەکی هێمن و پاکدا بژی و ئەرکی هەموو کەسێکیشە کار لە پێناو پاراستنی ژینگە و پاکییەکەیدا بکات" (یاسای پاراستنی ژینگەی هەرێمی کوردستان، 2008: م. ٣) ئەم مادە یاساییە دوو بنەمای سەرەکی دەخاتە ڕوو کە پێکەوە دروستکەری چوارچێوەیەکی یاسایی و ئەخلاقین بۆ پاراستنی ژینگە. لە لایەکەوە، دان بە مافی بنەڕەتی هەموو مرۆڤێک دەنێت بۆ ژیان لە ژینگەیەکی هێمن و پاکدا، واتە هەر تاکێک مافی ئەوەی هەیە سوود لە ئاوی پاک، هەوای تازە، و خاکی تەندروست وەربگرێت و لە دەرەوەی مەترسیەکانی پیسبوونی ژینگەیی بژیت. ئەم مافە وەک یەکێک لە مافە سەرەتاییەکانی مرۆڤ دادەنرێت کە پێویستە حکومەت و دامەزراوەکان ڕێزی لێ بگرن و بیپارێزن، چونکە ژینگەیەکی تەندروست بنەمایە بۆ ژیانێکی شایستە و تەندروستی گشتی.

لە لایەکی دیکەوە، یاساکە تەنها لەسەر مافەکان وەستاونەتەوە، بەڵکو بەرپرسیارێتی و ئەرکیش دیاری دەکات بۆ هەموو کەسێک لە کۆمەڵگادا. مەبەستی ئەوەیە کە پاراستنی ژینگە تەنها ئەرکی حکومەت یان دامەزراوە تایبەتمەندەکان نییە، بەڵکو هەر تاکێک - چ هاوڵاتی ئاسایی، چ خاوەنی کارگە دەبێت بەشداری بکات لە کارەکانی پاراستنی ژینگە، وەک: فڕێندانی پاشماوە بە شێوەیەکی هەڵە، کەمکردنەوەی بەکارهێنانی مادە کیمیاییەکان، ڕێگری لە

پیسکردنی سەرچاوە ئاوییەکان، و پارێزگاریکردن لە سروشت. بەم شێوەیە یاساکە هاوسەنگی دروست دەکات لە نێوان مافەکان و ئەرکەکان، و جەخت لەسەر ئەوە دەکاتەوە کە ژینگەی پاک میراتێکی هاوبەشە کە دەبێت هەموومان بەرپرسیارێتی پارێزگاریکردنی لە ئەستۆ بگرین بۆ ئێمە و نەوەکانی داهاتوو.

ماددەی (6)ی یاساکە گرنگییەکی تایبەتی هەیە، چونکە مافی ژیان لە ژینگەیەکی پاک و تەندروستی وەک مافێکی بنەڕەتی ناساند. هەروەها ئەم ماددەیە بەرپرسیارێتی پاراستنی ژینگەی خستە سەر شانی هەموو تاکێک لە کۆمەڵگا (یاسای پاراستنی ژینگەی هەرێمی کوردستان، 2008: م. 6).

یەکێک لە خاڵە هەرە گرنگەکانی ئەم یاسایە، دانپێدانانیەتی بە مافی بەشداری گشتی لە چاودێریکردنی ژینگە. ماددەی (12) ڕێگە بە هەر هاوڵاتییەک دەدات کە ڕۆڵی چاودێر ببینێت و دامەزراوە پەیوەندیدارەکان ئاگادار بکاتەوە لە هەر پێشێلکارییەکی ژینگەیی (یاسای پاراستنی ژینگەی هەرێمی کوردستان، 2008: م. ١٢).

ئەم یاسایە هەروەها میکانیزمی جێبەجێکردن و سزادانی ڕوونی داناوە و دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگەی دامەزراندووە وەک باڵاترین دەسەڵاتی ژینگەیی لە هەرێم. ئەمەش وای کردووە کە یاساکە کاریگەرییەکی بەرچاوی لە پاراستنی ژینگەی هەرێم هەبێت.

هەروەها یاسای دەزگای گشتی کاروباری مین لە هەرێمی کوردستان-عێراق ژمارە (10)ی ساڵی (2007) لە ماددەی یەکەم خاڵی هەشتەم لە یاساکەدا باس لە پاراستنی مافی ژینگەی تەندرووست کراوە و لەپێناو ئەمەدا لە باسی کاروباری میندا دەڵێت : " کاروباری مین : ئەو کردەوانەن کە لە پێناوی کەم کردنەوەیی کاریگەری ئابووری وژینگەیی وکۆمەڵایەتی ئەو مینانە یاخود ئەو برەی کە نە تەقیون ئەنجام دەدرێن وئەو چالاکییانەش دەگرێتەوە کە پەیوەستن بەلابردنی مین و هوشیارکردنەوەی خەڵکی لەمەترسیەکانی و یاریدەدانی ئەو کەسانەی کە لە ئەنجامی تەقینەوەی ئەو مینانە بوونەتەقوربانی وتێك وپێکدانی یەدەگی عەمبار کراو لە مینی نەتەقیو وهاریکاریی وبەشداریی کردن لە قەدەغەکردن بەکارهێنانی(مین)ی دژە تاکەکان لەسەرئاستی دەوڵەتان" (یاسای دەزگای گشتی کاروباری مین لە هەرێمی کوردستان-عێراق ژمارە (10)، ٢٠٠٧: م١)

یاسا و ڕێنماییەکانی هەرێم زۆر بە وردی مافی ژینگەی تەندرووستیان کردۆتە مەبەست بە جۆرێک پاراستنی ئاستی دەنگیش کۆنترۆڵ کراوە هەروەک لە ڕێنمایی ژمارە (١) ساڵی (٢٠١١) دا باسکراوە کە لە ماددەی دووەم دەڵێت " فەرمانگەکانی ژینگەیی سکاڵاکانی هاوڵاتیان دەربارەی (ژاوەژاو)ی دەرچوو لە باڵەخانەکان یان ئوتومۆبێلەکان یان ئامێرەکان و کەلوپەلەکان لەسەر ڕێگە یان لە کەسەکانەوە یان لە هەر سەرچاوەیەکی ترەوە ببنە مایەی بێزارکردن وەردەگرن و لە دوای چەسپاندنیان کە ژاوەژاوەکە لە سنوری پشێوی ناپەسەنددایە سکاڵاکان بەرزدەکرێنەوە بۆ ئەنجومەنی پارێزگا بۆ ئەوەی بیروڕای خۆی لەسەر بدات" (ڕێنمایی ژمارە ١ : ٢٠١١: م٢)

لقی سێیەم: میکانیزمە خۆپارێزییەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست لە یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستاندا :

میکانیزمە خۆپارێزییەکان گرنگترین ئامرازن بۆ پاراستنی مافی ژینگەی تەندرووست و ڕێگریکردن لە دەستدرێژییەکان پێش ڕوودانیان. یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستان کۆمەڵێک ڕێکاری خۆپارێزییان داناوە کە ئامانجیان پاراستنی ژینگەیە لە هەر جۆرە زیان و دەستدرێژییەک.

لە ڕوانگەی یاساییەوە، میکانیزمە خۆپارێزییەکان ئەو ڕێوشوێنانەن کە یاسادانەر دایناون بۆ دڵنیابوون لە جێبەجێکردنی ستاندارده ژینگەییەکان و ڕێگریکردن لە پێشێلکارییەکان. ئەم ڕێکارانە لە یاساپاراستن و چاککردنی ژینگەی عێراقی ژمارە (27)ی ساڵی (2009) و یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگەی هەرێمی کوردستان ژمارە (8)ی ساڵی (2008)دا هاتوون.

گرنگی ئەم میکانیزمانە لەوەدایە کە هەوڵ دەدەن ڕێگری لە زیانە ژینگەییەکان بکەن پێش ڕوودانیان، چونکە چارەسەرکردنی زیانە ژینگەییەکان دوای ڕوودانیان زۆر قورستر و پرتێچووترە. هەروەها ئەم ڕێکارانە یارمەتیدەرن بۆ دروستکردنی کەشێکی یاسایی گونجاو بۆ پاراستنی ژینگە و دڵنیابوون لە جێبەجێکردنی ستاندارده نێودەوڵەتییەکان.

لەم لقەدا تیشک دەخەینە سەر گرنگترین ڕێکارە خۆپارێزییەکان کە لە یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستاندا هاتوون، و هەڵسەنگاندنی کاریگەری و سەرکەوتنی ئەم ڕێکارانە لە پاراستنی مافی ژینگەی تەندرووست. هەروەها باس لە کەموکوڕییەکان و پێشنیارەکان بۆ باشترکردنی ئەم ڕێکارانە دەکەین.

میکانیزمەکانی پێشگیری و ڕێگریکردن یەکێکن لە گرنگترین ئامرازەکانی پاراستنی ژینگە و ڕێگریکردن لە دەستدرێژییەکان پێش ڕوودانیان. یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستان چەندین میکانیزمی جیاوازیان داناوە بۆ دڵنیابوون لە پاراستنی ژینگە و ڕێگریکردن لە هەر جۆرە پێشێلکارییەک.

١. سیستەمی مۆڵەتی ژینگەی :

سیستەمی مۆڵەتی ژینگەیی لە عێراقدا وەک یەکێک لە گرنگترین ئامرازەکانی پاراستنی ژینگە دادەنرێت کە لە یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگە عێراقی ساڵی ٢٠٠٩دا بە ڕوونی دیاری کراوە. ئەم سیستەمە لەسەر بنەمای پێشگیری لە زیانی ژینگەیی بنیات نراوە و مەبەستی ئەوەیە کە پێش جێبەجێکردنی هەر پرۆژەیەک، کاریگەری ئەو پرۆژەیە لەسەر ژینگە هەڵسەنگێنرێت و کۆنترۆڵ بکرێت.

ماددەی یازدەی ئەم یاسایە بە ڕاشکاوی دەڵێت کە دەستپێکردن بە هەر پرۆژەیەک کە کاریگەری لەسەر ژینگە هەبێت بەبێ وەرگرتنی مۆڵەتی ژینگەیی لە وەزارەتی ژینگەوە قەدەغەیە. ئەم سیستەمە نەک تەنها پرۆژە گەورەکان، بەڵکو هەتا پرۆژە بچووکەکانیش لەخۆ دەگرێت کە کاریگەری کەمیشیان لەسەر ژینگە هەبێت (یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق، ٢٠٠٩: م. ١١)

فراوانی ئەم سیستەمە بۆ گشت جۆرەکانی پرۆژەکان، لە پیشەسازی گرانەوە تاکو کشتوکاڵ و تەنانەت خزمەتگوزاریەکان، پیشاندەری گرنگی دانی یاسادانەر بە پاراستنی ژینگەیە. بەم شێوەیە، هەر کەسێک یان دامەزراوەیەک بیەوێت پرۆژەیەک جێبەجێ بکات، پێویستە پێشوەخت هەڵسەنگاندنێکی ژینگەیی ئەنجام بدات و مۆڵەتی پێویست وەربگرێت. ئەم میکانیزمە وەک سپەرێکی پاراستن کار دەکات کە ڕێگر دەبێت لە دروستبوونی زیانە ژینگەییەکان کە

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ / المجلد ١٦ / العدد ٣

دواجار چارەسەرکردنیان زۆر قورسترە لە پێشگیریکردنیان. هەروەها ئەم سیستەمە دەرفەتی ئەوە دەداتێ کە کاریگەریە نەرێنییەکان پێش ڕوودان کۆنترۆڵ بکرێن و ڕاستەوخۆ چارەسەری بۆ بدۆزرێتەوە. لەگەڵ ئەوەشدا کە ئەم سیستەمە گرنگی زۆری هەیە، بەکارهێنانی ڕاست و دادپەروەرانەی زۆر گرنگە بۆ ئەوەی ئامانجی ئەسڵی پاراستنی ژینگە بەدیبکەوێت و لە هەمان کاتدا ئاستەنگ نەبێت بۆ گەشەی ئابووری و کۆمەڵایەتی.

هەڵسەنگاندنی کاریگەری لەسەر ژینگە بە شێوەیەکی پەیوەندیدار بە فەرمی و میکانیزمەکانی خۆپارێزی ژینگە دەستپێدەکات. بە پێی ڕێنماییەکانی وەزارەتی ژینگەی عێراقی کە ساڵی ٢٠١٢ دەرچوو، دەڵێت کە هەموو پرۆژەکان کە لە لیستی پرۆژە مەترسیدارەکاندان دەبێت هەڵسەنگاندنی کاریگەری ژینگەییان بۆ بکرێت (ڕێنماییەکانی وەزارەتی ژینگە، ٢٠١٢: ل. ٢٣). بەپێی ئەم ڕێنماییانە، جێبەجێکردنی پرۆژەکان پێویستە پێشتر هەڵسەنگاندنی تەواوی کاریگەری ژینگەیان بکرێت بۆ ئەوەی کە پرۆژەکە بتوانێت پێش جێبەجێکردنی ڕێگا لە مەترسی بگیرێت.

لە هەرێمی کوردستاندا، یاسای پاراستنی ژینگە لە ماددەی (٩)دا بە ڕوونی ئاماژە بەم بابەتە دەکات. بەپێی ئەم یاسایە: "پێش جێبەجێکردنی هەر پرۆژەیەک کە کاریگەری هەبێت لەسەر ژینگە، پێویستە لێکۆڵینەوەی تەواو بۆ کاریگەرییەکانی بکرێت" (یاسای پاراستنی ژینگەی هەرێمی کوردستان، ٢٠٠٨: ماددەی ٩).

ئەم یاسایە پێداچوونەوەیەکی بنەڕەتی لە جێبەجێکردنی پرۆژەکاندا دروست دەکات، بەو مەبەستەی کە هەموو پرۆژەکان بەرەو پاراستنی ژینگە ئاراستە بکرێت. هەڵسەنگاندن و تاقیکردنەوەی کاریگەرییەکان بەپێی یاسای پاراستنی ژینگەی هەرێمی کوردستان پەیوەندییەکی ڕاستەوخۆی بە پێشخستنی پرۆژەکانەوە هەیە.

بەگوێرەی یاسای پاراستنی ژینگەی هەرێمی کوردستان، هەموو پرۆژەکان دەبێت هەڵسەنگاندنی کاریگەری ژینگە تێپەڕ بکەن. ئەم میکانیزمەی هەڵسەنگاندنە وای لە پرۆژەکان دەکات کە پێش جێبەجێکردن، بە شێوەیەکی بەرپرسیارانە لەگەڵ پاراستنی ژینگەدا هاوکاری بکەن. ئەم هەڵسەنگاندنانە دەتوانن بە تایبەتی پێش دەستپێکردنی پرۆژەکان، ڕێگری لە زیانە ژینگەییەکان بکەن.

چاودێری بەردەوام یەکێکە لە بنچینە سەرەکییەکانی خۆپارێزی لە دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست. ئەم میکانیزمە ڕۆڵێکی بنەڕەتی دەگێڕێت لە دڵنیاکردنەوە لەوەی کە چالاکیە ئابوورییەکان و پیشەسازییەکان لەگەڵ ستاندارد و ڕێساکانی پاراستنی ژینگەدا بگونجێت (Borysenko et al., 2024,pp 3-13).

یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق لە ماددەی (٢٠)دا دەسەڵاتێکی فراوان بە چاودێرانی ژینگە دەدات و بە ڕوونی دەڵێت: "چاودێرانی ژینگە مافیان هەیە بچنە هەموو شوێنێک و لێکۆڵینەوەی پێویست بکەن" (یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق، ٢٠٠٩: ماددەی ٢٠). ئەم دەسەڵاتە فراوانە ڕێگە بە چاودێران دەدات کە بە شێوەیەکی سەربەخۆ و بەبێ ئاستەنگ دەستڕاگەیشتن هەبێت بۆ هەموو شوێنەکانی کە گومان لە پێشێلکاری ژینگەیی تێدا هەیە.

هەروەها ماددەی (٢١) دەسەڵاتێکی تایبەتی تری بە چاودێران دەدات، بەوەی مافی بێدەنگکردنەوەی چالاکی پێشێلکاریان پێدەدات لە حاڵەتی مەترسی ڕاستەوخۆ (یاسای پاراستنی

ژینگەی عێراق، ٢٠٠٩: ماددەی ٢١). ئەم دەسەڵاتە تایبەتە لە کاتی قەیرانەکاندا زۆر گرنگە، چونکە ڕێگە بە چاودێران دەدات بە خێرایی کارلێک بنێن بۆ ڕێگریکردن لە زیانە گەورەکان کە دەکرێت دروست ببێت.

بەڵام سەرەڕای گرنگی ئەم دەسەڵاتانە، پێویستی بە چوارچێوەیەکی ڕوون هەیە بۆ جێبەجێکردنیان. ئەم چوارچێوە دەبێت ئاراستەکردن بەرەو چۆنیەتی بەکارهێنانی ئەم دەسەڵاتانە بکات، بەشێوەیەک کە هاوسەنگی لەنێوان پاراستنی ژینگە و مافەکانی خاوەنان دابمەزرێنێت. ئەم دەسەڵاتانەی چاودێران دەبێت بە ڕۆشنبیری و بەرپرسیارییەوە بەکاربهێنرێت. چونکە بەکارهێنانی نادروستیان دەکرێت بگەڕێتەوە بۆ کێشە یاساییەکان و گرفتی هەڵاتن لە ناو بەرژەوەندی ژینگەیی و ئابووری. بۆیە دامەزراندنی سیستەمێکی ڕوون و شەفاف بۆ چاودێری و هەڵسەنگاندنی کارایی چاودێران گرنگە (Buzan & Falkner, 2022,pp 13-48)

چاودێری بەردەوام وەک یەکێک لە ئامرازە سەرەکییەکانی پاراستنی ژینگە دەتوانێت ڕۆڵێکی بەرچاو بگێڕێت لە دڵنیاکردنەوەی ئەوەدا کە کۆمەڵگا بە ژینگەیەکی تەندروست و پاک کەڵک وەربگرێت، تەنها ئەگەر بە شێوەیەکی بەرپرسیارانە و بەپێی چوارچێوەی یاسایی ڕوون جێبەجێ بکرێت.

سەبارەت بە ڕۆڵی دامەزراوەکان لە خۆپارێزیدا، دامەزراوە حکوومییەکان وەک ستوونی بنەڕەتی سیستەمی خۆپارێزی لە دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست دەبینرێن. ئەم دامەزراوانە بەرپرسیارەتییەکی گرنگیان هەیە لە دابینکردن و پاراستنی مافەکانی ژینگەیی هاوڵاتیان لەڕێگەی جێبەجێکردنی یاساکان، چاودێری بەسەر چالاکییە جۆراوجۆرەکان، و دابینکردنی میکانیزمەکانی خۆپارێزی کارا (Mina et al., 2024, pp227-244)

لە عێراقدا، سیستەمی فیدراڵی حوکمڕانی واتای ئەوە دەگەیەنێت کە چەند ئاستێکی دامەزراوەیی بەرپرسیارن لە بەڕێوەبردنی کاروباری ژینگەیی. لە ئاستی فیدراڵیدا، وەزارەتی ژینگەی عێراق وەک دامەزراوەی سەرەکی کاردەکات بۆ دانان و جێبەجێکردنی سیاسەتی گشتی ژینگە لە سەرتاسەری وڵات. لە هەمانکاتدا، لە هەرێمی کوردستاندا، وەزارەتی ژینگەی هەرێم دەسەڵاتی بەڕێوەبردنی کاروباری ژینگەیی لە ناوچەکەیدا هەیە بەپێی دەستوور و یاساکانی هەرێم (عمر و أسماعيل, 2023: ص289-324).

جگە لەمانەش، دادگاکان ڕۆڵێکی نایابیان هەیە لە سیستەمی خۆپارێزیدا بەڕێگەی دەرکردنی بڕیارە دادوەرییەکان کە پاراستن و مافەکانی ژینگەیی هاوڵاتیان دەپارێزن. ئەم دادگایانە دەسەڵاتیان هەیە بڕیاری ڕاگرتنی چالاکی پێشێلکار بدەن و سزای گونجاو بۆ دەستدرێژیکاران دیاری بکەن (سیانسر, 2020، ص١-٢١)

بەڵام سەرەڕای گرنگی ڕۆڵی ئەم دامەزراوانە، چەندین چالاکی بەرێیان دەکەوێت کە کاریگەری لەسەر کاراییان هەیە. لەم چالاکییانەدا دەتوانین ئاماژە بە کەمی سەرچاوە دارایی و مرۆڤی، نەبوونی هەماهەنگی باش لەنێوان دامەزراوە جۆراوجۆرەکان، کەمی بەکارهێنانی تەکنەلۆژیای نوێ، و لاوازی سیستەمی چاودێری و هەڵسەنگاندن بکەین.

لێرەدا تیشک دەخەینە سەر ڕۆڵی سێ دامەزراوەی سەرەکی لە سیستەمی خۆپارێزی: وەزارەتی ژینگەی عێراق، دەستەی ژینگەی هەرێمی کوردستان، و دادگاکان. هەریەک لەم دامەزراوانە تایبەتمەندییە تایبەتەکانی خۆی هەیە و لە جۆری دەسەڵات و ئەرکەکانیدا جیاوازە.

١. وەزارەتی ژینگەی عێراق و دەسەڵاتەکانی :

وەزارەتی ژینگەی عێراق وەک یەکێک لە دامەزراوە گرنگەکانی حکومەتی فیدراڵی عێراق بە یاسای ژمارە (٢٧) ساڵی (٢٠٠٩) دەسەڵاتەکانی بە ڕوونی دیاری کرا، دامەزراندنی ئەم وەزارەتە گەشەسەندنێکی گرنگ بوو لە مێژووی پاراستنی ژینگە لە عێراقدا، چونکە بۆ یەکەم جار دامەزراوەیەکی تایبەتی فیدراڵی تەرخان کرا بۆ بەڕێوەبردنی کاروباری ژینگەیی (زهراو, 2024، ص523-536).

دەسەڵاتە سەرەکییەکانی وەزارەتی ژینگەی عێراق بە چەند بەشێکی سەرەکی دابەش دەکرێن. یەکەمیان دانان و پیادەکردنی سیاسەتی گشتی ژینگەیە لە عێراقدا. ئەم ئەرکە واتای ئەوە دەگەیەنێت کە وەزارەتەکە بەرپرسیارە لە دانانی ستراتیژییە درێژخایەنەکان بۆ پاراستن و باشترکردنی بارودۆخی ژینگە، هەروەها هەماهەنگی لەگەڵ وەزارەتە پەیوەندیدارەکان بۆ دڵنیاکردنەوە لە یەکگرتوویی سیاسەتەکان (وزارة البيئة العراقية,online).

دووەمیان دەرکردنی مۆڵەتی ژینگەییە بۆ پرۆژە ئابووری و پیشەسازییەکان. ئەم دەسەڵاتە زۆر گرنگە، چونکە دەتوانێت ڕێگری بکات لە جێبەجێکردنی پرۆژەکانی کە کاریگەری نەرێنی لەسەر ژینگە دەبێت. پرۆسەی وەرگرتنی مۆڵەت پێداچوونەوەیەکی وورد لە کاریگەرییە ژینگەییەکانی پرۆژەکان دەکرێت، لەخۆدەگرێت هەڵسەنگاندنی کاریگەری ژینگە، ئەنجامدانی لێکۆڵینەوەی تەکنیکی و دانانی مەرجەکانی پاراستنی ژینگە. (وزارة البيئة العراقية- مهام,online).

سێیەمیان چاودێری لەسەر جێبەجێکردنی یاساکانی ژینگەیە، ئەم دەسەڵاتە بە چاودێرانی ژینگەی وەزارەتەکە دەدرێت کە مافیان هەیە سەردانی هەموو شوێنەکانی کە گومان لە پێشێلکاری ژینگەی تێدا هەیە بکەن. چاودێران دەتوانن تاقیکردنەوەی هەوا، ئاو، و خاک ئەنجام بدەن، هەروەها لە حاڵەتی دۆزینەوەی پێشێلکاری، دەتوانن ڕاپۆرت بنووسن و داوای سزادان بکەن. (وزارة البيئة العراقية- مهام,online).

چوارەمیان دابینکردنی زانیاری و ڕاهێنانە بۆ هاوڵاتیان و دامەزراوەکان لە بواری پاراستنی ژینگ. ئەم ئەرکە بەرەوپێشبردنی ئاستی هۆشیاری کۆمەڵایەتی لە گرنگی پاراستنی ژینگە لەخۆدەگرێت، هەروەها ڕاهێنانی کارمەندانی دامەزراوە حکوومییەکان بۆ چۆنیەتی جێبەجێکردنی یاساکانی ژینگە. (وزارة البيئة العراقية- مهام,online).

بەڵام وەزارەتی ژینگەی عێراق ڕووبەڕووی چەندین چالاکی گرنگ بووەتەوە کە کاریگەری نەرێنی لەسەر کارایی ئەو لە بەرەنگاربوونەوەی دەستدرێژییەکانی ژینگە هەیە. لەم چالاکییانەدا، یەکەمیان کەمی سەرچاوە دارایییە. تەرخانکردنی بودجەی تەواو بۆ کارەکانی وەزارەتەکە کێشەیەکی گەورەیە کە کاریگەری لەسەر توانای ئەو دەبێت لە جێبەجێکردنی بەرنامەکانی (ناهي و كريبت, 2022، ص22-34).

دووەمیان کەمی پسپۆری تەکنیکی و مرۆڤییە. وەزارەتەکە پێویستی بە ژمارەیەکی زۆری کارمەندی شارەزا هەیە لە بوارەکانی جۆراوجۆری ژینگەیی وەک کیمیای ژینگە، زانستی خاک، و ئەندازیاری ژینگە، بەڵام ئاستی کرێکاری و مووچەی کارمەندان کەمە بە بەراورد لەگەڵ کەرتی تایبەت، کە باعەث دەبێت زۆرێک لە کارامەکان بەرەو کەرتی تایبەت ڕابکێشرێن (Al-Azzawi, 2016, pp53-72)

سێیەمیان لاوازی سیستەمی چاودێری و هەڵسەنگاندنە. هەرچەندە یاساکان دەسەڵاتی چاودێری بە وەزارەتەکە دەدەن، بەڵام لە ڕاستیدا توانای کرداری چاودێری لەسەر هەموو چالاکییەکان سنوورداریان هەیە بەهۆی کەمی ئامێر و ئامرازی پێداویستی.

چوارەمیان کەموکوری هەماهەنگی لەگەڵ دامەزراوە پەیوەندیدارەکانی ترە. کاری بەرهەمهێنانی سیاسەتی گشتی ژینگە پێویستی بە هەماهەنگی نزیک لەگەڵ وەزارەتەکانی تری وەک وەزارەتی نەوت، پیشەسازی، و کشتوکاڵ هەیە، بەڵام ئەم هەماهەنگییە بە ئاستی پێداویستی نەگەیشتووە (ناهي و كربيت, 2022، ص22-34).

٢. دەستەی ژینگەی هەرێمی کوردستان و دەستکەوتەکانی :

ئەم دەستەیە بەپێی یاسای دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە لە هەرێمی کوردستان ژمارە (٣)ی ساڵی (٢٠٠٨) دامەزراوە، چەندین دەسەڵات و بەرپرسیارەتی گرنگی هەیە. یەکەمیان دانان و جێبەجێکردنی سیاسەتی ژینگەی هەرێمە بەپێی تایبەتمەندییەکانی ناوچەکە. ئەم سیاسەتانە دەبێت لەگەڵ بارودۆخی جوگرافی و کەشوهەوای هەرێمدا بگونجێت (دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە، خزمەتگوزارییەکان,online)

دووەمیان دەرکردنی مۆڵەتی ژینگەییە بۆ پرۆژەکان لە ناوچەی خۆیدا. ئەم پرۆسەیە لەڕێگەی سیستەمی ئۆنلاین ئەنجام دەدرێت کە یەکێکە لە دەستکەوتە گرنگەکانی ئەم وەزارەتە. دامەزراندنی ئەم سیستەمە کاریگەری ئەرێنی هەبووە لە خێراکردن و سادەکردنی پرۆسەی وەرگرتنی مۆڵەتەکان (دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە، خزمەتگوزارییەکان,online).

سێیەمیان بەڕێوەبردنی ناوچە پارێزراوەکان و پارکە نیشتیمانییەکانە. هەرێمی کوردستان چەندین ناوچەی پارێزراوی هەیە کە ئەم وەزارەتە بەڕێوەی دەبات، لەوانە پارکی نیشتیمانی هەورامان، ناوچەی پارێزراوی شارەزوور، و چەندین ناوچەی تر کە جۆراوجۆری زیندەوەری سروشتی و نایابی تێدا پارێزراوە.

دەستەی ژینگەی هەرێم چەندین دەستکەوتی گرنگی هەیە لە بواری خۆپارێزی لە دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست:

یەکەمیان دامەزراندنی سیستەمی ئۆنلاین بۆ داواکردنی مۆڵەتی ژینگەییە کە سادەکردنی بۆ هاوڵاتیان و کۆمپانیاکان ئەنجام داوە لە وەرگرتنی مۆڵەتەکان. ئەم سیستەمە شەفافیەت و خێرایی زیادی کردووە لە پرۆسەکەدا(دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە، خزمەتگوزارییەکان,online).

دووەمیان جێبەجێکردنی چارەسەری (١٠٠٠) کەیسی پێشێلکاری ژینگە لە ماوەی پێنج ساڵی ڕابردوودا. ئەم ژمارەیە ئەو چالاکی و گرنگیدانەی نیشان دەدات کە وەزارەتەکە بە کەیسەکانی پێشێلکاری ژینگە دەیداتەوە. چارەسەری کەیسەکان جۆراوجۆرەکانی لەخۆگرتووە لە ڕاگرتنی چالاکی پێشێلکار تا داخستنی کارگەکان و سزادانی پێشێلکاران (حکومەتی هەرێمی کوردستان | دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە,online)

سێیەمیان دروستکردنی پارکی نیشتیمانی و ناوچە پارێزراوەکان. لە ساڵانی ڕابردوودا، وەزارەتەکە چەندین پارک و ناوچەی پارێزراوی نوێ دروستکردووە یان باشتری کردووە. ئەم ناوچانە نەک هەر بۆ پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەری سروشتی گرنگن، بەڵکو ڕۆڵێکیان

هەیە لە چارەسەری کێشەی گەرمبوونی زەوی و دابینکردنی شوێنی پشووی بۆ هاوڵاتیان. چوارەمیان بەردانی زانیاری و ڕۆشنکردنەوەی کۆمەڵایەتی. وەزارەتەکە لەڕێگەی میدیا و بەرنامەی فێرکاری هەوڵ داوە هۆشیاری هاوڵاتیان بەرەو گرنگی پاراستنی ژینگە بەرز بکاتەوە (دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە، خزمەتگوزارییەکان,online).

سەرەڕای ئەم دەستکەوتانە،دەستەی ژینگەی هەرێم هێشتا ڕووبەڕووی چەندین چالاکی دەبێتەوە. یەکەمیان کەموکوری هەماهەنگی لەگەڵ دامەزراوە حکومییە تری هەرێم. هەندێک جار دووپاتبوونەوە لە ئەرکەکان دروست دەبێت یان بۆشایی لە بەرپرسیارەتیەکان. دووەمیان کەمی پشتگیری تەکنیکی و پسپۆریی. هەرچەندە وەزارەتەکە هەوڵی داوە کارمەندانی شارەزا داخل بکات، بەڵام هێشتا پێویستی بە زیاتری هەیە بەتایبەت لە بوارەکانی پێشکەوتووی وەک بایۆتەکنەلۆجی و تەکنەلۆژیای سەوزە. سێیەمیان کەموکوری بودجە بۆ جێبەجێکردنی بەرنامە فراوانەکان. بەڵام بە بەراورد لەگەڵ وەزارەتی ژینگەی عێراق، وەزارەتی هەرێم لە دۆخی باشتردایە لەم بوارەدا (ڕۆڵی دەستەی ژینگەی هەرێمی کوردستان, online).

٣. ڕۆڵی دادگاکان لە خۆپارێزیدا :

دادگاکان وەک بەشێکی گرنگی سیستەمی یاسایی، ڕۆڵێکی بنەڕەتیان هەیە لە خۆپارێزی لە دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست. ئەم ڕۆڵە لە چەندین لایەنی جیاوازدا دەردەکەوێت، بەتایبەت لە بواری دەرکردنی بڕیاری ڕاگرتنی چالاکی پێشێلکار، دادرەزی لە دژی پێشێلکاران، و پاراستنی مافەکانی ژینگەیی هاوڵاتیان (مندیل, 2023، ص 259-278).

لە عێراقدا، دادگا تایبەتەکان و دادگا ئاساییەکان دەسەڵاتیان هەیە تەماشای کەیسەکانی پێشێلکاری ژینگە بکەن. دادگای تایبەتی بۆ کەیسەکانی گەورەی تاوان فیدراڵی عێراق یەکێکە لە گرنگترین دادگاکان لەم بوارەدا، چونکە دەسەڵاتی تەماشاکردنی کەیسە گەورەکانی پێشێلکاری ژینگەی هەیە کە کاریگەری فراوانیان لەسەر ژینگەی گشتی ولات هەیە (مندیل, 2023، ص 259-278).

دادگاکان چەندین جۆری بڕیاریان دەتوانن بدەن لە کەیسەکانی پێشێلکاری ژینگەدا. یەکەمیان بڕیاری ڕاگرتنی کاتییە کە لە حاڵەتی مەترسی ڕاستەوخۆ دەردەکرێت. ئەم جۆرە بڕیارە بە پەلە دەردەکرێت و مەبەست لێی ڕێگریکردنە لە زیانە زیاترەکان (Okonkwo, 2020, pp195-218).

دووەمیان بڕیاری ڕاگرتنی هەمیشەییە کە پاش تاقیکردنەوەی تەواوی کەیسەکە و دڵنیابوون لە بوونی پێشێلکاری دەردەکرێت. ئەم جۆرە بڕیارە بە واتای داخستنی هەمیشەیی چالاکی پێشێلکارە. سێیەمیان بڕیاری مەرجدار کە ڕێگە بە دووبارە دەستپێکردنەوەی چالاکییەکە دەدات بەمەرجێک چارەسەری دیاریکراوەکان جێبەجێ بکرێت. ئەم جۆرە بڕیارە دەرفەت بە لایەنی پێشێلکار دەدات کە پابەند بە ستاندارد ژینگەییەکان بێت (Calor & Alterman, 2017, pp207-239). چوارەمیان بڕیاری قەرەبووکردنەوە کە بڕیارە لەوەی دەدات کە لایەنی پێشێلکار قەرەبووی زیانەکان بکاتەوە کە بە ژینگە و هاوڵاتیانی گەیاندووە. ئەم جۆرە بڕیارە زۆر گرنگە چونکە نەک هەر سزای پێشێلکار دەکات بەڵکو هەوڵ دەدات زیانەکان قەرەبوو بکاتەوە(الجزاوي، ٢٠١٥: ص٢١١-٢٣٠)

ڕۆڵی دادگاکان لە خۆپارێزیدا ڕووبەڕووی چەندین ئاستەنگەک دەبێتەوە، یەکەمیان کەمی تایبەتمەندی و پسپۆری لە بواری ژینگەدا لەلای هەندێک دادوەر. کەیسەکانی پێشێلکاری ژینگە زۆرجار پێداچوونەوەی زانیاری تەکنیکی و پسپۆری تایبەت دەکەن کە هەموو دادوەرێک ئەو توانایەی نییە بە ڕوونی لێی تێبگات. ئەمەش دەکرێت بێتە هۆی دەرکردنی بڕیارە نادروستەکان یان درەنگکردن لە چارەسەری کەیسەکان.

دووەمیان درەنگی لە پرۆسەی دادخوازی، سیستەمی دادگاکان لە عێراق و هەرێمی کوردستاندا بە گشتی ڕووبەڕووی کێشەی درەنگی دەبێتەوە لە تەواوکردنی کەیسەکان. ئەمەش لە کەیسەکانی ژینگەدا کاریگەری نەرێنی دەبێت چونکە لە ماوەی چاوەڕوانی بۆ بڕیاری دادگا، پێشێلکاری بەردەوام دەبێت و زیانی زیاتر بە ژینگە دەگات (سیانسر, 2020، ص1-21).

سێیەمیان سنوورداری بوونی دەسەڵاتی دادگاکان لە هەندێک حاڵەتدا. هەرچەندە دادگاکان دەتوانن بڕیاری ڕاگرتنی چالاکی پێشێلکار بدەن، بەڵام جێبەجێکردنی ئەم بڕیارانە هەندێک جار کێشەی هەیە بەتایبەت کاتێک لایەنی پێشێلکار دەسەڵات و پشتگیریی سیاسی هەیە (حسين, 2024، ص 203-290).

چوارەمیان کەمی ڕێکخراو و هەماهەنگی لەنێوان دادگاکان و دامەزراوە جێبەجێکەرەکان، جار جار دادگاکان بڕیار دەدەن بەڵام دامەزراوە جێبەجێکەرەکان وەک پۆلیس یان هێزەکانی ئاسایش بە پەلە جێبەجێیان ناکەن. پێنجەمیان کەمی دەستڕاگەیشتن بە زانیاری تەکنیکی و لابراتواری. بۆ سەلماندنی پێشێلکاری ژینگە، دادگاکان پێویستیان بە ئەنجامی تاقیکردنەوە هەیە، بەڵام کەمی تاقیگە تایبەتەکان و درەنگی لە ئەنجامەکان گرفت دروست دەکات. (Khudhair, 2022: pp 270-282).

ڕۆڵی دادگاکان لە خۆپارێزی لە دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست بە یەکێک لە پایەکانی گرنگی سیستەمی پاراستنی ژینگە دادەنرێت. بەڵام بۆ بەرەوپێشبردنی کارایی ئەم ڕۆڵە، پێویستە کار لەسەر چارەسەری چالاکیە باسکراوەکان بکرێت و پشتگیری زیاتر بۆ دادگاکان دابین بکرێت لە بواری ڕاهێنان، تەکنەلۆجیا، و سەرچاوەکانی ترەوە.

تەوەرەی چوارەم

ڕێکارە چارەسەرییەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست لە یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستاندا

لەگەڵ پێشکەوتنی پیشەسازی و زیادبوونی چاڵاکیە ئابوورییەکان، ئاستی پێشێلکاری ژینگە بەردەوام لە بەرزبوونەوەدایە، کە ئەمەش هەڕەشەیەکی جددی لەسەر مافی ژینگەی تەندرووست درووست کردووە.

لەم چوارچێوەدا، پێویستی بە دانانی ڕێکارە چارەسەرییەکانی کارا و جۆراوجۆر خۆی دەردەخات، ڕێکارە چارەسەرییەکان ئەو میکانیزمە یاساییە، کاریگەر و دامەزراوەییانەن کە مەبەست لێیان ئەوەیە کە کاتێک کەسێک یان دامەزراوەیەک دەستدرێژی دەکاتە سەر مافی ژینگەی تەندروست، ڕێگری لێ بکرێت، سزای بدرێت، و زیانەکان چارەسەر بکرێن. ئەم

رێکارانە نەک تەنها ڕۆڵی سزادان و تۆڵەسەندنەوەیان هەیە، بەڵکوو ڕۆڵی پێشگیریشیان هەیە لە ڕووداوەکانی داهاتوودا (Cesur, 2025: pp185-202).

لەم تەوەرەیدا، مەبەستمان ئەوەیە کە شیکردنەوەیەکی تەواو و ورد ئەنجام بدەین لەسەر ڕێکارە چارەسەرییەکانی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست لە یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستاندا. ئەم شیکردنەوەیە لە سێ لقی سەرەکی پێک دێت کە هەریەکەیان ڕووێکی جیاوازی ئەم بابەتە دەخاتە ڕوو.

لقی یەکەم: سیستەمی سزا و قەرەبوو

سیستەمی سزا و قەرەبوو وەکو یەکەم و بنەڕەتیترین ڕێکاری چارەسەرکردنی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست مامەڵە دەکرێت. ئەم سیستەمە دوو ئامانجی سەرەکی دەگرێتەوە: لەیەکلاوە مەبەست لێی ئەوەیە کە ئەو کەسانەی دەستدرێژی دەکەنە سەر ژینگە سزا بدرێن و بەرپرسیارێتی کردارەکانیان هەڵبگرن، لەلایەکی ترەوە مەبەست لێی ئەوەیە کە وەکو وشیارکەرەوەیەک کاربکات بۆ ئەو کەسانەی مەبەستیان هەیە کە لە داهاتوودا کاری هاوشێوە ئەنجام بدەن (Sembiring et al., 2022: pp325-341).

لە عێراق و هەرێمی کوردستاندا، سیستەمی سزا و قەرەبوو لە کۆمەڵێک جۆری جیاوازی سزا پێک دێت. بە مەودای ئەم سزایە لە نێوان چەند مانگەوە تا چەندین ساڵ جیاوازی دەکات، بەپێی گەورەیی و ڕادەی زیانی کردارەکە. جۆری تری سزا بریتییە لە سزای قەرەبووی مادی، کە مەبەست لێی ئەوەیە کە تاوانبار بڕێکی دیاریکراو لە پارە وەکو قەرەبوو بداتە خەزێنەی گشتی یان بۆ چاکسازی زیانە ژینگەییەکان بەکاربێت کە ئەمە لە ماددەکانی ٣٣-٣٥ لە سای پاراستنی ژینگەی عێراق ژمارە (٢٧) ساڵی ٢٠٠٩ باسکراوە. (یاسای پاراستنی ژینگەی عێراق ژمارە (٢٧) ٢٠٠٩، م ٣٣-٣٥).

جۆری تری سزا، کە دەکرێت بەکاربێت، بریتییە لە سزای ناچارکردن، ئەم جۆرە سزایە مەبەست لێی ئەوەیە کە تاوانبار ناچار بکرێت کە خۆی کاری چاکسازی ئەنجام بدات یان لە چالاکییەکانی پاراستنی ژینگە بەشداری بکات. بۆ نموونە، کەسێک کە درەختی بڕیوە بێ مۆڵەت، لەوانەیە ناچار بکرێت کە ١٠٠ درەختی تر بچێنێت (Ward, 2010: pp 4-13).

یەکێک لە گرنگترین ڕووەکانی سیستەمی سزا لەم دوو ناوچەیەدا ئەوەیە کە نەک تەنها سزای تاوانبار دەدات، بەڵکوو چاکسازی زیانەکانیش ئەنجام بدات، بۆیە لە زۆربەی کەیسەکاندا، تاوانبار نەک تەنها سزای بەنکردن یان قەرەبووی مادی دەکرێت، بەڵکوو ناچار دەکرێت کە کاری چاکسازی و نۆژەنکردنەوەی ناوچەکەش ئەنجام بدات. ئەم ڕێکارە بەتایبەت گرنگە لەو کەیسانەدا کە زیانی درێژخایەن ڕوویداوە، وەکو پێشێلکاری خاک بە مادەکانی کیمیاوی یان پیسکردنی سەرچاوەکانی ئاو (Phelps et al., 2021: pp 1-15).

لەگەڵ ئەمەشدا، گرفتە جددییەکان هەن لە سیستەمی ئێستای سزا و قەرەبوو. گرفتی یەکەم ئەوەیە کە زۆرجار ئاستی سزاکان بەرامبەر نییە بە ڕادەی زیانی ڕاستەقینە. بۆ نموونە، کۆمپانیایەک کە ملیاران دینار قازانج دەکات، قەرەبووی چەند ملیۆن دیناری بەسەرەوە سەپێندراوە، کە ئەمە هیچ کاریگەری وشیارکەرەوەی نابێت. گرفتی دووەم ئەوەیە کە جێبەجێکردنی سزاکان زۆرجار لاواز و ناتەواوە، بەتایبەت لەو کەیسانەدا کە پەیوەندی بە کەسایەتی و شرکەتە گەورەکانەوە هەیە (Luttenberger & Luttenberger, 2017:

pp213-220)، بۆ نموونە لە هەرێمی کوردستان ساڵی 2015، یەکەم بڕیاری وەزارەتی سامانە سروشتییەکان بۆ داخستنی پاڵاگە نایاساییەکان دەرچوو. وەزارەتەکە ڕایگەیاند؛ (40) پاڵاوگەی نایاسایی لە هەرێمی کوردستان هەن ڕۆژی (3ی حوزەیرانی 2015) دوا ڕۆژیانە و سەرجەمیان دادەخرێن و تەخت دەکرێن،وە دواتر ساڵی 2018 جارێکی دیکە وەزارەتی سامانەسروشتییەکان، بڕیاری داخستنی بۆ پاڵاگە نایاسییەکان دەرکرد و ماوەی (60 ڕۆژ)ی بۆ جێبەجێکردنی بڕیارەکە دیاریکرد، وەزارەتی سامانە سروشتییەکان دوای بێ ئومێدبوون لە جێبەجێکردنی دوو بڕیارەکەی پێشووی، ساڵی 2019 بڕیارێکی نوێی بۆ داخستنی پاڵاوگەکان دەرکرد، وەزارەتەکە ڕاگەیاند؛ (169) پاڵاوگەی نایاسایی هەن، پێویستە سەرجەم پاڵاوگە نایاساییەکانی هەرێمی کوردستان دابخرێن و سەرجەم کەلوپەلەکانیشیان کۆبکرێنەوە، ڕۆژی (2019/4/21) سەرۆکی لیژنەی باڵای داخستنی پاڵاوگە نایاساییەکان لە هەرێمی کوردستان رایگەیاند بڕیاری "لابردنی" پاڵاوگە نایاساییەکانی دەرکردووە و بۆ ئەم مەبەستەش هێزێك پێکهێندراوە، بەزوترین کات دەست بە لابردنیان دەکرێت" دواتر لە ڕۆژی (8ی شوباتی 2021) فەرمانی ژمارە (483) دەرچوو کە تایبەت بوو بە داخستنی پاڵاوگە نایاساییەکان.دوای دەرچوونی بڕیارەکە پاڵاوگەکان بە بێ ئەوەی ڕەچاوی هیچ بنەمایەکی پاراستنی ژینگە و تەندروستی بکەن بەردەوامیان بە کارکردندا، کۆتا بڕیار ڕۆژی یەکشەممە (12/1/2025) حکومەتی هەرێم کۆبوونەوەیەکی تایبەتی کرد بۆ لێکۆڵینەوە و بەدواداچوونی کێشەی پیسبوونی کەشوهەوای هەردوو شاری هەولێر و دهۆک. لەمبارەیەوە لە خاڵی یەکەمی بڕیاری کۆبوونەوەکەدا هاتبوو؛ لە ئەمڕۆوە هەر پاڵاوگەیەک، یان هەر کارگەیەک کە لە دەرەوەی مەرج و ڕێنماییەکان کار بکات و ببێتە هۆی پیسبوونی ژینگە، ڕێکاری یاسایی بەرامبەر دەگیرێتە بەر، لە کاتێکدا دۆخەکە وەک خۆی ماوەتەوە (مەعروف، ٢٠٢٥).

هەروەها میکانیزمی هەژمارکردنی زیانی ڕاستەقینەی ژینگەیی هێشتا کەموکوڕی هەیە، زۆربەی کات قەرەبووەکان بەپێی خەمڵاندنی سادە دەکرێن کە هاوتای زیانی ڕاستەقینە نییە، بەتایبەت لەو زیانانەی کە کاریگەری درێژخایەنیان هەیە یان لەسەر تەندروستی مرۆڤ کاریگەری نەرێنی دەبن. لێرەدا پێویستە سیستەمی وورد و پسپۆڕانەی حیسابکردنی زیان دابین بکرێت کە هەموو ڕووەکانی زیان - ئابووری، کۆمەڵایەتی، تەندروستی، و ژینگەیی - لەبەرچاو بگرێت. (علي, 2014: ص176-210).

دەتوانین بڵێین، سندوقی قەرەبووی ژینگەیی وەکو میکانیزمێکی نوێ و گرنگ دەتوانێت ڕۆڵی بەرچاوی هەبێت لە پێشخستنی کاریگەری سیستەمی سزا و قەرەبوو. ئەم سندوقە دەتوانێت سەرچاوەیەکی بەردەوام و کارا بێت بۆ ئەنجامدانی پرۆژەکانی چاکسازی و پێشگیری، و هەروەها دەتوانێت پشتگیری لە قوربانیانی پێشێلکاری ژینگەی بکات کە ناتوانن خۆیان چارەسەری بکەن.

لقی دووەم : میکانیزمەکانی چاکسازی و نۆژەنکردنەوە

میکانیزمەکانی چاکسازی و نۆژەنکردنەوە وەکو دووەم تەوەری گرنگی چارەسەرکردنی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست دادەنرێت. ئەم تەوەرە لە ڕاستیدا جەوهەری ڕاستەقینەی مامەڵەکردن لەگەڵ ئاکامەکانی پێشێلکاری ژینگەی پێک دەهێنێت، چونکە مەبەست لێی ئەوەیە کە دۆخی ژینگە بۆ حاڵەتی پێشووی یان ئاستێکی قبوڵکراو بگەڕێنرێتەوە. ئەم میکانیزمانە نەک تەنها کاریگەری ڕاستەوخۆیان لەسەر باشترکردنی دۆخی ژینگە هەیە،

بەڵکوو کاریگەری درێژخایەنیشیان هەیە لەسەر پاراستنی مافەکانی نەوەکانی داهاتوو (Sandra et al., 2025: pp569-578).

پرنسیپی "پێشێلکار قەرەبوو دەدات" وەکو بنچینەی سەرەکیی هەموو میکانیزمەکانی چاکسازی و نۆژەنکردنەوە دادەنرێت. ئەم پرنسیپە، کە لە یاسای نێودەوڵەتی ژینگەیەوە سەرچاوەی گرتووە، بەو واتایەیە کە ئەو کەسە یان دامەزراوەیەی کە بەهۆی چالاکییەکەیەوە زیان بە ژینگە گەیاندووە، بەرپرسیارە لە تەواوی تێچووەکانی چاکسازی و نۆژەنکردنەوەی ئەو زیانە. ئەم پرنسیپە نەک تەنها ڕووی دادوەرانەی هەیە، بەڵکوو ڕووی پێشگیریشی هەیە، چونکە کاتێک کەسان و دامەزراوەکان دەزانن کە ئەگەر زیان بە ژینگە بگەیەنن دەبێت تەواوی تێچووەکانی چاکسازی بدەن، زیاتر وریا دەبن (Nurse, 2020: pp327-344).

لە بواری تەکنەلۆجیای چاکسازی، پێشکەوتنی بەرچاو ڕوویداوە لە ماوەی دوو دەیەی ڕابردوودا. میتۆدە تەقلیدییەکانی چاکسازی، وەک هەڵکەندنی خاک و جێگۆڕکێ کردنی، کە زۆرجار گران و کاتیان زۆری پێدەچوو، جێگایان بە تەکنەلۆجیای نوێتر داوە وەکو بەکارهێنانی زیندەوەرانی بچووک بۆ شکاندنی مادە زیانبەخشەکان، کە ئێستا بووەتە یەکێک لە گرنگترین تەکنەلۆجیاکان. ئەم میتۆدە بەتایبەت کاریگەرە لە چاکسازی خاکی پێشێلکراو بە نەوت و مادە کیمیاوییەکان (Caliman et al., 2010: PP241-268).

میتۆدی تری کەم تێچوو بەکار دەهێنرێت، کە بریتییە لە بەکارهێنانی ڕووەک بۆ پاککردنەوەی خاک و ئاو لە مادە زیانبەخشەکان. ئەم میتۆدە بەتایبەت لە چاکسازی کانزا قورسەکان لە خاک و ئاودا کاریگەرە. هەروەها تەکنەلۆجیای کیمیاوی پێشکەوتوو، وەک ئۆکسیدەیشنی پێشکەوتوو، بەکار دەهێنرێت بۆ شکاندنی مادە کیمیاوییە ئاڵۆزەکان کە بە میتۆدە تەقلیدییەکان ناکرێت چاکسازی بکرێن (Garbisu & Alkorta, 2001: PP229-236).

یەکێک لە گرنگترین ڕووەکانی میکانیزمی چاکسازی لە عێراق و هەرێمی کوردستان ئەوەیە کە هەوڵی هەماهەنگی لەگەڵ دامەزراوە نێودەوڵەتییەکان دراوە. ئەم هاوکارییە نەک تەنها دەستپێڕاگەیشتن بە تەکنەلۆجیا و شارەزایەتی پێشکەوتوو پێشکەش دەکات، بەڵکوو سەرچاوەی داراییش بۆ پرۆژەکانی گەورەی چاکسازی دابین دەکات. هاوکاری لەگەڵ پرۆگرامی گەشەی نەتەوە یەکگرتووەکان و یەکێتی ئەورووپا نموونەی باشە لەم ئاڕاستەیەدا (الإصلاحات الاقتصادية في إقليم كردستان العراق, 2021).

سەرەڕای ئەم پێشکەوتنانەش، چەندین گرفتی جددی هەن کە کاریگەری میکانیزمەکانی چاکسازی و نۆژەنکردنەوە سنوور دەکەن. گرفتەی یەکەم ئەوەیە کە تێچووی چاکسازی زۆرجار زۆر بەرزە، بەتایبەت بۆ ئەو زیانانەی کە ڕادەی گەورەیان هەیە یان لە مادە زۆر زیانبەخشەکان پێک دێن. گرفتەی دووەم ئەوەیە کە کاتی چاکسازی زۆرجار درێژە و لەوانەیە ساڵان بخایەنێت، لەم کاتەدا زیانەکان بەردەوام دەبن (الإصلاحات الاقتصادية في إقليم كردستان العراق, 2021).

گرفتی سێیەم پەیوەست بە پسپۆڕی و تەکنەلۆجیایە و لە زۆری کەیسەکاندا، تەکنەلۆجیا و شارەزایەتی پێویست بوونی نییە لە ناوخۆ، کەواتە پێویستی بە هاوردەکردن و پشتگیری دەرەکی هەیە کە ئەمەش تێچوو زیاد دەکات. گرفتی چوارەم پەیوەندیدارە بە کۆنترۆڵی کوالیتی و پشکنینی ئەنجامەکان. زۆرجار میکانیزمی کارا بۆ پشکنین و دڵنیابوون لە سەرکەوتنی

پرۆسەی چاکسازی بوونی نییە، کە ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی کە هەندێک کار بە نیوە بمێننەوە .(Ehrlich et al., 1999 :PP267-284)

هەماهەنگی نێودەوڵەتی ڕۆڵێکی زۆر گرنگی هەیە لە سەرکەوتنی میکانیزمەکانی چاکسازی و ئەم هەماهەنگییە نەک تەنها سەرچاوەی دارایی پێشکەش دەکات، بەڵکوو دەستپێڕاگەیشتن بە باشترین ڕێکارەکان و شارەزایەتی جیهانیش پێشکەش دەکات. هەروەها ئەم هاوکارییە یارمەتی ئەوە دەدات کە ستانداردە نێودەوڵەتییەکان لە کاری چاکسازیدا بەکاربهێنرێن، کە ئەمەش دڵنیایی لە کوالیتی کارەکان پێشکەش دەکات.

لقی سێیەم : میکانیزمی هەژمارکردنی زیان و ڕۆڵی دادوەری لە چارەسەری

یەکێک لە گرنگترین ڕووەکانی چارەسەرکردنی دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندروست، میکانیزمی دانانی قەرەبووی تایبەت بە زیانە ژینگەییەکانە. ڕێنماییەکانی وەزارەتی ژینگەی عێراق ساڵی (٢٠١٥) شێوازی هەژمارکردنی زیانی ژینگەی دیاری کردووە کە وەک بناغەیەکی زانستی بۆ دیاریکردنی ڕێژەی قەرەبووی گونجاو بەکار دەهێنرێت. (ڕێنماییەکانی وەزارەتی ژینگە، ٢٠١٥: ل. ٣٤-٤٨). ئەم میکانیزمە بە شێوەیەکی سیستماتیک هەوڵ دەدات هەموو ڕووەکانی زیانی ژینگەیی بخاتە ژێر حیساب.

بەپێی ئەم ڕێنماییانە، زیانی ژینگەی لە چوار بەشی سەرەکی دابەش دەکرێت کە هەریەکیان خۆیان ڕێکارەکانی تایبەتی هەژمارکردنیان هەیە. یەکەم، زیانی ڕاستەوخۆ کە ئەو زیانەیە کە ڕاستەوخۆ لە کاتی ڕوودانی پێشێلکارییەکەدا دروست دەبێت، وەک لەناوچوونی ڕووەکی یان پیسبوونی ئاو و خاک. دووەم، زیانی ناڕاستەوخۆ کە ئەو زیانەیە کە لە ئەنجامی زیانی ڕاستەوخۆ دروست دەبێت، بۆ نموونە کەمبوونەوەی بەرهەمی کشتوکاڵی لە ئەنجامی پیسبوونی خاکدا. سێیەم، زیانی مۆڵەت کە زیانێکە کاتی زۆری پێدەچێت بۆ چاکبوونەوە، وەک زیانکردنی ژینگەی دەریایی یان دارمانی دارستان. چوارەم، زیانی کۆمەڵایەتی کە کاریگەری لەسەر ژیانی کۆمەڵایەتی و ئابوونی ناوچەکە دەخاتە ڕوو.

ڕێکاری هەژمارکردنی زیان چەندین هەنگاو لە خۆ دەگرێت و سەرەتا هەڵسەنگاندنی قورسایی زیانەکە و دامەزراندنی بنەڕەت و ڕێژەی کاریگەری. دواتر هەژمارکردنی تێچووی چاککردنەوە و گەڕاندنەوەی ژینگە بۆ باری پێشوو. لەگەڵ ئەوەشدا، لەبەرچاوگرتنی تێچووی دەرفەتەکانی لەدەستچوو کە لە ئەنجامی زیانەکەدا ڕوویداوە، وەک کەمبوونەوەی هاتووچووی گەشتیاری یان بەرهەمهێنی. ئەم میکانیزمە هەروەها ڕۆڵی کاریگەری درێژخایەن لەبەرچاو دەگرێت، بە تایبەتی بۆ زیانە گەورەکان کە سەدەها ساڵ کاریگەری هەبێت. (Tardieu et al., 2015: pp145-157).

بۆ جێبەجێکردنی ئەم ڕێکارە، پێویستی بە تیمی پسپۆڕ لە بواری ژینگە، ئابووری، و کۆمەڵایەتی هەیە تا هەڵسەنگاندنی ورد و زانستی ئەنجام بدەن. ئەم میکانیزمە وەک ئامرازێکی یاسایی و ڕێکخراوی بەکار دەهێنرێت بۆ دیاریکردنی قەرەبووی دادپەروەرانە کە هاوتاکانی زیانە ڕاستەقینەکان بێت و لە هەمان کاتدا وەک سزایەک کار بکات بۆ ڕێگریکردن لە دووبارەبوونەوەی هەمان پێشێلکاریەکان.

ڕۆڵی دادوەری لە چارەسەری دەستدرێژی بۆ سەر مافی ژینگەی تەندرووست وەکو ستوونی سیستەمی چارەسەریی تەواو دادەنرێت. دادوەری نەک تەنها جێگای حوکمدان و

سزادانە، بەڵکوو سەنگی دادوەری و پارێزەری مافەکانی قوربانیانە. لە کۆنتێکستی ژینگەدا، دادوەری ڕۆڵێکی تایبەتی هەیە چونکە کەیسەکانی ژینگە زۆرجار ئاڵۆزن، پسپۆڕی زانستیان پێویستە، و کاریگەری فراوانیان لەسەر کۆمەڵگە هەیە.

سەرەڕای ئەوەی کە عێراق خاوەنی دادگای تایبەت نییە بە ژینگە بە شێوەیەکی سەربەخۆ و وەک پسپۆڕییەکی تەواو، بەڵام ڕۆڵی دادوەری لە جێبەجێکردنی ماددەی (٣٣)ی دەستوور و یاسای ژمارە (٢٧)ی ساڵی ٢٠٠٩ی پاراستنی ژینگەدا ڕۆڵێکی بنەڕەتییە. لەسەر ئاستی عێراق، دادگای باڵای فیدراڵی ڕۆڵی سەرەکی دەگێڕێت لە چارەسەری ناکۆکییەکانی پەیوەست بە ژینگە، بەتایبەتی کاتێک ناکۆکی لەسەر دەستووریبوونی یاسایەک یان بڕیارێکی ئیداری ڕوودەدات کە ژینگە دەخاتە مەترسییەوە، هەروەها ئەم دادگایە ڕێگە خۆشدەکات بۆ جێبەجێکردنی پابەندبوونە نێودەوڵەتییە پەسەندکراوەکان وەک ڕێککەوتنی پاریس. لەسەر ئاستی هەرێمی کوردستان، کەیسەکانی ژینگە لە ڕێگەی دادگاکانی ئیداری یان دادگاکانی نەحوی سزاوە (بەپێی سروشتی کەیسەکە) یەکلا دەکرێنەوە، کە دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە ڕۆڵی ڕێکخەری دەگێڕێت. ڕۆڵی دادوەری لێرە بەتایبەت لە مامەڵەکردن لەگەڵ کۆمپانیا گەورەکان کە پاشماوەی مەترسیدار فڕێ دەدەن یان بەشداری لە سووتاندنی گازی نەوت دەکەن، دێتە ئاراوە، و لێرەدا دەبێت دادگا هەوڵ بدات بەربەستی لاوازی سزادان بشکێنێت و قەرەبووی ڕاستەقینە بەسەر پیسکەراندا بسەپێنێت. سەرەڕای ڕۆڵی گرنگی دادگا، سیستەمی دادوەری لە عێراق و هەرێم پێویستی بە چاکسازی هەیە؛ پەرەپێدانی ژووری تایبەت یان دادوەری شارەزا لە ناو دادگاکانی پێداچوونەوەدا یان دادگای ئیداریدا، بەتایبەت بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ کەیسەکانی پێویستی بە بەڵگەی زانستی و پسپۆڕی ئیکۆلۆژی هەیە، دەبێتە هۆی بەرزکردنەوەی کوالیتی حوکمەکان و پاراستنی زیاتری مافی ژینگەی تەندرووست.

یەکێک لە نوێترین داهێنانەکانی سیستەمی دادوەری لە بواری ژینگە، سیستەمی نوێنەرایەتی بۆ قوربانیانە. ئەم سیستەمە بە تایبەت گرنگە لەو کەیسانەدا کە قوربانیان کەسایەتی نەناسراون یان گرووپی گەورەن کە ناتوانن بە شێوەیەکی کاریگەر نوێنەرایەتی خۆیان بکەن. لە کەیسەکانی پێشێلکاری گشتی، وەکو پێشێلکاری هەوا یان ئاو، زۆرجار هەزاران کەس کاریگەر دەبن بەڵام ناتوانن بە تاک دادخوازی بکەن (Bjelajac, 2025: PP32-46).

لەم حاڵەتانەدا، دامەزراوە حکوومییەکانی پەیوەندیدار، وەکو وەزارەتی ژینگە، دەتوانن ڕۆڵی نوێنەرایەتیکردنی گشتی ئەم قوربانیانە بگێڕن. ئەم میکانیزمە یارمەتی ئەوە دەدات کە قوربانیان نەگەنە ناو ئاڵۆزیەکانی پرۆسەی یاسایی و لە هەمان کاتدا دڵنیایی لەوە بکرێت کە مافەکانیان پارێزراوە. هەروەها ئەم سیستەمە یارمەتی ئەوە دەدات کە هێزی یاسایی خاوەنی مافەکان کۆ بکرێتەوە و فشارێکی کاریگەرتر لەسەر تاوانبارەکان دانرێت.

میکانیزمی تێهەڵچوونەوەی (استئناف) تایبەت بۆ کەیسەکانی ژینگە یەکێکی تری گرنگترین تایبەتمەندیەکانی سیستەمی دادوەرییە لەم ناوچەیە. ئەم میکانیزمە لە گرنگی تایبەتی کەیسەکانی ژینگە و پێویستی بە چارەسەری خێرایان هەڵبژاردووە. زۆرجار لە کەیسەکانی پێشێلکاری ژینگەدا، دواکەوتن لە چارەسەری واتای زیادبوونی زیانەکانە، چونکە پێشێلکاری بەردەوام دەبێت و کاریگەری نەرێنی لەسەر تەندروستی مرۆڤ و ژینگە دێنێتە کایەوە (Ivana & Bojana, 2015: pp170-189).

بۆیە دانانی سیستەمی بڕیاردانی خێرا پێویستییەکی ڕاستەقینەیە و ئەم سیستەمە دەبێت لەگەڵ سیستەمی گشتی دادوەریدا هاوتەریب بێت، بەڵام لە هەمان کاتدا تایبەتمەندی و پێداویستییە تایبەتەکانی کەیسەکانی ژینگە لەبەر چاو بگرێت. ئەمە بە واتای ئەوە دێت کە دادوەران و کارمەندانی پەیوەندیدار ڕاهێنانی تایبەتیان هەبێت، ئەرشیفی تایبەت بۆ کەیسەکانی ژینگە هەبێت و سیستەمی بەدواداچووی تایبەت بۆ جێبەجێکردنی حوکمەکان دابین بکرێت.

یەکێکی تر لە گرنگترین چالاکییەکانی ڕووبەڕووی سیستەمی دادوەری لە بواری ژینگە، دابینکردنی بەڵگەی پسپۆڕانە و زانستییە. کەیسەکانی ژینگە زۆرجار پێویستیان بە شیکردنەوەی کیمیاوی، بایۆلۆجی، و ئەندازیاری هەیە تا بکرێت سەبارەت بە ڕێژەی زیان و ئامرازەکانی چارەسەری بڕیار بدرێت. لێرەدا گرنگی هاوکاری نێوان دادگاکان و ناوەندە زانستی و زانکۆکان دەردەکەوێت. دابینکردنی پسپۆڕانی شایستە و بێلایەن کە بتوانن شایەتی پسپۆڕانە بدەن و ڕاپۆرتی زانستی ئامادە بکەن، یەکێکە لە پێداویستییە سەرەکییەکان (Azarkhin & Danilov, 2024: pp 2-7).

هەروەها گرنگە کە ئاماژە بە ڕۆڵی تەکنەلۆجیا بکرێت لە پێشخستنی کاریگەری سیستەمی دادوەری لە بواری ژینگە. بەکارهێنانی سیستەمی زانیاریی جیۆگرافی (GIS) بۆ نەخشەسازی پێشێلکاریەکان، بەکارهێنانی دەستکەوتەکانی تەکنەلۆجیای دوورەپێوانی بۆ چاودێری بەردەوامی ژینگە و بەکارهێنانی بنکەدراوی دیجیتاڵی کە بۆ هەڵگرتنی زانیاری کەیسەکان، هەموویان دەتوانن یارمەتی سیستەمی دادوەری بدەن کە بە شێوەیەکی کاراتر و وردتر کاربکات (Yembilah, 2025: pp 12-26).

سەرەڕای ئەم پێشکەوتنانەش، چەندین گرفتی جددی هەن کە کاریگەری سیستەمی دادوەری سنوور دەکەن. گرفتی یەکەم ئەوەیە کە جێبەجێکردنی حوکمەکان زۆرجار لاوازە، بەتایبەت لەو کەیسانەدا کە تاوانبارەکان کەسایەتی یان کۆمپانیای بەهێزن. گرفتی دووەم ئەوەیە کە ماوەی چارەسەری کەیسەکان زۆرجار درێژە، کە ئەمەش واتای ئەوەیە کە زیانەکان بەردەوام دەبن لە کاتی پرۆسەی یاساییدا.

گرفتی سێیەم پەیوەستە بە کەموکوڕی سەرچاوە مرۆیی و مادییەکانی دادگاکانە. دادوەران و کارمەندانی پەیوەندیدار زۆرجار ڕاهێنانی پێویست لە بواری زانستە پەیوەندیدارەکانیان نییە، کە ئەمەش کاریگەری نەرێنی لەسەر حوکمەکان هەیە.

کــــۆتــایـــی

دوای خستنەڕووی تەواوی بابەتەکانی پەیوەست بە توێژینەوەکەمان، لە کۆتاییدا گەیشتین بە کۆمەڵێک دەرئەنجام و ڕاسپاردە کە لە خوارەوە دەیانخەینەڕوو:

یەکەم: دەرئەنجامەکان (النتائج)

بابەتی پاراستنی ژینگە و بەرەنگاربوونەوەی دەستدرێژییەکان بۆ سەر مافی ژینگەی تەندروست یەکێکە لە بابەتە هەستیارەکان لە عێراق و هەرێمی کوردستان. لێرەدا کورتەیەک لە دەرئەنجامەکان و ڕاسپاردەکان دەخەینە ڕوو:

١. مافی ژینگەی تەندروست بەشێکی دانەبڕاوە لە مافەکانی مرۆڤ و ناکرێت باس لە "مافی ژیان" و "مافی تەندروستی" بکرێت بەبێ بوونی ژینگەیەکی پاک و تەندرووست.
٢. بوونی دەقێکی دەستووری لە دەستووری عێراقی ساڵی (٢٠٠٥) لە ماددەی (٣٣)دا بە ڕوونی ئاماژەی بە مافی تاک کردووە بۆ ژیان لە ژینگەیەکی تەندروستدا، ئەمەش بنەمایەکی بەهێزە بۆ دەرکردنی یاساکان بە ئامانجی ڕێگریکردن لە دەستدرێژی بۆ سەر ئەم مافە.
٣. سەرەڕای ئەوەی یاسای پاراستنی و چاککردنی ژینگەی عێراق (ژمارە ٢٧ی ساڵی ٢٠٠٩) و یاسای پاراستنی و چاککردنی ژینگەی هەرێمی کوردستان (ژمارە ٨ی ساڵی ٢٠٠٨) یاسای پێشکەوتوون و تا ڕادەیەکی زۆر هاوتان لەگەڵ پێوەرە نێودەوڵەتییەکان، بەڵام کێشەی سەرەکی لە "نەبوونی ئیرادەی جێبەجێکردن" و لاوازیی دەسەڵاتی جێبەجێکردنە نەک خودی دەقە یاساییەکان.
٤. ئەو سزایانەی (پێبژاردن و بەندکردن) کە لە یاساکانی عێراق و هەرێمی کوردستاندا هاتوون، بەتایبەت سزای ماددی، زۆر کەمترن لە قەبارەی ئەو زیانانەی کە کۆمپانیا گەورەکان (بە تایبەت کەرتی نەوت و پیشەسازی) بە ژینگەی دەگەیەنن، بۆیە سزاکان بەم شێوەیەی ئێستا ڕۆڵی ڕێگریکەری تەواو نابینن.
٥. هۆشیاری یاسایی لای تاکەکانی کۆمەڵگە لە ئاستێکی نزم دایە سەبارەت بەو مافەی کە دەتوانن سکاڵا تۆمار بکەن لەسەر هەر لایەنێک کە ژینگەکەیان پیس دەکات (وەک مافی داواکردنی قەرەبوو).

دووەم : پێشنیارەکان (التوصيات)

1. هەموارکردنەوەی یاساکان بە ئاراستەی زیادکردنی بڕی پێبژاردنەکان بە شێوەیەک کە هاوتای قەبارەی ئەو زیانە بێت کە بەر ژینگە دەکەوێت و دەبنە هۆی دەستدرێژی بۆسەر مافی ژینگەی تەندروست. لە یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگەی هەرێمی کوردستان لە دەروازەی حوکمە سزاییەکاندا پێویستە بنووسرێت پێبژاردن بە پێی خەملاندنی زیانەکان دەبێ، چونکە هەندێ زیان زۆر لەو ڕێژەیە زیاترە کە لە یەکەمجار سزادان دیاری کراوە.
2. پێویستە پارەی پێبژاردنەکان لە سندوقێکی سەربەخۆدا هەڵبگیرێت و بۆ چاککردن و بەرەوپێش بردنی ئاستی پاکی و تەندرووستی ژینگە بەکاربهێنرێت.
3. چالاکتر کردنی ڕۆڵی داواکاری گشتی بۆ جولاندنی داوای مافی گشتی دژی دەست درێژییەکان بۆ سەر ژینگە بەبێ چاوەڕوانکردنی سکاڵای هاوڵاتیان.
4. بەکارهێنانی تەکنەلۆژیای مۆدێرن بۆ چاودێری، پێویستە حکومەت سیستەمی چاودێری ئەلیکترۆنی و مانگی دەستکرد بەکاربهێنێت بۆ دەستنیشانکردنی ئەو سەرپێچیانەی کە بەرامبەر دارستانەکان، ڕووبارەکان و هەوا دەکرێن بۆ سزادانی سەرپێچیکاران.
5. سەپاندنی باجی ژینگەیی بەواتای ئەوەی کە پەیڕەوکردنی پرەنسیپی "پیسکەر دەبێ باج بدات"، بە جۆرێک ئەو کارگانەی ژینگە پیس دەکەن باجی زیاتریان لێ وەربگیرێت و ئەم داهاتەی بەکاربهێنرێتەوە بۆ دەستەبەرکردنی ژینگەیەکی تەندرووست.

6. دروستکردنی کارگەی چارەسەرکردنی پاشماوە و زبڵ و خاشاکی شارەکان پێویستە کاری لەپێشینەی حکومەتی عیراق و هەرێمی کوردستان بێت، چونکە دروستکردنی ئەم کارگانە دەبنە ڕێگر لەوەی کە حکومەت ببێە هۆی پیس کردنی ژینگە.

لیستی سەرچاوەکان

سەرچاوە کوردییەکان:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان | دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە. (n.d.). حکومەتی هەرێمی کوردستان. https://gov.krd/boe/
٢. دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە، خزمەتگوزارییەکان. (n.d.). حکومەتی هەرێمی کوردستان. https://gov.krd/boe/services/
٣- ڕۆڵی دەستەی ژینگەی هەرێمی کوردستان. (n.d.). Retrieved August 12, 2025, from https://www.kdp.info/a/d.aspx?l=13&a=133716
٤- یاسای ژمارە ٨ سالی ٢٠٠٨؛یاسای پاراستن و چاککردنی ژینگە لە هەرێمی کوردستان- عێراق.
٥- مەعروف مەجید، ئایندەی ژینگە، درەو، 2025، https://drawmedia.net/page_detail?smart-id=17

سەرچاوە عەرەبییەکان:

١. ساجد احميد عبل الركابي و هديل هاني صيوان الأسدي ، النظام القانوني لحق الانسان في بيئة نظيفة ،مجلة دراسات البصرة ، العدد (28) السنة الثالثة عشرة ، ٢٠١٨،ص 259.
٢. بورفيس ز., & غبولي م. (2021). الثقافة البيئية آلية لتجسيد التنمية المستدامة في المجتمع. مجلة الاجتهاد القضائي, 13(3), 717-738. https://asjp.cerist.dz/en/article/167708
٣. احمد عبده عبد الخالق و السيد عيد نايل و حازم عتلم ، حق الإنسان في بيئة نظيفة بين نظم القانون الدولي والقانون الداخلي ، المجلة العلوم البيئة ، المجلد السادس والأربعون ، الجزء الثالث ، 2019، ص 276.
٤. سدي عمر، حق الإنسان في العيش في بيئة سليمة و صحية (الجيل الثالث من حقوق الإنسان)،المجلة الأفريقية للدراسات القانونية والسياسية، المجلد (4)، العدد (1) ،السنة 2020،ص١٠.
٥. فتحي احمد الهرام و ا.محمد لامه ، التلوث البيئ وتأثيراته المختلفة علي المدن ، مجلة كلية الاداب ،العدد 19-20، 2022، ص 104-105.
٦. يحيي كرم محمد علي ،حيماية بيئة ومحافظة عليها ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس بكلية الحقوق ، كلية الحقوق ، جامعة طنطا،2018،ص 10-11.
٧. خليف مصطفي غرايبة، التلوث البئي مفهومة وأشكاله وكيفية التقليل من خطورته ((Jornal of Environmental Studies,Vilume(3),June 2010، ص 126.

٨. عبدالسلام منصور الشيوي ،االحماية الدولية من التلوث الأشعاعي ، المجلة المصرية للقانون الدولي ، الحادي والسبعون ، 2015 ، ص 215-216.
٩. نورى رشيد نورى الشافعي، البيئة وتلوث الأنهار الدولية،المؤسسة الحديثة للكتاب ، لبنان،ص24
١٠. سەنگەر داود محمد ،التنظيم القانوني الدولي لحيماية البيئة من التلوث، رسالة ماجستير، كلية القانون والسياسية،جامعة صلاح الدين،٢٠٠٣،ص7.
١١. كارزان صدرالدين احمد، حق الانسان في بيئة القانونين الداخلي والدولي ، رسالة ماجستر، كلية القانون والسياسة، جامعة صلاح الدين-اربيل،٢٠٠٨،ص6.
١٢. ليلي محمد بن سعيد ، الأمراض التي يسببها التلوث البيئي ، مجلة علوم التربية ، العدد (12) ، يونيو 2023، ص235.
١٣. مبروكة كريم محمد ، طبيعة القانونية لحق الأنسان في بيئة نظيفة في ظل المواثيق الدولية والتشريعات الوطنية ، مجلة ابحاث قانونية ، العدد الثالث عشر، 2022، ص 104-105.
١٤. هشام بشير ، الحق في بيئة نظيفة في اطار التشريعات والمواثيق الدولية ، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد التاسع والتسعون ،2013،ص307.
١٥. مصباح عمر التائب، مفهوم البيئة وعناصرها، مجلة الحق ، العدد (7)، 7-1-2019، ص116.
١٦. حسين, ا. م. ف. (2024). نحو إنشاء محاكم خضراء لفض المنازعات البيئية: دراسة في ضوء تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة بشأن المحاكم البيئية . مجلة البحوث القانونية والإقتصادية (المنصورة), 14(0), 203–291. https://doi.org/10.21608/mjle.2024.386554
١٧. زهراو, د. ا. (2024). الحماية القانونية للبيئة في العراق (دراسة تحليلية). ZANKO Journal of Law and Politics, 22(special), 523–536. https://doi.org/10.21271/zjlp.22.sp.24
١٨. سيانسر, ا. (2020). دور المحكمة الجنائية الدولية في حماية البيئة بمواجهتها للجرائم البيئية. مجلة التمكين الاجتماعي, 2(1), 1–21. https://doi.org/10.34118/sej.v2i1.946
١٩. عمر, N. أ. ح., & أسماعيل, N. أ. ك. ا. (2023). الاشكَالِياتُ الدستُوريّة للنظَامِ الفدرَاليّ في العراق -دراسة تحليلية مقارنة -. مجلة المعهد, 9, 289–324. https://doi.org/10.61353/ma.0090289
٢٠. منديل, م. د. ظ. أ. (2023). التنظيم القانوني لحق الإنسان في بيئة سليمة في العراق بعد سنة ٢٠٠٣. مجلة المعهد, 7, 259–278. https://doi.org/10.61353/ma.0070259
٢١. ميسروب, س. ب. (2024). حماية التنوع البيولوجي لضمان حقوق الاجيال القادمة. ZANKO Journal of Law and Politics, 22(special), 148–181. https://doi.org/10.21271/zjlp.22.sp.8
٢١- ناهي, N. ا. ع., & كربيت, N. م. ا. (2022). التنمية المُستدامة في العراق: التحديات والمعالجات. قضايا سياسية, 65. https://doi.org/10.58298/2021135

٢٢. قانون حماية وتحسين البيئة، رقم (27) لسنة 2009.

٢٣. وزارة البيئة العراقية. (n.d.). https://moen.gov.iq/ar/organizational-chart وزارة البيئة العراقية- مهام. (n.d.). Retrieved August 12, 2025, from https://moen.gov.iq/ar/tasks-and-competencies

٢٤. زرباني عبدالله و أ\د.كحولة محمد ، الحق في البيئة السليمة في المواثيق الدولية والقانون الوطني،مجلة افاق للعلوم ،المجلد (4) ، العدد (١٤) السنة 2019،ص 256.

٢٥. علي, ا. ز. (2014). التعويض عن الضرر البيئي. Journal of Kufa Studies Center, 1(34). https://doi.org/10.36322/jksc.v1i34.4698

سەرچاوە ئینگلیزییەکان

1- Bizri, H. R. E., Oliveira, M. A., Rampini, A. P., Knoop, S., Fa, J. E., Coad, L., Morcatty, T. Q., Massocato, G. F., Desbiez, A. L. J., Campos Silva, J. V., La Laina, D. Z., Duarte, J. M. B., Barboza, R. S. L., Campos, Z., Da Silva, M. B., Mângia, S., Ingram, D. J., & Bogoni, J. A. (2024). Exposing illegal hunting and wildlife depletion in the world's largest tropical country through social media data. Conservation Biology, 38(5), e14334. https://doi.org/10.1111/cobi.14334

2- -Khan, F., Sohail, Z., Khan, T., Fatima, B., Malik, F., Bukhari, S. F. H., Imadi, S. R., & Gul, A. (2018). Deforestation: A Continuous Battle—A Case Study from Central Asia and Other Countries. In Vegetation of Central Asia and Environs (pp. 73–117). https://doi.org/10.1007/978-3-319-99728-5_4

٣ -Kolhe, Ajaykumar Soma. "Impact of Air Pollution on Environment and Human Beings." ResearchGate, April 30, 2025. https://doi.org/10.1018/IJCEE.2025.13.4.733.

٤ -Rhodes, C. J. (2014). Soil erosion, climate change and global food Security: challenges and strategies. Science Progress, 97(2), 97–153. https://doi.org/10.3184/003685014x13994567941465

٥ -Rahmani, Z., & Ahmadi, J. (2024). The impact of human activities on climate change. Sprin Journal of Arts Humanities and Social Sciences, 3(6), 24–27. https://doi.org/10.55559/sjahss.v3i6.362

6- -Al-Azzawi, S. N. (2016). The deterioration of environmental and life quality parameters in Iraq since the 2003 American occupation of Iraq. International Journal of Contemporary Iraqi Studies, 10(1), 53–72. https://doi.org/10.1386/ijcis.10.1-2.53_1

7- Pîrvu, D. (2021). The right of humans to a healthy environment, a fourth generation human right. Postmodern Openings, 12(2). https://doi.org/10.18662/po/12.2/308

8- Sameer, H. N., & Al-Jumaili, A. A. (2023). The Expected Impact of the New Iraqi Health Insurance Program and the Challenges Facing its Implementation: Physicians' Perspective. Journal of the Faculty of Medicine Baghdad, 65(1), 34–44. https://doi.org/10.32007/jfacmedbagdad.6511993

9- Okonkwo, E. C. (2020). Assessing the role of the courts in enhancing access to environmental justice in oil pollution matters in Nigeria. African Journal of International and Comparative Law, 28(2), 195–218. https://doi.org/10.3366/ajicl.2020.0310

10- Mina, R., Fality, F., Miranda, M., & Imani, R. A. (2024). Communities for Environmental Protection: Fostering responsibility and Sustainability. Journal of Judicial Review, 26(2), 227–244. https://doi.org/10.37253/jjr.v26i2.9617

11- Khudhair, N. W. R (٢٠٢٢). دور المنظمات في حماية البيئة وفق القانون الدولي العام (دراسة مقارنة). MIsan Journal of Comparative Legal Studies, 1(5), 270–282. https://doi.org/10.61266/mjcls.v1i5.91

12- Kipāne, A., & Vilks, A. (2022). Legal framework for environmental protection in the context of sustainable development. European Journal of Sustainable Development, 11(4), 169. https://doi.org/10.14207/ejsd.2022.v11n4p169

13- Calor, I., & Alterman, R. (2017). When enforcement fails. International Journal of Law in the Built Environment, 9(3), 207–239. https://doi.org/10.1108/ijlbe-06-2017-0021

14- Borysenko, I., Petrenko, K., Skorobogatova, N., & Ivanova, T. (2024). Organisational mechanism of the system of the monitoring and environmental control for the transport of dangerous goods. In Lecture notes on data engineering and communications technologies (pp. 3–13). https://doi.org/10.1007/978-3-031-71801-4_1

15- Buzan, B., & Falkner, R. (2022). Great Powers and Environmental Responsibilities: A Conceptual framework. In Oxford University Press eBooks (pp. 13–48). https://doi.org/10.1093/oso/9780198866022.003.0002

16- Cesur, H. (2025). Retributive punishment: Between vindication and healing. International Review of Victimology. https://doi.org/10.1177/02697580241309352

17- Ehrlich, P. R., Wolff, G., Daily, G. C., Hughes, J. B., Daily, S., Dalton, M., & Goulder, L. (1999). Knowledge and the environment. Ecological Economics, 30(2), 267–284. https://doi.org/10.1016/s0921-8009(98)00130-x

18- Garbisu, C., & Alkorta, I. (2001). Phytoextraction: a cost-effective plant-based technology for the removal of metals from the environment. Bioresource Technology, 77(3), 229–236. https://doi.org/10.1016/s0960-8524(00)00108-5

19-Ivana, K., & Bojana, Č. (2015). Procedural aspects of article 8 of the ECHR in environmental cases: The greening of human rights law. Anali Pravnog Fakulteta U Beogradu, 63(3), 170–189. https://doi.org/10.5937/analipfb1503170k

20- Luttenberger, A., & Luttenberger, L. R. (2017). Challenges in regulating environmental crimes. -, 213. https://bib.irb.hr/datoteka/871672.IMSC2017_Luttenberger_and_Runko_Luttenberger.pdf

21- Markowitz, K. J., & Gerardu, J. J. (2012). The importance of the judiciary in environmental compliance and enforcement. Pace Environmental Law Review, 29(2), 538. https://doi.org/10.58948/0738-6206.1695

22- Phelps, J., Aravind, S., Cheyne, S., Pedrini, I. D., Fajrini, R., Jones, C. A., Lees, A. C., Mance, A., Nagara, G., Nugraha, T. P., Pendergrass, J., Purnamasari, U., Rodriguez, M., Saputra, R., Sharp, S. P., Sokolowki, A., & Webb, E. L. (2021). Environmental liability litigation could remedy biodiversity loss. Conservation Letters, 14(6). https://doi.org/10.1111/conl.12821

23- Sembiring, T. B., Miharja, M., Maruf, I. R., & Fatmawati, E. (2022). THE FUNCTION OF ENVIRONMENTAL LAW IN ACADEMIC CONTEXT: ENVIRONMENTAL LAW LITERACY. INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMANITIES SOCIAL SCIENCES AND BUSINESS (INJOSS), 1(3), 325–341. https://doi.org/10.54443/injoss.v1i3.34

24- Tardieu, L., Roussel, S., Thompson, J. D., Labarraque, D., & Salles, J. (2015). Combining direct and indirect impacts to assess ecosystem service loss due to infrastructure construction. Journal of Environmental

Management, 152, 145–157. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.01.034

25- Ward, T. (2010). Is offender rehabilitation a form of punishment? The British Journal of Forensic Practice, 12(4), 4–13. https://doi.org/10.5042/bjfp.2010.0610

26- Yembilah, N. N. (2025). The application of GIS technology in environmental management in Ghana. Sustainable Development Research, 7(1), p12. https://doi.org/10.30560/sdr.v7n1p12

27- Bjelajac, Ž. (2025). VICTIM PROFILING. Kultura Polisa, 22(1). https://doi.org/10.51738/kpolisa.2025.1r.003

28- Caliman, F. A., Robu, B. M., Smaranda, C., Pavel, V. L., & Gavrilescu, M. (2010). Soil and groundwater cleanup: benefits and limits of emerging technologies. Clean Technologies and Environmental Policy, 13(2), 241–268. https://doi.org/10.1007/s10098-010-0319-z

29- Nurse, A. (2020). Contemporary perspectives on environmental enforcement. International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 66(4), 327–344. https://doi.org/10.1177/0306624x20964037

30- Sandra, G., Rasyid, M., Agustapa, A., & Suriyati, S. (2025). Analysis of the Impact of environmental criminal law enforcement on environmental pollution perpetrators (Case Study of waste pollution in the City). Journal of Public Representative and Society Provision, 5(3), 569–578. https://doi.org/10.55885/jprsp.v5i3.312