

I PÊŞGOTIN

Archeology cureyekî zanîne ku bi fêr, çand û kavilên mirovantiyê ve mijûl dibe ye. Archeologîst jiyana rabirdû ya mirovan bi rêya soraxkirina bermayên civakên wan, û vekolandina pêzewar û amanên ji mirinê parastî dişopînin. Ji wan pêzewaran, hestî, didan, paşmakên xwarinê, wargehên rûniştinê û hemû amûrên ku mirovên kevnar bi kar anîne, bi vegontineke din, xwendina terzên bi jiyana mirovan ve girêdayî ye. Ji aliyekî din ve, archeology zeviyekî girîng ji anthropology ye, a ku çand û biyologiya mirovantiyê bi şêweyekî fireh vedikole, ji xwe archeologîst meroqeke pir mezin bi pêşketin, werarbûn û guhertinên civakî ji demên zû ta roja îro dikan.

Kûr vekolandina dîroka kevn, archeology dişibîne paleontology- a ku bala xwe dide hişkmayên(fossils) teba û dewarên birandî (ên nema li ser xaka cîhanê dijîn), W.N, dînasor. Lê tiştê ku archeology ji paleontology cuda dike, ew e ku archeology tenê giraniya xwendina xwe dide ser jiyana mirovantiyê û terzên wê, ligel dahûrandina hinek belgeyên dîrokî ên ku ji alî dîroknasan ve hatine kifşkirin. Lê heya dîroknasî jî ji archeology cude ye, çimkî dîroknasî bi dahûrandin û xwendina tomarên dîrokî ji belge, peyam, erşîfên hikumetan mijûl dibe, berevajî archeology a ku hemû agahî û çavkaniyên xwendin û vekolandina xwe bi teşeyekî rasterê ji seraxkirina heyber û pêzewarên bin axê digire.

Archeologîst vedigerin kewarên fireh ên agahiyan der barê jiyana rabirdû ya mirovantiyê, wek tomarên archeology. Lêgerîn û soraxa archeologîstan rûbereke bêsinor ji xaka cîhanê dadigire, her cihê ku mirov berê lê niştecî bûn tê nav cergeya lêgerîna archeologîstan, û tiştên ku li şûna mirovên kevn tînin di binê xwandinê de jî taqîgehên (ezmûnaxanayan) tînin dahûrandin û xwendin. Lê mixabin, ne her amûrên ku mirovên kevn bi kar anînin tînin vedîtin, çimkî hinek ji wan bi ho û sedema nazikiya wan û hokerên hewayî jî hezar salan ve hatine şikestin û mezixîne; lê li hember wan pir paşmayên baş parastî jî hene, ji ber ku gedên xak û atmosferê ew tê de veşartî pir taybet in, û taybetmendîya wan ev paşmaye bi milyon salan parastin, nexwe; piraniya pêzewarên parastî, amanên kîlî, hestî, kevîrên xaniyan, û didan(ji ber ku didan bi tûvileke taybet parastîne jê re dibêjin *enamel*). Em dibînin çawa archeologîst xwendineke têrûtijî ji pir wargehên kavilî bi dest naxin, û li vir bêgav dimînin ku darazên kesayetî di pir movikan de derxin holê... Me got di pir wargehan de, lê me negot gişkan, cimkî di hin wargehan de naziktir û lartir pêzewar hatine vedîtin, W.N, qumaş û gul di gora firawne Misira kevn ê navdar Tutankhamun de, a ku vedigere 1323 b.z hatin dîtin.

Archeology wek şaxekî fermî ji şaxên zanîne, di sedsala 19' an û destpêka sedsala 20'an de hate damezirandin. Wê demê xebatên archeologîstan di herêmên ku jê re digotin dergûşa şaristaniyê de bisinorkirî bûn, wek Ewrûpa, başûr rojavayî Asiya û Amerîka. Lê îro archeologîst çand û jiyana cur bi cur ya mirovantiyê li seranserê cîhanê dixwîne.

II BERG Û RÛBEA ARCHEOLOGY

Lêkolîna archeology bala xwe dide demên pir zû û pêzewarên cur bi cur. Kevntirîn paşmayên ku archeology dixwîne vedigerin destpêka jiyana mirovantiyê, ji naverokên wan wek me gotiye hişkmayên(fossils), yê archeologîst bawer dikan vedigerin bapîrê însanê niha ê ku berê 3.5 heya 4.5 milyon sal jiyaye. Ji wan wargehên ku ev hişkmayî lê hatine vedîtin, *Hadar*, li Esiyopiya, Olduvai Gorge û Laetoli, li Tanzania, rojhilatî Turkana, li Kêniya û hin wargehên din li rojhilat Afrîkiya. Li wan wargehan berjeng û girovên derketina *bipedal* (ew kesê li ser du lingan dimeşe) hatin vedîtin, ango mirovên ku dişibînin meymonan. Heya li Laetoli rêçên lingên mirovan ên ku vedigerin 3.6 milyon sal hatin vedîtin. Li hin wargehan girovên bikar anîna alavên

asan jî hatin seraxkirin. Archeologîstan zûtîrîn teşeyên koçberbûna mirovan ji Afrîkiya berve Asiya berî 1.8 milyon û berve Ewrûpa berî 900.000 sal jî tomar kirine.

Yekemîn şeweyê fîzyolojîk yê mirov, ê ku jê re *Homo sapiens* tê gotin, li Afrîkiya nivkêşwar (tropical Africa) berî 200.000 ta 150.000 derket, ev dem bi hevkarî di navbera archeologîst û biologîstan de hat piştrast kirin. Bi dehan wargehên archeologîst li seranserê Asiya û Ewrûpa xuya dikin çawa mirov ji Afrîkiya li van herdu parzemînan di dawîya serdema seqemê (Ice Age) de (100,000 ta 15,000) bi cih bûn, hîn hinek lêkolînên archeology agahiyên fireh li ser gihîştina mirovan ya parzemîna Amerîka berî 12.000 sal jî didin.

Belge û dahûrandinên archeologîstan, werarbûn û derketina çandina rêkûpêk (şoreşa çandinê) vedigerînin berî 10.000 sal, çandin, kedî kirina sewalan, pale û şivantiya pezî, li hin wargehan baş diyar e, nemaze, Cermo li Kurdistanê nêzî bajarê Qamişlo, li Jericho li Urdunê û li Tehuacán li newalê Mexico. Archeology rolekî sereke di xwendin û naskirina şaristaniyên destpêkê de, wek Somer li Mezopotamiya dilîze, Someriyên ku bajarê Ur avakirine, Misriyên kevn, ên ku bi paşmayên xwe, nemaze Pîramîdên bajarê Giza û gorên qiralî li newalê qiralan pir navdar in.

Royal Moche, Sipán



Archeology diyardeyên bêhempa di pêşketina mirovantiyê de, bi şeweyekî pir fireh dixwîne, W.N, archeology dinimîne çawa mirov fêr binaxkirina miriyên xwe bûn, û têngîna bawerî bi jiyana piştî mirinê çawa pêşket. Di hin wargehên li Ewrûpa û başûr rojavayî asiya de, gorên ku mirov bi şeweyekî bi mebest û rêkûpêk tê de hatine veşartin hatin vedîtin, û archeologîst bawer dikin, ku her şaristaniya mirovan pêşdikar, ewqas merasîmên binaxkirina mirovan bi nirx û qîmet dibûn, W.N, Torinên Moche yê Sipán li Pêruya perav piştî zayîne bi 400 sal bi terzekî pir bi nirx dihatin veşartin, ango cilên pembû û

xemlên zerî, zîvî û cewher li mirî dikirin, belê şopandina van fêr û kevneşopiyan dê alîkarî bide zanistan, ka çawa derûn û hişmendîya mirovan ji hezar salan de ta roja îro werar bûye û pêşketiye.

III ZEVİYÊN ARCHEOLOGY

Archeology bi serdemên pir dûr û dirêj mijûl dibe, heya ku her dem û çand pisporên xwe yê taybet hene. Ligel pisportî di dem û çandên taybet de, archeologîst di terzên vekolandinê de jî pisportî dikin, W.N, hin archeologist biology û pêşketina çanda mirovê nêzîk me dixwînin (ew mirovê ku dişibe mirovê niha), hin pêşketinên herî bêhempa di dewsa jiyana mirovatiyê de dixwînin, W.N kifşkirina agir û hinek şaristaniyên kalsîk li rojhilata navîn û Ewrûpa dişopînin. Li rex van pisportiyên, hinek pisportên din hene, ku bi anthropology (xwendina laşê mirovan), geology, ecology û climateology (xwendina hewa) mijûl dibin.

A ARCHEOLOGIYA PÊŞDÎROKÊ (PREHISTORY)

Archeologiya pêşdîrok (prehistory) bi xwendina şaristaniyên kevn yê ku tu curayên nivîsandinê ne afirandibûn mijûl dibe. Terma *prehistory* ji alî lêkolînerên Fransî ve di sedsala 19 an de hatibû damezirandin, û warê xebatê prehistory dîrokê ji peydabûna mirov ta afirandina nivîsandinê dadigire. Dîroka ku mirovan bi teşeyekî nivîskî ji me re hiştiye, vedigere 5000 sal b.z, nemaze, li bakur Îraqa îroj û hin deverên Afrîkiya û Amerîka. Ji ber ku mirovê pêşdîrokê tu cureyên nivîsandinê ne hiştine, pêşdîroknas bo vekolandina vê serdemê, xwe bi tevahî dispêrin pêzewarên ku wek girov mane.

Dîtina bermayên bapîrên me(mirovên destpêkê), têgîn û ramana me derbarî wan bi şeweyekî dramatik guhertiye, W.N, lêkolînarên li başûr Esiyopiya û bakur Kêniya dixebitin, der barê mirovên ku berî 2 milyon sal jiyabûn, pir girovên ku wan sergî û gemar dixwarin dîtin, hin girovên din jî xuya dikin, ku mirovê kevn kevir wek amûrên nêçîrê bi kar danîn. Di sala 1978 an de, paleoanthropologist Mary Leakey, li Laetoli, Tanzania, vedîtineke pir berbiçav kir, di wê kifşkirinê de piştrast bû ku mirovê hominid li ser du lingan dimeşiya, çimkî rêçên lingên wî di ariya, xaliya borkanê de ji 3.6 milyon sal de parastî bûn.

Hin pêşdîroknas pisportî di xwendina heyamên cur bi cur ên serdema kevirî de dikin, ev dema peresîna çanda mirovantiyê berî 2.5 milyon sal dest pê kir, wê çaxê mirov fêr bikaranîna amûrên asa ji keviran bûbûn, û li gor agahiyên pêşdîroknasan ev serdem berî 10,000 hêviş bû.

Girîngtirîn wargehên archeology ên serdema kevir vedigerin berî 32.000 sal, û di nîgaşên li ser latên şikefta Grotte de Chauvet li rojhilat başûrî Fransa û gundê abu Hûreyra li newalê Firat li Sûriye ê ku vedigere 10.000 de, tèn bercestekirin. Bi dahûrandina gîyayên li Abu Hûreyra mane, archeologist û giyanasê Birîtanî Gordon Hillman xuya kir ku nişteciyên vî gundî ji nav yekemîn mirovên ku teneyên bejî ên ku genim û ceh jê werabûne çandin.

B ARCHEOLOGIYA ŞARISTANIYÊN DESTPÊKÊ ÊN KLASÎK

Di berztirîn qonaxên xwe de, hinek şaristaniyên kevn xwedî bajarên girîng ên ku ji avahî û gorên mezin pêk dihatin bûn, û li van bajaran, rê, kolan, cok û hin pêzewarên din ên ku mirovan avakiribûn jî hebûn, bi soraxkirin û vekolandina van heyaman ji rabirdûya mirovantiyê, archeologist têdigihînin çiqas hêmanên aborî û siyasî rolekî mezin di afirandin û domandina van şaristaniyên despêkê de dilîstin û çî ho û sedeman hîştin ku ev civakên mezin ji holê rabin.



Tutankhamun

Her komeke ji archeologistên ku şaristaniyên kevn dixwînin, bal û giraniya xwe didin herêmeke taybet, W.N, Egyptologists (misrînas), şaristaniya Misira kevn dixwînin. Pir nîşan ji misrînasan, paşmayên baş di gora Tutankhamun de parastî ne xwendin, war û cihê gora vî qiralî li newalê qiralan li başûrî Misira îroj e, û ew ji alî archeologistê Birîtanî Howard Carter ve di sala 1922 an de hat kifşkirin. Ji bilî gora Tutankhamun, misrînasan bi sedan wargehên kifarde li navçeyên cur bi cur li Misirê sorax kirin, ji wan newalê Nîl, bajarê Memfis, bergirava Sîna û şepala(aran) Nûba.

Archeologiya klasîk şaristaniyên kevn ên Roman û Krîk jî sorax dike. Di dawiya sala 1800 de, archeologistê Alman-Amêrekî Heinrich Schliemann pir pêvejoyên vekolandinê li Yûnan, Asia biçûk(Kurdistana û Tirkiyê) û perava deryaya Îca pêk anîn. Di destpêkê de Schliemann Hissarlik, a ku niha li Tirkiyê dikeve serax kir, di encama vê seraxkirinê de, Schliemann angaş kir ku wî heyamên cuda ji bajarê binavûdeng Troy ê ku di dastana Îliyada ya Homêr de hatibû ziman kifş kirin, ligel tory, Schliemann bi mebesta dîtina gora serleşkerê mezin Agamemnon, ê ku sobara yûnan li dijî Trojan (tûrwada) rêkiribû, herêma Mycenae li yûnanê jî serax kir. Ji ber ku rêbaza Schliemann a seraxkirinê ne rêkûpêk bûye, ziyaneke mezin gihîştibû wargehên ku Schliemann vekolandinbûn û pir pêzewar û kêrt hatibûn şikestin, belê vê yekê jî guman û tengezariya hukûmeta Osmaniyan derxistibû holê.

Archeologistên klasîk ên şaristaniyên Ewrûpa, li vê dawiyê giraniya xwendina xwe didin ser naskirina jiyana mirovên asa(ne torin), W.N, archeologistê Amerîkî David Soren di sala 1980 de komeke vekolandinê verêkir başûr rojavayî Qibris, li wir Soren ligel hevalên xwe hewl da bûyerên erdheja mezin a ku sala 365an P.Z li

bajarê Kourion xistibû ji nû ve ava bike. Di encama lêkolînê de, tîmê Soren zanî ku bi sedan mal û xanî bi ser xwediyên wan ên ku tê de razbûn hilweşiyabûn û ew di xew de miribûn.

C ARCHEOLOGIYA DÎROKÎ

Archeologiya dîrokî çand û bajarvaniyên ku hin teşeyên nivîsandê bi kar anîne sorax dike, tev ku afirandina nivîsandinê li hin deverên cîhanê vedigere hezar salan; lê archeologist tenê nivîsên sedsalên dawî dixwînin. Archeologistên dîrokî belgeyên nivîskî wek beşekî ji vekolandinên xwe bi kar tînin, û dibe ew hevkarî bi dîroknasan re jî bikin. Ev cureya archeology di destpêkê de li bakur Amerîka û Înglîstanê peresîn bûye, û hêj li van herdu herêman û herêmên din li cîhanê geşedan dibe. Archeologiya dîrokî mijar û babetên ciyawaz xwendine, wek têkiliyên di navbera nişteciyên resen û mêtîngerên ewrûpî li bakur Amerîka, şandeyên Îspaniya ên olî li başûr welatên yekgirî ên Amerîka û hilberîngêhen destpêkê ên şoreşa pîşesaziyê li Ewrûpa û Amerîka bakur.

D ARCHEOLOGIYA BINA VÊ



Archeologiya binavê amûrên taybet bo xwendina bermayên keştî, gemî û wargehên ku di bin avê de mane bikar tîne. Archeologistên di bin avê de dixebitin, xwe bi melevanên pispor û alavên taybet ên ku tenê di bin avê de bikar tên dipesêrin, armanc jî ew e ku pêzewarên bi salan di bin avê de mane bi aramî bînin seravkirin, bêyî ku ziyar bighîne wan an jî wenda bibin. Ji sala 1983an ta 1994an, projeyêke fireh ya archeologiya binavê bi seroketiya archeologistê Amerîkî George Bass û ê Tirk Cemal Pulak, gemiyêke ku vedigere serdema Bronz û barekî giran rakiribû li herêma Uluburun li perava başûr ya Tirkiyê, kifşkir, gemî bi sedema tîpeke (bahozeke) deryayî, dora 1310 B.Z nuqumbûbû, li gor zend û şiroveya archeologîstan, gemiyê baqir û qalibên çekên ku têrî sedan ji leşkeran bikin ji hesinkaran re bo çekirîne dibir.

E ARMANCA ARCHEOLOGY

Di dewsa xebata xwe de, archeology li pey sê armancên sereke diçe: 1. (chronology) 2. (Jinûve-avakirin) 3. (Ravekirin). Chronology serdem û temenê pezewarên seraxkirî didamezirîne, jinûve-avakirin jî hewl dide şewazên mîna ên resen yê mirovên kevn biafirîne, wek wargeh, bajar, û jîngeha ku ew tê de jiyabûn, çimkî bi taykirina (to compare) van bi ên resen re, terzên jiyana kevn dê baş bînin naskirin û têgihîştin. Ravekirin jî, bîrdoz û amûrên zanistî bikar tîne, daku zanibe, ka mirovê kevn çawa dijî û diponijîya.

1) CHRONOLOGY

Di pêvejoya seraxkirinê de, archeologist bi şeweyekî pir miqat, metiryal û pêzewarên xwe tomar dikin bo karibin wan ji nûve bi hev bixin, û çand û dîroka wargeh carik din rêz bikin. Tomarkirin dihêle ew zanibin ev bermaye çawa veşartî bûn, taqîgeh jî bermayan didahûrîne û serdemê wan ê rast diyar dike. Tiştê din ê ku ji bo archeologîstan pir girîng, ew e ku bermayên li ser hev hatine danîn jî pir bi miqat tombar bikin, çimkî her qorekî ku bermaye tê de veşartî vedigere serdemeke taybet, û bi dahûrandina daneyên van qoran, archeologist dizanin hin alav, çek û cêrên ku mirovan bikar anîne vedigerin kîjan demê. Bi beramberkirina wargeh û çandên cur be cur, archeologist têdigihêjin çawa hinek çand berî hinekan pêşketine, û herweha zincîra dîroka mirovantiyê û peresîna wê gelwaz (teselsûl) dikin, W.N di sala 1920 an de, archeologistê Amerîkî Alfred Kidder dîroka çandêke kevn ya mirovantiyê ji nûve afirand. Kidder bermaye û pêzewarên ku vedigerin berî 2000 sal li Pueblo, nîzik Santa Fe, New Mexico, serax kirin. Cêrên ku mirovan çekirine û hişkmayên mirovan

di pir qoran (çînan) de parastîbûn, bi berhevkerin û dahûrandina cêrên qorên cur be cur ên nişteciyên Pueblo ji 2000 ta sala 1920 û soraxkirina guhertinên di cure û şêwazên wan de çêbibûn û girêdana van guhertinan bi yê çandên din re, Kidder karîbû wêneyek pir zelal ji jiyana ew çandên ciyawaz ên kevn re nîgaş bikira. Kidder zanî ku guhertin di hiş û ramana çandên kevn de çêbûbû û guhertina hiş û ramanên wan bandor li cure û şêwazên alavên ku wan diafirandin jî kiribû, wek çawa îro guhertina hiş û têgînên mirovan bandorê li modeya cil, wamya(trombêl) û malên wan dike. Îro metod û rêbaza ku Kidder bikar anîbû bûye rêbazeke sereke di vekolandin û naskirina peresîn û pêşketina çandên kevn di borîna serdeman de li seranserî cîhanê.

2) JINÛVE-AVAKIRIN

Bo archeologist dîrok û naveroka wargehan û jîngeha wan binasin, hewl didin ku jiyana rabirdû ji nû ve biafirînin. Jinûve-avakirina rêyên kevn ên jiyانبûnê xwe bi zendkirina belge û pêzewarên baş parastî dipesêre. Paşmayên jîngehî dibe ku perçe ji laşên sewalan bin, wek, hestî, çerm û per, ligel bermayên daran, wek, tov, gupuk ...hwd.

Di sala 1960 de, archeologistê Amerîkî Richard MacNeish û komeke ji archeologist û zanistan ji zeviyên din, hewl dan ku terzên jiyانبûnê (*subsistence patterns*) yê mirovên ku di heyamekê de li newalê Tehuacán li Mexico jiyabûn, ji nû ve ava bikin. Sala 1980, tîmekî lêkolîneran jinûva-avakirina MacNeish palîn(parzîn) kirin, lêkolîneran naverokên Kîmyayî(chemical) yê pêzewarên ku MacHeish berê xwendibûn(hestiyên mirov û sewalan, gîha...Hwd), dahûrandin û encama van dahûrandinan xuya kir çawa di 9000 salên derbasbûyî de, guherînin pir mezin di rêyên jiyانبûna mirovên vî newalî de çêbibûn, di van 9000 salan de, mirovên vî newalî terzên jiyana xwe a ku bi koçberbûna demsalî, nêçîra sewalên dirinde û komkirina teneyên bejî ve girêdayîbû, doran kiribûn, û xwe bi teşeykî nû ve grêdabûn, ev teşe jî pirtir bi tebat bû, ango wan koçberbûn berdabûn û nişteci bibûn û nema li teneyên bejî digeriyan, çimkî wan dest bi cotajotinê kiribûn û tene jî çandibûn, (garis)

Di xwendineke klasîk a wargehên archeologist û çarçoveyên wan yê jîngehî de, archeologistê Birîtanî **Grahame Clark** wargehekî biçûk yê nêçîrê ê ku vedigere serdema kevir di sala 1949 an vekoland. Cîhê vî wargehî li Star Carr li bakur rojhilat Înglîstanê ye û vedigere berî 10,700 sal. Bi dahûrandina hestiyên ajalan û teneyên ku hatine vedîtin, Clark, tê derxist ku ev wargeh di wextekê de di nav qamûşan li ber keviya goleke seqemê hatibû çêkirin. Ligel paşmayên binavkirî, pir amûr û çekên ku ji hestî û qûçan jî hatibûn çêkirin hatin dîtin. Di salên 1980 û 1990 de, archeologisatn ev wargeh ji nû ve û bi rêyeke rêkûpêkir soraxkirin, û di encama xebatên wan de, jiyana rabirdû ya vî wargehî bi şêweyekî zelaltir hat têgihîştin, ango, archeologistan teşeyên mêtîngerî û rûniştgehên ku dema biharê dihatin avakirin ji nû ve naskirin.

3) Ravekirin

Archeologist bi rahatî (commonly), nimûneyên aşopî (qaşo), ezmûn û diyardeyên nûjen ên serdema niha bi kar tînin, ji bo jiyana rabirdû ya mirovantiyê rave bikin, û hewl didin meşa dulingî ya mirovê kevn, peresîn, geşedanî û hilweşîna şaristaniyên wan zend bikin. Şirovekirina tev baş jî a jiyana rabirdû ji paşmaye û pêzewarên seraxkirî û bîrdozên ku archeologistan afirandine tê, û hêmanên ku alîkarî didin baş şirovekirina diyardeyên seyr ji guhertinên jîngehî, doranbûna demografi, koçberî û hin terzên kiryar û ramanên mirovên kevn rolekî mezin di vê pêvejoyê de dileyizin. Rastî ku jinûva-avakirina fîzîkî a wargehan girîng e, lê mixabin ew nikare hemû quncikên reş di jiyana mirovên kevn de ronî bike, W.N, ew sedema guhertinên di teşeyên avakirina wargehên rûniştinê li newalê **Tehuacán** li Mexic çêbûne diyar nake û nabêje gelo ew çima çêbûne. Bersiva van pirsan dibe bi şirovekirina hêmanekî an jî komkirina pir hêmanan bê dayîn, W.N, guhertinên hewayî, zêdebûna mirovan, an jî biryareke xweser ji mirovan ku jiyana xwe bi pêşxin, nemaze, piştî vedîtin û kifşkirinên mezin, wek, şoreşa çandinê, lê hertim gerek rawêj û şîroveyên archeologistan bi dane û pêzewarên berçav ên ku li wargena hatine dîtin, bèn girêdan.

V NASKIRINA SERDEMÊN RABIRDÛ BI VEKOLANDINA SERDEMA NIHA

Bo archeologist jiyana rabirdû baş binasin, gerek wekhevî û manendî di navbera terzên jiyana mirovên kevn û ên serdema niha, di lekolinên wan de gengaz bin, çimkî dewsa jiyana mirovan zincîreke girêdayî ye û hin terz û rêyên jiyانبûnê bêliv in, ango çiqas mirov pêşkevin yan jî vedîtinan çêkin, ew jiyana xwe li ser hêmanên sereke diguhêrin. Ev jî bi vekolandin û xwendina jiyana hin êl û gelên silef (primitive) ên ku îro li hin deverên cîhanê dijîn, pêk tê, çimkî amûrên nêçîrê, alav û rêyên çandinê û fêr û kevneşopiyên wan ji yên mirovên kevn pir ne cuda ne.

Ev rêrew (method) bi *ethnoarchaeology* tê naskirin, û bû sedema jinûve-avakirinên pir baş û bê hempa û hîşt archeologist pir raz û penhaniyên veşartî diyar bikin. Cara yekemîn archeologistan ev rêrew li ser êlên silef li Austiraliya, gelê **Eskîmo** li bakur rojgara Erdê û xelkê şepala Kalahari li Botswana bi kar anîn, pir archeologist bi salan li nav van mirovan rûniştin û bala xwe ji nîzîk ve dan jiyana wan ya rojane, belê bi têgîna ku mirovên kevn eynî terzên jiyانبûnê bi kar danîn, archeologistan pir girêkên sert û tarî ji hev vekirin, û wêneyeke penî û diyar ya şaristaniyên kevn nîgaş kirin.

Di xwendineke ethnoarchaeological de, Archeologistê Amerîkî Lewis Binford ji sala 1969 ta 1973 an, li rêyên nêçîra xezalan yên gelê Nunamiut Eskimo li Alaksa, pa. Binford, nêçîrên wan ên rojane, amûr û rêyên serjêkirina xezalan û wargehên nêçîrê ji nîzîk ve şopandin, di encamê de û bi beramberkirina belgeyên xwe bi yên wargehên mirovên kevn re, wî mamik û razên wargehên kevn derxistin holê.

- Nirxandin û sînorkirina wargehên archeology

Berî archeologist dest bi seraxkirinê bikin, ew wargehên gengaz sorax dikin bo zanibin ew wargeh dê pir dane û berhemên bisûd bidin wan lê na. Heya dawiya 1960 î, archeologistan, seraxkirina fireh hevraz (prefer) dikirin, bi bahaneya ku çiqas ew fireh bigerin, dê ewqas paşmaye û pêzewaran kifş bikin. Îro, archeologist baş dizanin, heke geremolî û ne rêkûpêkî li wargehên seraxkirinê peyda be, dê pir dane û pêzewarên ku carik din nayên vejerandin bimezixin û wenda bibin, lewra, archeologist xwe bi seraxkirinên pir teng û bi rêkûpêk dispêrin û çûktir û hûrtir daneyan pir bi miqat dixwînin.

Ji fêr û çemikên archeology ne, ku wargehên carikê tên seraxkirin, dê nema carik din bèn seraxkirin. Ji ber vê yekê, baş soraxkirin û nizimkirina zîyanên dê eger heye bighînin pêzewaran, li ba archeologistan pirsgirêkeke çarnûsî ye. Di pir wargehan de, archeologist rêrewên têknolojî ên ku hêl didin ew binaxê binasin, bêyî ku bikolin bi kar tînin, wek, radar, debazên polatî(magnetic sensors).

A ARCHEOLOGIST WARGEHÊ SERAXKIRINÊ ÇAWA DIZANIN?

Heke tişteki diyar li pêş archeologistan li ser rûyê wargeh tune be, ew dê çawa cîhê gerek ê ku dane û pêzewar tê de hene bizanibin. Bi nimûneyî, archeologist kolandinên asan ên cur be cur dikin, da ku zanibin kîjan beş ji wargeh dê daneyên girîng bide wan, ji van kolandinan re dibêjin (**test sample**), belê ev kolandinên ezmûnî îro rolekî pir girîng di naskirina wargehên mezin de dileyizin.

Hin wargehên archeology wek rojê diyar in, û pir hêz û şîyanê naxwazin ku bèn dîtin, W.N, **Parthenon**, li Yewnanê, pyramidên Giza in li Misirê û **megaliths of Stonehenge** li başûr Îngilîstanê. Rastî pir wargehên archeology bi saya kûr û hûr lêgerîn û soraxkirinê hatin vedîtin, lê pir jî bi tûşî û ji nûşkeve hatin vedîtin, W.N, di sala 1911 an de, nêçîrvanekî pampilîskan (butterfly) li Tanzania di newalekî kûr wer bû, û encama vê bûyerê, vedîtina wargehekî mirovê **hominid**, li **Olduvai Gorge** bû, herwisa li Mexico, piraniya bermaye û paşmeyayên **Aztec**, sala 1970 dema ku tûnel li vî bajarî dihatin vekirin, hatin vedîtin û kifşkirin, heya **perestgehê Endarê** li Kurdistanê, herêma Efrînê jî, bi tûşî hat kifşkirin, dema ku şivanekî Kurd tûşî peykerê şêrekî ji şêrên peresgeh hatibû. Li rex van herdu cureyên vedîtinê, archeologist, rêrewa naskirina wargehên veşartî ji belgeyên din ên ku ev wargeh tê de hatine ziman, kifş dikin, W.N, archeologistê Birîtanî Howard Carter, ji dîtina daneyan li ser gora firawnê Misirê **Tutankhamun** di waregehên din de, têgihîşt ku ew gor heye, lewra, Carter hemû kifarde û kavilên newalê qirlan bi salan vedan, û li dawiyê di 1922 an de gihîşt vedîtina gora vî firawnî.

Di dawiya sedsala 1800 de, archeologistekî din ji Brîtaniya bi navê **Arthur Evans**, daxme û morên danûstandina aborî (seals) yê şaristaniya **Mycenaean** li başûr Atîna soraxkirin, ta warê wê bajarvaniyê a ku vedigerî 1400 ta 1200 BZ, bi cih bike. Kûr-zendkirin û şirovekirina Evans ji van moran re, hîşt ew di sala 1900 de kela Minoan li **Knossos** li ser girava Krît bi cih bike.

Terzên bicihkirina wargehên archeology

Archeologist bo vedîtin û bicihkirina wargehan, pir rêrewan bikar tînin, ji wan.

Soraxkirina Ezmanî. soraxkirina ezmanî jî bi fêrî, bi navgîn û ristên dûr-hizir(remote sensing) ve girêdayî ye. Dûr-hizirî jî ji alî xwe ve, pir alavan bi kar tine, W.N, wênegirtina ezmanî, radar û hin alavên din ên ku bi



resenê xwe ji bo armancên leşkerî dihatin bikaranîn. Di şerê cîhanê yê yekem de (1914-1918), palefirvanekî Amerîkî, pir wêne ji Ezmên de girtin ku tê de wargehên archeology li Fransa û rojhilata navîn hatin xuyakirin. Ji wê çaxê û vir de archeologistan dest ji wênegirtina ezmanî bernedane, belê girîngiya soraxkirina ezmanî ji vedîtina wargehên ku dîtina wan ji Erdê de ne gengaz e, tê. Soraxkirina ezmanî hîşt archeologist pir wargehên ku berê ne diyar, bidîtina, W.N, pergaleên rêyan ên ku Romanan li bakur Afrîkiya avakiribûn û **Chaco Canyon** li **Mexico**.

Soraxkirina Erdê. Ta roja îro piraniya lêkolîn û lêgerînên archeology li ser rûyê erdê pêk tên, di van lêkolînan de, meş û lêgerîna ser lingan pêdivî ye, hinge, archeologist bi rojan li pêzewar û paşmayên mirovên kevn digerin, çimkî pir zîvar û kêrtên demên rabirdû li ser axê tên dîtin, û dîtina wan nîşana hebûna wargehekî archeologist di wê axê de ye. Ji pêzewarên ku dibê archeologist tûşî werin, perçeyên cêran, alav û çekên kevirî, û arî û xaliya agirên ku mirovê kevn dadane, hêjeyî gotinê ye, ku hokerên hewayî û ajalên binaxî, wek **xult** jî rolekî di derxistina van pêzewaran ser axê de dilîzin.

Paşmaye û kifardeyên hin wargehên archeology li Asiya, wek *Jericho* li *Ûrdunê*, *Nînewa* li *Îraqê* û Mohenjodaro li Pakistanê, baş diyar in û dema vedîtina wan, ew bi asanî ji alî archeologistan ve hatin dîtin, lê li alî din, pir wargehên nediyar û bi guman jî hene, di vê rewşê de û heke archeologist ji herêmekê bi guman be ku ew wargehekî di nav axa xwe de vedişêre, vekolîneke bi saman û rêkûpêk dê encamên pir berdor derxîne holê. Archeologistê Brîtanî **Francis poyer**, bi mehan lêkolîn û lêgerîn li perava merazeyekî ziwakirî li rojhilat Înglîstanê kirin, li dawiyê di sala 1992an de, Poyer li **Frag Fen**, nêzikî bajarê **Peterborough**, tûşî êzing û kutukên şil ên ku vedigerin şaristaniyê serdema Bronze berî 3000 sal hat. Di bin merazeya **Frag Fen**, pirtirî 50,000 cêr ên ku li ser rûbara yek Km belavbûbûn ji alî tîmê seraxkirinê yê Poyer ve hatin vedîtin, Tîmê Poyer tûşî hestî, amûrên çandinê û hin alavên Bronzî ên ku **Poyer** bawer kir ku ji bo mebestên olî û perestîne bikar hatibûn, jî hat.

Ji girîngtirîn û kevntirîn pêzewarên din, ên ku di vî merazeyî de hatibûn dîtin, yekem tekerê grover li Înglîstanê.

Radara ku di bin erdê de dixebite jî (ground-penetrating radar), karê di vedîtin û kifşkirina pêzewaran de pir bi sûd û fêde be, di sala 1989an de, archeologistê Amerîkî **Payson Sheets**, ev rêrew ji bo bicihkirina gundekî şaristaniya maya li Cerén, Elsalvador, ê ku di bin xaliya borkanê de mabû pêk anî, radar û computer karîbûn nexşeyeke sê-hindî(3D) ji gundê ku vedigere berî 1400 re nîgaş bikirina û her wiha hat kifşkirin.

Nexşekirin bi alîkariya komputer. Bo nexşekirina wargehên archeology, archeologistan di van salên dawî de dest bi bikaranîna pergale agahiyên xaknîgarî(geographic information system, **(GIS)** kirine. Taybetmendiya vî pergale ew e, ku hemû agahiyên derbarî wargehên archeology, ji guhertinên jîngehî, xaknîgarî, geology û

daneyên archeology, giş di bingehêke daneyan di komputer de tîn parastin. Bi bikaranîna vê teknolojiyê, archeologist karin nexşeyêke aşopî a ku terzên jiyana rabirdû û alavên mirovên kevn bikar anîne, biafirînin. Archeologistên Îtalî, bo ravekirina jiyana mirovan li bajarê Roman **Pompeli**, ê ku di bin xaliya borkana çiyayê **Veruvius** di sala 79 an de P.Z mabû, teknolojiya **GIS** bikar anîne. Di vê lêkolînê de, bi hezaran wêneyên komputerkirî hatin kişandin, û pêre ew wêne bi cihên ku jê hatine kişandin re hatin beramber kirin, bi rêya vê teknolojiyê, daneyên curbêcur ji bajarê **Pompeli** derketin holê, W.N, archeologîstan bi bicihkirina malên dewlemendan û rebenan, zanîn ku her çînek çawa dijiya, û astên dewlemendiyê û rebendiyê çawa bûn. Hêjayî gotinê ye, ku ev rêwîro beşekî girîng ji beşên archeology ye.

SERAXKIRINÊN ARCHEOLOGY

Piraniya seraxkirinên archeology di sedsala 19 an de bi teşeyekî ne rêkûpêk bihûrîn, hingê, archeologist bi lez û bez li kêrt û zîvarên bê hempa û gencîneyên buha bo havil û qezenca keyasetî digeriyan. Di sedsala bîstan de, rê û alavên vekolandin û seraxkirinê hêdî hêdî werar bûn, û pir alavên zanistî ên ku me behsa wan kirine, ketin xizmeta seraxkirinên archeology. Belê, ew metodên zanistî, hem zanîna archeology û hem jî çendîniya daneyan berdar kirin, ango quncikêkî biçûk ji wargehekî, heke bi şêweyekî rêkûpêk bê vekolandin, dê daneyan ji wargehekî mezin ku bê rêkûpêk bê vekolandin, pirtir bide.

A. pêşxistina pirsên lêkolînê

Biryara ku archeologist kuderê û çiqas kûr bikolin, ji aliyekî, bi pirsên ku ew dixwazin bibersivînin ve girêdayî ye, ne tenê wisa, lê gerek ew li baştir rêyên ku van bersivan didin jî bigerin, W.N, gerek ew dem û diravan, sînorkirina seraxkirinê û bandora vekolandinê li tomar û amanên archeology têxin hesabê xwe, çimkî ev hêman dê encamên baş ji bersivên wan re derxînin holê, û derfetê bidin nîşên pêşerojê ku ew jî di heman wargeh de vekolînan çêbikin.

Di nav salên 1969 ta 1988 an, archeologistê Bîrîtani **Barry Cunliffe**, wargehekî serdema hesin, ê ku vedigere berî 2000 sal li girê **Danebury** li başûr Îngilîstanê sorax kir, Di vî wargehê de hin paşmayên diyar û ên nediyar hebûn, ji ên diyar, sengereke xweparastinê li ser lûtkeya gir bû. Cunliffe bi şêweyekî pir miqat gir dabeşî çargoşeyên biçûk kir û çîn û qorên ku ew jê pêk dihat xwendin, bi soraxkirina qorên gir, aman û pêzewarên ku di her qorekî de parastibûn, Cunliffe karî chronologiya wargeh biafirande, pêre, wî soraxa xwe hinekî fireh kir û dest avjêt çend çargoşe û amanên diyar ên ku li ser rûyê wargeh bûn, her wiha, bi sînorkirin û şewazkirina vekolîn û seraxkirina xwe, Cunliffe, hem daneyên girîng wegirtin û hem jî derfet da nîşên pêşerojê ku di eynî wargeh de bixebitin.

B. Bisînorkirina seraxkirinê

Ji ber ku rêjeya lêçûna (mesrefa) seraxkirinê bilind e, û ji ber ku archeologîst dixwazin tomarên archeology biparêzin, ew seraxkirinên xwe bisînor dikin. Lewre xebatên nivar ên seraxkirinê hemû di dem û di mewda xwe de bisînor in. Pir newaz e îro seraxkirinên archeology rûbereke fireh an jî maweyeke dirêj bistînin.

Di destpêka seraxkirinên archeologiya zanistî de, archeologîstan seraxkirinên fireh û ên ji alî aborî de pir dirav lê diçûn pêk anîbûn. W.N. Archeologîstê Bîrîtani **Leonard Woolly** di navbera salên 1922-1934'an de rûbereke mezin ji bajarê Sûmeriyayê **Ur** dabû ber seraxkirinê û hejmareke mezin ji karkeran bi kar anîbû, û tevî ku ew tûşî vedîtînen bêhempa jî bûbû, lê archeologîstên nivar nema ew rêbazên kevn ên ku wargeh tev didan ber seraxkirinê dipejirînin. Di salên 1970-1980 archeologîstên Amerîkî **Fred Wendorf and Angela Close**, wargehekî ku mirovê kevn berî 16000 sal wek navenda êma lawiran li ber çemê Nîle li Misîra kevn, bikar anîbû, seraxkirin. Digel ku van archeologîstan mewda seraxkirinê daxistibûn kêmtirîn rêjeyê, lê dîsa ew tûşî vedîtînen pir girîng bûbûn, û di heman demê de tomarên archeology jî parastibûn û berge dabûn nîşên pêşerojê ku ew jî di heman wargehê de lêkolînan çêbikin.

Despêka seraxkirinê



Seraxkirinên archeology divê hemû amanên ku di warê seraxkirinê de tînin vedîtin bi şeweyekî kitekit tomar bikin. Di destpêkê de archeologîst wargehê tîkel bi teşeyekî çargoşane parve dikin, û her çargoşeyeke bi navekî taybet dinasînin, mebest jî ew e ku hûrtirîn amanên tînin vedîtin bînin tomarkin û biçûktirîn dane neyên wendakirin. Her wiha ev pergale torane dihêle ku her vedîtinek li ser çargoşeya xwe bê çespandin û hemû agahiyên ku jê tînin wergirtin li ser wê bîngê bînin tomarkin. Pê re, dema ku archeologîst van amanên dişînin taqîgehên û

didahûrînin, ew daneyên zor girîng li dorî van amanên û serdemên ku vedigerînin bi dest dixin. Belê bikaranîna komputer û afirandina nexşeyên sê-hindî ji van tomarên ku hatine vedîtin re jî dihêle ku lêkolîner wargehekî nîgaşî li ser ekrana komputer biafirînin û wêneyek nêzîkî ya resen ji wargeh re derpêş bikin. Ev jî peywira vekolandin û dahûrandina wargeh asantir dike û daneyên tekûztir bi dest dixe. Bi giştî, rêbazên seraxkirinên archeology ji wargehekî heya wargehekî din cuda ne. Lê digel vê cîyawaziyê jî, hin metodên hevbeş hene ku archeologîst xwe dispêrin wan, nemaze, tomarkin bi miqat û dahûrandina kitekit...

Amûr û metodên tînin bikaranîn

Archeologîst di karê seraxkirinê de xwe dispêrin amûrên cur be cur. Ew bildozeran tînin bo komên axa nê tekildarî wargeh vedin, piştî xwe dispêrin bîr û tevşoyan ku axa derdorî amanên hatine vedîtin rakin. Dema aman ji wan ve xuya dibin îcar ew amûrên naziktir wek male û firçeyan bi kar tînin, ku toz û qirşên bi wan ve hêdî hêdî paqij bikim bêyî ku tu ziyar bigihîne wan an jî tu parçe û zîvar jê bişkin û wenda bibin.

Domahîk heye...