گـۆڤـاری زانـكـۆی ڕاپــەڕیــن
Journal of University of Raparin.
مجلة جامعة رابرين
E-ISSN: 2522 – 7130 P-ISSN: 2410 – 1036
DOI: https://doi.org/10.26750/yajn2h44
ڕێـكـەوتـی وەرگـرتـن: 10/07/2025
ڕێکەوتی پەسەندکردن: 09/09/2025
ڕێـكەوتی بڵاوكردنەوە: 20/06/2026
This work is licensed under CC-BY-NC-ND 4.0

تیۆری گەشەپێدانی کۆگنیتیڤی لە فەلسەفەی پەروەردەی پیاژێدا

دلیڤان عزیز محمود[1] بتول رضا عباس[2]
dr.batool2010@uor.edu.krd Dlivan.a.mahmod@gmail.com
[2+1] بەشی فەلسەفە و گەشەپێدان، کۆلێژی زانستە مرۆڤایەتییەکان، زانکۆی ڕاپەڕین، هەرێمی کوردستان، عیراق.

پوختە

ئەم توێژینەوەیە لە بنەما و دیدگاکانی ژان پیاژێ دەکۆڵێتەوە، کە یەکێکە لە کەسێتییە دیارەکانی بونیادگەری لەپەروەردەدا، کە پێشەنگ بوە لە تێگەیشتن لە میکانیزمەکانی گەشەکردنی دەرونی و کۆگنیتیڤی لە منداڵاندا. لەم توێژینەوەیەدا بە پشتبەستن بە تیۆری بونیادگەری پیاژێ قۆناغەکانی گەشەی دەرونی و کۆگنیتیڤی دەخرێتەڕو. بە گرنگیدانێکی تایبەت بەوەی، کە چۆن دو شێوازی جیاوازی گەشەکردن، کە لە هەمان کاتدا بە قوڵی پەیوەندییان بە یەکەوە هەیە لەوەدا، کە لە پێگەیشتنی بایۆلۆژی و کارلێکی چالاک لەگەڵ ژینگەدا یەکدەگرن بۆ داڕشتنی گەشەی منداڵان.

تێڕوانینەکانی پیاژێ ئەوە نیشان دەدات کە گەشەکردن، تەنیا پەرەسەندنێکی نادیاری توانا زگماکییەکان نییە، بەڵکو پرۆسەیەکی چالاک و بنیاتنەرە کە بەهۆی گونجانی بەردەوامی منداڵەوە لەگەڵ ئەزمونە نوێیەکاندا گەشەدەکات. لەم توێژینەوەیەدا بە شیکردنەوەی قۆناغەکانی گەشەی دەرونی و کۆگنیتیڤی، کە هەستی جوڵەیی و پێش پرۆسە مەنتیقییەکان، قۆناغی پرۆسە ژیرییە هەستپیکراوەکان، قۆناغی بیرکردنەوەی ئەبستراکت لەخۆدەگرێت تیشک دەخەینە سەر ئەوەی کە چۆن پێگەیشتنی ناوخۆیی و هاندانی دەرەکی تەواوکەری یەکترن بۆ پەروەردەکردنی بیرکردنەوەی ئاڵۆز و ئەبستراکت.

ئامانج لەم توێژینەوەیە ئەوەیە، کە چۆن تێگەیشتنێکی قوڵ لەم پرۆسانە دەتوانێت کاریگەری قوڵی هەبێت لەسەر شێوازی نزیکبونەوەی دایک و باوک، پەروەردەکاران و چاودێران لە پەروەردەکردنی منداڵدا. شارەزابون لە بنەماکانی پیاژێ ڕێگە بە پەروەردەکاران دەدات کە ژینگە و کارلێک و ئەزمونی فێربونێک دیزاین بکەن کە لە ڕوی گەشەکردنەوە گونجاو بن و پشتگیری لە ڕێڕەوی گەشەی سروشتی هەر منداڵێک بکەن. ئەم شارەزابونە پەروەردەکاران هاندەدات بۆ شێوازێکی پەروەردەکردن کە سەربەخۆیی و کارامەیی چارەسەرکردنی کێشە ئامانجی سەرەکی بێت، نەک سەپاندنی ڕێنمایی ڕەق،کە ڕەنگە ڕێگری لە گەشەی سروشتی بکات.

کلیلە وشەکان: گەشەی دەرونی،گەشەی کۆگنیتیڤی، گەشەکردن، ژان پیاژێ

Cognitive developmental theory in Piaget's philosophy of education

Dlivan Aziz Mahmod[1] Btool Radha Abbas[2]
[1+2] Department of Philosophy and Development, College of Humanities, Raperin University, Kurdistan Region, Iraq.

Abstract.

This study investigates the principles and points of view of Jean Piaget, who was one of the most famous figures in constructivism in education. He pioneered the understanding of the mechanisms of mental and cognitive development in children.

In this study, depending on Piaget's constructivist theory, we clarify the stages of psychological and cognitive development in children. Especially clarify how two different ways of development, at the same time, are deeply connected as they merge through both biological development and active environmental interaction to form the child's development.

Piaget's perspectives show that psychological and cognitive development are not just innate abilities; rather, it is an active and constructive process that develops through the child's continuous interaction with the environment.

In this study, through analyzing the stages of psychological and cognitive development, which includes the motor sense, pre-rational processes and meaningful thinking, we clarify that how innate maturation and external motivation are completing each other to form complex and abstract thinking.

The goal of this study is to clarify that how deep understanding of these processes can have deep influence on the parents' and educators' method in educating children.

Through deep understanding of Piaget's method, the educators can design appropriate setting and learning activities in which developmentally suitable and support the natural way of child's development.

This Mastery motivates the educators to favor an educational method in which independence and problem- solving are prioritized instead of limiting guidelines that may prevent the child's natural growth.

Keywords: cognitive development, mental development, grow, Jean Piaget.

پێشەکی: تیۆری گەشەسەندنی کۆگنیتیڤی ژان پیاژێ وەک یەکێک لە کاریگەرترین تیۆرەکانی گەشەکردن لێیدەڕوانرێت، کە تێڕوانینێکی قوڵ پێشکەش دەکات سەبارەت بەوەی کە منداڵان چۆن زانین بنیاتدەنێن و خۆیان لەگەڵ جیهانەکەیان دەگونجێنن. تێڕوانینی سەرەکی پیاژێ بۆ گەشەی دەرونی و کۆگنیتیڤی ئەو تێڕوانینەیە کە گەشەسەندنی دەرونی لە ڕێگەی کارلێکی داینامیکی دو شێوازی تەواوکەرەوە دەکرێتەوە: پێگەیشتنی بایۆلۆژی و کارلێکی چالاک لەگەڵ ژینگە. لە کاتێکدا پێگەیشتنی بایۆلۆژی پێکهاتە و توانا زگماکییە پێویستەکان بۆ بیرکردنەوە دابین دەکات، بەڵام لە ڕێگەی کارلێککردن و گەڕان و چارەسەرکردنی کێشەکانەوەیە کە منداڵان ئەم توانایانە پاڵاوتە و فراوانتر دەکەن. ئەم پرۆسەی دوانەیە جەخت لەسەر ئەو باوەڕەی پیاژێ دەکاتەوە کە منداڵان وەرگری نادیاری زانین نین، بەڵکو بەشدارێکی چالاکن لە گەشەکردنی هزری خۆیاندا.

تێگەیشتن لە چۆنیەتی کارکردنی ئەم شێوازانە نەک تەنها بۆ تیۆری گەشەکردن گرنگە بەڵکو کاریگەری پراکتیکی بۆ دایک و باوک، پەروەردەکاران و چاودێرانیش هەیە. ئەم توێژینەوەیە ئامانجیەتی لێکۆڵینەوە لەوە بکات، کە چۆن ئەم دو شێوازە گەشەکردنە لە تیۆری پیاژێدا تەواوکەری یەکترن چۆن ئەم تێگەیشتنە یەکگرتوە دەتوانێت ببێتە بنەمایەک بۆ پەروەردەکردنی منداڵ.

کێشەی توێژینەوە: بریتییە لە خستنەڕوی تێگەیشتنێک بۆ گەشەی دەرونی و عەقڵی لە دیدی (ژان پیاژێ)دا، بۆ ئەم مەبەستەش توێژینەوەکە هەوڵ بۆ وەڵامدانەوەی ئەم پرسیارە سەرەکیانە دەدات. پەیوەندی نێوان پرۆسەی دەرونی و عەقڵییەکان چۆنە؟ ژینگە چ کاریگەرییەکی هەیە لەسەر گەشەی دەرونی عەقڵیی، کاریگەی پرۆسە دەرونی و عەقڵییەکان چییە لەسەر پەرەپێدانی شێوازی پەروەردەیی، کە کاریگەرتر و گونجاوتربێت لەگەڵ گەشەی سروشتی منداڵدا؟

میتۆدی توێژینەوە: میتۆدی بەکارهاتوی ئەم توێژینەوەیە بریتییە لە میتۆدی وەسفی شیکاری، لە ڕێگەی ئەم میتۆدەوە هەوڵدراوە شیکردنەوەیەک بۆ تێڕوانییەکانی ژان پیاژێ بکرێت لە بارەی گەشەی دەرونی و عەقڵی منداڵ و کاریگەرییان لەسەر پەروەردەکردنی منداڵ.

پێکهاتەی توێژینەوە: توێژینەوە لە(3) تەوەری سەرەکی پێکهاتوە تەوەری یەکەم باسکردنە لە پرۆسە عەقڵییە بنەڕەتییەکان. تەوەری دوەم بریتییە لە پرۆسەسەرەتاییەکان لە گەشەی دەرونیدا. تەوەری سێیەم گەشەی هزری و ئەقڵی. هەریەک لەم تەوەرانە کۆمەڵێک قۆناغی جیاواز لەخۆدەگرن تێکرا گەشەی دەرونی و عەقڵی لە دیدی پیاژێدا ڕوندەکەنەوە.

گرنگی توێژینەوە: ئەم توێژینەوەیە لێکۆڵینەوە لەوە دەکات، کە چۆن تێگەیشتنێکی ورد لەم پرۆسانە دەتوانێت کاریگەری قوڵی هەبێت لەسەر شێوازی نزیکبونەوەی دایک و باوک، پەروەردەکاران و چاودێران لە پەروەردەکردنی منداڵ. شارەزایی لە بنەماکانی پیاژێ ڕێگە بە گەورەکان دەدات کە ژینگە و کارلێک و ئەزمونی فێربونێک ئامادەبکەن، کە لە ڕوی گەشەکردنەوە گونجاو بن و پشتگیری لە ڕێڕەوی گەشەی سروشتی هەر منداڵێک بکەن.

ئامانجی توێژینەوە: گرنگترین ئامانجەکانی ئەم توێژینەوەیە بریتییە لە:

1- خستنەڕوی قۆناغەکانی گەشەی دەرونی و عەقڵی لە دیدی پیاژێدا.

2- خستنەڕوی پەیوەندی و کارلێکی نێوان گەشەی دەرونی و عەقڵی لە دیدی پیاژێدا.

گەشەی دەرونی و کۆگنیتیڤی

گەشەی دەرونی و کۆگنیتیڤی لە گرنگترین لایەنەکانی گەشەسەندنی مرۆڤن، لە نزیکەوە تێکەڵاون لە داڕشتنی کەسێتی مرۆڤ و داڕشتنی توانا هزری و کۆمەڵایەتییەکاندا. گەشەسەندنی دەرونی ئاماژەیە بۆ ئەو گۆڕانکاریانەی کە لە لایەنە سۆزداری و کۆمەڵایەتییەکانی مرۆڤدا ڕودەدەن، لە کاتێکدا گەشەکردنی کۆگنیتیڤی پەیوەندی بە گەشەکردنی پرۆسەی دەرونییەوە هەیە وەک سەرنجدان، تێگەیشتن، بیرکردنەوە و زمان. دەروونناس و هزرمەندان لە مێژە ئارەزوی لێکۆڵینەوەیان لە چۆنیەتی ڕودانی ئەم پەرەسەندنە کردوە، بە لەبەرچاوگرتنی کاریگەرییە قوڵەکانی لەسەر پەروەردە و فێرکردن و تێگەیشتن لە ڕەفتاری مرۆڤ لە قۆناغە جیاوازەکانی ژیاندا.

ژان پیاژێ[1] یەکێکە لە زانا دیارەکانی بواری گەشەی کۆگنیتیڤی (التطور المعریفی)، پێیوایە گەشەی منداڵ بە چەند قۆناغێکی یەک لە دوای یەکدا تێدەپەڕێت، سەرەتا لە قۆناغی هەستیاری جوڵانەوە دەستپێدەکات و دەچێتە قۆناغی پێش پرۆسە مەنتیقییەکان پاشان قۆناغی بیرکردنەوەی ئەبستراکت. هەر قۆناغێک بە تایبەتمەندی دەرونی عەقڵی جیادەکرێتەوە، کە ڕەنگدانەوەی ئاڵۆزی گەشەکردنی بیرکردنەوەیە بە تێپەڕبونی کات (Piaget, 1952: 45-67) لەم ڕووەوە پیاژێ جەخت لەوە دەکاتەوە، کە منداڵان تەنها لە ڕێگەی تەلقینەوە زانیاری بەدەستناهێنن، بەڵکو لە ڕێگەی کارلێکی چالاک لەگەڵ ژینگە، هاوسەنگییەکی مەعریفی لە نێوان ئەوەی دەیزانن و ئەو ئەزمونە نوێیانەی،کە ڕوبەڕویان دەبێتەوە دروستدەکەن.

گەشەسەندنی دەرونی بریتییە لە گەشەکردنی هەستەکان، توانای خۆڕێکخستن و کارلێکی کۆمەڵایەتی. هاوتەرییە و تاڕادەیەکی زۆر پەیوەستە بە گەشەکردنی عەقڵییەوە، چونکە تاک ناتوانێت پەرە بە تواناکانی بیرکردنەوەی پلە باڵاکان بدات بەبێ ئەوەی بە قۆناغێکی پێگەیشتنی دەرونی و سۆزداریدا تێپەڕیبێت (Vygotsky,1978: 34-50). توێژینەوەکانی ئەم دواییە پشتڕاستیان کردوەتەوە، کە پەیوەندی نێوان گەشەسەندنی دەرونی و کۆگنیتیڤی تەواوکەری یەکترە، کە هەریەکەیان پشتگیری ئەوی دیکە دەکەن لە چوارچێوەی گەشەکردنی گشتی تاکێکدا (Santrock, 2011: 78).

ئەم سەریەککەوتنە(التداخل) لە نێوان لایەنە دەرونی و کۆگنیتیڤییەکان، بەکارهێنانی پراکتیکی گرنگی هەیە لە بواری پەروەردەدا، بەو پێیەی مامۆستایان و پەروەردەکاران دەبێت لە قۆناغەکانی گەشەکردنی منداڵ تێبگەن بۆ ئەوەی بتوانن پەروەردەی خۆیان بەشێوەیەک ئاراستە بکەن کە لەگەڵ توانا دەرونی و کۆگنیتیڤیەکانی بگونجێت. هەروەها تێگەیشتن لەم گەشەکردنە یارمەتیدەرە بۆ زو دەستنیشانکردنی هەر کێشەیەک یان دواکەوتنێک کە منداڵ ڕوبەڕوی دەبێتەوە، و کارکردن بۆ چارەسەرکردنیان بە شێوەیەک کە لەگەڵ تەمەنیدا بگونجێت. بۆ ئەم مەبەستە لە تەوەرەکانی داهاتوی توێژینەوەکەماندا ئاماژە بە گرنگترین قۆناغەکانی گەشەی کۆگنیتیڤی دەکەین لە دیدی پیاژێدا.

تەوەری یەکەم: ئەو هۆکار و پرۆسە زانینە بنەڕەتییانەی کە تیۆری کۆگنیتیڤی پیاژێی لەسەر بنیاتنراوە:

مەبەستی سەرەکی ئەم لایەنە لە دیدی پیاژێدا ئەو هۆکار و پرۆسە زانینە بنەڕەتیانەن کە کۆی تیۆری کۆگنیتیڤی پیاژێی لەسەری بنیاتنراوە، بۆ ئەم مەبەستە سەرنجی پیاژێ سەرەتا لەسەر سەرچاوەی زانین و چۆنیەتی گەشەکردنی بو، بە لەبەرچاوگرتنی بەرژەوەندییە سەرەتاییەکانی کە پەیوەندییان بە بایۆلۆجیاوە هەبو، ئەو ئەگەری بەکارهێنانی چەمک و بنەماکانی بایۆلۆجی بۆ لێکۆڵینەوە لە گەشەسەندنی کۆگنیتیڤیدا لە تاکەکاندا بینی منداڵ هەست بەم جیهانە دەکات، و شێوازی بیرکردنەوە لەم جیهانەدا، هەروەها چۆن تێگەیشتن و بیرکردنەوەی منداڵ لەم جیهانە لە قۆناغێکی تەمەنیەوە

بۆ قۆناغێکی تر دەگۆڕێت.(عماد، ٢٠٠٣: ٢١٣) بە بڕوای پیاژی، گەشەی دەرونی لە گەشەی جەستەیی جیاناکرێتەوە، چونکە هۆکارەکانی گەشەکردن تەنها لە پێگەیشتنی بایۆلۆژیدا سنوردار نین، بەڵکو هۆکاری تر هەن وەک کارلێکی کۆمەڵایەتی، ڕاهێنان و هتد.. گەشەکردنی کۆگنیتیڤی دەرئەنجامی کارلێکی نێوان هۆکارەکانی. پێگەیشتنی بایۆلۆجی و ژینگەی سروشتی و کۆمەڵایەتی و هاوسەنگی، چونکە منداڵ لە ڕێگەی ئەمەوە بەدەستیدەهێنێت. کارلێککردنەکە ئەو ئەزمونە ڕاستەوخۆیانەن کە لێیەوە سەرچاوەدەگرن، و فێردەبێت چۆن مامەڵە لەگەڵ ئەم ژینگەیەدا بکات (piaget,1952,28,29)، لێرەدا پرۆسەی گەشەکردن کارلێکێکی بەردەوامە لە نێوان تاک و ژینگەی دەرەکییەکەی و دەرئەنجامی کۆکردنەوەی ئەزمونەکان نییە، بۆیە بۆمان دەردەکەوێت، کە پیاژێ بەرەو خوێندنی زیرەکی هەنگاوی ناوە، کە لە ڕابردودا بە فاکەڵتییەک دادەنرا. بەشێوەیەکی کۆتایی و بۆماوەیی پێیدرا بە پێچەوانەوە ڕۆیشت، چونکە زیرەکی وەک توانایەکی بەدەستهێنراو و زگماکی لە هەمان کاتدا دەبینی، لە ڕێگەی تاقیکردنەوە و هەڵەوە بەدەستیهێناوە و لە ڕوی بایۆلۆژییەوە لە ڕێگەی کۆئەندامی دەمارەوە زگماکی بوە، هەر بۆیەش زیرەکی توانای خۆگونجاندنە لەگەڵ جیهانی دەرەوە. پیاژێ دەڵێت: "ئامانجم ئەوە بو هەوڵبدەم لایەنێکی جیناتیکی زیرەکی لە ڕێگەی کۆرپەلەناسییەوە بدۆزمەوە، هەروەها لە ڕێگەی بیرۆکە تیۆرییەکانمەوە بۆم دەرکەوت، کە کێشەکە سنورداره بەو پەیوەندییەی کە لە نێوان زیندەوەری زیندو و ئەو ژینگەیەدا هەیە کە تێیدا دەژی، هەروەها لە بواری کۆگنیتیڤدا دەخرێتەڕو، کە لە کێشەی پەیوەندییەکانی نێوان بیرمەند و ئەزمونەکەیدا دەردەکەوێت"(سعد الله،٢٠٠٢: ٢). لێرەدا بۆمان دەردەکەوێت، کە پیاژی ماوەیەکی زۆری ژیانی بە چاودێریکردنی شێوازەکانی بیرکردنەوەی منداڵان لە تەمەنە جیاوازەکاندا بەسەر بردوە و چۆنیەتی چارەسەرکردنی کێشەکانیان، بۆیە پیاژێ زنجیرەیەک لە قۆناغەکانی گەشەی کۆگنیتیڤی پێشنیار کردوە، چەمکی قۆناغەکان چەمکێکی ناوەندییە لە کارەکانی پیاژێدا گشتگیری ناکات بۆ بوارەکانی تر وەک گەشەسەندنی زمان، بەڵکو گەشەسەندنی دەرونی دەگرێتەوە. لە ڕێگەی پێکهاتەکانی، کە هەنگاوبەهەنگاو پێکدێن و گەشەدەکەن تا تەواودەبن، پیاژێ تایبەتمەندییەکان بۆ ئەم قۆناغانە دەستنیشان دەکات، کە لە ڕێگەیانەوە ئەم پرۆسەی گەشەکردنە لە نێوان ئەم تایبەتمەندیانەدا دیاریدەکرێت بریتین لە:

١. **پێگەیشتن(النضج)**فاکتەری یەکەمەو فاکتەری پێگەشتنی دەمارەکانە، کە دەورێکی کاریگەر و ڕەتنەکراوەی هەیە لە زۆر ڕووەوە، کە وەک کرانەوەی تواناکانەو ڕۆڵێکی زەروری دەگێریت لە دەرکەوتنی هەندێک جۆری ڕەفتارەکان،کە زیاددەکات بە ڕاهێنان و پراکتیک، پێگەشتن هۆکارێکی پێویستە بۆ دروستبون، بەڵام ناتوانیت هەمو گەشەکردنێک ڕونبکاتەوە ئەمەش لەبەرئەوەیە هۆکارێکە بۆ پێشکەوتن و لە گەشەی دەمارەکانیشدا زۆر یارمەتیدەرە لە پێکهێنانی پێکهاتە کۆگنیتیڤییەکان کە شێوازە کاریگەرەکانی ڕەفتار سەبارەت بەم هاندەرانە دیاریدەکەن، بەڵام سەرەڕای گرنگی ئەم هۆکارە لە پرۆسەی گەشەکردن لە تاکەکاندا، ئەم هۆکارە بە تەنیا بەس نییە بۆ ئەوەی ببێتە هۆی ئەو جۆرە گەشەکردنە بە تەواوی، بەڵام سەرەکییە و گرنگە وە ڕۆڵی لە ئامادەکردنی تاک هەیە لە پرۆسەکانی گەشەکردن و چونە ناو قۆناغەکان بەشێوەیەکی یەک لە دوای یەک و ڕێکخراو، چونکە ئەوەیە کە لە ئەنجامدا گۆڕانکاری بەردەوام لە ڕەفتاری تاک دروستدەکات، ئەزمونی پێشو هەبێت یان نا، مانای ئەوەیە کە شتێکە بە بۆماوەیی دیاریدەکرێت.

٢. **ئەزمونە جەستەییەکان**: فاکتەری ڕاهێنان و ئەزمونە، کە لە کارلێککردن لەگەڵ شتەکاندا بەدەستدەهێنرێت ئەم فاکتەرە بنەڕەتییە و پێویستە، بەڵام ئاڵۆزە و ناتوانێت هەمو شتێک ڕونبکاتەوە تێیدا، دەتوانین جیاوازی بکەین لە نێوان دو ئەزمون، ئەزمونی جەستەیی و لۆژیکی. ئەزمونی بیرکاری ئەو منداڵەی، کە زیاتر لە هاوتەمەنەکانی بەرکەوتەی ئەزمونە

جەستەییەکان دەبێت، لە قۆناغێکەوە بۆ قۆناغێکی دیکە، ئەزمونی جەستەیی بریتییە لە کارلێکی تاک لەگەڵ شتەکانی ناو ژینگەکەی، و وەرگرتنی هەندێک زانیاری دەربارەیان کێشانی وێنەیەکی دەرونی ئەبستراکت لەم شتانە لە مێشکیدا منداڵەکە لە ڕوی جەستەییەوە گەشەدەکات و بەم شێوەیە دەتوانێت بجولێت و بسورێتەوە. بەدواداچون بۆ ئەو شتانە دەکات کە، لە تەنیشتیەوەیە و ئەم توانایە لەگەڵ زیادبونی پێگەیشتنی منداڵدا زیاددەکات ئەم ئەزمونە جەستەییە بریتییە لە ئەزمونی لۆژیکی-بیرکاری (شربل، ١٩٨٦ :٣٠١-٣٠٥) کە دوای ئەزمونی جەستەیی دێتە ئاراوە، ژماردن و ڕێکخستنیان وا دەکات منداڵ بتوانێت هەندێک گشتاندن بکات سەبارەت بە کۆمەڵێک شت،کە تایبەتمەندی هاوبەشیان هەیە، یان دۆزینەوەی پەیوەندی لە نێوانیاندا، هەمو ئەمانە پێکهاتەیەکی دەرونی دەدەن بە منداڵ، کە دەتوانێت لە حاڵەتەکانیتر و بارودۆخی نوێدا سودی لێوەربگرێت هاوشێوەی ئەو بارودۆخانەی کە پێشتر ئەزمونی کردون، ئەم پێکهاتە دەرئەنجامی ئەزمونی بیرکاری لۆژیکییە.

٣.کارلێکی کۆمەڵایەتی: بە واتای ئاڵوگۆڕی بیرۆکە لە نێوان مرۆڤەکاندا، و کارلێکی فیکری، ئایدیۆلۆژی، کولتوری و داهێنەرانە لەخۆدەگرێت هەمو ئەم کارلێکانەی کە ڕودەدەن بەشدارن لە ڕودانی گەشەی عەقڵی لە تاکەکاندا، وەک چۆن لە ڕێگەی کارلێککردنەوە تاک فێری زمان و کولتور و شێوازەکانی ڕەفتاری کۆمەڵایەتی، دابونەریت، ئەخلاق و چەندین کارامەیی دەبێت (الحارثي،٢٠٠٩ : ٤)، ئەم گۆڕانکارییە کۆمەڵایەتیانە لە فیکردا ڕونادەن و لە تەمەنێکی کەمدا مومکین نابن، بەڵکو لە تەمەنی هەشت ساڵی و سەروتردا، بۆ ئەوەی منداڵ بتوانێت لەگەڵ ئەندامانی کۆمەڵگاوە لەگەڵ ئەوانی دیکەدا، کە دەورەی دەدەن کارلێک بکات و تاک ئەزمونی کۆمەڵایەتی بەدەستدەهێنێت، و ئەم گواستنەوەیە یان کاریگەرییە کۆمەڵایەتییە مەرجێکی بنەڕەتییە بۆ بنیاتنانی پێکهاتە دەرونییەکان، چونکە لە ساڵانی یەکەمی ژیانی منداڵدا، پەیوەندییەکەی تەنیا بایۆلۆژییە، و لە وابەستەبونیدا بە دایکییەوە فێری دەکرێت و لە ڕێگەی جەستەیەوە پەیوەندی لەگەڵیدا دەکات. بینین و بۆنکردن پێش ئەوەیە کە لە ڕێگەی قسەکردنەوە پەیوەندی دروستبکات، لێرەشدا هەمو کردارەکانی تاکەکەسی و خۆپەرستن، لە چاویلکەیەکی تایبەتەوە سەیریان دەکات، و پێیوایە بۆچونەکەی ڕاستە، بەڵام دوای تەمەنی هەشت ساڵی تاکەکەس زمان پەیدادەکات و لە ڕێگەیەوە پەیوەندی لەگەڵ تاکەکان دەکات، کارلێکیان لەگەڵ دەکات و ڕەفتار و خو و لێهاتوییەکانیان بەدەستدەهێنێت بەم شێوەیە، خاوەنی ئەزمونی کۆمەڵایەتییە، کە لە داتاکانی تێگەیشتندا نوێنەرایەتی دەکرێت،کە یارمەتی دەدات لە پرۆسەی پەروەردەیی لە قوتابخانەدا.

٤ **.هاوسەنگی و هاوسەنگی: (الاتزان و التوازن)** "ئەم فاکتەرە لە پرۆسەی کۆکردنەوەی فاکتەرەکانی پێشوەوە سەرچاوە دەگرێت پرۆسەکان تەواونین، بەڵکو بە بەردەوامی لە ڕێگەی ئەبستراکتێکی فیکرییەوە بنیاتدەنرێن بەم شێوەیە ئەبستراکتەکانی فیکری کاردەکەن بۆ گۆڕینی شتەکان یان بارودۆخەکان کێشە و ئاڵۆزییەکان و ناهاوسەنگی پرۆسەی بنیاتنانەوەی لە دوبارە دامەزراندنەوەدایە. هاوسەنگی پێشو بە جۆرێک لە گۆڕانکاری لە پێکهاتەکاندا فراوانتر دەبێت (شربل،١٩٨٦: ١٠٥) ئەم هۆکارە بە یەکێک لە گرنگترین هۆکارەکان دادەنرێت، کە کاریگەری لەسەر گەشەی کۆکنتیڤی هەیە بەپێی تیۆرییەکەی پیاژێ و هەمو فاکتەرەکانی پێشوی لەناو خۆیدا دەگرێتەوە، بەو پێیەی ئەو میکانیزمەیە، کە هاوسەنگی لە نێوان سێ فاکتەری پێشودا دروستدەکات مرۆڤ هەمیشە بەدوای هاوسەنگیدا دەگەڕێت و ئەگەر لەدەستیبدات، دەستدەکات بە گەڕان بەدوای وەڵامی پرسیارەکانیدا. ماوەی هاوسەنگی مەیلێکی زگماکی و بۆماوەییە، کە مرۆڤ لەگەڵیدا لەدایکدەبێت و ڕێگە بە تاک دەدات جۆرێک هاوسەنگی لە نێوان زانستی پێشو و ئەو ئەزمونە نوێیانەی، کە ڕوبەڕوی دەبێتەوە بەدەستبهێنێت، هەروەها وا لە تاک دەکات، کە دوبارە ڕێکیبخاتەوە و دەستکاری بکات پێکهاتە

مەعریفییەکان لەگەڵ ئەو زانیاریانەی کە هەیەتی، چونکە لەگەڵ بونی هاندەرە دەرەکییەکان هاوسەنگی تاک تێکدەچێت پرۆسەی هاوسەنگی بریتییە لە: دو جۆر وەڵامدانەوە هەیە: مژین (Assimilation) و خۆگونجاندن(Accomodation)، واتە تاک بیرۆکەیەکی نوێ سەبارەت بە هاندەرێک یان ورووژێنەریک پێکدەهێنێت، کە خۆیەتی بۆ یەکەمجار بەرکەوتەی بوە و بیرۆکەکەی پێشوی دەژمێرێت، کە لە مێشکدایە سەبارەت بەو هاندەرە بۆی دروستبوە.

تەوەری دوەم: تێگە بنەڕەتییەکانی تیۆری گەشەی کۆگنیتیڤی پیاژێ

پیاژێ پێیوایە، کە پرۆسەی هاوسەنگی (التوازن) هۆکارێکی گرنگ و یەکلاکەرەوەیە لە گەشەکردندا، و لە ڕێگەیەوە تاک هەوڵدەدات ڕزگاری بێت لەو حاڵەتە نارێک و ناهاوسەنگیانەی، کە لە ئەنجامی کارلێکی بەردەوامدا ڕودەدەن، هەروەها بۆ گەیشتن بە حاڵەتێکی هاوسەنگی (الاتزان)، کە لەنێوان پێکهاتەی ئەم جیهانەدایە، دو توانای زگماکی لەخۆدەگرێت: توانای ڕێکخستن، و توانای گونجاندن، ئەم دو توانایە پێکەوە کارلێک دەکەن بۆ بەدەستهێنانی هاوئاهەنگی لەگەڵ ئەو ژینگەیەی، کە تێیدا دەژی و کارلێک لەگەڵیدا دەکات.

خۆگونجاندن: بریتییە لە پرۆسەی خۆگونجاندن لەگەڵ وروژێنەرو دیاردەکانی جیهانی دەرەوە. جەستەی مرۆڤ لە ڕێگەی کۆمەڵێک میکانیزمی فسیۆلۆژییەوە بەردەوام خۆی لەگەڵ گۆڕانکارییەکانی جیهانی دەرەوەدا دەگونجێنێت. زیندەوەری زیندو توانای بۆ بەرەنگاربونەوەی بابەت و شتە دەرەکییەکان هەیە بە ڕەفتارێکی گونجاوەوە، (بدرالدین،٢٠٠١: ٢٢٧) پیاژێ پێیوایە، کە شتیکی خۆرسکە لەگەڵ لەدایکبونی مرۆڤ دروستدەبیت و ئەو توانایەی پێدەبەخشێت، کە لەگەڵ ژینگەو چواردەورەکەیدا بگونجێت، شێوازی بیرکردنەوەی جۆراو جۆر دەبێت بەپێی ئەو کارلێک و هەڵانەی، کە پیایدا تێدەپەڕیت، پیاژێ پێیوایە هەروەک چۆن توانای ڕێکخستن لەناو تاکدا کاردەکات بە هەمان شێوە توانای خۆگونجاندنیش بەردەوام کاردەکات لەدەرەوەی تاک، ئەمەش وای لێدەکات هەوڵی ژیان و مانەوە بدات، و گونجاندن بە ئامانجی کۆتایی پرۆسەی هاوسەنگی (التوازن) دادەنرێت، و ئەو دەربڕینانە دەگرێتەوە، کە لە وەڵامی داواکارییەکانی زیندەوەری زیندودا ڕودەدەن و بەمجۆرە گونجاندن بە نەگۆڕی ئەو نەگۆڕانە دادەنرێت کە پیاژێ ئاماژەی پێکردوە، کە بە هەمان شێوە بەدرێژایی قۆناغەکان گەشەسەندنی دەرونی و عەقڵی تاک ڕودەدات، ئەو گونجاندنەی، کە لە ساڵی یەکەمی ژیانی تاکدا ڕودەدات بە هەمان شێوەی گونجاندنی ساڵی پانزەهەمە، بەڵام ئەمە بەو مانایە نییە، کە پێکهاتە دەرونییەکانی منداڵ و هەرزەکار وەک یەکن، بەڵکو جیاوازن، لە ئەرکەکانیان و گونجانیان لە کارلێککردن لەگەڵ گشتیدا و گەیشتن بە هاوسەنگی بە جۆرێک و بەم شێوەیە، ئەرکە دەرونییە جێگیرەکان لە نێوانیاندا پێکهاتە و پێکهاتەی دەرونی جیاوازن و گونجاندن لە ڕێگەی دو پرۆسەوە ڕودەدات، مژین و گونجاندن.

مژین(التمثل): ئەمەش ئاماژەیە بۆ ئەو چالاکییەی، کە تاک لە ژینگەی دەرەکیدا بە یارمەتی ئەو پێکهاتە و پلانانەی، کە خاوەنداریەتی دەکات ئەنجامی دەدات، ئەمەش دەبێتە هۆی تێکەڵبونی هەندێک توخمەکانی ئەم ژینگەیە بەو پێکهاتە و پلانانە، بە جۆرێک کە پرۆسەی مژین دەستکاریکردنی کۆمەڵێک ئەزمونی نوێ بەشێوەیەک لەخۆدەگرێت، کە لەگەڵ پێکهاتە دەرونییەکانی ئێستادا بگونجێت بۆ تاک، کاتێک مرۆڤ نوێنەرایەتی ئەزمونێک دەکات، بە شێوازێک دەستکاری ئەو ئەزمونە دەکات بۆ ئەوەی لەگەڵ ئەو چالاکیی و پێکهاتە دەرونییانەی، کە هەمانە بگونجێت. منداڵ ستراتیژی شیرپێدان و بینین و ڕاگرتن بەدەستدەهێنێت کاتێک، پێکهاتەکەی لەم ستراتیژیانەدا نوێنەرایەتی دەکرێت، بۆیە منداڵ دەتوانێت نوێنەرایەتی لایەنە جیاوازەکانی ژینگەی سروشتی بکات وەک پرۆسەیەکی کۆگنیتیڤی دانانی ڕوداو و هاندەرە

نوێیەکان لە پلانە پێشتر هەبوەکاندا، و نوێنەرایەتیکردن لە ڕوی تیۆریەوە نابێتە هۆی پێشکەوتن یان گۆڕینی پلانەکان، بەڵکو کاریگەری لەسەریان دەبێت.

جێگیربون: ئاماژەیە بۆ ئەو گۆڕانکاریانەی، کە لە پێکهاتە و پلانەکاندا ڕودەدەن، کە تاک خاوەنییەتی، ئەمەش وای لێدەکات بتوانێت لەگەڵ بارودۆخی نوێدا خۆی بگونجێنێت ئەوە مەبەست لێی دەستکاریکردنی ئەو وەڵامەیە، کە تاک لە پرۆسەی مژیندا لەلایەن فێرخوازەوە لە ئەنجامی کۆکردنەوەی زانیارییە نوێیەکانیدا دەستپێکردوە، واتە مژینی ئەو ئەزمونانەی، کە تاک پێشتر پێیدا تێپەڕیوە، بۆیە لە هەر کاتێکدا ئەو تاکەکەسە،کە لە دۆخێکی نوێدا وەڵام دەداتەوە، وەک ئەوەیە، کە پێشتر لە دۆخە هاوشێوەکانیدا کردویەتی، بەڵام ئەزمونی نوێ هەیە، کە تاک پێشتر پێیدا تێنەپەڕیوە بۆ ئەزمونە نوێیەکان، وەک چۆن دروستکردنی پلانی نوێن، لێرەدا دەبینین کە پیاژێ دەبینێت کە ئەم دو پرۆسەیە تەواوکەری یەکترن، چونکە هەریەکەیان هۆکارێکە بۆ سەرهەڵدانی ئەوی دیکە و بە هەمان شێوە دەرئەنجامی ئەوەیە و ە لە ڕێگەی ئەوانەوە منداڵ دەتوانێت خۆی لەگەڵ ژینگەدا بگونجێنێت.

توانای ڕێکخستن: جۆرێکە لە هەماهەنگی نێوان کردارەکانی تاک لە پرۆسەکانی مژین و گونجاندندا ئەم پرۆسەیە یارمەتی دەدات، کە پێکهاتە دەرونییەکان لە حاڵەتێکی ڕێکوپێکی و هاوئاهەنگیدا بپارێزێت بە درێژایی قۆناغەکانی گەشەکردن و یەک لە دوای یەکبونیان بەستراوەتەوە وەک پەیوەندییەکی کارایی یەکگرتو، هەروەک چۆن مژین بەستراوەتەوە بە گونجاندنەوە، ئەگەر گونجاندن ئاماژە بە پەیوەندی تاک لەگەڵ ژینگەی دەرەکی و هاوسەنگییەکەی بکات، ڕێکخستن ڕێکوپێکیی ئامێر و پێکهاتە ناوخۆییەکان و هاوسەنگیی نێوانیان دەردەبڕێت ((بدرالدین،٢٠٠١: ٢٢٧) بە گوتەی پیاژێ ئەم توانایە مەیلێکی زگماکییە، کە لە تاکەکاندا لەدایکدەبێت بەجۆرێک، کە وایان لێدەکات ئەزمونی خۆیان ڕێکبخەن تاکەکان بە هەندێک پێکهاتەی عەقڵی سادە و هەندێک ئەو ئامادەکاریانەی، کە توانای ڕێکخستنی ئەزمونە دەرەکییەکانیان هەیە، لەدایک دەبن لە ژێر ڕۆشنایی ئەو پێکهاتانەی، کە هەیانە بۆ ئەوەی ببنە سیستەم و پێکهاتەی عەقڵی ئاڵۆزتر.

تەوەری سێیەم: گەشەی کۆگنیتیڤ (cognitive development)

پیاژێ لەو بڕوایەدایە، کە گەشەکردنی کۆگنیتیڤی منداڵ بە چەند قۆناغیکدا تێدەپەریت، کە هەریەک لەو قۆناغانەش خاسیەت و تایبەتمەندی خۆی هەیە و لە قۆناغەکانی تری جیادەکاتەوە بەڵام قۆناغی یەکەم دەبێتە بناغە بۆ قۆناغی دوەم و قۆناغی دوەمیش بۆ سێیەم و قۆناغی سێیەمیش بۆ چوارەم.

بە بڕوای پیاژی هەمو منداڵانی دونیا بەم قۆناغانەدا تێدەپەڕن و هیچ منداڵیکیش ناتوانێت بگاتە قۆناغی سێیەم ئەگەر بە قۆناغی دوەمدا تێنەپەڕێت، بەڵام لە توانای ژینگەی مادی وکۆمەڵایەتیدا هەیە، کە جیاوازی لە نێوان ئەو ساڵانەدا بکات، کە پیاژێ دیاریکردوە، بۆ نمونە پیاژێ لەو بڕوایەدایە کە منداڵان لە تەمەنی (٧)ساڵاندا پێدەنێتە ناو قۆناغی پرۆسە هەستپێکراوەکاندا، بەڵام مەرج نییە منداڵانی هەمو جیهان لە تەمەنی ٧ ساڵاندا بچنە ئەو قۆناغەوە چونکە ئەو مناڵانەی لە ژینگەی هەژار و دواکەوتودا دەژین لەوانەیە لە تەمەنی (٨) یان (٩) ساڵاندا بچنە ئەو قۆناغەوە، بەڵام هەر دەبێت بەو قۆناغانەدا تێپەڕن هەرچەندە دوا یان پێشبکەون(قەرەچەتانی،٢٠٠٩: ٩٦)

یەکەم: قۆناغی (هەستی-جوڵەی)المرحله الحسیه-الحرکیه)

ئەم قۆناغە لە کاتی لەدایکبونەوە دەستپێدەکات و نزیکەی دو ساڵی یەکەمی ژیانی منداڵ دەخایەنێت. پیاژێ ئەم قۆناغەی ناو ناوە قۆناغی هەست جوڵەیی) (حس- حرکي) ئەویش لەبەرئەوەیە،کە منداڵ لەم قۆناغەدا بە پلەی یەکەم پشت بە

هەستەوەرەكان (الحواس) و جوڵەی ئەندامەكانی لەشی دەبەستێت لە كاتی شارەزابونی ژینگە و كۆكردنەوەی زانیاری دەربارەی چواردەورەی منداڵ (شیرەخۆرە) زۆر بەدەگمەن لەم قۆناغەدا پەنا بۆ بەكارهێنانی زمان و هێماكان اللغة والرموز) لە كاتی خۆسازاندندا دەبات، چونكە چالاكییەكانی ئەم قۆناغە پێویستییان بە بەكارهێنانی زمان و هێماكانی نییە (بیاجیە، ١٩٩٤: ٤٦) بۆ نمونە لەم قۆناغەدا منداڵ فێری ئەوە دەبێت، كە ئەو شت و یاریەی، كە لەژێر سەرین و پشتی شاردراوەتەوە بیدۆزێتەوە یان تاموچێژ لە ڕاوەشانی شەقشەقە و زەنگوڵە كە بە لانكەكەیدا هەڵواسراوە، یان ئەو شتەی، كە كەوتوتە ژێر كورسیەكەوە دەریبهێنێت ئەم چالاكیانەی پێویستیان بە بەكارهێنانی زمان و هێماكان و وێنە بونیاتنانی قۆناغەكانی تری عەقڵییەكان نییە، ئەم چالاكییە و چەند چالاكیتر ناودەبرێن بە چالاكییەكانی پێش قۆناغی فێربونی زمان و بەكارهێنانی. ئەم قۆناغە دەبێت بە ڕەگ و ڕیشە و بناغە بۆ گەشەكردنی ژیری منداڵ كاتیک لەدایكدەبێت تەنها چەند كارت و زانیاری و هێڵكارییەكی كەم و بچوكی بۆ خۆسازاندن لەگەڵ دەوروبەرەكەیدا هەیە كە، ئەوانەش لە (توانای مژین، شت بەدەستەكانی. هاواركردن، قوتدان، پەلەقاژێی ناڕیک.....هتد) ئەم هێڵكاری و توانستانە بۆماوەن و وەک ڕەمەک (غریزە) تاڕادەیەک یارمەتی مانەوە و خۆسازاندنی (التكیف) شیرەخۆرە لەگەڵ ژینگەكەیدا دەدەن. بەڵام لە تەمەنی ٢ ساڵیدا جۆر و بارستایی و ژمارەی هێڵكارەكان زیاتر و گەورەتر و ئاڵۆزتر دەبن، ئەویش لە ئەنجامی هەردو پرۆسەی (مژین و خۆگونجاندنەوە) (قەرەچەتانی، ٢٠٠٩: ٩٦-٩٧)

پیاژێ قۆناغی (هەست-جوڵەی)دابەشدەكات بەسەر ٦ قۆناغی بچوكتردا كە ئەوانیش بریتین لە:

١.١قۆناغی پەرچەكردارەكان(الافعال المنعكسە)

ئەم قۆناغە لە یەكەم چركەی لەدایكبونەوە تا كۆتایی مانگی یەكەمی شیرەخۆرە دەخایەنێت، لەم قۆناغەدا شیرەخۆرە لە ڕێگەی كۆمەڵێک پەرچەكردارەوە (كە هەر لە كاتی لەدایكبونیەوە هەن و منداڵ فێریان نابێت) خۆی لەگەڵ چواردەورەكەیدا دەگونجێنێت. ئەو پەرچەكردارانەش بریتین لە توانای شیرخواردن و قوتدان و وەڵامدانەوەی هەمو ئەو وروژێنەرانەی نزیكی دەم و لێوی دەبنەوە لەم مانگەدا زیاتر گەشەدەكەن هەمو زانیاری و زیرەكی منداڵ لەم قۆناغەدا لەچوارچێوەی ئەو پەرچەكردار و ڕەمەكانە دەرناچێت، جیاوازی لە نێوان وروژێنەرەكاندا ناكات، واتە جیاوازی لە نێوان مەمكی دایكی و پارچە قوماشێكدا ناكات (سلیم،١٩٨٥: ١٩٦)

٢.١كرداره سەرەتاییە خولاوەكان (الافعال الدوریە الاولیە)

ئەم قۆناغە لە كۆتایی مانگی یەكەم دەستپێدەكات و مانگی چوارەم كۆتایی دێت، واتە نزیكەی (٣) مانگ دەخایەنێت گرنگترین گۆڕانكاری، كە لەم قۆناغەدا ڕودەدات، ئەوەیە، كە ئەو پەرچەكردار و چالاكییە ڕەمەكی و بۆماوانە منداڵ زوزو دوبارەیان دەكاتەوە، بەڵام بەبێ ئەوەی هیچ مەبەست و ئاكامێكی دیاریكراو بپێكێ، واتە تەنها دوبارەكردنەوەیەكی بێ ئاكام و مەبەستە و هیچ كاریگەری و ڕۆڵێكی دیاریكراوی لەسەر ژینگە نابێت بۆ نمونە شیرەخۆرە لەم قۆناغەدا چەند جار پرۆسەی (مژین، كردنەوەی ناولەپی دەست و داخستنی هەڵەشەیی و پەلەقاژەی دەست و قاچەكان..... هتد) دوبارە دەكاتەوە، بەڵام هیچ گۆڕانكارییەک لە ژینگەدا ناكەن، هەروەها لەم قۆناغەدا چەند چالاكییەكی نوێ دەردەكەوێت و هەندێک گۆڕانكاری لە پەرچەكردارەكاندا ڕودەدەن، بو نمونە شیرەخۆرە فێری پەنجەمژین دەبێت بە چاوەكانی دوای ئەو ڕوناكییە دەكەوێت، كە لە بەرامبەری دەردەكەوێت، سەروملی بۆ ئەو شوێنە وەردەگێڕێ، كە دەنگی لێوەدێت جیاوازیكردن لەنێوان هەندێک لە وروژێنەرەكان شیرەخۆرە دەتوانێت جیاوازی لە نێوان ئەو شوشەیەدا بكات، كە شیری تیایە لەگەڵ ئەو شوشەی كە شیری تیدا نییە، واتە ئەو شوشانە نامژێت و لەسەریان بەردەوام نابێت، كە شیریان لێنایەتە

دەرەوە بەم شێوەیە لەم قۆناغەدا شیرەخۆرە هەندێک چالاکی نوی فێردەبێت و ژمارەیەکیتر هێلکاری بچوک و سادە دروست دەبن(شربل،١٩٨٦: ٢٦٤)

٣.١. کرداره ناوەندییە خولاوەکان(الافعال الدوریه الثانویه)

ئەم قۆناغەش لەمانگی چوارەوە دەستپێدەکات و لەمانگی (٨) هەشت کۆتایی دێت. لەم قۆناغە بەدواوە زۆربەی چالاکی و کردارەکانی منداڵ مەبەست و ئامانجی تایبەتی خۆیان هەیە و منداڵ دەیەوێت لە ڕێگەیانەوە کار لەژینگەو چواردەورەکەی بکات، بۆ نمونە کاتێک منداڵ لەم قۆناغەدا بەدەست و قاچەکانی بە ئەو یاریەدا دەکێشی، کە بەلانکەکەیدا هەڵواسراوە مەبەستی تایبەتی خۆی هەیە، ئەویش تام و چێژ وەرگرتنە لەجوڵاندن و ئەم سەرو ئەوسەرکردنی ئەو یارییە. یان کاتێک، کە شەقشەقە و زەنگۆڵەکانی دەجوڵێنێت مەبەستیەتی گوێبیستی دەنگەکەی ببێت. وەک دەردەکەوێت منداڵ لەم قۆناغەدا بەرێکەوت ئەوەی بۆ دەردەکەوێت، کە چالاکی و هەڵسوکەوتێکی ئەو (قاچ یان دەست ڕاوەشاندن) دەبێتە خۆشی و گۆڕانکاری لەژینگەکەیدا (شربل،١٩٨٦: ١١٣) (جوڵاندنەوەی یاری یان دەنگ دروستبون). هەر لەبەرئەوەشە، کە منداڵ دوای ئەوە چەندەها جاریتر ئەو چالاکیانە دوبارە دەکاتەوە بۆ ئەوەی ئەو گۆڕانکاریانە ببینێ و ببیستێت، کە لە ژینگەکەیدا ڕودەدەن، کە ئەمەش بە گۆڕانکارییەکی گرنگ لەبواری گەشەی ئەو منداڵەدا دادەنرێت، چونکە قۆناغی پێشوتر منداڵ هیچ مەبەستێکی دیاریکراوی لەچالاکیە کانیدا نەبوە، بەڵکو تەنها بۆ دوبارەکردنەوە بوە نەک بۆ گۆڕانکاریکردن لەژینگەکەیدا. هەروەها لەم قۆناغەدا منداڵ هەردو دەست و هەردو چاوی لەیەک کاتدا بۆ بەئاکام گەیاندنی کارێک بەکاردەهێنێت هەر ئەمەشە وایلێدەکات کە هەمو ئەو شتانە بگرێت کە دەکەونە بەردەستی.(عدس، ٢٠٠١: ١٦٧).

٤.١. هەمئاهەنگی و هاوکاری نێوان هەمو کردارە ناوەندییە خولاوەکان (التازر بين الافعال الثانويه)

ئەم قۆناغە دەکەوێتە نێوان مانگی هەشت و دوانزدە (٨- ١٢). لەم قۆناغەدا زانیاری منداڵ زیاتر گەشەدەکات و منداڵ هەوڵدەدات، کە ئەو زانیاری و شارەزاییانەی، کە هەیەتی بۆهەڵهێنان و زانینی هەندێک گیروگرفت بەکاریانبهێنێ. ئەگەر لەقۆناغی پێشو بەدەست و قاچەکانی سەرین و پشتیەکی دەجوڵاند بۆ ئەوەی تاموچێژ لەجوڵان و کەوتنە خوارەوەی وەربگرێت ئەوا لەم قۆناغەدا بە دەست و قاچەکانی ئەو سەرین وپشتیە دەجوڵێنێ نەک تەنها بۆ ئەوەی تام و چیژ لەو چالاکییە وەربگرێت. بەڵکو بەمەبەستی دۆزینەوەو گەڕان بەدوای ئەو یاریەدا، کە لە ژێریداشاردراوەتەوە واتە لەم قۆناغەدا منداڵ فێری ئەوە دەبێت، کە هەندێک شت ئامراز و کەرەستەن (الوسیلة) (جوڵاندنی سەرین) بۆ گەیشتن بەهەندێک مەبەست و ئامانجی دیاریکراو (دۆزینەوەی یاری). کەواتە لەم قۆناغەدا دەتوانێت پەیوەندی نێوان هەمو مەبەستەکان (الاسباب والغايات) هەستپێبکات و هاوکاری لە نێوانیاندا بکات و پێکەوە بۆ یەک چالاکی بەکاریانبهێنیت کە ئەمەش بە گۆڕانکارییەکی گەورە دادەنرێت لە بونیادی کۆگنیتیڤی منداڵدا.(pajet,1952:100-120)

٥.١. سێهەم کردارە خولاوەکان(الافعال الدوريه الثالثه)

ئەم قۆناغەش دەکەوێتە (١٢-١٨) مانگی تەمەنی مندڵەوە. لەم قۆناغەدا منداڵ دەیەوێت لەڕێگەی (هەوڵدان و هەڵەکردنەوە) (المحاوله والخطآ) ژینگەکەی تاقیبکاتەوە و لەمیانەی چەند جار دوبارەکردنەوەی ئەو هەوڵدان و هەڵەکردنەوە لەچوار دەورەکەی تێبگات و زانیاری زیاتر دەربارەی کۆبکانەوە. (شربل، ١٩٨٦: ١١٧) لەم قۆناغەدا پەنا بۆ زیاتر لەیەکێک لەو کردارو چالاکیانەی قۆناغەکانی پێشوتر دەبات و هەوڵدەدات لەڕێگەیانەوە خۆی لەگەڵ ژینگەکەیدابسازێنێ، بۆنمونە لەقۆناغی پێشودا بەقاچەکانی سەرین یان پشتیەکی دەجوڵاند و بەدوای یارییەکەی ژێریدا

دەگەڕا، بەڵام لەم قۆناغەدا بۆ گەیشتن بە ئەو مەبەستەی پێشوی (دۆزینەوەی یارییەکە) پەنا بۆ زیاتر لەچالاکییەک دەبات واتە نەک بەتەنها بەقاچەکانی بەڵکو دەستەکانی و شەق شەقەکەی دەستیشی بۆ هەمان مەبەست بەکاردەهینێت، چونکە دەیەوێت ئەوە بزانێت کام لەو چالاکیانە (قاچ دەست؛ شەق شەقە) جوڵاندن لەهەمویان کاریگەرتر و باشترە بۆ گەیشتن بەمەبەستەکەی کە ئەویش دۆزینەوەی یارییە شاراوەکەی ژێر سەرینەکەیە. واتە منداڵ لەم قۆناغەدا دەیەوێت هەمو کردار و چالاکییەکان تاقیبکاتەوە بۆ ئەوەی بزانێت کامیان لە هەمویان باشترە.
لەم قۆناغەدا ژمارەی هێڵکارییەکانی زیاتر دەبێت و شێواز و ڕێگاچارەی زیاتر بو گەیشتن بەئامانجەکانی فێردەبێت. ئینجا ئەگەر لەڕێگەی هێڵکارییە کۆنەکانییەوە نەیتوانی گرفتە تازەکانی چارەسەر بکات، ئەوا پەنا بۆ دروستکردنی هێڵکاریتر دەبات یان گۆڕانکاری و دەستکاری لەهێڵکارییە کۆنەکانیدا دەکات تابتوانێت ئەم گرفتە تازەیەی پێ چارەسەر بکات. واتە هەر لەهەوڵدان و تاقیکردنەوە و گەڕان بە دوای ڕێگەچارەی تازەدا دەبێت. (قەرەچەتانی،٢٠٠٩: ٩٩)

٦.١. قۆناغی داهێنانی شێوازی نوێ (مرحلة أختراع وسائل جديدة)

ئەم قۆناغە دەکەوێتە نێوان (١٨-٢٤) مانگی تەمەنی منداڵەوە. منداڵ لەم قۆناغەدا هەوڵدەدات لەڕێگەی ژیریی و ئەو توانستانەی کە هەیەتی (بیرکردنەوە، بەراوردکردن، لێکدانەوە.... هتد) کردار و شێوازی نوێ و ڕێگەچارەی سەرکەوتوتر بۆ هەڵهینان و چارەسەرکردنی گرفتەکانی جیهانی دەرەوەی بدۆزێتەوە. (شريل،١٩٨٦: ١١٩) زۆرجار منداڵ لەم قۆناغەدا لەبەردەم گرفتەکاندا هەڵوێستە دەکات و لێیان وردەبێتەوەو سەرنجیان دەدات، وەک ئەوەی بیریان لێبکاتەوە پێش ئەوەی هیچ چالاکییەک بەئاکام بگەیەنێت. واتە سەیری لایەنە جیاجیاکانی گرفتەکە دەکات و وەک ئەوەی بەراوردکاری لەنێوانیاندا بکات، کە ئەم گۆڕانکاریانەش بە لای پیاژێوە بەیەکەم هەنگاوی (سادە و ساکاری) دوربینی و بیرکردنەوەی وێنەدار (التفكيرالتصوري) دادەنرێت. (قەرەچەتانی،٢٠٠٩: ٩٩)
بو نمونەیە کێک لەو منداڵانەی، کە پیاژێ تاقیکردنەوەی لەسەر دەکردن بەنیازی ئەوە بو کە زنجیرێک بخاتە ناو شوشەیەکەوە، کە دەمی شوشەکە لەئەستوری زنجیرەکە بچوکتر بو، منداڵەکە یەک دو جار هەوڵیدا بەڵام، کە زانی زنجیرەکە ناچێتە ناو شوشەکەوە، ئینجا بە شێوازێکی تر سەیری دەمی شوشەکەی کردەوە جارێکیش سەیری زنجیرەکەی کرد، وەک ئەوەی بیردەکاتەوە گرفتێک هەیە بەراورد دەکات لە نێوان ئەستوری زنجیرەکە و دەمی شوشەکەدا دواتر کەمێک دەوەستێت پاشان دوبارە هەوڵدەداتەوە زنجیرەکە بکاتەوە ناو شوشەکەوە، کەواتە لێرەدا دورنییە کە بیرکردنەوەو هەڵسەنگاندن وەک دو پرۆسەی کۆگنیتیڤی لەم قۆناغەدا چەکەرە بکات. (کۆنجر،١٩٧٠: ١٤٨-١٥٠)

دوەم: قۆناغی پێش پرۆسە مەنتیقییەکان (المرحله ما قبل العمليات(الآجرائيه)

ئەم قۆناغە دەکەوێتە نێوان (٢ - ٧) ساڵی تەمەنەوە. لەم قۆناغەدا کۆمەڵێک گۆڕانکاری گرنگ ڕودەدات و دەبن بەسیما و خاسیەتەکانی ئەم قۆناغە و لە قۆناغی پێشوی جیادەکەنەوە، گۆڕانکارییەکانیش ئەمانەی لای خوارەوەن:
١. گەشەکردنی زمان و فێربونی هێماکان. ٢. بەکارهێنان و تێگەیشتنی چەمکەکان (المفاهيم الرمزية) لەجیاتی شتە هەستپێکراو و فیزیکییەکان. ٣.زاڵبونی دیاردەکانی گیانبەبەرداکردن (الاحيائيه)وە توانای دروستکردن (الأصطناعية)، خۆپەرستی و خۆیەتی بەسەر بیرکردنەوەی مەنتیقیانە و گیانی هاوکاری و پێکەوە کارکردن و دیالۆگ. ٤. قسەکردن لەسەر شێوازی مۆنۆلۆژو زوربەی کات ئاڕاستەکردنی بۆ خودی خۆی نەک بەمەبەستی دیالۆگ و ڕاگۆڕینەوەو گفتوگۆ لەگەڵ کەسانی تر. ٥. سەرنەکەوتن لەلێکدانەوەی مەنتیقی دیاردە فیزیکییەکان (بياجيه، ١٩٩٤: ٤٧) ئەمانە و چەندەها گۆڕانکاریتر هەن لەگرنگترین ئەوانیش بریتین لە سیماتەکانی پرۆسەی ژیری منداڵ لەم قۆناغەدا.

ژان پیاژێ ئەم قۆناغە بەسەر دو قۆناغی بچوکتردا دابەشدەکات، کە:

١.٢.قۆاغی پێش چەمکەکان (مرحلة ماقبل الفاهیم):-

ئەم قۆناغە دەکەوێتە نێوان (٢-٤)ساڵییەوە ئەم قۆناغە سەرەتای سەرهەڵدانی ئەو چالاکیانەیە، کە وشە و هێماکانی تێدا بەکاردەهێنرێت. لەم قۆناغەدا وەڵامدانەوەی منداڵ وەک قۆناغی پێشو تەنها بۆشتە مادی و فیزیکییەکان نییە، بەڵکو بۆ ئەو هێماو وشانەی کە گوزارشت لەو شتە مادی و فیزیکیانە دەکەن، (بیاجیە،١٩٨٥: ٣٤) منداڵ لەم قۆناغەدا توانای کۆگنیتی پێگەشتوە تاڕادەیەک کە منداڵی ژێر توانای یاریکردنی بە یارییە تەواوکارییەکان هەیە (قادر،٢٠٢٠: ٨٠)، منداڵ لەم قۆناغەدا دەتوانێت هەوڵی چارەسەری هەندێک لەو گرفتانە بدات لە ڕێگەی بیرکردنەوەو بەکارهێنانی وشە و هێماکانەوە واتە دەتوانێت مانای تایبەتی بە هێماو وشەو دیاردە جیاجیاکانی ژیان بدات و لە جیاتی یەکتری بەکاریانبهێنێت، لەم قۆناغەدا لە توانای منداڵدا هەیە چەمک دروستبکات و لە ماناکەی تێبگات، ناتوانێت مانای شتەکان هەڵبهێنجێت (الاستدلال) چونکە منداڵ لە بەشێکی بچوکەوە بازدەدات بۆ بەشێکی تر بێ ئەوەی لە توانایدا هەبێت لە بەشەوە بچێت بۆ گشت یان لە گشتەوە بۆ بەش (قەرەچەتانی،٢٠٠٩ : ١٠٠-١٠١)

٢.٢ .قۆناغی زانینی ڕون و ئاشکرا (سوسە، الحدس)Intuitive

ئەم قۆناغەش دەکەوێتە نێوان تەمەنی (٤-٧) ساڵانەوە مەبەست لە (حدس) ئەو جۆرە بیرکردنەوەیە، کە ڕاستەوخۆ و کتوپڕ بۆ زانینی دیاردەکان لەدایکدەبێت بەبێ ئەوەی پشت بە هەنگاوەکانی بیرکردنەوەی مەنتیقی و لێکدانەوە ببەستێت،کە زۆر جار وەک بڕیاری خێرا و لەناکاو دەردەکەوێت، واتە زانین و بیرکردنەوەی منداڵ لەم قۆناغەدا لەو جۆرە بیرکردنەوانەیە، کە بێ بەڵگەی زانستی و لۆجیکییە بۆ سەلماندنی بیرکردنەوەکەی (سلیم، ١٩٨٥: ١٩٩) منداڵ لێرەدا دەتوانێت بیرکردنەوەی ئاڵۆزتر بۆ چارەسەری گرفتەکانی بەکاربهێنێت هەرچەندە لە یەک گۆشەنیگاشەوە دەڕوانێتە دیاردەکانی ژیان، چونکە هێشتا ئەو توانایەی نییە لە هەمو لایەکەوە تەماشای گرفتەکان و دیاردەکانی ژیان بکات و لێرەدا ئەگەر نمونەیەک باسبکەین بۆ ڕونکردنەوەی زیاتر، ئەگەر دو شوشەی وەک یەک پڕبکرێت لە ئاو و پێشانی منداڵی بدەین لێرەدا منداڵ دەتوانێت بڕیاربدات، کە هەردو شوشەکە وەک یەک ئاوی تێدایە و یەکسانن، بەڵام ئەگەر لە بەرچاوی منداڵەکە ئاوی یەکێک لە شوشەکانمان کردە ناو شوشەیەکی باریکتر و درێژتر ئەوا لێرەدا بڕیاری منداڵەکە ئەوەیە کە ئاوی ناو شوشە باریکەکە زیاترە. بۆ لێرەدا منداڵەکە ئەو بڕیارەی دا؟ چونکە لێرەدا منداڵ ئەو توانایەی نییە، کە ڕەچاوی هەمو لایەنەکان بکات، بەڵکو تەنها حساب بۆ لایەنێک دەکات و بڕیاری خێرا و لە ناکاوە، چونکە ئەو کاتێک دەڵێت ئاوی شوشە باریکەکە زۆرترە ئەو تەنها حسابی لایەنێکی کردوە، کە درێژی شوشە باریکەکەیە ئەو توانای نییە لە یەک کاتدا بەراوردی نێوان درێژی شوشە باریکەکە لەگەڵ پانی شوشە کورتەکەدا بەراورد بکات (محمد، ١٩٩٦: ٨٦) واتە بیرکردنەوەی منداڵ لەم قۆناغەدا سنوردارە، کە یەکێکیان ئەوەیە، کە منداڵ ناتوانێت سەرنجی لەسەر شتێک بێت بۆ ماوەیەکی درێژ بەڵکو ئاگای لەلایەکە بەبێ لاکەیتر (الحارثی،٢٠٠٩ :٧).

سێیەم: قۆناغی پرۆسە عەقڵییە هەستپێکراوەکان (مرحلة العملیات العقلیة المحسوسة)

ئەم قۆناغە دەکەوێتە نێوان ساڵەکانی (٧-١١)، لەم قۆناغەدا پرۆسەی بیرکردنەوەی منداڵان زۆر مەنتیقیە و لە توانایدا هەیە کە بە بەڵگەیەکی زانستی و مەنتیقی بەرگری لە بیروبۆچونەکانی خۆی بکات دەتوانێت هۆیە مەنتیقییەکانی دیاردە سروشتییەکان هەستپێبکات. منداڵ لەم قۆناغەدا نابێت بە کۆیلەی بیرکردنەوەی یەک لایەنی، بەڵکو لە هەمو لایەن و گۆشەنیگاکانەوە سەیری دیاردە و گرفتەکان دەکات و لە توانایدا هەیە بە پێچەوانەشەوە بیر لە دیاردە و گرفتەکان بکاتەوە،

واتە لە کۆتاییەوە بگەڕێتەوە بۆ سەرەتا، هەروەها لەم قۆناغە لە چوارچێوەی تەنیای و خۆخۆی و خۆپەرستی ڕزگاری دەبێت و گیانی هاوکاری و دۆستایەتی و تەبای تیایدا گەشەدەکات و زمانیشی ئاڕاستەی کەسانیتر دەکات و لە توانایدا دەبێت کە گفتوگۆ و دیالۆگ بە ئاکام بگەیەنێت و ڕاوبۆچونی کەسانیتر لەبەرچاوبگرێت و بۆچونی بەرامبەر بەهەند وەربگرێت و ڕێزی بگرێت. ئەم قۆناغە قۆناغی خوێندنی سەرەتای منداڵە، کە لێرەدا منداڵ ئەزمونی کۆمەڵایەتی زیاتر دەبێت و قبوڵکردنی ڕوانگەی ئەوانیتر و لە هەمان کاتدا هێشتا دیدگای خۆیان دەپارێزن بەبێ ترس، هەروەها پرۆسەی یەکگرتن و جیاکردنەوەی پۆلەکان وەک سەرچاوەی پۆلێنکردن دەبینن (بیاجیە، ١٩٨٥: ٣٤)، لەم قۆناغەدا دەتوانیت وەک مرۆڤێکی کامل بیربکاتەوە و دیاردەکان شیتەڵ بکاتەوە و تێشیانبگات، بە مەرجێک لە سنوری هەستەوەرەکانیدا بێت. واتە دەتوانیت هۆی سروشتی (باران بارین، ڕۆژ دەرنەکەوتن...هتد) بزانێت. بە بەڵگەی زانستیشی (بەپێچەوانەی قۆناغی پێشو) بۆ بهێنێتەوە واتە لەم قۆناغە منداڵ بە خاسیەتە فیزیقی و مادییەکان هەڵناخەڵەتێت. ئەگەر نمونەیەک باس بکەین: ئەگەر دو شوشە تا نیوەی شلەی تیادا بێت، ئینجا لە بەرچاوی منداڵێکی (٩-١٠) ساڵان پارچەیەک شەکر بخەینە ناو یەکێک لە شوشەکان، ئەگەر پرسیاری ئەوەی لێبکرێت کە شەکرەکە چی لێهات؟ لە توانای منداڵەکەدا هەیە، بزانێت شەکرەکە هەر ماوە، بەڵام لەناو شەکرەکەدا تواوەتەوە و تامی ئاوەکەشی شیرین کردوە، بەڵام منداڵێکی تەمەن (٥-٦) ساڵان ناتوانێت ئەو وەڵامە بداتەوە (قەرەچەتانی،٢٠٠٩: ١٠٤).

چوارەم: قۆناغی بیرکردنەوەی ئەبستراکت (مرحله تفکیر المجرد)

ئەم قۆناغە دەستپێدەکات لە نێوان تەمەنی (١٢-١٥)ساڵان تا کۆتایی تەمەن. ژیری و زیرەکی منداڵ (هەرزەکار) دەگاتە ترۆپکی گەشەکردنی، کە لەدوای ئەم قۆناغە هەمو گۆڕانکارییەکانی تر چەندێتیە و تەنها بڕ و ڕێژەی زیرەکی زیاددەکات نەک جۆری هێڵکارییەکان. واتە بینا و بنەمای ژیری هەرزەکار، وەک گەورەکان وایە، بەڵام تەنها برو ڕێژەی شارەزایی و زانیاری لەگەورەکان کەمترە، کە ئەویش ڕۆژ لەدوای ڕۆژ لەڕێگەی هەردو پروسەی مژین و خۆگونجاندنەوە زیاددەکات و وەک گەورەکانی لێدێت. لەم قۆناغەدا لەتوانای هەرزەکاردا هەیە، کە مامەڵە لەگەڵ تیۆریی و گریمان و بابەت و دیاردە ڕوت و واتادارەکاندا بکات و بە ئاسانی تێیانبگات و نەخشە و پلانی زانستی بۆ ئێستا و داهاتو لەبەر ڕۆشنایی ڕوداوەکانی ڕابردو دابنێت (بیاجیە، ١٩٨٥ :٣٥) ئەم قۆناغە قۆناغی ڕاگەیاندنی سەربەخۆیی کۆگنیتیڤی مرۆڤ و کرانەوەیەتی، لەم قۆناغەدا هەرزەکار(المراهق) دەتوانێت مامەڵە لەگەڵ پرۆسەی بیرکردنەوەی ئەبستراکتدا بکات و لە ڕێگەی کۆمەڵێک ڕاستی و ڕوداوی تایبەتەوە دەتوانێت بنەما یان ڕێسای گشتی بدۆزێتەوە.(عویضە، ١٩٩٦: ٨٧-٨٨) لێرەدا هەرزەکار دەتوانێت گریمانەکان دابڕێژێت و تاقیکردنەوەی لێبرین و دەرئەنجامی لۆژیکی ئەنجام بدات، واتە دەتوانێت ئەو پرس یان کێشەیەی، کە پێشکەشکراوە بە ڕێگەی تێڕوانینەکانی بۆ چۆنیەتی چارەسەرکردنی چارەسەر بکات و گریمانەکان بخاتەڕو، کە وای لێدەکات شیکاری داتا و مەرجەکانی پێشکەشکراو بکات، ئەوەی لاوەکییە لەو شتانەی کە جەوهەرییە دابڕێت، دواتر گشتاندنیان بکات و ڕەوایەتی گریمانەکان پشتڕاست بکاتەوە. (بدرالدین،٢٠٠١: ٢٨٥)، لێرەدا هەرزەکار بە پشتبەستن بە ئەزمونە ڕاستەوخۆکان لە دنیای هەستەکان و لە جیهانی هەستەکاندا دەگۆڕێت بۆ پشتبەستن بە توانای خەیاڵکردنی شتەکان و بارودۆخەکان و ڕێکخستنەوە و بنیاتنانەوەیانەوە بۆ ئەوەی بتوانێت مامەڵە لەگەڵ ڕابردو و ئێستا و داهاتودا بکات.

لە تایبەتمەندییە گرنگەکانی ئەم قۆناغەدا بۆمان دەردەکەوێت:

١.هەرزەکار دەتوانێت دەست بکات بە لێکۆڵینەوە لە کێشەکان بە بیرکردنەوە لە هەمو پەیوەندییە ئەگەرییەکان. دواتر هەوڵدەدات لە ڕێگەی تاقیکردنەوە و شیکاری لۆژیکییەوە بگاتە ئەو پەیوەندیانەی، کە ڕاستگۆیانە و ڕاستەقینە بن.

٢.هەرزەکار توانای مامەڵەکردن لەگەڵ پەیوەندییە گریمانەیی و دەرەنجامەکاندا پەرەپێدەدات.

٣. هەرزەکار دەتوانێت بە بەکارهێنانی بیرکردنەوەی گریمانەی بیرکردنەوەی ڕەمزی بەکاربهێنێت. هەرزەکار دەتوانێت شیکاری ئاڵۆز بەکاربهێنێت، و دەتوانێت هەمو پەیوەندییە ئەگەرییەکانی پەیوەست بە کێشەکە دەستنیشانبکات و هەمویان بە شێوەیەکی ئاڵۆز بپشکنێت. (عدن، ١٩٩٤: ٢) واتە، دەتوانێت لەگەڵ جۆرەها گریمانەدا مامەڵە بکات بۆ نمونە: ئەگەر بڵێین گریمان ماست ڕەشە یان زستان گەرمە ئەوا لە توانایدا هەیە، کە وەریانبگرێت و مامەڵەیان لەگەڵدا بکات بەڵام، بە هیچ شێوەیەک لە توانای منداڵانی قۆناغەکانی پێشودا نەبو وەریبگرن و مامەڵەی لەگەڵدا بکەن واتە یەکسەر ڕەتیدەکەنەوەو باوەڕی پێناکەن ناتوانن وەک گریمانە بۆ ماوەیەکی کەمیش وەریبگرن (جاوی،١٩٩٠ :٩٥-١٠٠) شایانی باسە، کە منداڵان بەپێی تەمەن و قۆناغی گەشەکردنی کۆگنیتیڤی، کە پێیگەیشتون جیاوازن، هەروەها گەیشتنی منداڵ بۆ قۆناغە پێشکەوتوەکانی گەشەکردنی کۆگنیتیڤی تارادەیەکی زۆر پەیوەستە بەو دەرفەتە پەروەردەییانەی، کە لەبەردەستدان، پاشخانی کولتوری، لایەنی ڕۆشنبیری و ئەو ژینگەیەی، کە بەرکەوتەی دەبێت و لە کۆتاییدا، هۆکارە بۆماوەییەکان.(كامل محمد محمد عويضه: ٨٨).

ئەنجام:

گەشەی دەرونی و کۆگنیتیڤی بنەمای سەرەکی پەروەردەکردنی کەسێتی مرۆڤن، شارەزابونیان کاریگەری لەسەر پەروەردەکردنی منداڵ هەیە. لێرەدا دەرەنجامێکی تایبەت بە چەند خاڵێکی ڕون بۆ ئەو بابەتە دەخەینەڕو:

١. ئەم توێژینەوەیە پشتڕاستی دەکاتەوە، کە قۆناغەکانی گەشەکردنی پیاژێ بەشێوەیەکی زۆر پەیوەندیدار دەمێنێتەوە بۆ تێگەیشتن لە چۆنیەتی بیرکردنەوە و فێربونی منداڵان.

٢. تێکەڵکردنی هەردو شێوازی گەشەکردنی دەرونی و کۆگنیتیڤی چوارچێوەیەکی تەواوتر پێشکەش دەکات بۆ پشتگیریکردنی گەشەکردنی منداڵان.

٣. شارەزابون لەم چەمکە گەشەکردنانە یارمەتی دایک و باوک و پەروەردەکاران دەدات، کە ژینگەی فێربون دروستبکەن، کە لەگەڵ تواناکانی منداڵدا بگونجێت.

٤. توێژینەوەکە دەریدەخات، کە ناسینی وابەستەیی یەکتری گەشەی دەرونی و کۆگنیتیڤی دەتوانێت کاریگەری ئەرێنی لەسەر شێوازەکانی پەروەردەکردن و ستراتیژی پەروەردەیی هەبێت.

٥. بەستنەوەو گرێدانی تیوری و پراکتیکی یارمەتیدەرە بۆ بەرزکردنەوەی کاریگەری پرۆسەی پەروەردە، بەتایبەتی تێگەیشتن لەو قۆناغەکانی گەشەکردن، کە منداڵ پیایدا تێدەپەڕێت.

٦.تیۆریەکە ڕونی دەکاتەوە، کە چۆن تواناکانی زمان و ئیستیدلال و پۆلێنکردنی منداڵ لە ڕێگەی کارلێکی جەستەیی لەگەڵ شتەکاندا گەشەدەکات و بەرەو پێشکەوتنی وردە وردە و بەرەو بیرکردنەوەی ئەبستراکت گەشەدەکات.

٧. پرۆسەی گەشەکردن، کە بریتییە لە بەدواداچون بۆ هاوسەنگی كۆگنیتیڤی، لە ڕێگەی پرۆسەكانی مژین و خۆگونجاندنەوە بەدەست دێت، تێکەڵکردنی زانیاری نویێ لە پێکهاتە هەبوەکاندا یان دەسکاریکردنی پێکهاتە هەبوەکان بۆ ئەوەی لەگەڵ زانیاری نویدا بگونجێت.

سەرچاوەکان:

قادر، ڕەمەزان حمەدەمین، (٢٠٢٠) دەرونزانی پەروەردە و گەشە، چاپی یەکەم، چاپخانەی سایە، سلێمانی.

قەرەچەتانی، کریم شریف، (٢٠٠٩) سایکۆلۆژیای گەشە، چاپی یەکەم، چاپخانەی دیلان، سلێمانی.

محمد، محمد جاسم، (٢٠١٠) بياجه و نظرية النمو المعريفي، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت.

العدس، عبد الرحمن، (٢٠٠١) أسس علم النفس التربوي، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.

عدن، عبد الوهاب عوض كويران، (١٩٩٤) مدخل إلى طريق التدريس.

عامود، بدر الدين، (٢٠٠١) علم النفس في القرن العشرين، جزء الاول، منشورات اكتساب العرب، دمشق.

عويضة، كامل محمد محمد، (١٩٩٦) سيكولوجيا التربية .طبعة الاولى، دار الكتب العلمية، بيروت.

الزغلول، عماد، (٢٠٠٣) نظريات التعلم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

الحارثي، سلطان، (٢٠٠٩) النظرية النمائية لجان بياجيه .[أونلاين] متاح على https://www.alukah.net :تم الدخول: ٩ يوليو ٢٠٢٥.

الحنفى،عبدالمنعم(١٩٨٧)، موسوعة علم النفس و التحليل النفسى، مكتبة مدبولى.

سعدالله، الطاهر، (٢٠٠٢) جينتيك النمو عند بياجيه .*مجلة العلوم الإنسانية*، العدد ٢، بسكرة.

سليم، مريم، (١٩٨٥) علم التكوين المعرفي: إبستمولوجيا بياجيه، طبعة الاولى، معهد الإنماء العربي، بيروت.

شربل، موريس، (١٩٨٦) التطور المعرفي عند جان بياجيه، طبعة الاولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت.

كونجر، جون وآخرون، (١٩٧٠) سيكولوجية الطفل والشخصية، ترجمة: د. أحمد عبد العزيز وجابر عبد الحميد، دار النهضة العربية، القاهرة.

بياجيه، جان، (١٩٨٥) علم النفس والفن التربوي، ترجمة: محمد بردوزي طبعة الاولى، معهد الإنماء العربي، بيروت.

بياجيه،جان، (١٩٨٥) علم نفس الذكاء، ترجمة:فواد آبوحطب،دار النهضة العربية، القاهرة.

بياجه،جان، (١٩٩٢) البيولوجيا والمعرفة، ترجمة:احمد السعيد، المجلس الوطنى للثقافة و الفنون، الكويت.

بياجيه، جان، (١٩٩٤) علم التربية وسيكولوجية الطفل، ترجمة: عبد العلي الجسماني، طبعة الاولىالدار العربية للعلوم، لبنان.

بي، چي، واردزورث، (١٩٩٠) نظرية بياجيه في الارتقاء المعرفي، ترجمة: السيد فاضل محسن الأزير الجاوي وآخرون، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد.

Piaget, J, (1952) The origins of intelligence in children. New York: International Universities Press.

Santrock, J.W, (2011) Child development. 13th ed. New York: McGraw-Hill.

Vygotsky, L.S, (1978) Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press

پەراوێز

[1] ژان پیاژێ لە ٩ی ئابی ١٨٩٦ لە شاری نیوشاتێل لە سویسرا لەدایکبوە و لە ١٦ی ئەیلولی ١٩٨٠ کۆچی دوای کردوە. هێشتا تەمەنی ١٠ ساڵان بو توانی بەرهەم بڵاوبکاتەوە، لە تەمەنی ١٥ ساڵیەوە خولیای توێژینەوەی زیندەوەران کەوتە مێشکیەوە و دەستی کرد بە لیکۆڵینەوەی لە بونەوەرە ئاوی و بچوکەکان (بیاجیە،١٩٨٥: ١٥)، لە ساڵی ١٩١٥ لە تەمەنی ١٨ ساڵیدا بڕوانامەی بەکالۆریۆسی لە زانکۆی نیوتشاتیل وەرگرت دواتر لە تەمەنی ٢١ ساڵیدا دکتۆرای لە زیندەزانیدا وەرگرت هەر لەو ساڵەدا چەندین ڕاپۆرتی بڵاوکردەوە کە ئەمەش بوە هۆی ئەوەی کە ناوبانگێکی زۆر لە وڵاتاندا پەیدابکات، بەڵام لێکۆڵینەوەی لە زیندەوەران نەیتوانی تینوێتی زانستی پیاژە بشکێنێ، لەبەرئەوە هەگبەی خۆی لە زیندەزانیەوە بۆ بواری دەروونناسی دەگوازێتەوەو بابەتی گەشەکردن سەرنجی پیاژە بۆ لای خۆی ڕادەکێشێ و بۆ ماوەی ٥٠ ساڵ ئەم کەڵە زانایە ژیانی خۆی بۆ زانین و دۆزینەوەی نهێنیەکانی زیرەکی و گەشەکردنی ژیری منداڵ تەرخانکرد. و لە بواری (genetic Epistemology) بە پلەی یەکەم خۆی خەریک دەکات. کە ئەمیش گرنگی بە بنەمای گەشەکردنی زانست و زانیار ی و مەنتیق دەدات و بە قوڵی لە ڕەگ و ڕیشەو لق و پۆپەکانی زانست و بوارە جیاجیاکانی دەکۆڵێتەوە.(الحنفی،١٩٧٨: ٢٧٤)