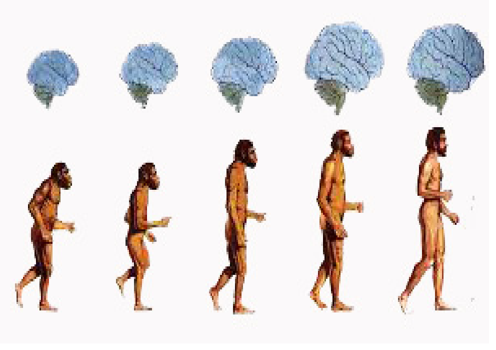
01 ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ ව්‍යාප්තිය

මීට වර්ෂ ලක්ෂ ගණනකට පෙර හෝමෝ සේපියන් (Homo sapiens) යන විද්‍යාත්මක නමින් හඳුන්වන මානවයා බිහි වූ බව හා එතැන් සිට විවිධාකාර ලෙස පරිණාමයට ලක් වී අද වන විට ඉතා ඉහළ බුද්ධි මට්ටමක් සහිත වර්තමාන මිනිසා (Homo sapiens sapiens) නිර්මාණය වී ඇති බවට විද්‍යාත්මක ගවේෂණ තොරතුරු හා විශ්ලේෂණාත්මක තොරතුරු අනුව මතවාද ඉදිරිපත් කර ඇති අතර ඒවා පිළිගැනීමට ද ලක්වී ඇත. (1.1 රූපය)



1.1 රූපය

මෙසේ ජීවය ආරම්භයේ දී ඔවුන්ගේ ප්‍රධාන අවශ්‍යතාව වී තිබුණේ දෛනික ආහාර වේල සපයා ගැනීම පමණි. මේ නිසා සත්ත්ව දඩයම හා එම සතුන් ආහාර කර ගැනීම පමණක් සිදු විය. ස්ව ශක්තියෙන් දඩයම් කිරීම කරගෙන ගියත්, පසු කාලීන ව ගල් පතුරු ආවුද ලෙස භාවිත කරමින් දඩයම් කාර්ය කර ගැනීමටත්, මාංශ කොටස් වෙන්කර ගැනීමටත් හුරු විය. (1.2 රූපය)

1.2 රූපය - ගල් ආවුද කිහිපයක්

එසේ ම වියළි ලී දෙකක් එකට අතුල්ලා ගින්දර ලබා ගැනීමේ ක්‍රමය දැනගත් පසු ආහාර සඳහා ගන්නා දේ පුලුස්සා ගැනීමට නැඹුරු වී ඇත. මෙලෙස ක්‍රම ක්‍රමයෙන් තම තමන්ගේ ආරක්ෂාවට හා පැවැත්මට අවශ්‍ය කටයුතු සංවිධානය කර ගැනීමට තරම් බුද්ධිය මෝරා යනවිට ගල් ගුහා ජීවිතය ආරම්භ කරන්නට ඇත. තම වර්ගයාට ප්‍රමාණවත් තරම් ගල් ගුහා, ආසන්න ප්‍රදේශවල නොමැති වූ විට කොළ අතු සෙවිලි කරගත් පැල්පත් තනා ගන්නට ඇත. එසේ ම විවිධ සතුන්ගෙන් සිදුවිය හැකි අනතුරුවලින් බේරීමට ගස් උඩ අට්ටාල තනාගන්නට ඇත. නිරුවත් මානවයා කොළ අතු මගින් පසු කාලීන ව නිරුවත වසා ගැනීම කරගන්නට ඇත. ඉන්පසු සත්ත්ව හම් වියළා ශරීරාවරණ තනා ගැනීමට ද ඉනුත් කාලයකට පසු ව නූල් වර්ග නිපදවා ගැනීමෙන් පසු ඇඳුම් පිළියෙල කර ගැනීම වැනි කාර්යයන් කිරීමට තරම් බුද්ධිමත්වන විට විධිමත් වූ ක්‍රම යටතේ ආහාර තම්බා ගැනීමට මැටි ආධාරයෙන් වළං, මුට්ටි තනා ගැනීමට ද පෙළඹී ඇත. ඒ අතර පසු කාලීන ව තම කණ්ඩායමට නායකයකු පත්කර ගැනීමේ සම්ප්‍රදාය තෝරා ගෙන ඇති නිසා ඔවුනට විශේෂ වූ නිවාස හා වෙනත් පහසුකම් සපුරන්නටත් සැමගේ ආරක්ෂාව සඳහාත්, නොයෙකුත් තැනීම් /ඉදිකිරීම් කරන්නට ඇත. ඉදිකිරීම් කිරීමේ දී ලී සිටුවා වරිච්චි බැඳ මැටි පුරවා නිවාස තනන්නට ඇත.

ආදි මානවයා ඔහුගේ බුද්ධිය මෙහෙයවමින් වියළි කාලයේ දී ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සඳහා, වැසි කාලයේ දී ජලය රැස්කර ගැනීමට කුඩා ජලාශ ඉදිකර ගන්නට ඇත. එදා සිට අද දක්වා විවිධ කාල වකවානුවල තනා ඇති විවිධ ඉදිකිරීම් සඳහා ඉදිකිරීම් ශිල්පය හා තාක්ෂණය යොදා ගෙන ඇති අයුරු විශ්මය ජනක වේ.

ඊජිප්තුවේ දැනට පැහැදිලි ව දක්නට ඉතුරු වී ඇති පාරාවෝ රජ දරුවන්ට අයත් සොහොන් ලෙස නම් කරන පිරමිඩ (රූපය - 1.3a) හා ඒවායේ ජ්‍යාමිතික හැඩය, ගණිතමය මූල ධර්ම යොදා ගෙන මිනිස් ශ්‍රමයෙන් ඒවා තනා ඇති ආකාරය පුදුම සහගත ය. එසේ ම චීනයේ ආරක්ෂාවට තනා ඇති චීන මහා ප්‍රාකාරය ද (රූපය - 1.3b) ඔබ හොඳින් අසා ඇති විශ්මය දක්වන ඉදිකිරීමකි. මෙවන් තවත් පුරාණ විශ්මය ජනක ඉදිකිරීම් හා තැනීම් අද ද දක්නට ලැබේ.

1'3**a** රූපය - ඊජිප්තුවේ පිරමීඩ

1'3**b** රූපය - චීන මහා ප්‍රාකාරය

මෙම ඉදිකිරීම් හා නිපදවීම් එක ක්ෂේත්‍රයකට පමණක් අදාළ නොවන අතර ඒවා විවිධාකාරවන බව රට තොට හා ලෝක වාර්තා අධ්‍යයනය කිරීමෙන් පැහැදිලි වේ.

1.4 රූපය - රුවන්වැලි මහා සෑය

ශ්‍රී ලංකාවේ අතීත ඉදිකිරීම් තුළ සමාධි බුදු පිළිමය, රුවන්වැලි මහා සෑය, ලෝවාමහාපාය, පරාක්‍රම සමුද්‍රය, සොරබොර වැව හා සොරොව්ව, සිගිරි පර්වතය මුදුනේ රජ මාළිගාව හා එහි කඳු මුදුනට ජල සම්පාදනය කිරීමේ ක්‍රමය, යෝධ ඇළ ආදී බොහෝ පුදුම සහගත තැනීම් හා ඉදිකිරීම් ද සාමාන්‍ය ඉදිකිරීම් හා තැනීම්වලට අමතර ව සිදු කර ඇත.

1.5 රූපය - වික්ටෝරියා ජලාශ වේල්ල

මීට ශතවර්ෂ ගණනාවකට පෙර සිට විවිධාකාර වූ ඉදිකිරීම් සිදුකර ඇති බවට, ඒවායේ නෂ්ටාවශේෂ හෝ යහපත් තත්ත්වයෙන් යුතු ව හෝ අද දක්නට ලැබෙන අතර, ඒවා පුරාණ ඉදිකිරීම්වලට සාක්ෂි දරයි. වර්තමානයේ දී මෙම ඉදිකිරීම් විවිධ යන්ත්‍ර සූත්‍ර හා කාර්යය පහසු කරන විවිධ උපකරණ භාවිතයෙන් සිදු කළත්, පුරාණ ඉදිකිරීම්කරුවන්ට එවැනි පහසුකම් නොතිබුණ බව පැහැදිලි ය. ඒ කාලයේ විශාල බරක් සහිත ද්‍රව්‍ය ඔබ මොබ රැගෙන යාමට ශක්ති සම්පන්න මිනිසුන්ගේ දායකත්වය ලබාගෙන ඇත. රෝල් කර පෙරළිය හැකි ලී කොටන්වල සහය ලබා ගැනීමට ද, ඒ අනුසාරයෙන් රෝදය නිර්මාණය කර ගැනීමෙන් ද, කාර්ය පහසු කර ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය අනුගමනය කර ඇත. රෝදය සොයාගත් පසු ව කරත්තය තනා ගැනීමෙන් ඒ මත බර පටවා හීලෑ කරගත් අලි, අශ්ව, ගව ආදී සතුන් මාර්ගයෙන් ද මෙම බර රැගෙන යාම කර ගන්නට ඇත. එසේ ම බොලොක්කය, අඬියා ක්‍රමය, ලීවර ක්‍රමයට අනුගත වූ දඬු භාවිත කිරීමෙන් ද එදා කාර්යය පහසු කරගන්නට ඇති අතර, අත්තිවාරම් දැමීමේ දී අදාළ ස්ථානය අලි, ගව ආදී සතුන් මගින් බිම පාගවා බිම පස් තද කරගෙන ඇත.

අදවන විට මෙම සියලු ම කාර්යයන් අඩු කාලයකින් හා අඩු ශ්‍රමයකින් වැය කරමින් කරගත හැකි පරිදි යන්ත්‍ර නිර්මාණය කර තිබේ.

ඉදිකිරීම්වල අවශ්‍යතාව හා සංකීර්ණ බව වැඩිවත් ම මේ සඳහා විවිධ පුද්ගලයන්ගේ බුද්ධිමය හා ශ්‍රම දායකත්වය අවශ්‍ය වී ඇත. ඉංජිනේරු ශිල්පය සහ ගෘහ නිර්මාණ ශිල්පයේ නියුතු වූවන්ගේ පර්යේෂණ සහ නව සොයා ගැනීම් නිසා අදවන විට ලබා ඇති දියුණුව සහ ලඟාකරගෙන ඇති ඉලක්ක ඉදිකිරීම් ක්ෂේත්‍රයේ විශාල පරිවර්තනයක් සිදු කර ඇත.

විද්‍යාත්මක සංකල්ප ඉදිරිපත් කිරීම.

- නව සොයා ගැනීම් කිරීම.
- අත්හදා බැලීම් සිදු කිරීම.
- මිනිසාගේ දැනුම සොයා යාමට ඇති ආශාව.
- අවශ්‍යතාවල සීමාවන් නොමැති වීම.
- ඇතිවන අවශ්‍යතා සංකීර්ණ වීම.
- දැනුම සොයා ගවේෂණය කිරීමේ ආශාව හා නිර්මාණශීලි බව
- තරගකාරී බව.

යනාදි හේතු නිසා විවිධාකාර වූ විශ්මය ජනක හා තරගකාරී ඉදිකිරීම් හා තැනීම් සිදුවන බව මාධ්‍ය වාර්තා අනුව පෙනී යයි.

ඉදිකිරීම් කටයුතු කිරීම සඳහා අතින් ගඩොල් නිෂ්පාදනය කිරීම වෙනුවට යන්ත්‍ර සූත්‍ර මගින් ගඩොල් / බ්ලොක් ගල් නිෂ්පාදනය කිරීම, ඒ ඒ කාර්යය වෙනුවෙන් සාමාන්‍ය පෝට්ලන්ඩ් සිමෙන්ති, යුහු දැඩියම් සිමෙන්ති නිෂ්පාදනය කිරීම, විවිධ කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණ අත්හදා බලා කාර්මික ලෝකයට ඉදිරිපත් කිරීම, ගස්වල කඳන් පරිවර්තනය කිරීමෙන් විවිධ අවශ්‍යතා අනුව දැව සකස් කර ගැනීම, දැව වෙනුවට වෙනත් ආදේශක ලෙස ගැළපෙන ලෝහ වර්ග හෝ ප්ලාස්ටික් වර්ග භාවිත කිරීම, වළවල් හැරීම, කාණු හැරීම, බදාම මිශ්‍රණ හා කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණ සකස් කිරීම, සැලසුම් කරන තරම් උසට ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය කිරීමට හැකි වීම, ආදී විවිධ කාර්යයන්ට සරිලන යන්ත්‍රෝපකරණ නිෂ්පාදනය වීම, විටින් විට තත්ත්ව පරීක්ෂණ කිරීම මගින් ප්‍රමිතිය සහතික කිරීමට හැකිවීම, ආදී තවත් බොහෝ දේ කරගැනීමට අදවන විට හැකියාව ඇති නිසා විවිධාකාර වූ තැනීම් හා ඉදිකිරීම් ලෝකය පුරා සිදු වේ.

1.6 රූපය - නිවාස සංකීර්ණ

1.7 රූපය - විවිධ නිර්මාණශීලි ඉදිකිරීම්

ලෝකයේ අදවන විට අපහසුතාවකින් තොරව භාවිතයට ගැනීමට හැකි ඉඩම් ප්‍රමාණය ක්‍රමයෙන් අඩු වෙමින් පවතී. මේ හේතු ව නිසා පොළොව මට්ටමින් ඉහළට (1.6 රූපය හා 1.7 රූපය) හා පොළොව මට්ටමින් යටට ද, මුහුද යම් ප්‍රමාණයකට ගොඩ කිරීමෙන් ද විවිධ ඉදිකිරීම් සිදු වේ. (1.8 රූපය)

1.8 රූපය - මුහුද මැදින් තනන ලද පාලමක්

මේ අනුව මිනිසා පොළොවෙන් මට්ටමෙන් ඉහළට මහල් නිවාස සංකීර්ණ, සාප්පු හා කාර්යාල, වෙළඳ සංකීර්ණ ද, වාහන ගාල්කර තැබීමේ මහල් සංකීර්ණ ද, එලෙස ම පොළොව යට වෙළඳ ආයතන ප්‍රවාහන මාර්ග ද, ගබඩා සංකීර්ණ ද ඉදිකර ඇති අතර තවදුරටත් එවැනි දේ ඉදිවෙමින් පවතී. එසේ ම පොළොව මත මෙන් ම පොළොව අභ්‍යන්තරයේ විදුලි බලාගාර, ජල නළ පද්ධති හා විදුලි සම්ප්‍රේෂණ පද්ධති, තෙල් ප්‍රවාහන පද්ධති, අපවහන පද්ධති වැනි නොයෙකුත් තැනීම් හා ඉදිකිරීම් සිදුකර ඇති අතර ඉදිරියේ දී ඇතිවන අවශ්‍යතාවල ප්‍රමාණය වැඩිවීම හා ජනගහනය හා සංවර්ධන වේගය මත තවත් විශ්මය ජනක තැනීම් / ඉදිකිරීම් සිදුවනු නොඅනුමාන ය. මේ සඳහා ඔබගේ දායකත්වය ද මෙවැනි කාර්යයන්ට ලබාදීමට හැකියාව ලැබෙන අතර, ඒ දායකත්වය නිසා ඔබට විශාල අභිමානයක් ඇතිවනු ඇත. ඒ නිසා මේ ගැන අධිෂ්ඨානයක් ඇතිකර ගැනීම යහපත් වේ.

1.9 රූපය - නූතන ඉදිකිරීම් වැඩබිම්