



دکندهار پوهنتون  
انجیري پوهنځی

# د مچمنپ اساسات

good by to next

Ketabton.com

انجیر عبد. نو عید، سیادي

لیکوالان:

انجیر بهادر خان خپلواک

زبانه او تدوین: پوهیالی انجیر روښان ولسمل

زموږ د گران هېواد دخپلواکۍ او خود کفائي لپاره په ټولو ساحو کې د متخصصو افرادو روزنه یو لازمي امر دی. د روزنې په لاره کې د بریالیتوب یو ستر عامل د فنونو او علومو په مختلفو رشتو کې د منښدو مراجعو وجود دی چې په دې ډول زموږ د گران هېواد په ټولو سطحو کې و یو فرهنگي انقلاب ته اړتیا لیدل کېږي.

په اوسني عصر کې د منجمنت مسئله د ژوندانه په ټولو عرصو کې ډیره مهمه شاته سوېده، او دا علم توانیدلی دی چې د ټولو علومو له منځه ځان ته یو لوړ او عالی مقام په لاس راوړي. همدارنگه دا مضمون د انجنیري پوهنځیو او ساختمانی انستیتوتونو داخرو سمسترونو په درسي نصاب کې د یوه مضمون په شکل شامل سوی دی.

ځکه تصمیم ونيول سو ترڅو دا اثر په دري ژبه تالیف او ترتیب سي چې انشاالله ددې علم د محصلینو او علاقه مندانو د استفادې وړ به وي.

د توانا خدای (ع) شکر او سپاس دی چې دا فرصت په لاس راغی ترڅو ددې اثر تالیف او ترجمه بشپړه کړو.

د دې اثر په لومړیو پنځو څپرکو کې د منجمنت د پیل، تکامل او د پروسو د تحلیل په اړه په مجموعی ډول بحث سوی دی چې کیدلای سي د ټولو لوستونکو لپاره ممد معلومات واوسي.

له شپږمه تر اتمه څپرکي مسائل د ساختمانی پروژو و منجمنت ته ځانگړي سوي دي چې یوازي به د ساختمانی انجنیرانو او فني ساختمانی کدرونو د استفادې وړ وي.

دیادوني ورپدې چې مولفینو د امکان تر سرحده کوښښ کړی دی ترڅو انگلیسي متنونه چې له معتبرو ماخذونو څخه تر لاسه سوي دي، د دري ژبې په قالب کې ځای کړي، چې دې موضوع د ځینو جملاتو په ترکیب کې تر یوې اندازې اغېز بندلی دی.

نو د همدې ملحوظ پر اساس امکان لري ترڅو دغه اثر د ځینو نواقصو او نیمگړتیاوو لرونکی وي، ځکه نو هیله مند یو چې د درنو لوستونکو د راتلونکو لارښوونو له مخې هغه رفع سي.

په پای کې له ښاغلي غلام رباني لودین څخه چې په خپلو عالمانه لارښوونو سره ټي ددې اثر په اصلاح کې له مور سره مرسته کړېده د خپل امتنان مراتب وړاندې کړو، او د لوی خدای (ع) له دربار څخه ورته د دنیوي او اخروي اجر غوښتنه کوو.

همدارنگه له ښاغلي انجنیر محمد اکبر د انجنیري پوهنځۍ له استاد څخه چې د همدې اثر په نظم او ترتیب او ښاغلي استاد سید گلاب د همدې پوهنځۍ د لابراتوارونو له مسئول څخه چې ددې کتاب په کمپیوټر لیکنه کې ټي له مور سره مرسته کړې ده د خپلې مننې مراتب وړاندې کړو.

په درنښت

لیکوالان

ډالۍ:

ګرانه لوستونکې!

دا اثر ستا درانه حضور ته په خپله پوره مينه وړاندي کوم.

روښان ولسمل

### د ژباړن پاڅون:

ټولنو او هيوادونو د خپل پرمختگ د لاسته راوړني لپاره دېره ستونزمنه لازمه وهلي او دې سپېڅلي هدف ته ئې د رسېدو لپاره د پېرزېار ايستلي دي ترڅو د خپل په لرلو کي خپل برياليتوب او د خپل برياليتوب په لرلو کي بېا خپله بقا وويني. کله چي د پرمختگ سپېڅلي کلمه د زړونو پر ژبه راځي ، نو خورا ډېر عناصر له ځانه سره لري، فزيکي پرمختيا، ټولنيزه پرمختيا، اقتصادي پرمختيا، سياسي پرمختيا او داسي نور ....

ټولنيزه پرمختيا او پادشاهي بشپړ کي بېا د فزيکي ټولنو لورولو د نورو ذکر سوو پرمختياوو سره مستقيما اړيکي لري، ځکه نو وېلاي سو چي د ټولنيزي پرمختيا او ستر معنويت د لاسته راوړني لپاره علمي او اکادميک درسي مواد خپل مهم ارزښت لري، په ځانگړي ډول داسي يوه ټولنه کي لکه افغانستان چي ډېرو خونړيو جگړو او سترو ناخوالو سخت ځپلي دي. مور او سر د گران هيواد د پرمختيا او هم د خپلو هيوادوالو د ظرفيت لوړولو ته اشته اړتيا لري، چي دا اړتيا کېدلای سي د علمي درسي موادو، د بهرنيو اثارو د ژباړو او هم د علمي سيمينارونو د ډايرولو له لاري پوره کړو.

ستاسو په لاسونو کي دا اوسنی پښتو سوي اثر چي د منځمنت اساسات نومېږي او زما له نظره ئې ارزښت خورا ثابت دی ، د پورتنني اصل څرگندونه کوي. هيله ده دا اثر د هيواد د پوهنتونونو او لوړو تحصيلي موسساتو د انجنيري پوهنځيو او هم محصلينو لپاره چي په ساختماني برخه کي علاقه لري، يوه ښه او گټور اثر تمام سي. د همدې اثر په ژباړه کي چي له يوې ستونزي سره مخ وم، هغه د پښتو مناسبو کلماتو او جملو نه موجوديت وو، هيله ده درانه لوستونکي زما دا معذرت ومني. ستاسو ښه او علمي لارښووني چي ددې اثر په اړه به ئې ولري، ددې اثر په بشپړتيا کي لا مرسته کولای سي، او هر وخت هغو ته ښه راغلاست وایم، خپل نظريات د بريښنالیک په وسيله زابلېلای سي.

برېالي اوسې

پوهېالی انجنير روښان ولسمل

د کندهار پوهنتون د انجنيري پوهنځي استاد

roshaanwolusmal@yahoo.com

ټولنو او هيوادونو د خپل پرمختگ د لاسته راوړني لپاره دېره ستونزمنه لاره وهلي او دې سپېڅلي هدف ته ئې د رسېدو لپاره دېر زيار ايستلی دی ترڅو د خپل پرمختگ په لرلو کي خپل برېاليتوب او د خپل برېاليتوب په لرلو کي بيا خپله بقا وويني. کله چي د پرمختگ سپېڅلي کلمه د زړونو پر ژبه راځي، نو خورا دېر عناصر له ځانه سره لري، فزيکي پرمختيا، ټولنيزه پرمختيا، اقتصادي پرمختيا، سياسي پرمختيا او داسي نور....

ټولنيزه پرمختيا او په هغه بهير کي بيا د ظرفيتونو لوړول د نورو ذکر سوو پرمختياوو سره مستقيما اړيکي لري، ځکه نو وېلاي سو چي د ټولنيزي پرمختيا او ستر معنويت د لاسته راوړني لپاره علمي او اکادميک درسي مواد خپل مهم ارزښت لري، په ځانگړي ډول داسي يوه ټولنه کي لکه افغانستان چي دېر خونړيو جگړو او سترو ناخوالو سخت خپلي دي.

موږ اوس د گران هيواد د پرمختيا او هم د خپلو هيوادوالو د ظرفيت لوړولو ته اشته اړتيا لرو، چي دا اړتيا کېدلای سي د علمي درسي موادو، د بهرنيو اثارو د ژباړو او هم د علمي سيمينارونو د دايرولو له لاري پوره کړو.

ستاسو په لاسونو کي دا اوسنی پښتو سوی اثر چي د منجمنت اساسات نومېږي او زما له نظره ئې ارزښت خورا ثابت دی، د پورتنی اصل څرگندونه کوي.

هيله ده دا اثر د هيواد د پوهنتونونو او لوړو تحصيلي موسساتو د انجنيري پوهنځيو او هم محصيلينو لپاره چي په ساختماني برخه کي علاقه لري، يونه او گټور اثر تمام سي. د همدې اثر په ژباړه کي چي له يوې ستونزي سره مخ وم، هغه د پښتو مناسبو کلماتو او جملو نه موجوديت وو، هيله ده درانه لوستونکي زما دا معذرت ومني.

ستاسو بڼه او علمي لارښووني چي ددې اثر په اړه به ئې ولري، ددې اثر په بشپړتيا کي لا مرسته کولای سي، او هر وخت هغو ته بڼه راغلاست وایم، خپل نظريات د برېښنالیک په وسيله رالېږلای سي.  
برېالي اوسئ

پوهبالی انجنير روښان ولسمل

د کندهار پوهنتون د انجنيري پوهنځی استاد

roshaanwolusmal@yahoo.com

۲۳\_۱

لومړي برخه - عموميات

۱

لومړي څپرګۍ - مديريت او مديوران

سريزه، تعريفونه، اهداف، د مديرانو صفات او ځانګړتياوي، د يوه مدير دندې، د منجمنت پروسې، پلان، سازماندهي، استخدام، کنترول، مشرتابه رول، هڅونه، همغاړيتوب،

۱۰

دوهم څپرګۍ - د منجمنت تکامل او شننه ئې

د منجمنت د تکامل د سپيلين، عنعنوي مرحله، د انساني خواصو مرحله د منجمنت د ساينس مرحله، هغه عوامل چې د منجمنت پر اجراتو تاثير لري، د منجمنت سيستم، د منبجرانو ډولونه، د منجمنت مختلفې دندې، د منجمنت پرنسپونه، د اداره کولو مهارتونه، د منبجرانو نقشونه، بهرنی چاپېرېال، د يوې موسسې اجرات، د منجمنت دندې

۵۹\_۲۴

دويمه برخه - د منجمنت پروسې

۲۴

درېيم څپرګۍ - پلان جوړونه

سريزه، د پلان ګټې، د پلان تطبيق، د پلان اجزاي، اهداف، د ستراتيژۍ وړاندوينه، بودجه جوړونه، د تصميم نيونې پروسې، د تصميم نيونې ډولونه، د تصميم نيونې ځانګړتياوي، د تصميم نيونې مرحلې، د يوه ښه تصميم مشخصات

۳۵

څلورم څپرګۍ - سازماندهي

سريزه، تعريف، د سازماندهي اجزاي، د سازماندهي ځانګړتياوي د سازماندهي پرنسپونه، د استخدام پروسه، د استخدام مرحلې، وظيفه سپارنه، د وظيفه سپارلو ډولونه، کاري ګروپونه، د کنترول پروسه، د کنترول ډولونه

۴۸

## پنجم څپرگی - افهام او تفهیم

سریزه، افهام او تفهیم، د افهام او تفهیم لاري، غونډې،  
د مجلسونو د سرپرستی میتودونه، د مجلس د رئیس دندې،  
منجمنت او مکالمات، د موثرو مکالماتو اجزاي، راپور لیکنه،  
د راپورونو ځانګړتیاوې

۸۹\_۵۹

## درېیمه برخه - پروژې مرحلې

۵۹

## شپږم څپرگی - پروژه جوړونه

پروژې مرحلې، پروژې تشییت، د لړسریو امکاناتو بررسی،  
پروژه جوړونه، د امکاناتو پلټنه، ارزونه، د پروژې تطبیق،  
د کار د پیل وخت، څارنه، د څارنې ګټې، تفتیش، د تفتیش اهداف،  
د تفتیش مرحلې، د پروژې د تطبیق ستونزې، تر بشپړتیا وروسته  
د پروژې تحلیل، د هماهنگی پروسې ته پراختیا ورکول،  
د مخالفونو حلول

۶۹

## اووم څپرگی - ساختماني پلان

انجنیر او ساختمان، څارونکی انجنیر، ساختماني تړونونه،  
د تړون کونکي استازی، ساختماني فعالیتونه، پلان او مهال وېش،  
بارچارت، د CPM طریقه، په CPM کې د سلسله مراتبو فهرست،  
د بحراني مسیر د جدول توسعه، د مجموعي فلوټ تعیین، د آزاد فلوټ  
تعیین، د منابعو جدول بندي، د موادو تهیه، له منابعو څخه د جدول  
استفاده، د کارګرانو جدول بندي، د ساحې پلان

۹۴-۸۹

## اتم څپرگی - بې خطره ګاز او ګازګر مصنوعات

عموميات، له ساختماني موادو څخه د استفادې پر مهال محافظوي  
تدابیر، د کار لباس، د کار له وسایلو څخه د استفادې پر مهال محافظوي  
تدابیر، زینه، څوازه، له سامان الاتو څخه د استفادې پر مهال محافظوي  
تدابیر، په ولدینګ کاری کې محافظوي تدابیر، کیندنه







### ۱-۴ د یوه بڼه منبجر یا اداره کوونکي صفات او ځانگړتیاوې:

- ۱- منبجر باید په خپله موسسه یا اداره کې د اجراتو توان ولري.
- ۲- منبجر باید د پروژې څارنه او نظارت وکولای شي.
- ۳- منبجر باید قانوني شخص وي، د سیمې د خلگو دودونه، عنعنات او رسوم په نظر کېني ولري.
- ۴- منبجر باید د لارښوونې او رهبري قدرت ولري او د وخت د ضایع کېدو مخنیوی وکړي.
- ۵- منبجر باید فني شخص وي، او ارزونه او څارنه وکولای شي.
- ۶- منبجر باید زغم لرونکی وي او د نورو له نظرونو گټه واخلي.
- ۷- منبجر باید د لارښوونې کولو توان ولري او انتقاد منونکی وي.

### ۱-۵ د یوه منبجر دندې:

- ۱- د فعالیتونو پیلانول.
- ۲- د بودجې تشییت.
- ۳- د تصامیمو نیول او د اړتیا وړ قلمونو تخمین معلومول.
- ۴- د پرسونل لارښوونه او څارنه.
- ۵- د یوه کار د اجرا لپاره د افرادو گمارل.
- ۶- د کاري وسایلو، منابعو او افرادو څارنه او کنترول.
- ۷- د پرسونل تشویقول.
- ۸- د پرسونل وړاندیزونو او شکایاتو ته غوږ نیول.
- ۹- د پای ته رسېدلو فعالیتونو ارزیابي کول.
- ۱۰- د مجلسونو د چارو تنظیمول.
- ۱۱- د ستونزو مشخصول او د هغوی لپاره د مناسبو حل لارو ټاکنه.
- ۱۲- د ترلاس لاندې کسانو سره مناسب چال چلند او خبرې- اترې کول.
- ۱۳- سرته د رسېدلیو فعالیتونو د راپور تهیه کول.
- ۱۴- د کار کوونکو د مهارت او ظرفیت لوړولو لپاره منسلکي او حرفوي کورسونه د ایرول.

### The process of management

### ۱-۶ د منبجمنت پروسي:

د منبجمنت پروسي د منبجمنت د اساسي وظایفو په برکې نیوونکې دي:  
د منبجمنت پروسي په لاندې ډول دي:

Planning  
Organizing

۱- پلان نیول  
۲- سازماندهي تنظیمول

Staffing	۲_ استخدام
Leading	۴_ مشورتوب/ رهبري
Controlling	۵_ څارنه او کنترول
Motivation	۶_ تشويقول، هڅول
Coordination	۷_ هماهنگي

اوس پورتنی هره پروسه په بېل - بېل ډول تر څېړنې لاندې نيسو:

## Planning

الف: پلان نيول:

د پلان پروسه د دندو ټاکنه او د هغوی اجرا او هم د یوه هدف تر سرته رسول په پیل کې نیسي. پلان تصمیم نیولو ته اړتیا لري ترڅو له یو څو پېشنهادي حل لارو یا الترناتیفونو څخه یوه مناسبه پېشنهادي حل لار غوره کړي، د پلان پروسه د اهدافو د ثبت په منظور د پلان ترتیب او هم دې هدفونو ته د رسیدو لپاره تر سره کېږي. منبجران د درلودونکو پلانونو له مخې چې د دوی اداره یې د یوه هدف د تر لاسه کولو لپاره ټاکي مشخص او لاسته راوړي.

هغه څلور اساسي مرحلې چې د پلان په پروسه کې شاملې دي او هم پر تصمیم نیولو اغېز لري په لاندې ډول دي:

- ۱\_ د مسئلې تشخیص.
- ۲\_ د پېشنهادي حل لارو توسعه.
- ۳\_ ارزونه یا ارزپاڼي.
- ۴\_ له پېشنهادي حل لارو څخه د کړنلارې د مسیر ټاکنه.

## Organizing

ب\_ سازماندهي/تنظیمونه:

وروسته له هغه چې منبجرانو اهداف وټاکل او د هغو د لاسته راوړلو لپاره یې پلان ترتیب کړی باید یو تشکیل جوړ کړي ترڅو د نوموړي تشکیل یا سازمان له لارې ټاکل شوي اهداف په لاس راشي، ځکه نو له سازماندهي څخه مراد د دندو او صلاحیتونو تر منځ د اړیکو په وجود راوړل او تنظیمول دي. پلان شویو اهدافو ته د رسیدو په خاطر په پلان کې ټاکل شوي دندې اشخاصو او اړوندو ډلو ته سپارل کېږي نو سازماندهي پلان شویو اهدافو ته د رسیدو لپاره له یوې وسیلې څخه عبارت ده. له سازماندهي څخه مراد د بشري ځواک آماده کول، افرادو ته د کار ټاکل او د کارمندانو د دندو انسجام او هماهنگ کول دي. یوه ښه سازماندهي د لاندنیو مواردو په نتیجه کې لاس ته راځي:

## Intelligent Staffing

۱\_ تکره او لایق کار کوونکی

Efficient Direction  
Timely Communication  
Effective controlling  
Purposefully leadership  
Beneficial Coordination

۲- موثره لارښوونه  
۳- دوامدار مفاهمات  
۴- اغېزمن کنترول يا څارنه  
۵- هدف لرونکې رهبري  
۶- اغېزمنه هماهنگي

### Staffing

ج - استخدام:

د يوې ادارې په خالي پوستونو کې د مناسبو اشخاصو د ځای پر ځای کولو پروسې ته استخدام يا Staffing وايي. د بشري قوې د کار ضرورت پېژندنه، د مناسبو افرادو پيدا کول، ټاکلې او مقرري او هم ترفيعات ټول په دې څانگه پورې اړه لري.

### Leadership

د مشرتوب/رهبري

کوم وخت چې اهداف غوره شول، سازماندهي يا تشکيلات طرحه او مسوول افراد وټاکل شول او هم مقرر شول نو بل قدم د ټاکل شويو اهدافو د لاسته راوړلو پر لوري د کار کوونکو سوق کول دي. رهبري بايد د موسسې يا ادارې پر کار کوونکو يو داسې اغېز وکړي ترڅو د دوی د کارونو يا فعاليتونو په پايله کې ټکل شوي اهداف په لاس راشي.

### Controlling

د کنترول:

د دې لپاره چې منبجران پوه شي چې آیا د ادارې حقيقي اجراءات د ټاکل شوي پلان پر اساس روان دي که نه؟ بايد د ادارې د فعاليتو کنترول کړي. په منبجمنت کې د وظيفو کنترول له لاندنيو درېيو عناصرو څخه تشکيل دي:

- ۱- د اجراءاتو د معيارونو څرنگوالی.
  - ۲- د معيارونو او حقيقي اجراءاتو تر منځ د تفاوت په اړه د معلوماتو په لاس راوړل.
  - ۳- د اصلاحي تدابيرو نيول ((په هغه صورت کې چې حقيقي اجراءات تر معيارونو کم وي))
- په لنډ ډول ويلای شو چې د کنترول وظيفه د يوې موسسې له هغې لارې څخه د انحرافاتو پلټنه ده چې په پلان کې ورته ټاکل شوې ده. يوبنه او مناسب کنترول په يوه اداره کې لاندې گټې منځته راوړي:

- ▣ له ټاکل شوي مهالوېش سره سم د کارونو بشپړول.
- ▣ د افرادو، گروپونو او ډیپارټمینټونو د اجرائو ارزونه.
- ▣ د تېروتنو او اشتباهاتو کمښت راوستل او له منځه وړل.
- ▣ د انحرافاتو او سرغړونو په اړه د بېرنيو تصمیمونو نیول.

## Motivation

و- تشویق او هڅونه:

د تشویق او هڅونې څخه مراد دا دی چې پرسونل په موثر ډول او پوره شوق او جدیت سره د ټاکل شویو وظایفو اجرائو پر غاړه واخلي.

## Coordination

ز- همغاړیتوب یا هماهنگي:

که څه هم اوس مهال هماهنگي د منېجمنټ له پروسو څخه نه شمېرل کېږي، خو بیا هم په منېجمنټ کې یو مهم رول لري، په اداري او پروژوي چارو کې ښه همېرغي یا هماهنگي لاندې درست نتایج په لاس راوړي:

- ۱- مزبوحانه او قصدي تلابونه به ونه شي کولای ترڅو د ادارې فضا گډه وډه کړي.
- ۲- د افرادو او ډیپارټمینټونو په منځ کې تضادونه تبارزه شي کولای.
- ۳- د یوه ټاکل شوي کار د اجرا لپاره د نظرونو اختلاف له منځه ځي.

## دوهم څپرکی

# د منبجمینت تکامل او شننه ئی

## The Evolution of the Management & its analysis

### ۱\_۲ د منبجمینت تکامل ډسپلین: The Evolving discipline of Management:

د منبجمینت موجود ډسپلین د لاندنیو درپیو مرحلو محصول دی:

- ۱\_ عنعنوي مرحله یا طریقه Classical Approach
- ۲\_ د انساني چال\_ چلند او خواصو مرحله Behavioral Approach
- ۳\_ د منبجمینت د ساینسی مرحله یا طریقه Management Science Approach

### ۱\_۱\_۲ عنعنوي یا دودیزه طریقه: Classical Approach

منبجمینت ته جدي پاملرنه د همدې پېړۍ په اوایلو کې وشوه او یو له ډېرو بحراني مېنایلو څخه چې هغه مهال منبجران ورسره مخامخ وو، په تولیداتو کې ډېرېنت راوستل او د کاري قوي موثريت و، لکه څنگه چې دا مرحله د منبجمینت په ساحه کې د کار پیل گڼل کېږي ځکه نو ورته دودیزه یا عنعنوي مرحله وايي.

دودیزه مرحله له لاندنیو دوو څانگو څخه جوړه ده:

- ۱\_ د کښته سطحې د منبجرانو ستونزي د دوی د ورځنیو کارونو او کاري قوي سره د دوی د برخورد په اړه بحث کوي چې د علمي منبجمینت یا Scientific Management په نامه یادېږي.

۲- د لورې سطحې د منجرانو ستونزې په مجموع کې د موسسې یا ادارې د ورځنیو منبایلو په اړه څېړي چې د کلاسیک سازمان د تیورۍ Classical Theory په نوم یادېږي.

### Scientific Management

الف- علمي منبجمنت:

- د شملي پېړۍ په لومړیو کې تولیدات منځ پر زیاتېدو وو او نوي مارکېټونه جوړ شول خو د بشري ځواک کمښت احساسېدی، د همدې ستونزو د حل لپاره دوي طرحې وړاندې شوې:
- ۱- د بشري ځواک پر ځای دې له ماشین آلاتو څخه ګټه واخیستل شي.
- ۲- له بشري ځواک څخه دې په اغېزمن ډول ګټه پورته کړل شي.

علمي منبجمنت دوهمه طرحه تر مطالعه لاندې نیسي، کوم کس چې په دې درسي بي سر سرر زیات کار وکړ آمریکایي فوید وېګ ټایلر Fredrick Tylor ؤ، نوموړي په کال □□□□ م په یوه کمپنۍ کې مطالعات سرته ورسول او دا یې څرګنده کړه چې د کارگرانو ظرفیت د دوی تر اصلي معیار کم دی او د تولید اندازه یې ورځ په ورځ کمېږي.

ټایلر عقیده درلوده چې دغه ضایعه د کار کوونکو د ناپوهۍ او د کار د طاقت د لایحې نا څرګندوالی دی، دا چې په هغه زمانه کې دقیق مطالعات موجود نه وو ترڅو په یوه ورځ کې د یوه شخص د کار اندازه تثبیت کړي همدارنګه د کار د معیار او کار مزد تر منځ ارتباط موجود نه ؤ، ټایلر له همدې امله د انتقاد لپاره پر اصلاحاتو راغی، ده هڅه وکړه ترڅو د منبجرانو او کار کوونکو تر منځ منازعه یا شخړه په داسې ډول پای ته ورسوي چې د دواړو لورو ګټې تامین شي. نوموړی په دې گروهه و چې د روزنې له لارې کار پای ته ورسوي او هم د یوه ښه کار د سرته رسولو له امله کارګر ته تشویقي تادیات وکولای شي مسئله حل کړي.

ټایلر عقیده درلوده چې که هر وخت د ورځنې کار اندازه تثبیت شي نو د شخړې پر ځای به د منبجرانو او کار کوونکو تر منځ د همکارۍ فضا را منځته شي او دواړه لوري به د دوی تکلیف په خپله ګټه ونولي او عملي به یې کړي. د ټایلر تجربو د کار د معیار د تعیین لپاره نور تشویق کړل ترڅو ورته مطالعات تر لاس لاندې ونیسي.

### Classical Organizing Theory

ب- د کلاسیک سازمان تیوري:

دا تیوري هغه پرابلمونه او ستونزې تر مطالعې لاندې نیسي چې د لورې کچې منبجران د لوړو موسساتو او ادارو د منبجمنت په اړه ورسره مخامخ دي. لکه څنګه چې دا څانګه په ټولیز ډول د موسسې منبجمنت تر مطالعې لاندې نیسي په همدې منظور دې ته د کلاسیک یا لرغوني سازمان تیوري وايي، په دې تیوري کې دوه هدفونه نښتي دي:

۱\_ د منبجمننت د قوانینو پرمختگ یا انکشاف چې د لویو موسساتو په طرحه، جوړښت او تداپیرو کې مرسته وکړي.

۲\_ د موسسې د اساسي دندو تشبیت.

د شلمې پېړۍ په لومړیو کې فایل Fayol فرانسوي لاندې څوارلس قوانین د منبجراتو د لارښوونې په منظور وړاندې کړل.

د فایل Fayol څوارلس قوانین:

Division of Labor	۱_ د کار ویش
Discipline	۲_ صلاحیت
Unity of Command	۳_ انضباط او نظم
Unity of direction	۴_ د امر یووالی
Remuneration of personal	۵_ د لارښوونې یووالی
Centralization of personal	۶_ پرسونل پاداش
Order	۷_ تمرکز
Equity	۸_ نظم
Stability of staff	۹_ مساوات
Initiative	۱۰_ د پرسونل ثبات
Esprit de corps	۱۱_ نوښت
Hierarchy of authority	۱۲_ د ادارې په منځ کې د صمیمیت فضا
Attention of employees to firms common	۱۳_ د صلاحیتونو د مراتبو سلسله
	۱۴_ گډوگټو ته د افرادو پام گرځول
	interest

Behavioral Approach

۲\_۱\_۲ د انساني برخوره او خواصو مرحله:

دې مرحلې هغه مهال پرمختگ وکړ چې منبجراتو دا وموندل چې د منبجمننت عنعنوي یا دودیزې طریقې په ټولیز ډول د کار په محیط کې موثریت نه دی راوستلی او ترلاس لاندې کسانو هغه ډول چې لازمه وه په خپله طریقه کې بدلون نه دی راوستلی. د عنعنوي طریقې د بشپړ بریالیتوب د نه موجودیت یو عامل په دې کې هم نغښتی ؤ چې ټایلو او د علمي منبجمننت ټولو جامبانو د موضوع رواني یا اروايي اړخ هېڅ په نظر کې نه وو نیولی. د بیلگې په ډول د علمي منبجمننت په طریقه کې داسې تصور کېدای شي چې معمولاً د یوه انسان د کار

موثریت په پیسو لوریږي. په داسې حال کې چې نوموړی فکر اوس مهال یو ساده فکر گڼل کېږي، دا طریقه د لاندنیو دوو بنساختونو لرونکې ده:

Human Relation Approach  
Behavioral Science Approach

۱- د انساني اړیکو طریقه  
۲- د پوهې او انساني خواصو طریقه

Human Relation Approach

الف - د انساني اړیکو طریقه:

دې طریقې د ۱۹۲۰-۱۹۵۰ مو کلونو تر منځ پراختیا ومونده او کشف شوه، د انساني اړیکو کلیمه دلته د منبجر او تر لاس لاندې کسانو سره د ده د چال چلند د ډول په معنا ده، د دې لپاره چې د منبجر او د ده تر لاس لاندې کسانو تر منځ نېکې اړیکې په وجود راشي باید منبجر درک کړي چې کومو سایکولوژیکي یا اروايي عواملو دا چلند او حالت منځته راوړ.

لکه څنګه چې علمي منبجمنت د کار د محیط فزیکي عوامل تر څېړنې لاندې نیسي او د انساني اړیکو طریقه د کار د محیط ټولنیز یا اجتماعي عوامل تر مطالعې لاندې نیسي نو ځکه باید منبجران د انساني اړیکو له ساحې سره جوخت په تخنیکي ساحه کې هم وروزل شي.

Behavioral Science Approach

ب - د پوهې او انساني خواصو طریقه:

په دې طریقه کې د کار خصوصیت او ډول تر مطالعې لاندې نیول کېږي او هم دا وړاندې کېږي چې د یوه کار د اجرا لپاره د مهارتونو او شخصي اړتیاوو څه ډول زمینه مساعدې شي، ځکه نو د دغې طریقې حامیان عقیده لري چې له پیسو پرته نور عوامل هم وجود لري چې کار ته د انسان د تشویق سبب وګرځي.

Management Science Approach

۲-۱-۳ د منبجمنت د ساینس طریقه:

د منبجمنت په ساحه کې دا ترټولو پر مختلې طریقه ده، د دې طریقې عمده خصوصیت له ریاضیاتو او احصایې څخه د ستونزو د حل په منظور ګټه اخیستنه ده. له دې طریقې څخه د کمپیوټر په واسطه ګټه اخیستنه زیاته موثره ده، ځکه نو د منبجمنت د مسایلو په تحلیل او تجزیه کې چې پخوا د مسئلې حل له دې لارې ممکن نه و د خدمت مصدر دی. دا طریقه معمولاً له پنځه څلور بنسټ کاله را پدېخوا معمول ده.

په دې طریقه کې د مختلفو رشتو د کارپوهانو ټیم تشکیل شوی دی او د علاقې وړ مسئلې لپاره تحلیل د الجبري معادلو د ترتیب له لارې کوي، چې منبجران ورڅخه د تصمیم نیولو پر مهال ګټه اخلي.

۲-۲ دغه عوامل بی د منبجمنت پر اجرآتو اغیز لري:

Forces Influencing Managerial of Organizational Performances

دوه لاندې عوامل د منبجمنت او سازمان پر اجرآتو او هم د منبجرانو پر دندو مستقیم اغیز لري:

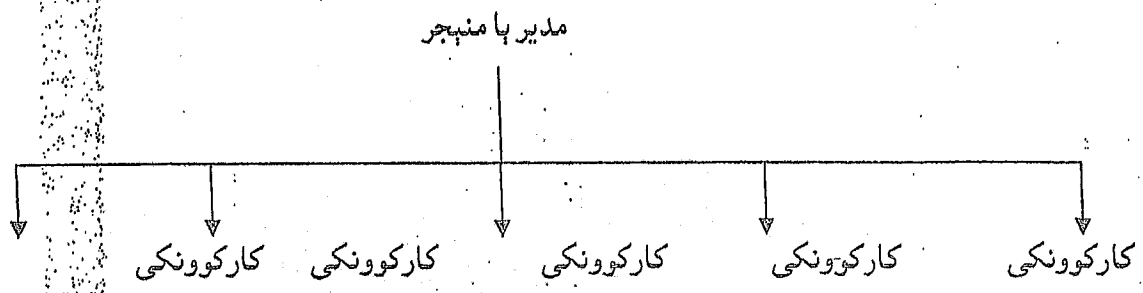
- ۱- د منبجمنت سیستم Management system
- ۲- بهرنی چاپیریال External Environment

Management System د منبجمنت سیستم

کله چې یو سازمان لا پرمختیا پیدا کوي نو دغه سازمان د منبجمنت اختصاصي کېدو ته اړتیا لري، د دې موضوع په اړه لاندې توضیحات وړاندې کېږي:

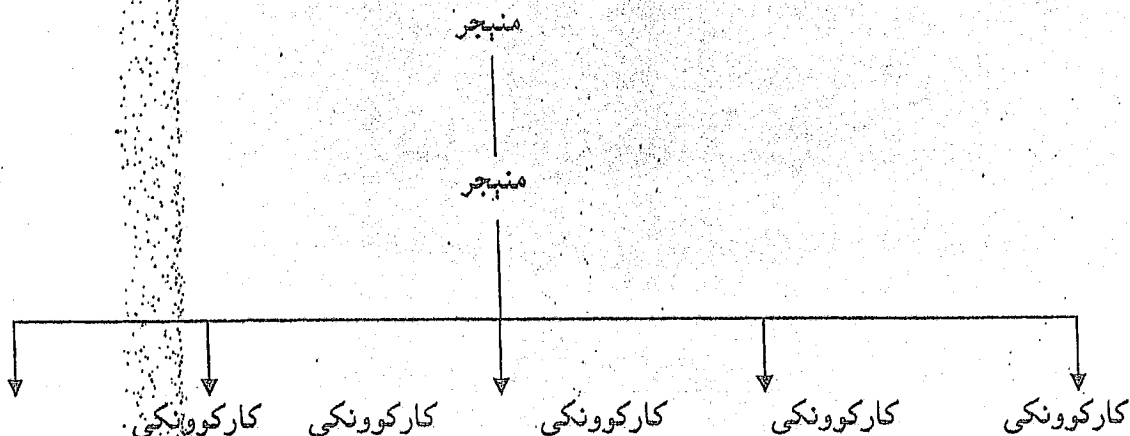
Types Of Manager د منبجرانو ډولونه:

د ډېرو سازمانونو تاریخ دا څرگنده کړې ده چې سازمانونو د یوه منبجر او څو تر لاس لاندې کارکوونکو له مرحلې څخه په تدریجي ډول د څو منبجرانو او څو تر لاس لاندې کارکوونکو مرحلې ته پراختیا موندلې ده. د دې مرحلې د انکشاف په نتیجه کې د منبجرانو مختلف ډولونه منځته راغلي دي، چې لاندې شکل یوه اداره د یوه منبجر او څو تر لاس لاندې کارکوونکو سره ښيي، چې د دغه ډول ساده ترین شکل د یوه نانوايي دوکان ښوولای شو:



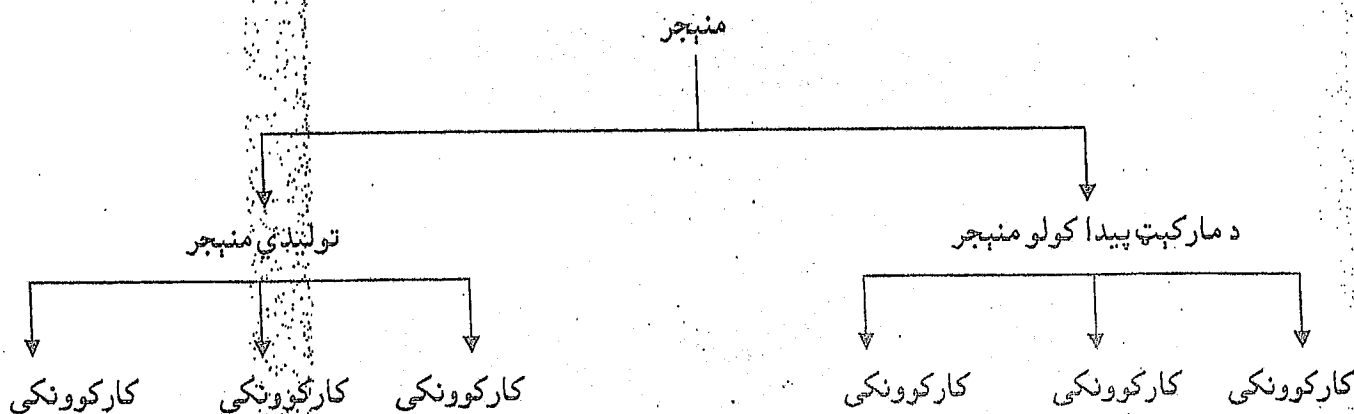
۲-۱ شکل

هر وخت چې د کار حجم زیات شي نو منبجر د ادارې او تر لاس لاندې کارکوونکو د لارښوونې لاندې یوه بل شخص ته سپاري او خپله د سازمان عمده چارې پر غاړه اخلي، چې دغه سیستم د عمودي اختصاصي سیستم په نامه یادېږي، چې په لاندې شکل کې یې لیدلای سئ:



(۲. ۲) شکل د عمودی اختصاص منجمنت طرز العمل

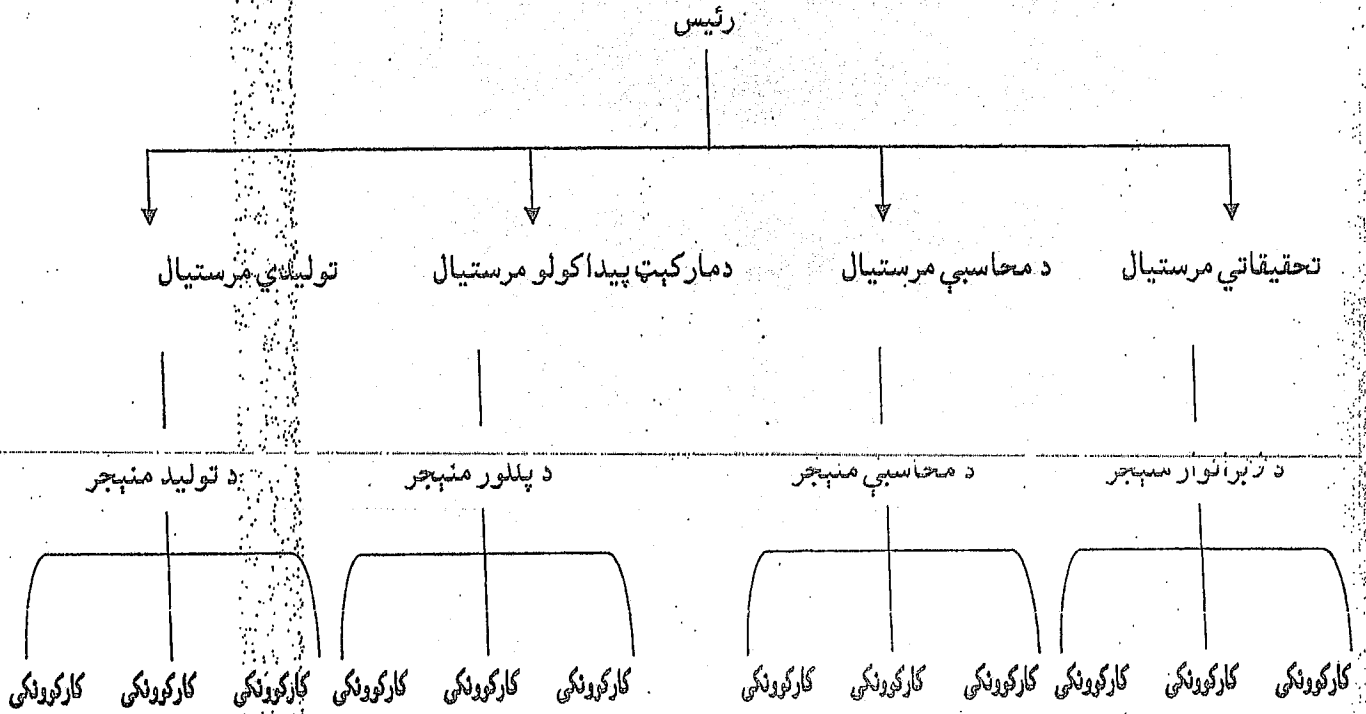
د ترلاس لاندې کارکوونکو د ادارې د اختصاصي کېدو دویم ډول افقي اختصاصي طرز العمل بلل کېږي، په دې سیستم کې د ترلاس لاندې کارکوونکو د لارښوونې وظایف و دوو نورو کسانو ته سپارل کېږي چې په دې ډول حالاتو کې د منبجمنت وظيفي تخصیص او لاستونوژمنې کېږي:



(۲. ۳) شکل د افقي اختصاصي منجمنت طرز العمل

هر مهال چې د منبجمنت سیستم ډېر مختص او پېچلی کېږي نو د منبجرانو او اعضاوو ترمنځ اړیکې پېچلې کېږي.

۲۰۱۳ - ۱۳۹۲



(۲\_۴ شکل مختلف طرز العمل)

په مختلف طرز العمل کې د تولید، مارکېټ پیدا کولو، محاسبی او تحقیق منبجران نه یوازې د تر لاس لاندې کارکوونکو منبجمنت پر غاړه لري بلکې خپله هم د یوه کارکوونکي په څېر د رئیس او کاري مرستیالانو تر سر پرستی لاندې کار کوي. په پورتنی شکل کې درې ډوله منبجران وینو:

د لومړي، کورني منبجمنت، منځني منبجمنت او لوړ منبجمنت، چې هر یو په لاندې کړنو کې تشریح کوو:

First line Management

الف- لومړي منبجمنت:

دا ډول منبجران د خپلو تر لاس لاندې کسانو فعالیتونه تنظیم او رهبري کوي او خپله هم د یوه تر لاس لاندې کارکوونکي په څېر خپلو امیرانو ته مسئول وي. د لومړي کړنې منبجران د موسسې د اساسي کارونو د پرمختګ مسئول دي او د ورکړل شوي پلان پر اساس، چې د امیرانو له خوا یې ورکول کېږي کار کوي.

Middle Management

ب- منځني منبجمنت

دا ډول منبجران د لومړي کړنې د منبجرانو د پلان د سازماندهی، کنټرول او رهبري مسؤولیت پر غاړه لري، خو خپله هم د لومړي کړنې د منبجرانو په څېر د خپلو آمرینو په مقابل کې مسوول دي.

Top Management

ج- لور منبجمنت:

د امنبجران په ټوليز ډول د موسسې د اجرااتو مسوول دي او د لومړۍ او منځنۍ کړنې د منبجرانو پر خلاف د موسسې له مالکينو پرته بل چا ته مسووليت پر غاړه نه لري.

۲-۳ په مختلفو سطحو کې د منبجمنت مختلفې ډلې

Management Levels & Functions

لکه څنگه چې مخکې یادونه وشوه د منبجمنت بېلابېل وظيفې لکه پلان، سازماندهي، رهبري او کنترول د ټولو منبجرانو په واسطه په هره سطحه کې وي اجرا کېږي، مگر د وخت اندازه او هغه فوډه چې په هره وظيفه کې وقف کېږي د منبجمنت په سطحه پورې اړه لري.

۲،۵- شکل د منبجمنت د سطحو او وظيفو تر منځ د ارتباطاتو بنکارندويي کوي، د مثال په ډول په شکل کې ليدل کېږي چې د کښته سطحې منبجران نسبت لورو منبجرانو ته لږ وخت پر پلان گذاري تېروي.

کنترول	رهبري	سازماندهي	پلان	د منبجمنت سطحې
Controlling	Leadership	Organizing	Planning	
				د لومړۍ کړنې منبجمنت
				منځنۍ منبجمنت
				لور منبجمنت

۲-۵ شکل

Principles of Management

۲-۴ د منبجمنت پرنسپلونه:

د منبجمنت د پرنسپلونو تر تشریح مخکې لازمه ده ترڅو د لاندنيو اصطلاحاتو تر منځ په توپير باندې پوه شو:

Administration

۱- اداره

Management

۲- منبجمنت

Organizing

۳- سازماندهي يا تنظيمونه

د پورتنیو درييو اصطلاحاتو تر منځ د توپير د روښانه کېدو لپاره لاندې جدول ته پاملرنه وکړئ:

سازماندهی Organizing	منبجمنیت Management	اداره Administration
<p>۱- د منبجمنیت په وسیله پر مختلفو بخشونو د پلان شوي کار د وپشلو له پروسې څخه عبارت ده.</p> <p>۲- د کار تنظیمول.</p> <p>۳- د صلاحیتونو او کړنلارو ټاکل.</p> <p>۴- د مسوولیتونو او صلاحیتونو استازیتوب.</p>	<p>۱- دهغه کار د پلانونو له پروسې څخه عبارت دی چې د ادارې له لوري مشخص شوی وي.</p> <p>۲- د ادارې په توسط د برابر شویو تگلارو او قوانینو تطبیق.</p> <p>۳- د ټاکل شویو اشخاصو د کار کنترول.</p> <p>۴- د فعالیتونو هماهنگي.</p>	<p>۱- د نظریو هدف د تعیینولو له پروسې څخه عبارت ده.</p> <p>۲- د تگلارو یا پالیسیو او قوانینو ترتیب او تهیه کول.</p> <p>۳- هر شخص ته د وظیفې معلومول.</p> <p>۴- د رهبر او لارښود آماده کول.</p>
<p>پایله:</p> <p>سازماندهی د هغو پلانونو د پلي کولو مسووله ده چې د ادارې له لوري طرح او منبجمنیت له خوا پلان گذاري شوي دي.</p>	<p>پایله:</p> <p>منبجمنیت د اداري قوانینو تطبیق کوونکی دی.</p>	<p>پایله:</p> <p>اداره د منبجمنیت د مسیر ټاکونکې ده.</p>

Fifteen Principle of Management

۲-۲-۲: منبجمنیت پینځلس گوني پرنسیپونه

د وخت په تېرېدو مختلفو اشخاصو د دوی د تجربو د تحریر پر اساس د منبجمنیت لپاره بېلابېل قوانین طرحه کړي دي، چې له دې جملې څخه مو د فایل Fayol څوارلس گوني قوانین مخکې مطالعه کړه، د دې قوانینو په نظر کې نیولو سره پینځلس قوانین چې منبجمنیت پر همدوی استوار دی په لاندې ډول شرح کوو:

۱- تگلار جوړونه Policy Making

یو موثر منبجمنیت ډېرو واضح او سنجول شویو تگلارو ته ضرورت لري.

۲- بدلون منل Improvement & Adjustment

لکه څنګه چې یو سازمان د وخت په تېرېدو لا پراخېږي ځکه نو منبجمنیت باید د بدلون یا تغیر منلو قابلیت ولري. البته د زمان د توقعاتو پر اساس رهنمائي و کولای شي او نظر و اوضاع ته عیار شي.

Principle of Balance

۳- د تعادل د بیلانس اصول

د یوه موثر او مناسب اقتصادي پرمختګ لپاره یو سازمان باید د توازن او تعادل لرونکي جوړښت لرونکی وي، یانې د کار افراد باید دومره زیات نه وي چې بې وظيفي پاتې شي او نه هم دومره لږ وي چې د کار د وروسته پاتې والي باعث وګرځي.

دنده

Relationship of task & Accomplishment

۴- د ټاګل شوي کار او شخصي تر منځ اړیکې

دندې یا کارونه باید داسې اشخاصو ته وسپارل شي چې په هغه برخه کې کافي تجربه او مهارت ولري. دا کار خپله په اداري چارو کې موثریت زیاتوي.

Individual Effectiveness

۵- انفرادي موثریت

فایل Fayol څرګنده کړې ده چې د افرادو د موثریت لپاره باید هغوی د دوی د کار په ساحو او رشتو کې د کورسونو د دایرولو له لارې وروزل شي.

Simplicity

۶- ګاري اسانتیا

کار باید د امکان تر بریده ډېر ساده وچلول شي، له دې جملې څخه هدف دا دی چې ټول کارونه د ورکړل شوي پلان پر اساس تر سره شي او له اضافي تشرېحاتو څخه چې د کارکوونکو د افکارو مختلول او د کار مغللول په وجود راوړي، مخنیوي وشي.

Specialization

۷- ځانګړي ګول یا تخصصي ګول

په عملي منبجمنت کې د کار معیاري ګول له مهمو موضوعاتو څخه ګڼل کېږي، چې د کار معیاري ګول یوازې د کارکوونکو د فني ګولو له لارې امکان لري. د افرادو فني ګول او د تولید سطحه لوړول د کار په کیفیت کې ښه والی راولي.

Standardization

۸- د کار معیاري ګول

په عملي او کاري ساحه کې باید کونښن و سي چې کار د خپل ډیزاین سوي پلان له مخې تطبیق او د ښه کیفیت لرونکی وي، تولید سوي کار باید معیاري کار وي. (ژ)

Financial Incentives

۹- تشویقي پیسې

د پیسو د ورکړې په وسیله د کارکوونکو تشویق کولای شي د موسسې په پرمختګ کې ډېره مرسته وکړي. د افرادو په تشویقولو کولای شو له هغو څخه ډېره او موثره استفاده وکړو.

۱۰- پلان نیول  
-:Planning

په اداري او عملي چارو کي پلان تر ټولو مهم رکن گڼل کېږي، د هري کاري پروسي د اجرا لپاره بايد د کار پلان طرحه سوی وي، يو ښه پلان کولای سي چي په کارونو کي ډېره ښه او موثره نتیجه په لاس راوړي (څ

۱۱- څارنه او کنټرول  
-:Controlling

په موثر، مسوولانه او منظم ډول د کار کونکو د کار د اجرا لپاره د دوی کنټرول ته اړتیا شته.

۱۲- همغاړیتوب يا هماهنگي  
-:Coordination

د يوه هدف د موفقتانه لاس ته راوړلو لپاره د فعاليتونو هماهنگي ته ضرورت شته.

۱۳- مشورتوب يا رهبري  
-:Leadership

يو درست او سالم لوري ته د افرادو د سوق کولو په خاطر يوه رهبر او لارښود ته اړتیا شته.

۱۴- مسووليت او صلاحيت  
-:Responsibility & Authority

دندې، مسووليتونه، حقوق او صلاحيتونه يو له بل سره مستقيماً اړيکي لري، او دندې او مسووليتونه له صلاحيتونو پرته موثر نه وي.

۱۵- استثنائات  
-:Exception

نظر دې قانون ته لوړ منبجمنيت بايد د ستونزو د حل او پلان جوړولو لپاره وخت ولري او د امکان تر بريده د هغوی دنده نور پر غاړه واخلي.

Managerial Skills

۲- ۵: د اداره کولو مهارتونه:

د منبجمنيت د سطحو د په نظر کې نيولو پرته، منبجران بايد د داسې مهارتونو څښتنان وي چې له مخې يې وکولای شي په درست ډول خپلې دندې پر مخ بوزي. دا مهارتونه په لاندې ډول نومول کېږي:

Technical Skills

۱- تخنیکي مهارتونه

Analytical Skills

۲- تحليلي مهارتونه

Human Skills

۳- د انسان بېژندني مهارتونه

Communication Skills

۴- د افهام او تفهم مهارتونه

Decision Skills

۵- د تصمیم نیوني مهارتونه

Conceptual Skills

۶- د مفهوم اخیستنې مهارتونه

د منبجمنت په مختلفو سطحو کې لازم مهارتونه په لاندې شکل کې بنوول کېږي:

تخنيکي مهارت	د افهام او تفهم مهارت	د ځان پرمختګ مهارت	د ځان پرمختګ مهارت	د تصور مهارت	لوړ منبجمنت منځنی منبجمنت لوړې منبجمنت
--------------	-----------------------	--------------------	--------------------	--------------	--

۲-۶ شکل. د منبجمنت په مختلفو سطحو کې د منبجرانو لازم مهارتونه

۱- تخنيکي مهارتونه:

يو کارکوونکی د خپل کار په پيل کې دې ډول مهارت ته اړتيا لري، خو هر څومره چې په اداره کې د ده موقف لوړېږي دې مهارت ته يې اړتيا کمېږي.

۲- د انسان پېژندنې مهارت:

يو کارکوونکی د کار له پيله بيا تر پايه پورې دې ډول مهارت ته اړتيا لري، خو په کښتو سطحو کې د دې اهميت اندازه لا ډېرېږي.

۳- مفاهيمي مهارت:

يو کارکوونکی د کار په پيل کې دې ډول مهارت ته اړتيا لري، مگر هر څومره چې په اداره کې د ده موقف لوړېږي، دې مهارت ته يې اړتيا په يوه اندازه کمېږي.

۴- تحليلي مهارت:

دا مهارت د لوړو سطحو منبجرانو لپاره ډېر ارزښتمن دی، ځکه هغوی مجبور وي چې په اداره پورې تړلې ټولې ستونزې او قضايې تحليل کړي.

۵- تصميمي نيونې مهارت:

دا مهارت هم د لوړو سطحو منبجرانو لپاره ډېر ارزښتمن دی، ځکه د کښتو سطحو منبجرانو په وسيله ټول معضلات او ستونزې د تصميم نيونې په هيله د لوړې سطحې منبجرانو ته راجع کېږي.

۵- مفهوم اخيستنې مهارت:

دا مهارت د منبجمنت د ټولو سطحو لپاره ضروري گڼل کېږي، خو دې مهارت ته د لوړې سطحې منبجران ډېره زياته اړتيا لري.

## Managerial Roles

## ۲-۶ د منبجرانو نقشونه

د دې لپاره چې وپوهېږو چې منبجران څه کار کوي او څه ډول خپل وخت پر کار تېروي اړینه ده چې د دوی د نقشونو یا رولونو په اړه معلومات ولرو. په دې وروستیو کې لس عمده او مهم نقشونه چې یو له بله سره ډېره اړه لري د مینتزبرگ Mintzberg په وسیله خلاصه شوي دي، دغه لس مهم رولونه په لاندینو درېیو کټګوریو کې تقسیم بندي شوي دي:

Interpersonal Roles

۱- مفاهموي نقشونه

Informational Roles

۲- معلوماتي نقشونه

Decisional Roles

۳- تصمیم فیوني نقشونه

### Interpersonal Roles

### ۱- مفاهموي نقشونه

Figurehead role

الف- سمبولیک یا نام نهاد رول:

کولای شو دا منبجران سمبولیک منبجران هم یاد کړو، د مثال په ډول په هغو هیوادونو کې چې پارلماني سیستم لري (لکه پاکستان) ولسمشر د هیواد په چارو کې صلاحیت نه لري او د هیواد اداره د لومړي وزیر او پارلمان د مجلس په لاس کې وي.

Leadership role

ب: د لارښوونې یا رهبري رول

دغه رول د استخدام فعالیتونه (ننزل، روزنه، د رتبې لوړول، برطرفي) د کارکوونکو د تشویق تر څنګ په بر کې نیسي.

Liaison role

ج: ارتباطي رول

منبجران د موسسې یا ادارې د کورنیو او بهرنیو ارتباطي فعالیتونو مسوولیت پر غاړه لري.

### Informational Roles

### ۲- معلوماتي نقشونه

Monitor role

الف: تفتیش

منبجران د هغو بدلونونو او ستونزو په اړه چې د کار د متاثره کېدو سبب ګرځي د کار چاپیریال یا محیط ارزیابي او بررسی کوي.

## Disseminator Role

## ب: اطلاعاتي نشتيش

منبجران باید د هغو معلوماتو په لټه کې وي چې تر لاس لاندې مامورین ورته اړتیا لري او لازم وي. همدارنگه منبجران باید د موسسې په اړه اطلاعات خپاره او خلک د موسسې یا ادارې له تولیداتو سره آشنا کړي. د مثال په ډول د یوې موسسې رئیس یا مشر اطلاع په لاس راوړي چې یوه کمپنۍ د رکود پر حال ده، نو دی د پلور د څانګې مرستیال ته خبر ورکوي چې له نوموړې کمپنۍ سره خپل کریدلې معاملات پای ته ورسوي.

## Spokes person Role

## ج: د ویاند رول

د کښتې سطحې منبجران باید په دې توانا وي ترڅو د تر لاس لاندې کسانو د ستونزو په اړه د لوړې سطحې منبجرانو ته فضا وکړي او د لوړې سطحې منبجران باید وکولای شي چې سازمان په تفصیلي ډول په سازمان پورې تړلیو اشخاصو ته وروپېژني. دا پېژندنه نه یوازې د ننه بلکې و بهرنیو اړګانونو، دولت او نورو کمپنیو ته هم باید وي (ژ)

## Decision-making Roles

## ۳- د پرېکړې کولو نقشونه

## Entrepreneur

## الف: نوښت

منبجر باید تل کونښن وکړي ترڅو ابداع، او په کار کې مثبت نوښت ولري.

## Disturbance handler

## ب: د ستونزو حلولو نقش

هغه نقاط د منبجرانو د پاملرنې وړ ګرځي چې د هغو تصحیح د تر لاس لاندې کارکوونکو له وسه وتلې وي، منبجران په دغه برخه کې په چټکۍ سره عمل او پرېکړه کوي، ترڅو ستونزې هموارې کړي.

## Resources Allocator Role

## ج: د سرچینو د آماده کولو رول

دغه رول منبجران د منابعو یا سرچینو (پیسو، اشخاصو، سامان آلاتو او نورو) آماده کولو او چمتو کولو ته وادار کوي.

## Negotiator Role

## د: مشاور رول

منبجران د خپل منبجمنت د سطحو په نظر خپل مشاورتي رول لري، لور منبجران د موسسې یا ادارې د راتلونکې په اړه د جلسې دایرولو په نیت له خپلو تر لاس لاندې منبجرانو سره مشوره کوي او یا باید د لومړۍ کړنې منبجران خپلو تر لاس لاندې مامورینو ته مشورې ورکړي ترڅو کار په ښه ډول اجرا شي.

## The External Environment

## ۷-۲ بهرنی چاپریال

لکه څنگه چې ټول سازمانونه په ټولنه کې دننه د ټولني لپاره کار کوي، نو هر ډول محبطني بدلونونه د دوی پر کار او دندو اغېز غورځوي. ټکنالوژيکي بدلونونه، د هيواد په قوانينو کې بدلونونه، انفلاسيون، د پيسو پارسيو، اقتصادي بحران، د انرژي کمښت او ټولنيزې ناآرامۍ ټول هغه بهرني فکتورونه او عوامل دي چې د موسسې پر اجرااتو اغېز لري، او د هغوی حل د منبجرانو له توانه وتلې خبره ده. د بهرنيو عواملو په اثر منبجران معمولاً له لاندنيو مسئلو سره مخامخ کېږي:

## The satisfying job-Efficiency dilemma

## الف: د دندې ښه کول - موثريت

## The Social responsibility-Profitability

## ب: ټولنيز مسووليت - گټه راوړنه

## The Satisfying job-Efficiency dilemma

## الف: د وظيفې ښه کول - موثريت

دا مسئله له فردي غوښتنې څخه د کار د ښه محيط لپاره او د موسسې له غوښتنې څخه د کار د موثريت لپاره سرچينه اخلي. د کار لپاره ښه محيط د لاندنيو موادو په نظر کې نيولو سره په وجود راځي:

- ۱ د کار په زړه پورې کېدل.
- ۲ د کارگرانو د پاداش ورکړه او په کار کې د دوی د برخې اخيستني ستاينه.
- ۳ د يوه باامنه، روښان، آرام او پاک کار ساحه.
- ۴ څارنه او نظارت لږ، خو هر وخت موجود وي.
- ۵ کارگران په هغه تصميم نيونه کې چې په دوی اړه ولري برخه واخلي.
- ۶ کار د امن او کارگرانو تر منځ دوستانه فضاء په محيط کې حکمفرما وي.
- ۷ د کارگرانو لپاره طبابتي او سوکالي آسانتياوې موجودې وي.

## The Social Responsibility-Profitability

## ب: ټولنيز مسووليت - گټه راوړنه

د ټولنو په يوه برخه کې له لويو موسساتو څخه غوښتنه کېږي چې د ټولنيزو چارو په يوه برخه کې برخه واخلي. په ۱۹۵۰ مو کلونو کې داسې نظريې راڅرگندې شوې چې ويل يې منبجران بايد د خپلو موسساتو منابع او تلابونه د لويو ټولنيزو مسئلو په حل کې وقف کړي، د مثال په ډول د ښوونې او روزنې په برخه کې، د آب او هوا د پاک ساتلو، د پس پاتې ښاخو د جوړونې په برخو او نورو برخو کې څنگه داسې تصور کېږي چې لوی موسسات د ټولني په مقابل کې مسووليتونه لري او هم صلاحيتونه او کافي قدرت، برسېره پر دې لازم تخنيکي فهم هم د دوی په اختيار کې شته.

## Organizational Performance

## ۸-۲: موسی اجرائت

څلور اساسي معيارونه د يوه سازمان يا موسسې د اجرائتو لپاره منل شوي دي، دا معيارونه په لاندې ډول دي:

۱- ګټه واوړنه Profitability

د ګټې او لګښت له پرتله کولو يا په بل عبارت د بيلانس له مقايسه کولو څخه عبارت ده.

۲- رقابت Competitiveness

په مارکېټ او پلورونو کې د سهم د ترديد مطالعه ده.

۳- موثريت Efficiency

د في واحد توليد د مزدور کار او في واحد توليد مجموعي قيمت مطالعه ده.

۴- تغيير پذيرتوب Flexibility

د مستخدمينو د کار په اړه د قناعت بخشي او نوي توليداتو د انکشاف د ريسرچ په اړه مطالعه ده.

## The work of Management

## ۹-۲: منبجمنت وظيفه

ټول اشخاص چې له منبجمنت سره سر و کار لري، د لاندنيو درييو دندو لرونکي دي:

▪ د کار او موسسې اداره کول.

▪ د اشخاصو اداره کول.

▪ د توليد اداره کول.

## Managing work and organization

## الف: د کار او موسسې اداره کول

منبجران دنده لري چې د موسسې د ورځنيو کارونو اداره وکړي او خپل ځان باوري کړي چې کارونو په ښه ډول پای موندلی دی که نه؟

## Managing people

## ب: د اشخاصو اداره کول

په عامه اصطلاح منبجمنت عبارت دی د نورو په توسط د کار له سر ته رسولو څخه، ځکه نو د منبجر کار چې نور اداره کوي تر ټولو ستونزمن دی.

## Managing of Production

## ج: د توليد اداره کول

هره موسسه (توليدی، عملیاتي او نور) يوه عملیه يا توليد تر لاس لاندې نیسي او دا توليدات او عملیات يوه منبجر ته اړتیا لري چې باید نور کنترول کړي.



# دویمه برخه

# د منبجینت پروسې

## درپیم خپرکی

### پلان جوړونه

## Planning

۱-۳- مزیت:

لکه څنگه چې پوهېږو تر هغه وخته چې یو شخص پلان ونه لري نه شي کولای مرحله په مرحله خپل اهداف په لاس راوړي، ځکه نو یو انسان لومړی باید یو کار له خپل ځان سره ښه وسنجوي او وروسته پر هغه باندې عمل وکړي ترڅو یوه ښه او درسته پایله په لاس راوړي. نو ویلای شو چې:

پلان د اداراتو یا پروژو د ټولو ټاکل شویو فعالیتونو له اجرا څخه عبارت دی، چې د هر کار یا هرې پروژې په پیل کې ترتیبېږي.

### Advantages of Planning

۲-۳- پلان گټې

د پلان گټې په لاندې ډول دي:

- موسسه مجبوروي ترڅو محیطي عوامل پېش بینی کړي.
- موسسه د اهدافو لور ته سوق کوي.
- د ډله ییز کار قاعده آماده کوي.
- فعالیتونه د ټاکل شوي پلان پر اساس پای ته رسېږي.
- د پروژې د وروسته پاتې والي مخنیوی کېږي.

## Implementation of Planning

## ۳-۳-۵ پلان تطبيق

هغه عوامل چې د پلان په پلي کولو کې مرسته کوي، عبارت دي له:

- د يوه مشخص هدف لرل.
- د ضرورت وړ معلوماتو راټولونه.
- پلان د ټولو يا اکثريت خلکو د ملاتړ وړ وي.
- د موثر کنټرول موجوديت.
- د پروژې د غړيو تر منځ متقابل اعتماد او باور.
- د با تجربه خلکو سره مشوره کول او له دوی څخه نظر غوښتنه.
- د پلان شويو فعاليتونو لپاره د مناسب وخت او موقع په نظر کې نيول.
- هغه فعاليتونه چې پلان کېږي، بايد د ټولني حقيقي اړتياوې رفع کړي.
- د پيل لاس کې لرونکو منابعو او د هغو د څرنگوالي په اړه معلومات لرل.

## Elements of Planning

## ۳-۴-۵ پلان اجزاوي

پلان د منبجمنيت د پروسو پيل دی، او مخکې له دې چې سازماندهي، رهبري او يا کنټرول سر ته ورسېږي بايد پلان موجود وي. له پلان درلودلو پرته به ذکر شوی فعاليت بې هدفه او له کوم مشخص جهت پرته پر مخ لاړ شي. پلان هغه روښانه هدف او ټاکل شوي ستراتيژي ده چې د منبجمنيت نورې دندې لکه (سازماندهي، رهبري او کنټرول) په حرکت راولي.

د پلان پروسه له لاندینو پېښو برخو څخه جوړه شوې ده:

- د نظر وړ اهداف مشخص وي.
- هغه فکتورونه چې په محيط کې پر هدف تاثير اچوي، بايد پېش بيني کړل شي.
- د هدف د لاسته راوړلو لپاره ممکنه ستراتيژي طرحه او يا هم ښه ستراتيژي وټاکل شي.
- بودجه ترتيب شي.
- پاليسي يا تگلار طرح شي.

پورتني ټول مواد په لاندې ډول تشریح کوو:

## Objectives

۱- موخې یا اهداف:

اهداف د یوې موسسې لپاره د حرکت جهت ټاکي او هغه فعالیتونه تثبیت کوي چې موسسه یې لپاره خپل ټول انساني او مالي منابع وقف کوي. اهداف هم د کار لپاره لارښود او د کښته سطحې مینجمنټ لپاره د کار د پیل نقطه ګڼل کېږي:

په یوه تولیدي موسسه کې لاندني څلور هدفونه موجود وي:

۱- ګټه راوړنه.

۲- رقابت.

۳- موثريت.

۴- تغير منل.

لاندنی مثال د یوې تولیدي موسسې اهداف څرګندوي:

د یوې تولیدي موسسې اهداف:

ګټه راوړنه: په کال کې باید لږ تر لږه پینځلس په سلو کې ګټه پر پانګې ولوېږي.

رقابت: په مشترک مارکېټ کې د موسسې د رول ښوونه.

اووه فیصده فروشات د نویو تولیداتو د پرمختګ او څېړنې لپاره په کار یوړل شي.

موثريت: په موثر ډول د ټولو شیانو تولیدول، چې له کاري نیرو سره مناسبه وي.

د ټولو مهمو منابعو لکه سامان آلاتو، تعمیراتو، موجوده اجناسو او بودجې ساتنه او حفاظت.

تغير منل: په اعظمي ډول باید وکولای شو څلورېنست په سلو کې فروشات او یا ګټه د تولید له یوې برخې څخه په لاس راوړو.

توانېږو تر څو نوي تولیدات مهیا او وړاندې کړو.

ورځني محیطي بدلونونه په موثر ډول ځواب ویونکي وي.

## Forecasting

۲- وړاندوینه یا پیش بینی

د پلان له عمده اجزاوو څخه یوه هم د راتلونکي پیش بینی ده. پیش بینی یا وړاندوینه هغه عملیه ده چې د

اوسنیو او تېرو معلوماتو څخه په ګټه اخیستنې، د یوې موسسې راتلونکي پیش بینی کړل شي. په تولیدي

موسساتو کې باید لاندني موضوعګانې پیش بینی شوي وي:

۱- پلورنه یا فروشات.

۲- سرچینې یا منابع.

## Strategy

۳- ستراتیژی:

ستراتیژی د هغو اهدافو د لاسته راوړلو طریقه طرحه کوي چې د مخکې پېش بینی شویو منابعو او فروشاتو په استفاده وي. ستراتیژی د پروگرامولو په نامه هم یادېږي، هر هدف باید لږ تر لږه د یوې ستراتیژۍ درلودونکی وي، په دې معنا چې د منبجمنت اجراءات یا کړنلار باید مخکې له مخکې بیان شوي وي. لاندنی مثال د اهدافو او ستراتیژیانو ترمنځ اړیکې راښيي:

## ممکنه ستراتیژیانې

## هدف

۱- د نوې ټاپې ماشین باید مخکې لا آماده

شي.

توليدات: بازار ته د نوي تولید عرضه کول

۲- د جنسیت د کنترول پروگرام باید ارزیابي

شي.

۱- د منبجرانو د ټول کار بنسټه گي ارزیابي

شي.

پرسونل: د منبجرانو د منبجمنت د ظرفیت ارزیابي کول

۲- د منبجرانو لپاره د سوبې د لور والې تدابیر

۱- د تولید مقدار زیات شي.

مارکېټ: پرمشتریانو د موادو د پلور دېرول.

۱- یو اهل مسلك شخص دې په حق الزحمه يي

ټول استخدام شي ترڅو ټول حسابونه چک او طویل المدته حسابونه نوټ کړي. ارزیابي شي.

مالي- د هغو طویل المدته حسابونو د مودې کمول چې موده يې تر پینځو میاشتو ډېره وي.

## Budgeting

۴- بودجه جوړونه:

د پلان یو بل گام د موسسې د هر عمده جز لپاره بودجه جوړول دي. بودجه جوړونه د یوه سازمان د فعالیتونو د هماهنگ کولو لپاره مهمه طریقه ده او د کنترول د یوه موثر تخنیک په ډول گڼل کېږي. لاندنی شکل د بودجې پروسه واضح کوي. پاتې دې ته وي چې مالي بودجه باید نظر شرایطو ته بدلون منونکې وي.

بودجه پر دوه ډوله يا دوو طريقو تحول کوي، چې يوه يې د متحولي بودجې يا Variable Budgeting او بله يې د انتقالي بودجې يا Moving Budgeting په نوم يادېږي.

پلان

- اهداف
- ستراتيژي



- د پلور يا فروشاتو بودجه
- د پلورل شويو شيانو محصولات
- پرلپې عايدات
- نور عايدات
- گټه
- متفرقه



منفي



توليدې بودجه	د پلور بودجه	د اداري مصارفو بودجه	د متفرقه مصارفو بودجه
--------------	--------------	----------------------	-----------------------

• د توليد واحدات

• د پلور مصارف

• د هر ډيپارټمينټ لپاره

• د فرضي سهم

• د موادو قيمت

• د کار مستقيمه اجوره

• د فابريکې مصارف

په نتيجه کې

• مالي بودجه

• د مالي بودجې مجموعه

• پرمختيايي بودجه

۳\_۱ شکل: د يوه توليدې بنسټم مالي بودجه.

د یوې میاشتي گټه =  $(۲۷۵۰۰۰۰) * ۳۰ - ۱۲۲۵۰۰۰۰$  افغانۍ.

دویم مثال: د چای جوړونې د یوې فابریکې تولیدات په ورځ کې زر کیلو گرامه ته رسېږي او د چایو د پلور قیمت د یوه کیلو گرام لپاره زر افغانۍ دی، که د یو کیلو گرام چایو متحول قیمت (0.5) افغانۍ او د یوه گرام ثابت قیمت (0.25) افغانۍ وي، نو په یوه ورځ کې د فابریکې گټه پیدا کړئ.

حل: گټه = پلور - (ثابت قیمت + متحول قیمت) \* تعداد  
 گټه =  $۱۰۰۰۰ - (۰.۵ + ۱۰۰۰۰ * ۰.۷۵)$   
 گټه =  $۱۰۰۰۰ - (۲۵۰ + ۵۰۰۰)$  =  $۱۰۰۰۰ - ۷۵۰ - ۲۵۰$  افغانۍ / کیلو گرام اورځ  
 مجموعي گټه =  $۲۵۰۰۰۰ * ۱۰۰۰۰ - ۲۵۰۰۰۰۰$  افغانۍ په ورځ کې.

### Moving Budget

ب: انتقالي بودجه:

انتقالي بودجه د یوه ثابت زمان لپاره مثلاً یو کال لپاره ترتیبېږي او پسله ټاکلې مودې څخه مثلاً هر ه میاشت کې تجدید کېږي، د مثال په ډول هر کله چې بودجه په وري میاشت کې د یوه کال لپاره ترتیب شي، د هرې میاشتې په تېرېدو سره نوې کېږي او د یوه بل کال لپاره انتقالېږي. په دې ډول نوي نوي معلومات د بودجې لپاره انعکاس کېږي.

### Policies

۵- تگلارې یا پالیسي:

تگلارې هغو لارښوونو او منولونو ته ویل کېږي چې د منبجمنت په اعمالو کې د ترتیب شویو ستراتیژیو د پلې کولو په خاطر پکارېږي. د یوې تگلارې جوړول د پلان جوړونې له عمده برخو څخه گڼل کېږي او د اهدافو د بشپړتیا او پلې کېدو په اړه موږ ته اطمینان رابخښي. اغېزمنې تگلارې د لاندنيو معیارونو په بر کې نیونکې دي:

### Flexibility

۱- تغیر منل:

تگلارې باید مناسبې او معقولې موازنې ولري، په دې معنا چې د شرایطو له تغیر او ستونزو سره حالات تغیر منونکي او په عادي حالاتو کې ثبات ولري.

۲\_ هر اړخيزوالی: Comprehensiveness

تگلارې بايد هر اړخيزې او همه جانبه وي، ترڅو وکولای شي هر احتمال په برکې ونيسي او پلان د هغوی پر مطابق پر مخ لاړ شي.

۳\_ هماهنگي يا همغاړيتوب Coordination

يوه تگلار بايد له څو فرعي واحدونو سره، چې چارې يې له يوې بلې سره اړيکې ولري هماهنگي جوړه کړي.

۴\_ اخلاقي Ethical

يوه پاليسي يا تگلار بايد داسې اخلاقي تگلارې چې د اسلام له قوانينو او ټولني سره مخالفت ولري پي رېزي نه دري.

۶\_ واضح والی: Clarity

تگلارې بايد په واضح او منطقي ډول ليکل شوي وي.

په ټوليز ډول بايد تگلارې لاندني ځانگړتياوي ولري:

- تگلارې بايد پر واقعيتونو ولاړې وي.
- تگلارې بايد له اقتصادي قوانينو سره مطابق جوړې شوي وي.
- يوه تگلار بايد ټول راتلونکي احتمالات په جدي ډول پېش بيني کړي.

د ساحې د انجینر تگلاره يا پاليسي:

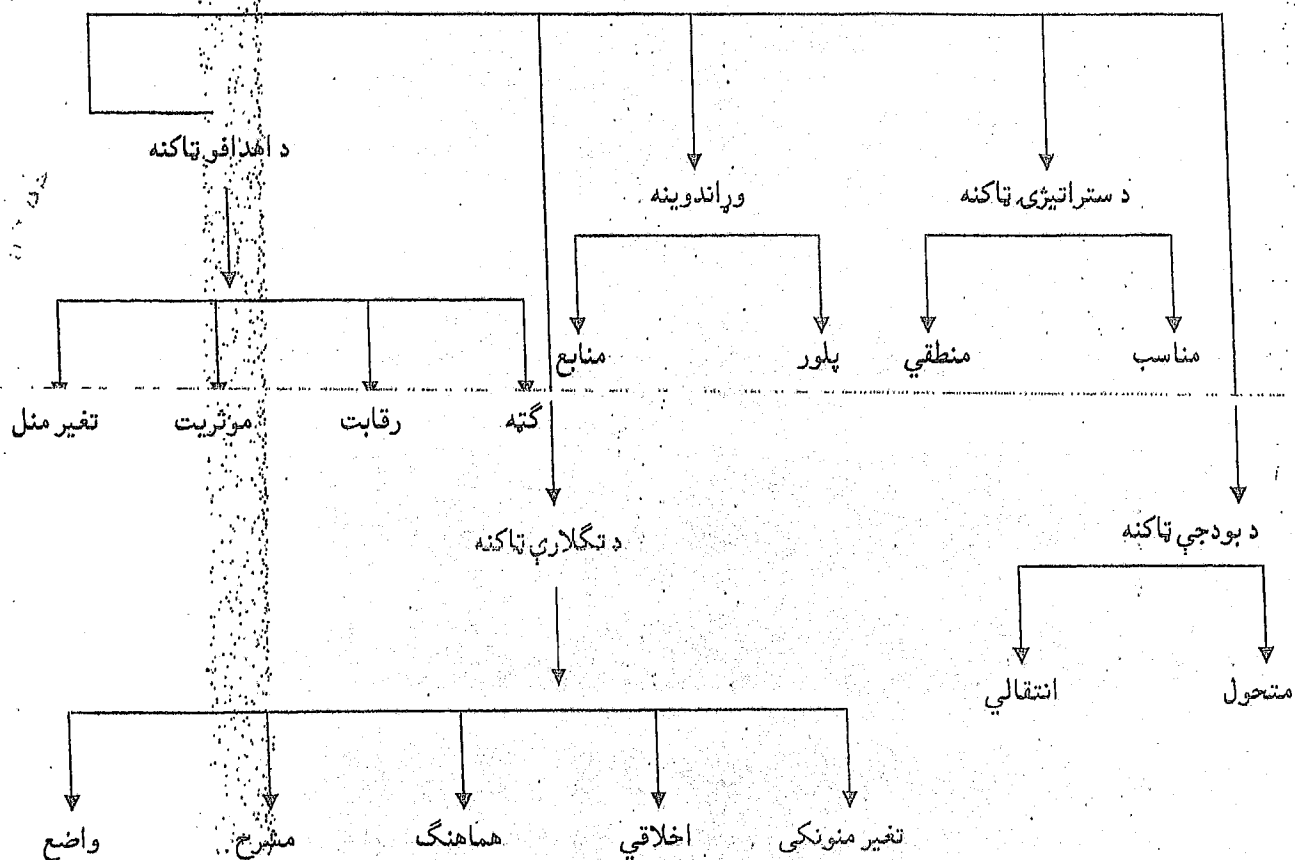
- د کسانو د دندو مشخصول.
- د کار د وسايلو تهيه کول.
- د ساحې د کار او کارگرانو ارزونه.
- د ټولو هغو مواردو ارزونه چې په کارگرانو، پروژو او اشخاصو پورې اړه لري.

د يوه پلان اجزاي په لاندې شکل کې په يوه خلاص ډول معلومېږي:

چاپ: د رحيمي فوتوکاپي

هاتف: ۰۷۰۰۸۶۱۴۸۲ د آزادۍ متبني وختگاته

## په شکل کې د پلان اجزاوي:



۳\_ شکل د پلان د اجزاوو خلاصه

## Decision Making

## ۳\_ ۵\_ تصميم نيونه

تصميم نيول د منبجر لپاره د يوه کار د اجرا او يا نه اجرا په مورد کې د پرم مهم گڼل کېږي. د مثال په ډول يو ماشين چې تخمين شوی عمر يې پينځه کاله، د سرويس کولو لگښت يې پينځه ډالره او قيمت يې پينځه زره ډالره وي د هغه ماشين په مقابل کې چې تخمين شوی عمر يې پينځلس کاله، د سرويس کولو کلنی لگښت يې اته سوه ډالره او قيمت يې اتيا زره ډالره وي، د منبجر مخې ته قرار لري. اوس نو منبجر بايد تصميم ونيسي چې کوم يو له دوی څخه د پروژې لپاره اقتصادي تمامېږي. يا د افرادو د استخدام کولو لپاره منبجر بايد تصميم ونيسي ترڅو يو نفر په دايمي ډول په پروژه کې استخدام کړي او يا له افرادو څخه به حق الزحمه يې ډول استفاده وکړي.

## Definitions

## ۳-۵-۱ تعریفات

- د څو پېشنهادي حل لارو له منځه د یوې بڼې حل لارې ټاکنې ته تصمیم نیونه وایي.
- تصمیم نیونه د فکر کولو، تصمیم او کړنلارې له ترکیب څخه عبارت ده.
- تصمیم نیونه د منبجراتو د فعالیتونو له آسانتیاوو څخه عبارت ده.
- تصمیم نیونه عبارت ده له دې څخه چې: تصمیم نیول د دې لپاره چې په یوه خاص حالت کې باید څه وشي.

## Types of Decision

## ۱-۵-۱ د تصمیم نیونې ډولونه

- ۱- بېرني- یا آني تصمیم نیونه:  
هغه تصمیم نیونه ده چې د یوه بېرني کار د اجرا او بحراني او خطرناکو حالاتو په وخت کې نیول کېږي.
- ۲- عادي یا نورماله تصمیم نیونه:  
هغه تصمیم نیونه ده چې هره ورځ د (هو) یا (نه خیر) په شکل صادرېږي.
- ۳- هغه تصمیم نیونه چې بحث او خبرو اترو ته اړتیا لري:  
دا تصمیم نیونه د یوې خاصې موضوع د اصلاح لپاره له خاص اقدام څخه عبارت ده، چې زیات فکر او ډېرو خبرو ته اړتیا لري او د ډېرو سختو تصمیمونو له جملې څخه ده.

## Characteristics of Decision Making

## ۳-۵-۳ د تصمیم نیونې ځانګړتیاوې

- تر تصمیم نیونې وړاندې باید ټول بدیلونه یا الترناتیفونه تحلیل او ارزیابي شي، ځکه تصمیم نیونه د یوه بدیل ټاکنې په پروسه کې ډېره موثره ده.
- تصمیم نیونه یوه فکري او دماغی پروسه ده.
- تصمیم د منبجمنت افزار دی.

## Process of Decision Making

۳\_۵\_۴ د تصمیم نیونی مرحله

Perception	۱_ آگاهی
Conception	۲_ تصور او ادراک
Investigation	۳_ خبرنه
Deliberation	۴_ بررسی او فکر کول
Selection	۵_ ټاکنه یا انتخاب
Promulgation	۶_ ترویج

- الف: آگاهی د یو مسئله، تعریف او تحلیل نه بر کې نیسي.
- ب: ادراک او تحقیقات د یو مسئله په اړه د حقایقو د پیدا کېدو مرحله ده.
- ج: بررسی او فکر کول حل لارو ته پرمختګ ورکول په بر کې نیسي.
- د: ټاکنه یا انتخاب د مناسبو حل لارو ټاکنه په بر کې نیسي.
- ه: ترویج په عمل کې د تصمیم پلي کول په بر کې نیسي.

۳\_۵\_۶ د تصمیم نیونی په عملیه کې د کارګرانو د ګډون ګټې:

- ګډون کوونکی دا احساس کوي چې کار د دوی خپل دی، او دوی مهم افراد دي.
- د ملاحظې په ډول له نیول شوي تصمیم سره مخالفت کمېږي.
- د کارګرانو کاري موثريت زیاتېږي.
- بین الافراډي یا د افرادو ترمنځ اړیکې لاپراخېږي.
- افراد ډېر منسجم او هماهنگ کېږي.

۳\_۵\_۷ د یوه بڼه تصمیم مشخصات:

- بڼه تصمیم هغه دی چې د ټولو یا اکثریت خلکو او ټولني له ملاتړ څخه برخمن وي.
- بڼه تصمیم هغه دی چې د موجوده امکاناتو په نظر کې نیولو سره د عملي کېدو وړ وي.
- بڼه تصمیم هغه دی چې د خلکو له دودونو، مذهب او دیني مقدساتو سره توپیر ونه لري.
- بڼه تصمیم هغه دی چې بدلون منونکي یا انعطاف پذیر وي.
- بڼه تصمیم هغه دی چې په لږترین لګښت ډېره بڼه پایله ولري.
- بڼه تصمیم هغه دی چې د یوې ستونزې د بڼه او بهترینو حل لارو پر اساس نیول شوی وي.
- بڼه تصمیم هغه دی چې د یوې مشخصې ستونزې پر اساس نیول شوی وي او د مشخص هدف لرونکی وي.

## څلورم څپرکی

### تنظیمونه / سازماندهي

#### Organizing

#### ۱.۴ - تعریف:

د سازماندهي کليمه څلور لاندې مطلبونه احتوا کوي:

- ۱\_ د فعاليتونو پېژندنه او صنف بندي.
- ۲\_ پلان شويو اهدافو ته د رسېدو په خاطر د فعاليتونو گروپ بندي.
- ۳\_ هر گروپ يوه منبجرتنه سپارل او منبجرتنه د فعاليتونو صلاحيتونه ورکول.
- ۴\_ د موسسې د جوړښت يا تشکيل په منځ کې د هماهنگي يا همبرغي ايجادول.

#### ۲.۴ - تعريف:

سازماندهي د کار د وپشلو له پروسې او د يوه کاري گروپ د فعاليتونو د همبرغه کولو له پروسې څخه عبارت ده چې د گډو فعاليتونو او کوښښونو د اغېزمن کولو په خاطر تر سره کېږي. يوه موثره سازماندهي لاندې خو گټې له ځان سره راوړي:

- د منبجمنت موثريت لوړوي.
- د افرادو له کوښښونو څخه اعظمي استفاده تامينوي.
- د افرادو د فعاليتونو تر منځ همبرغي اسانه کوي.
- د دوسيو او دسيسو په تشخيص او پېژندنه کې مرسته کوي.
- د پروژې پراختيا ته تقويت وربخښي.
- فاسد کارونه او تخريبي وړتيا کونکي کوښښونه کنترول او خنثي کوي.

## Elements of Organization

## ۳.۴ د سازماندهی اجزاوي:

د سازماندهی درې عمده جزونه په لاندې ډول دي:

## ۱- د کار وېش Division of work

د افرادو تر منځ د کار موثر تقسیمات د سازماندهی له وظایفو څخه شمېرل کېږي.

## ۲- متبادلي اړیکې Inter-relationship

د صلاحیتونو، مسوولیتونو او وظایفو تر منځ د تړلو یا وابسته گۍ تشکیل هم یو د سازماندهی له وظایفو څخه شمېرل کېږي.

## ۳- د افرادو په توسط اجرات Individual Performance

دا چې دندې د افرادو یا یوه کس په توسط اجرا کېږي نو سازماندهی دنده لري تر څو د افرادو له انحرافاتو او سرغړونو څخه چې د یوې موسسې په وړاندې یې کوي خبر واوسي او هم د پروژې د کارونو تفتیش او بیا پوښتنه وکړي.

## Characteristics of Organizing

## ۴.۴ د سازماندهی ځانگړتیاوي

د یوې بڼې، تغیر منونکې او ساده سازماندهی خصوصیات په لاندې ډول دي:

## ۱- هدف لرونکي کېدل Objectivity

د سازماندهی کلیمه کرلای شو د موسسې اهدافو ته د رسېدو طریقه وپولو.

## ۲- په موزون ډول د گروپي دندو وېش Harmonious Grouping of Function

په بريالي ډول اهدافو ته د رسېدو په خاطر سازمان باید د موسسې د نورمونو مطابق کاري گروپونه ایجاد کړي تر څو کار دوی له خوا جراشي.

## ۳- د کنترول مناسب حد Reasonable Span of Control

د هغو تر لاس لاندې کسانو شمېر چې په یوه گروپ کې باید رهنمایي، کنترول او ارزیايي شي باید هغه حد ته ونه رسېږي چې د اداره کولو وړ نه وي، وړاندیز شوی شمېر له پینځه څخه تر شپږو نفرو پورې وي.

#### ۴\_ افرادونه د واضح مسوولیتونو او وظایفو اختصاصول Clear Allocation of duties & Responsibilities

باید منبجرانو او تر لاس لاندې کسانو ته یې اختصاصي وظایف او مسوولیتونه واضح شي، تر څو په راتلونکي کې غیر ضروري اغتشاشونه په وجود را نه شي.

#### ۵\_ مناسب تعادل \_Proper Balance

د مسوولیتونو او صلاحیتونو تر منځ د یوه مناسب تعادل موجودیت ضرور دی.

۶\_ په مسوولیتونو کې د ناڅاپي بدلونونو نه راوستل  
\_Non-frequent change in responsibilities

باید بامدنه وکړه چې له کافي دلایلو او په احتیاط سره مسوولیتونه باید په سرریښتو او سرسیښو کې یې بدلون را نه شي، چې د پروژې په بهیر کې به ښه عواقب ونه لري.

۷\_ بدلون منل  
\_Flexibility

سازماندهي باید د موسسې د پرمختګ لپاره د نویو نظریاتو د ځایولو لپاره بدلون منونکي وي.

#### ۴\_ ۵\_ سازماندهي پرنسیپونه Principles of Organization

۱\_ اهداف  
Objectives

سازماندهي د موسسې اهدافو ته د رسېدو یوه وسیله ده.

۲\_ صلاحیت او مسوولیت  
\_Authority & Responsibility

باید صلاحیت یو داسې چاته ورکړل شي چې مسوولیت یې پر غاړه وي.

۳\_ نهایی صلاحیت  
\_Ultimate Authority

هر منبجر د خپلو تر لاس لاندې افرادو د پای ته رسېدلیو کارونو مسوول دی او په عین زمان کې د خپل لوړ منبجر د ځواب ویونکي هم دی، نو د ده صلاحیت هم باید په یوه معینه اندازه وټاکل شي.

۴\_ رسمي صلاحیت  
\_Formal Authority

نظر و دغه پرنسیپ ته د پرسونل ټول حقوق له لوړ رتبه فرد څخه تر کښته رتبه فرد پورې باید واضح او روښانه وي.

۵\_ د کنترول قابلیت Span of Control\_

دغه پرنسپل د هغه تر لاس لاندې کسانو شمېر واضح کوي چې یو منبجریي کنترولولای شي.

۶\_ تصمیم نیونه Decision making\_

کار د ضرورت پر اساس پر بخشونو وپشل کېږي، یانې دا تعین کېږي چې کوم کار څوک وکړي، هغه څوک چې د مناسب کار لپاره گمارل کېږي باید د تصمیم نیولو وړتیا ولري. (ن)

۷\_ تعریف Defination\_

ټول وظایف، مسوولیتونه او صلاحیتونه باید ښه تعریف شوي او په روښانه ډول څرگند وي.

۸\_ استمرار Continuity\_

هره سازماندهي باید د بدلون منلو قابلیت ولري، ترڅو د هغه ساختار او جوړښت په متداوم ډول ثابت پاتې شي.

۹\_ د سازماندهي قیمت Organization Cost\_

اقتصاد یو د سازماندهي د پروسي له ضرورتونو څخه شمېرل کېږي، په هر اداري جوړښت کې باید اقتصادي حالت په نظر کې ونیول سي. (ن)

۱۰\_ موثر مکالمات Effective Communication\_

د مکالماتو سیستم د شک او تردید په لیرې کولو کې مرسته کوي.

## The staffing Process

## ۶.۲ د استخدام پروسه

لکه چې پخوا مو هم تعریف کړی دی، استخدام د یوې موسسې د پوستونو د ډکولو او ډک ساتلو څخه عبارت دي. اوس باید وپوهېږو چې څوک استخداموو؟ او څه ډول استخدام صورت ونیسي، دغه دواړې موضوعگانې په دغه څانگه کې تر مطالعې لاندې نیسو:

### ۶-۱ د استخدام د پروسې مرحلې:

د استخدام پروسه له لاندنیو اتو مرحلو څخه عبارت ده:

۱\_ د کار د مقدار او ضرورت پر اساس د ضرورت وړ اشخاصو د شمېر تعیین یا Human Resources Planning

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| ۲_ تقرر                | Recruitment              |
| ۳_ انتخاب              | Selection                |
| ۴_ له ادارې سره اشنایي | Orientation              |
| ۵_ تربیه او انکشاف     | Training and development |
| ۶_ د اجراآتو ارزونه    | Performance Appraisal    |
| ۷_ پاداش               | Compensation             |
| ۸_ اخراج               | Discharge                |
| ۹_ ترفیع او تنزل       | Promotion & demotion     |

۱\_ د کار د مقدار او ضرورت پر اساس د اشخاصو د تعداد تعیینول: Human Resources Planning

د یوه ارگان د ضرورت وړ اشخاصو د ډول او تعداد تخمینولو له پروسې څخه عبارت ده. دا پروسه پېش پېنې ته ضرورت لري او تجارېو بنسولې ده چې په هره اندازه د تخمین دوران لاندې وي په هماغه اندازه تخمین دقیق تر وي. په دې مرحله کې باید پوه شو چې د کوم پست لپاره او ولې استخدام ته ضرورت دی. د شخص یا منبجر د انتخاب په وخت کې باید لاندې موضوعات په نظر کې ونیول شي:

- د دې شخص په توسط باید کوم کار اجرا شي؟
- څنگه باید دغه کار اجرا شي؟
- د دغه کار د اجرا لپاره څومره کاري سابقې او کاري تجربې ته اړتیا ده؟
- خلاصه دا چې یوه شخص ته د یوې وظیفې د سپارلو تر مخه باید وظیفه تحلیل او د شخص د کار قابلیت بڼه مطالعه شي.

هغه مهارتونه چې د یوه منبجر په انتخاب کې ارزښت لري:

- الف\_ تخنیکي مهارتونه.
- ب\_ د انسان پزندني مهارتونه.
- ج\_ تصوري مهارت.
- د\_ ډیزاین مهارت.

د دغو څلورو مهارتونو له جملې څخه درې يې مخکې تشرېح شوي دي.

د ډيزاين مهارت:

دغه مهارت د هغو مسائلو د حل کولو د قابليت څرگندوونکی دی چې له لارې يې موسسې ته گټه رسېږي.

## ۲- تقویر: Recruitment

له دې پروسې څخه هدف د يوه خالي پوست د ډکولو لپاره د مناسبو او با تجربه کارو غوښتونکو بيدا کول دي، همدارنگه د عريضه کوونکو تر پيدا کېدو وړاندې بايد دنده بڼه تحليل شي.

## د دندې تحليل: Job Analysis

د دندې تحليل د فعاليتونو، مهارتونو، استعدادونو او مسووليتونو د ټاکلو له پروسې څخه عبارت دی، چې د يوه شخص لپاره لازمي وي، تر څو ټاکل شوي دنده په بڼه ډول پای ته ورسېږي.

### د دندو تحليل

#### د دندو مشخصات Job specification

تحصيلات  
د کار تجربه  
فيزيکي مهارتونه  
ليد لوري يا دديد طرز  
مکالماتي مهارت  
له نورو سره د کار کولو استعداد

#### د دندو شرحه Job description

د دندې نوم  
دندې  
د استفادې وړ مواد  
تظارت  
د کار شرايط  
خطر ونه

د يوه منبجر د تقرر په وخت کې بايد لاندې خواص په هغه کې موجود وي:

#### الف: له اداره کولو سره علاقه:

يو بريالی منبجر د يوې موسسې يا ټولني د گټه راوړلو په خاطر د افرادو له اداره کولو سره زياته علاقه لري، يانې صرف بايد د مقام او پيسو د لاسته راوړني په خاطر د منبجرۍ د پوست غوښتونکی نه وي.

ب. روانشناسي يا ارواپوهنه او مکالماتي مهارت:

يو له هغو نورو خواصو څخه چې د يوه منبجر لپاره لازم وي د تحريري مکالماتو د مکتوبونو ليکلو او خبرو کولو قابليت دی. مکالماتي مهارت د روانشناسي د علم پوهېدنې ته اړتيا لري، يانې له يو چا سره څنگه چلند او خبرې-اترې وکړو؟

ج. دراستي او سخاوت خاصيت:

منبجران بايد سخي خلک وي او پر خپلو ترلاس لاندې کسانو اعتماد ولري.

د. د منبجر په حيث د کار سابقه:

د هر پست لپاره د کار سابقه او تجربه لازمه ده او هر منبجر چې ټاکل کېږي بايد د يوه منبجر په حيث په هره سطحه کې چې وي کاري سابقه ولري.

The Selection Process

۲. د انتخاب يا ټاکلو پروسه

د انتخاب مراحل:

- لومړنۍ بازيږسي يا پوښتنې.
  - د عرض پانې يا درخواستي ارزونه.
  - مصاحبه او خبرې اترې.
  - ازموينه.
  - د شخصي سابقې په اړه د معلوماتو پيدا کول.
  - د انتخاب په اړه تصميم.
  - د روغتيا د فورمي توزیع.
- پاتې دې نه وي چې په پورته ټولو مراحلو کې د شخص د رد امکان موجود دی.

Interview

مصاحبه يا خبرې اترې

د يوه شخص د مصاحبه کولو په بهير کې به مصاحبه کوونکی لاندې پوښتنې له تاسو څخه وکړي:

- ستاسو د مخکنۍ دندې پر مهال مو څه مسووليتونه او وظيفې پر غاړه وو؟
- له خپلې مخکنۍ وظيفې څخه مو لاسته راوړنه څه وه؟
- نورو ستاسو سره څه ډول همکاري درلوده؟
- هغوی څه ډول کسان وو؟

چاپ: رحيمی هوتو سږی  
هرات دروازې مکتبي وڅنگه نه 0700861482

- ستاسو د مخکنی وظيفی پر مهال مو کوم کارونه خوښ او له کومو کارونو څخه مو بد راتلل؟
- تاسو په خپل مخکنی پست کې کوم نوښتونه راوستل؟
- ولې غواړئ خپلې مخکنی دندې ته تغیر ورکړئ؟

څنگه مصاحبې کولو ته حاضر شئ؟

- الف- د مصاحبې پر مهال مو د خپل کار سابقو حتماً له ځان سره ولرئ.
- ب- پر ټاکل شوي وخت خپلې مصاحبې ته حاضر شئ.
- ج- د مصاحبه کولو پر وخت د خبرو کولو اداو مراعات کړئ.
- د- په مصاحبه کې له خپل محیط سره سم په معمول لباس ملبس او وسئ.
- ه- کونښ وکړئ تر څو د مقابل لوري پوښتنو ته په واضح خو ولې پر محتوی جواب ورکړئ.
- و- مېرمنې دې په کم آرایش مصاحبې ته حاضرې شي.

۲- له ادارې سره اشنایي:

### Orientation

- دغه مرحله لاندې موارد په بر کې لري:
- الف: د یوه سازمان مختصره او لنډه پېژندنه.
- ب- د سازمان هدف.
- ج- د کار د ساعتونو د شمېر، اضافه کاری او سازمان د تگلارې په اړه معلومات.
- د- د کارونو د ارزیابی د سیستم تشریح.
- ه- د ترفیع، ستاینې او تنزل په اړه معلومات.
- و- د شخص د وظایفو لایحه ورکول.
- ز- همکارانو ته د شخص ورپېژندل.

### Performance Appraisal

۵- د اجرااتو د پرمختیا او ارزیابی روزنه:

- د چارو د اجرا لپاره د استخدام شوي شخص د سويې د برابرولو په خاطر روزنه د کار د پیل له لومړیو ورځو څخه پیلېږي.
- پس له یوې مودې څخه د شخص اجراات ارزول کېږي، که یې د روزلو ادا مې ته اړتیا لیدل کېده نو دغه طرز العمل به ادامه ومومي تر څو چې شخص کاملاً په ډول د وظایفو اجرااتو ته آماده شي.

## Compensation

۶- پاداش:

په دې مرحله کې استخدام شوی شخص د مربوطه ارگان له خوا هڅول کېږي. د شخص تخريکول د پاداش، تقدیر نامې او نورو تشویقي وسائلو په توسط صورت نیسي.

## Promotion &amp; demotion

۷- ترفیع، تنزل او اخراج:

ترفیع:

د نورو مسوولیتونو او صلاحیتونو په ورکولو سره د یوه لوړ مقام ورکړه، ترفیع بلل کېږي.

تنزل:

د مقام کېدو یا د صلاحیتونو کمولو ته تنزل وایي.

اخراج:

د مقام اخیستل او هم د ټولو امتیازونو اخیستل له شخص څخه اخراج نومېږي.

## Job Determination

۴-۷ وظیفه سپارل:

یو شخص یا گروپ ته د یو کار د اجرا مسوولیت او صلاحیت ورکول له وظیفه سپارلو څخه عبارت دی.

د وظیفه سپارلو اړتیا:

اکثره مهال د لاندینو دلایلو پر اساس مجبوره کېږو ترڅو نورو ته وظیفه وسپارو:

- د کار حجم د یوه نفر له توان څخه زیات وي.
- ځینې آمرین پر خپل مادون له امر کولو څخه خوند اخلي، او خپل ځان مهم څرگندوي.
- وظیفه هغه چا ته ورکول کېږي چې په هغه څانګه کې تخصص ولري، یانې هر کس د هر کار پر اجرا قادر نه وي.
- ځینې آمرین د خپلو تر لاس لاندې کسانو د تشویق په خاطر هغوی ته وظیفه سپاري، ځکه وظیفه سپارل د صلاحیت ورکولو سره هم ردیفه ده.
- ځینې آمرین له تنبلی څخه وظیفه نورو ته سپاري.

د وظیفه سپارلو پر وخت باید لاندې ټکیو ته متوجه واوسو:

- الف- آیا د نظر وړ شخص د دغه کار د اجرا توان لري؟
- ب- آیا د نظر وړ شخص د دغه کار له اجرا سره علاقه لري؟
- ج- په وظیفه سپارلو کې لومړی د اجرا ضرورت، هدف او د اجرا وخت مشخص کړي.

د- مقابل لوری د کار په هدف بڼه پوه کړي.  
ه- باید پاملرنه وکړي چې د کار حجم د شخص تر قدرت زیات نه وي.

۴-۷-۱ د وظیفه سپارلو ډولونه:

- ۱- مستقیم امر
- ۲- غوښتنه یا هیله
- ۳- داواطلبانه

۱- مستقیم امر:

په دغه طریقې کې له غوښتنې نه بې شکه کار اخیستل کېږي، د امر صادرول ساده دي خو ولې یو نسیب شوی شخص فکر کوي چې ده ته احترام او درناوی نه کېږي. مثلاً: احمده ور وتری!

۲- غوښتنه یا هیله:

په دغه طریقې کې د مقابل لوري شخصیت ته احترام کېږي. مثلاً: که زحمت نه کېږي لطفاً ور وتری.  
په دغه ډول وظیفه سپارلو کې د دواړو لوریو حیثیت تامینېږي، ولې ممکنه ده چې یو وظیف شوی شخص دغه غوښتنه رد کړي.

۳- په داواطلبانه ډول د وظیفې سپارنه:

په دغه طریقې کې وټولو غړیو ته خطاب کېږي ترڅو فعالیت اجرا کړي.  
مثال: کوم یو له تاسو څخه حاضر دی چې دغه کار اجرا کړي؟  
په دغه طریقې کې متقابل احترام تامینېږي، ولې کارمندان به فکر وکړي چې امر تصدیق نه شي نیولای او یا بنیایې هېڅوک کار ته داوطلب نه شي، ځکه هېڅوک د مسوولیت احساس نه کوي.

Team Work

۴-۸- ډله یا ګروپ:

ډله یا ګروپ عبارت له هغو افرادو څخه دی چې یوه مشترک هدف ته د رسېدو لپاره په مشترک ډول یو له بل سره کار کوي.

د ګروپ د جوړېدو اړتیاوي:

- د یو تن استعداد، توان او د کار حجم زیات وي.
- لږ تېروتنې به څرګندې شي.

- گروهې یا ډله بیزه تصمیم نیونه تر انفرادي هغه ښه وي.
- ښایې د یوه کار انجام مختلفو مهارتونو ته اړتیا ولري.

د کار کولو پر وخت په گروهې کار کې لاندني ټکي په نظر کې ولری:

- د گروهې غړي باید په خپل کار کې صادق وي.
- په گروهې کې باید متقابل احترام موجود وي.
- د گروهې غړي باید یو پر بل اعتماد او باور ولري.
- د گروهې غړي باید دوستانه مناسبات ولري او یو بل ښه وپېژني.
- د گروهې غړي باید کار خپل ګډ مسوولیت وبولي.
- د گروهې د غړيو په منع کې باید آزاد او له ترس او وېرې پرته مفاهم وجود ولري.
- د گروهې غړي باید انتقاد منونکي وي.

#### ۴-۸-۱ د کار گروهې او اجرائيې:

د گروهې طبقه بندي:

منبجران او مادونان د یوې موسسې په داخل کې له مختلفو گروهې سره اړیکې لري. دغه عضویت اکثره وخت په نیمه ډول پوښل شوی وي.

رسمي گروهې:

استخدام شوي کسان د دوی د موقف په نظر کې نیولو سره باید د موسسې په دننه کې حد اقل د یوه گروهې غړیتوب ولري. دغه رسمي گروهې عبارت دي له ډیپارټمنټونو، کاري واحدونو او داسې نورو څخه چې د یوې موسسې لپاره د خدمت مصدر وګرځي. رسمي گروهې پر دو ډلو وېشل شوي دي:

Command Group

۱- امر کوونکی گروهې:

هغه مادونان چې راپور په مستقیم ډول سوپروایزر ته ورکولای شي، فرمانده گروهې تشکیلوي.

Executive Group

۲- اجرايوي گروهې:

یو شمېر اشخاص چې استخدام شوي وي او پر یوه پروژه په مشترکانه ډول کار وکړي، اجرايوي گروهې نومېږي.

د موسسې په داخل کې د کمېټو جوړول ډېر مروج دي، کمېټې د اجرايوي گروپونو له جملې څخه دي چې د لاندې اهدافو په منظور تشکيلېږي:

- د افکارو تبادلې.
- د کار د طرز العمل په مورد وړاندیزونه.
- د مفکورو تولیدول.
- د تصمیمونو نیول.

د گروپ آمر:

د بهرسمېر که به آمر هغه څرنگه چې د گروپ غړي ورته اشاره کوي باید وپاڅولې شي. امکان لري چې مجازاتو او رسمي گروپ د پاداشونو درلودونکی وي.

## Controlling Process

## ۹-۲ د کنټرول پروسه

کنټرول له هغه ارزیابي کولو څخه عبارت دی چې:

- الف- آیا کار د پلان شوي طرحې سره سم اجرا کېږي؟
- ب- آیا قوانین مراعاتېږي؟
- ج- آیا ورکول شوي او امر تطبیق کېږي؟

د کنټرول په پروسه کې درې اساسي مرحلې عبارت دي له:

- ۱- د منل شوو معیارونو تاسیس.
- ۲- د دغو معیارونو سره د تولید یا پای ته رسېدلي کار پرتله.
- ۳- د سرغړونو اصلاح.

## ۹-۱ د کنټرول د یوه موثر سیستم اړتیاوي:

▪ د گټورو معلوماتو برابرول:

د کنټرول سیستم له یوې ادارې څخه تر بلې او له یوه منبجر څخه تر بل پورې فرق لري، ځینې وختونه هغه معلومات چې د یوه منبجر لپاره ډېر گټور او مفید وي د بل منبجر لپاره بې ارزښته وي، نو عمده

پوښتنه چې هر منبجر يې له ځانه پوښتي دا ده چې د فعاليتونو کومو معلوماتو ته د ساحې د کنترول لپاره اړتيا لري، او وروسته بايد د معلوماتو په راټولولو لاس پورې کړي.

■ وخت:

کنترولر بايد وخت پر وخت د انحرافاتو په اړه راپور ورکړي، ځکه نو يو کنترولر بايد د کنترول لپاره پوره وخت ولري، برسېره پر دې د کنترول يو ښه سيستم بايد په دې قادر وي چې د ستونزو د پېښېدو تر مخه هغه تشخيص کړي.

■ تخير منل:

د کنترول يو اغېزمن سيستم بايد تر يوې اندازې تغير منونکې، وړې، جړ، خصوصاً د کنترول د تغير منلو سيستم په مالي موضوعاتو کې زيات د ارزښت وړ وي.

### Types of Control

### د کنترول ډولونه

Types of Control	د کنترول ډولونه	۲_۹_۲
Pre-Control	ابتدایي کنترول	۱_
Concurrent Control	د کار په بهیر کې کنترول	۲_
Post-control	وروستی کنترول	۳_

#### ۱\_ ابتدایي کنترول:

د کار د وسایلو، موادو او مالي منابعو کنترول د کار له پیل څخه په بر کې نیسي.

#### ۲\_ د کار په بهیر کې کنترول:

د انحرافاتو توقف او په ښه ډول د پلان تطبیق په بر کې نیسي.

#### ۳\_ وروستی کنترول:

د پای ته رسېدلي کار نتیجه ارزیابي او کنټرولي، یانې له معیارونو سره سم د پای ته رسېدلي کار پرتله په بر کې نیسي.

## پينځم څپرکی

### افهام او تفهيم

## Communication

۱-۵ سرليک:

افهام او تفهيم د يوه سازمان يا پروژې د غړيو په منځ کې د سازمان او پروژې د پرمختگ له ضرورتونو څخه شمېرل کېږي. نامناسبه همېرغې يا هماهنگي او افهام او تفهيم د کار د شاته والي، ستونزو او ناخوښيو د ايجاد سبب هم گرځي او په مجموع کې سازمان سخت متاثره کوي. لکه څنگه چې د صنعتي پروژو څښتنانو مطالعه کړې ده، د نويو يا جديده الاحداث پروژو ۲۵٪ په سلو کې د کار د وروسته پاتې والي او ناسموالي عامل نادرست افهام او تفهيم او د همېرغې يا هماهنگي کمښت دی.

د پروژو د شکستگۍ او وروسته پاتې والي د مخنيوي په اړه مطالعاتو شپږ لاندې عاملونه په نښه کړي دي:

- ۱- په موبسټه کې افهام او تفهيم او مناسبه سازماندهي.
- ۲- د انجینر په توسط د ښاختمان پر کارونو د مرور اړتیا.
- ۳- د ډیزاین عمومي کیفیت.
- ۴- د کار لپاره د مجربو انجینرانو او مهندسينو ټاکنه.
- ۵- افرادو ته د تخنیکي ارقامو واضح کول.
- ۶- د نقشې، شرحې او اړوندو ډراوینگونو موجودیت.

## Communication

## ۵-۲\_ افهام او تفهیم:

د دوو یا تر دوو دپرو نفرو په منع کې د مفاهیمو انتقال ته افهام او تفهیم ویل کېږي. افهام او تفهیم د یوه سازمان د غړیو په منع کې یو مهم اصل دی چې مهارت ته اړتیا لري.

د خبرو کولو او یالیک لېږلو په وخت کې باید دغه دوه لاندني جزونه واضح او څرگند وي:

۱\_ د پروژې د موضوع او اهدافو په اړه مکمل معلومات.

۲\_ د شخص، عقایدو او نظریاتو څرگندونه.

تجربې ښوولې ده چې په مخامخ افهام او تفهیم کې لاندې درې اثره شامل وي:

۱\_ د الفاظو اثر تقریباً لس په سلو کې.

۲\_ د لهجې او ریغ اثر تقریباً پینځه ویشته په سلو کې.

۳\_ د کردار، رفتار او سترگو د تماس اثر تقریباً پینځه شپېته په سلو کې.

## ۵-۳\_ د افهام او تفهیم لارې

۱\_ شفاهي:

په دغه ډول افهام او تفهیم کې مفاهیم د خبرو کولو او غوږ نیولو له لارې صورت نیسي، چې ورځنۍ خبرې اترې، تدریس او نور په بر کې نیسي.

۲\_ تحریري:

په دغه طریقه کې مفاهیم د لیکلو او لوستلو له لارې صورت نیسي، کتابونه، مجلې، ورځپاڼې، لیکونه او نور په دغه طریقه کې شامل وي.

۳\_ اشاروي:

په دې طریقه کې مفاهیم د بدن د غړیو د حرکاتو له لارې صورت نیسي، د سر حرکات، لاسونه او سترګې په دغه طریقه کې شاملې وي.

۴\_ د نښو استعمال:

په دغه طريقه کې د مفاهيمې په منظور له سمبولونو يا نښو څخه استفاده کېږي، مثلاً ټرافيکي اشارات، د يوه دفتر سمبول او نور....

### لاندې ټکي بايد د خبرو کولو پر مهال مراعات گرو:

- خبرې کوونکي يا ويناوال بايد د خبرو پر موضوع حاکميت ولري.
- د خبرو پر مهال بايد مخاطب په نظر کې ونيول شي.
- په خبرو کولو کې بايد ټولنيز يا معاشرتي ادا په نظر کې ونيول شي.
- خبرې کوونکي بايد د قناعت وړ کولو پر مهال احساساتي نه شي.
- د خبرو محتويات بايد ضد و نقيض نه وي.
- خبرې يا صحبت لند او پر محتوي وي.
- د خبرو کولو موضوع روښانه وي.
- د خبرو کولو پر وخت رخ او آواز د موضوع پر اساس بايد پورته او يا کرار شي.
- په خبرو کې د مثالونو او شواهدو له وړ کولو څخه کار واخيستل شي.
- له جسمي حرکاتو څخه پر ځای او موزون ډول گټه واخيستل شي.
- د مقابل لوري خبرې په منع کې پرې نه شي.
- د امکان تر بريده د تخنيکي او بهرنيو کليماتو له استعمال څخه پرهيز وشي.

### د شور نيونې پر مهال لاندې ټکي په نظر کې ولري:

- په قضاوت کې له بهرې څخه مخنيوی وشي.
- پر عمده ټکيو خبرې ښه متمرکزې وي.
- له خبرې کوونکې سره د همدردۍ څرگندونه وشي.
- د ويناوال يا خبرې کوونکي خبرې مهمې و برېښيول شي.
- د يو طرف خبرې پرې نه شي.
- د موضوع توافقي يا رد په ادبي کليماتو صورت ونيسي.
- په شیانو له مصروف کېدلو څخه پرهيز وشي.
- د صحبت يا خبرو کولو فضا له هر ډول وېرې تشه وي.

## Meetings

## ۵-۲\_ فونډي با مجالس

مجلس هغه وخت دایرېږي چې د یوې ستونزې د حل لپاره د یوه ګروپ د تشکیل اړتیا وي، او یا مستقیمې خبرې اترې او تحلیل لازم وي. لاندنۍ لارښوونې د مجالسو موثریت ته لاسنیکلاروښېښې:

- د مجلس اداره کوونکی باید د مجلس هدف شرحه کړي او همدارنگه ټاکل شوی اجنډا له ځان سره ولري.
- هره ماده باید په مفصل ډول تر بحث لاندې ونيول شي او وروسته فیصله پرې وشي.
- د هرې مادې لپاره اجنډا او په مجموع کې د مجلس لپاره وخت ټاکل شوی وی.
- فیصلې او پایلې چې د مجلس له جر او بحث څخه په لاس راځي باید د یادښت، مینمو او یا مینوت Minutes په ډول وساتل شي.
- د دې لپاره چې د مهمو نقاطو د تشریح لپاره سهولت منځته راغلی وي باید له چارټونو څخه استفاده وشي.
- د مجلس رئیس باید مجلس منسجم وساتي او موجود مخالفونو له منځه یوسي.
- د مجلس هر غړی باید په مباحثه کې برخه واخلي.
- په مجلس کې نیوکه کول باید آزاد وي.
- د مجلس د پرېکړې متن Minutes باید تر مجلس وروسته هر غړي ته ورکول شي.
- د مجلس لپاره باید نېټه، ځای او وخت وټاکل شي.
- د مجلس ګډون کوونکي باید د مجلس د اجنډا په اړه له مخکې معلومات ولري.
- د مجلس د دوام په صورت کې باید د ګډون کوونکو لپاره ډوډی، چای او نور په نظر کې ونيول شي.
- د مجلس د اړتیا وړ مسائل لکه لوړ سپېڅک، سټیج او ... باید مخکې لا وازمويل شي.
- یو نفر د مجلس د پرېکړو د یادښت لپاره باید مخکې له مخکې وټاکل شي.

## ۵-۲\_۱ د مجلسونو د سرپرستي میتودونه:

## ۱\_ مطلق العنانه ریاست:

پدغه روش کې د مجلس رئیس هر تصمیم په خپله نیسي او هېچا ته د پوښتنې کولو او یا رایې ورکولو مجال نه ورکوي. د دا ډول مجلسونو د دایرولو هدف د مجلس د رئیس فرمایشات اورېدل او عملي کول دي.

## ۲\_ مشورتي ریاست:

په دغه میتود کې هم تصامیم د رئیس له لوري نیول کېږي او نور غړي یوازې وړاندیزونه، نظریات، او د هغوی تجربې وایي، خو د رایې ورکولو حق نه لري او تصمیم نیونه نه شي کولای.

## ۳\_ خپلواک ریاست:

په دغه میتود کې موضوع د رئیس له خوا تشریح کېږي، او ګاون کونکي د هغه په اړه بحث او خبري اترې کوي او متبادلي لارې وړاندې کوي. وروسته تر هغه چې حل لارې پېشنهاد شوي، له هغو څخه یوه مناسبه حل لار انتخاب او په اړه یې تصمیم نیول کېږي. په دغه میتود کې هر تصمیم د اکثریت رایو پر اساس نیول کېږي، رئیس هم د یوې رایې د ورکولو حق لري.

## د مجلس د رئیس دندې:

- د مجلس پرانیستنه او د مباحثې لپاره د غړيو تشویق.
- د اجنډا د مختلفو ټکیو تشریح
- هر یوه غړي ته د نظر څرګندونې فرصت ورکول.
- د غیر ضروي بحثونو محدودول.
- د مجلس لپاره د لازممو اسانتیاوو برابرول.
- د مجلس منسجم ساتل.
- د وروستۍ پرېکړې اعلان.

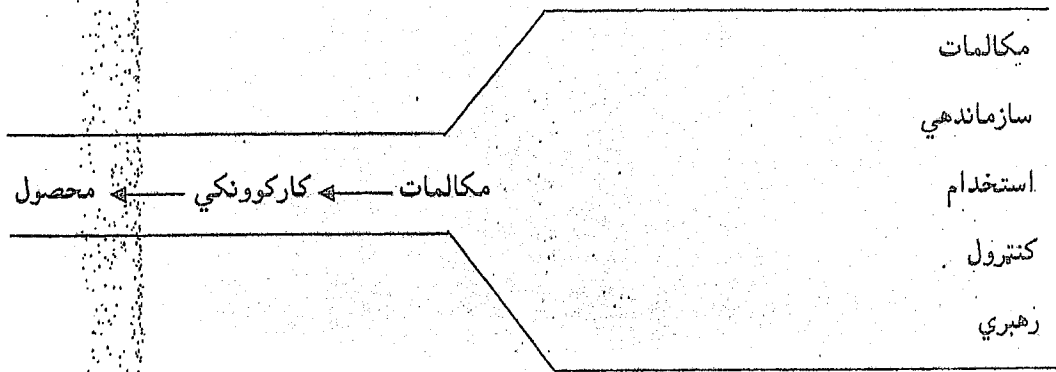
## Communication &amp; Management

## ۵\_ ۵\_ مکالمه او منبجمنت

مفاهمه د خلکو د ارتباط له وسیلې څخه عبارت ده چې کولای شو د معلوماتو د انتقال پروسه یې له یوه شخص څخه د بل شخص پوهېدل ونوموو.

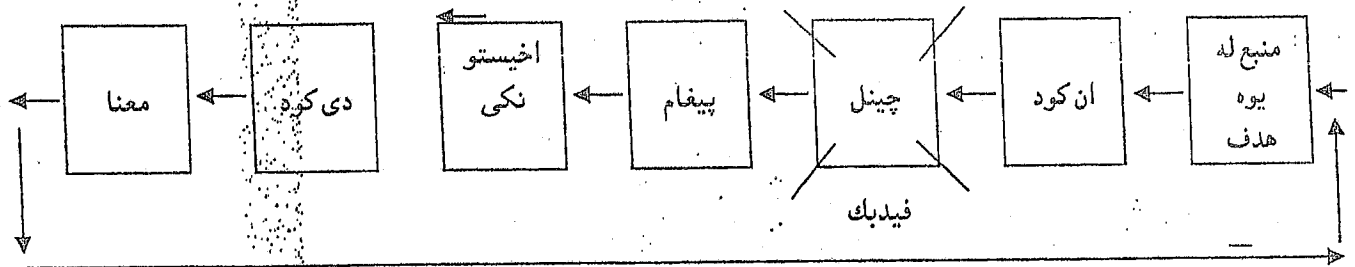
لکه څنګه چې منبجران عموماً دندې د نورو په وسیله او د مفاهمې له لارې د اجرا مرحلې ته وایي نو په درستو مفاهیمو باندې پوهېدل په منبجمنت کې له خاص اهمیت څخه برخمن دي. بېله مفاهموي مهارتونو به د منبجري او تخنیکي مهارتونو د لورې سطحې درلودل ډېره ګرانه وي او له بله طرفه به د کافي مهارتونو درلودل چې تخنیکي او منبجري مهارتونه ورسره ملګري نه وي په هېڅ ډول کافي نه وي. پس مفاهموي مهارتونه د نورو مهارتونو تر څنګ یو لازم امر شمېرل کېږي.

له مکالماتو سره د منبجمنت د مهارتونو ارتباط کولای شو په لاندې شکل کې ښه مشاهده کړو:



Communication Process

۵-۶- د شفاهي (افشام او تفهيم) پروسي



د کليماتو د پروسي پيل له هغه چا کېږي چې د مکالمې لپاره دليل ولري او غواړي خپل هدف د مکالمې له لارې نورو ته وروپوهوي. اشخاص په دې توانا نه دي چې په مستقيم ډول مکالمه وکړي، نو هغوی مجبور دي چې له سمبولونو او کوډونو څخه، چې له مفکورې او معلوماتو څخه يې استازيتوب وکولای شي، استفاده وکړي.

دغه پورتنۍ فورمول بندي مفکورې او معلومات د (ان کوډينگ Encoding) په نامه په کوډونو او سمبولونو يادوي.

ژبه او لغاتونه د مهمو سمبولونو او کوډونو له جملې څخه شمېرل کېږي.

انځورونه، وجهي اصطلاحات، د نغ ترنگ يا Tune په خبرو کې حرکات او اشارې هم مهم سمبولونه او کوډونه دي.

ډېر وختونه مکالمات د څو کوډونو يا سمبولونو له يو ځای کېدو څخه په وجود راجي. کله چې دغه د سمبولونو يا کوډونو ليست په يوه چينل کې قرار ونيسي، پيغام په وجود راوړي، چينل د پيغام د حمل او نقل وظيفه پر غاړه لري.

انسانان د پينځو حسونو لرونکي دي، د ليدنې حس، د اورېدلو حس، د لامسي حس، د خوند حس او د بوی حس، پس په مجموعي ډول پينځه چپنله په انسانانو کې د مفاهمو د انتقال لپاره وجود لري، چې مهمترين د دوی د ليدو او اورېدو چپنلونه دي.

پيغام په يوه چپنل کې د ان کوډينگ د پروسي فزيکي محصول دی، لېږل شوی پيغام د نورو په توسط اخيستل کېږي او هغوی مجبور دي چې هغه دوباره په معلوماتو او هدف د مفکورې وژباړي چې دغه پروسه د دې کوډينگ په نامه يادېږي.

فيډبک د پيغام په مقابل کې د پيغام اخيستونکي له عکس العمل څخه عبارت دی. د فيډبک له لارې خلک کولای شي د خپلو مکالماتو په تاثيراتو پوه شي او له دې لارې په خپلو مکالماتو کې گټور او د ملاحظې وړ بدلونونه راولي.

د مکالماتو د مرحلې وروستی جز، نېغ (Noise) دی، نېغ ټولو هغو شيانو ته اطلاق کېږي چې د مکالماتو د اخلال باعث گرځي، ولې دغه د مکالماتو ملحوظ هېڅکله کامل او سل په سلو کې موثر نه وي.

## ۵\_۷ د اغېزمنو مکالماتو اجزاي

### Elements of Effective Communication

پينځه عمده جزونه چې د لېږلو او اخيستلو پر مهارتونو د ملاحظې وړ تاثير لري، عبارت دي له:

Self-concept	ځان پېژندنه	۱
Self-disclosure	ځان څرگندونه	۲
Clarity of expression	د بيان وضاحت	۳
Listening	غوږ نيونه	۴
Coping with emotion	احساسات	۵

### ۱\_ ځان پېژندنه Self-Concept

دلته د ځان پېژندنې له کلیمې څخه هدف دا دی چې شخص خپل ځان څرنگه ويني، يعنې څوک دی، څه کاره او څومره ارزښتمن شخص دی؟

ځان پېژندنه د شخص پر مکالماتي قابليت ډېر زيات اغېز اچوي، په هره اندازه چې شخص له خپله شخصيته آگاهي لري او خپل ځان کامل گڼي، په هماغه اندازه د هغه مکالمات موثرتر وي. د دې امر دليل په دې کې دی چې شخص لږ محتاط وي او کولای شي له کوم ترس او وېرې پرته خبرې وکړي، او خپل ځان نورو ته وروپېژني او نور هم وپېژني.

هغه کسان چې ځان په ټولنه کې نابرابر ویني، همېشه ځان کم قیمتته، بې استعداد، ناتوان او بې اعتماد فکر کوي چې دغه ډول اشخاص تل محتاط وي او له دې وېرې چې کوم توري غلط نه کړي او د نورو د تمسخر وړ ونه گرځي هېڅ وخت نه شي کولای واقعیتونه او خپل افکار نورو ته ووايي. ځان کولای شي خپل ځان د نورو په ذریعه وپېژني، هر نظر چې نور یې د شخص په اړه لري، هغه شخص همدغه رنگه نظر د خپل ځان په اړه لري. نو ځان پېژندنه په اطرافیانو پورې اړه لري او د شخص ارتباط له اطرافو سره وي، تنها د مکالماتو له لارې بڼه صورت نیولای شي. په همدې اساس کولای شو ووايو چې ځان پېژندنه پر مکالماتو او مکالماتو پر ځان پېژندنه مستقیم تاثیر لري.

## Self-disclosure

## ځان څرگندونه

بل مهم جز چې پر مکالماتو تاثیر لري دا دی چې شخص تر کومې درجې به ده پورې مربوط افکار او واقعیتونه افشا کوي. په هره اندازه چې هغه شخص خپل مشخصات او افکار ډېر ښکاره کوي په هماغه اندازه د ده د پېژندنې باعث گرځي او موثرتر امکانات سر ته رسېږي. عموماً انسانان داسې فکر کوي چې ځان څرگندونه یو خطرناک کار دی، ځکه که نور موږ وپېژني نو تر دې وروسته به موږ دوست ونه لري او نه به مو قبول کړي. ځکه نو تل انتظار باسو چې اول نور وپېژنو او تر هغه وخته چې پر نورو اعتبار ونه کړو خپل ځان نه اظهارو. ولې (جوړاد) په دې عقیده دی چې ډېر کم داسې پېښېږي تر څو وکولای شو بې له دې چې څوک خپل ځان تظاهر و کړي، د په لاس کې لرونکو معلوماتو له مخې هغه وپېژنو، اعتبار د تظاهر یا ځان څرگندولو له مخې منځ ته راځي. تجربې ښوولې ده چې ځان څرگندونه په موثرو مکالماتو کې مستقیم تاثیر لري، امتحان یې کړئ، نتیجې ته به ورسېږئ.

## Clarity of expression

## د بیان وضاحت

د اشخاصو د قابلیت درجه د دوی د افکارو او احساساتو د بیانولو لپاره د مکالماتو د پروسې له مهمو جزونو څخه ده. طبیعتاً انسان داسې فکر کوي چې دی په هغه څه چې غواړي وېي وایي پوهېږي او نور هم پوه کولای شي چې متأسفانه دغه اصل درست نه دی. انسان باید خپل د پوه کولو قابلیت د فیدبک یا د نورو د وړاندیزونو له مخې تحلیل کړي او خپل د بیان وضاحت تقویه کړي.

## Listening

۶- شور نیونه

تر هغه وخته چې مخاطب یا غورځیوونکی موجود نه وي مکالمه وجود نه لري، موز مکالمات یوازې له عادي غورځیوونکو سره ارتباط نه لري، بلکې د پوهېدو په خاطر فعالې غورځیوونکې ته ضرورت لري. موثر اوزېدل (درېیم غونډ) ته اړتیا لري، یعنې څه وویل شول؟ څه ونه ویل شول چې باید ویل شوي وای.

## Coping with emotion

۵- احساسات

احساسات هم د اشخاصو پر مکالماتي قابلیت تاثیر لري، دا یو طبیعي امر دی چې ټول خلک د احساساتو، قهر، خوښۍ او نورو... لرونکي دي، او هغه وخت چې غواړي خپل احساسات وښيي، مکالماتي پروسه یې متاثره کېږي. هغه کسان چې کوښښ کوي احساسات یې پټ پاتې شي، هېڅ وخت خپل افکار په درېست ټول نه شي بیانولای، او مکالمات یې له موثریت څخه یې برخې کېږي. د احساساتو د څرگندونې درجه مساوي ده. د مکالماتو د موثریت په درجه سره، ولې متناسفانه تل ټولنه خلکو ته دا ورنښيي چې خپل احساسات پټ وساتي.

د مکالماتو د موثریت د لوړولو لپاره (چاتیډ) لاندني موضوعات وړاندې کړي دي:

- همپنسه له خپلو احساساتو څخه خبر واوسی.
- خپل احساسات ومنئ او نالیدلي یې مه گڼئ.
- خپلو احساساتو ته رسېدگي وکړئ، هېڅکله په مباحثه کې د غالبه کېدو لپاره د جواب په لټه کې مه اوسی.
- خپل احساسات شرحه کړئ.

## Report

## ۵\_۸\_ راپور ليکنه

لکه څنگه چې هر منبجر مجبوره دی خپل امر ته د کار راپور وړاندې کړي، ځکه نو بهتره ده چې د راپور او د هغه د څرنگوالي په اړه معلومات ارایه شي.

تعريف:

د ليدل شويو، اورېدل شويو او يا سرته رسېدليو حقايقو او موضوعاتو شرحه له راپور څخه عبارت ده.

## ۵\_۸\_۱ راپور ډولونه:

په عمومي ډول يو راپور درې ډولونه لري:

## Verbal Report

## ۱\_ شفاهي

مطالب په ساده ډول بيانېږي او د وخت له ضياع څخه مخنيوی کېږي، شفاهي راپور هغه مهال په کار وړل کېږي چې موضوع د راز په شکل وساتل شي، بېله دې تحريري راپور نسبت د شفاهي راپور ته لاندینی بڼه والي لري:

- د تحريري راپور موضوع نه هېرېږي.
- په شفاهي راپور کې د موضوع د تغير امکانات موجود دي، چې په تحريري راپور کې له دې موضوع څخه مخنيوی کېږي.
- په تحريري راپور کې موضوعات په واضح ډول ليکل کېږي او د سؤتعبيرونو څخه مخنيوی کېږي.
- د شفاهي راپور موضوع نه شي کېدلای تر يوه اوږده مهاله معتبره پاتې شي.

## Written Report

## ۲\_ تحريري راپور:

ټول مطالب او اجرات چې په يوه موبسه کې صورت نیسي د کاغذ پر مخ درج کېږي او راپور اخیستونکی مرجع ته تسلیمېږي.

## Graphic Report

## ۳\_ گرافیکي راپور:

د گرافونو په وسيله کولای شو د سرته رسېدلي کار فيصدي، د سرمايي ډېزېنت او نور موضوعات وښيي.

## ۵\_۸\_۲ د راپور ځانگړتياوې

- ▣ راپور بايد عيني وي.
- ▣ راپور بايد پتې يا مبهم نه وي.
- ▣ راپور بايد سريزې، سر ته رسېدليو فعاليتونو، سر ته نارسېدليو فعاليتونو د شاته والي د عواملو نيول شويو تداييرو، پايلو او وړانديزونو درلودونکی وي.
- ▣ راپور بايد خلاصه، روان او واضح وي.
- ▣ په راپور کې د شخصي ضمايمو له ذکر کولو څخه مخنيوی وشي.
- ▣ د راپور ورکولو دوره مختصره شي.

### د راپور ورکولو ترتيبولې ضروري گڼل کېږي، ځکه:

- ▣ د پروژې مسوولين کولای شي، وقتاً په وقتاً خپل آمريډ پروژې له اوضاع څخه باخبره کړي.
- ▣ د راتلونکو فعاليتونو لپاره د وړانديزونو زمينه مساعده کېږي.
- ▣ په راپور کې سر ته رسېدلي فعاليتونه او سر ته نارسېدلي فعاليتونه ښوول کېږي.
- ▣ د راپورونو په وسيله مالي لگښتونه، د بشري قوې او کاري وسايلو استعمال ښوول کېږي.

در پیمه برخه

د پروژي مرحلې

## شپږم څپرکی

# پروژه جوړونه

### The Project Cycle

### ۱.۶ - پروژه مرحلې:

پروژه د پانګې اچونې له فعالیتونو څخه عبارت ده چې پکښې مالي منابع په مصرف رسېږي او په نتیجه کې ګټه په وجود راوړي او یا

پروژه له هغه فعالیت څخه عبارت ده چې پیل او پای لري او د اهدافو د لاس ته راوړلو په خاطر د لګښت یا بودجې، وخت او ټاکل شوي کیفیت په مطابق اجرا کېږي.

د یوې پروژې کار بېلابېل مراحل طی کوي، چې د پروژې د سایکل په نوم یادېږي. لاندې مراحل د یوې پروژې سایکل بشپړوي:

Project Identification	د پروژې تشبیت	۱-
Project Preparation	پروژه جوړونه	۲-
Appraisal	ارزونه	۳-
Project Implementation	د پروژې پلي کول	۴-
Project Analysis	تر بشپړتیا وروسته د پروژې تحلیل	۵-

## Project Identification

## ۲.۶ - پروژي تثبيت

پروژي د لاندنيو عواملو له جملې څخه د يوه په اثر تشبیت کېږي:

- الف- د ضرورتونو کمښت او يا د خلکو غوښتنه.
- ب- له مالي او انساني منابعو څخه نه استفاده او يا نامکمله استفاده.
- ج- د آسانتياوو، موادو او نورو کمښت يا نه موجوديت، چې د ټولني د پرمختګ لپاره ضرور دی.
- د- د نورو پروژو بشپړول، د بېلګې په ډول يوه فابريکه ته شي کولای د خلکو غوښتنه پوره کړي، ځکه نو يوي بلې فابريکې جوړېدو ته اړتياوي.
- ه- د خصوصي متشبعينو يا پانګه اچونکو نوښت.
- و- د ملي اهدافو په لاس راوړل، مثلاً په غذايي توليداتو کې په ځان متکي کېدل.
- ز- طبيعي پېښې لکه سېلاب، وچکالي او نور ...

د پروژي د ردولو عمده دلايل:

- الف- د نامناسبې تکنالوژۍ انتخاب.
- ب- د خطر موجوديت.
- ج- د پروژي لپاره د غوښتنې نه موجوديت.
- د- د خامو موادو يا بشري قوې د سرچينو نه موجوديت.
- ه- نامناسبه طرحه يا ډيزاين.
- و- نادرسټ منبجمينټ.
- ز- د زياتو لګښتونو موجوديت.
- ح- د سياسي مقاماتو نه موافقه.

## Pre-feasibility Study

## ۲.۶ - لومړنيو امکاناتو پلټنه

د لويو پروژو لپاره د لومړنيو امکاناتو بررسي (د پانګې اچونې تر مخه مطالعات) ضروري گڼل کېږي، په دغو مکالماتو کې دا وړانديز کېږي چې د يوي پروژي لپاره اقتصادي، مالي، ټولنيز، اداري او نور مطالعات بشپړ شي.

د دې لپاره چې په لومړۍ مرحله کې د پروژي نظريه د قبول وړ وگرځي، تر پانګې اچونې وړاندې مطالعاتو کې بايد لاندې موضوعات ځای شي او د غور او بررسي وړ وگرځي.

- د پروژې لپاره د ضرورت حد او اندازه.
- د پروژې هدف، چې د ټولني د کوم قشر لپاره سهولت راوړي.
- د ټکنالوژۍ ډول او د تولید پېش بيني يا وړاندوينه.
- د خامو موادو، بشري قواو او تخنیکي مهارتونو موجودیت.
- لومړني تخميني لگښتونه.
- د پروژې تخميني عايد.
- د ټولني په منځ کې د پروژې بازتاب.
- اداري مسائل، ستونزې او پالیسي چې له يوې پروژې سره ارتباط لري.

هر کله چې د پروژې نظريه د منلو وړ وگرځېده، نو لاندني معلومات بايد راټول شي:

- الف- مفصله ارزونه.
- ب- جیولوجیکي او هایډروجیولوجیکي سروې (زلزله، باد، رطوبت او نور...).
- ج- د سیمه ییزو خامو موادو په اړه معلومات.
- د- دولت قوانین او تگلارې.
- ه- د خلکو اقتصادي، ټولنیزو او کلتوري خصوصیتونو مطالعه.
- و- د تخنیکي مهارتونو او منبجمنیت موجودیت، په ځانگړې توگه په سیمه کې د پروژې جوړونې او پلي کولو د ظرفیت موجودیت.

## Project Preparation

## ۶-۲- پروژه جوړونه

وروسته له هغه چې د پروژې نظريه تائید شوه، پروژه د پروژې جوړونې او ارزونې مرحلې ته رسېږي او په پای کې وروستی تصمیم نیول کېږي، چې آیا پروژه د تطبیق وړ ده او که نه؟ په دې مرحله کې د پروژې تخنیکي، اقتصادي، مالي او ټولنیز اړخونه په تفصیلي ډول د تحلیل او تجزیې وړ گرځي.

## Feasibility Studies

## ۶-۲-۱- د امکاناتو بررسی

د امکاناتو له بررسی څخه هدف د تصمیم نیوونکو لپاره د یوه اساس ایجاد دي، په همدې اساس تصمیم نیول کېږي چې آیا پروژه جوړه شي او که نه، همدارنگه د وروستی تصمیم نیونې په اړه د پروژې څو الترناتیفونه یا بدیلونه وړاندې کېږي او د مناسب الترناتیف انتخاب د وروستیو تصمیم نیوونکو پر غاړه دي.

د پروژو لپاره د امکاناتو د بررسی د بشپړتیا موده له درېیو میاشتو څخه تر دوو کالو پورې ده، او د هغو مصارف د پروژې د ټول لگښت د پینځه فیصده په حدودو کې په نظر کې نیول کېږي.

د پروژې لپاره د امکاناتو بررسی اساساً لاندني مسائل په برکې نیسي:

- آیا انتخاب شوي تکنالوجي مناسبه ده؟
- د پروژې د اداري ستونزو پېښ ښي یا وړاندوینه.
- دولت له تگلارو سره د پروژې هم‌هنگي یا همغاړیتوب.
- د پروژې د اقتصادي اړخونو مطالعه.
- پر چاپېریال باندې د پروژې اغېزې.
- د پروژې مطابقت د خلکو له دودونو او کلتور سره.
- جیولوجیکي او هایډرولوجیکي مطالعات او انجینري سروې چې د تخنیکي پروژو د ډیزاین لپاره ضروري ده.

په لومړۍ مرحله کې دا مطالعاتو ته له پینځلسو څخه تر شلو فیصدو پورې غلطې مجازې ده، دقیقتر انجینري مطالعات چې غلطې یې له پینځو څخه تر لسو فیصده تجاوز ونه کړي، وروسته تر هغه چې پروژه تصویب شي او پروژه تر سره کېدل آخري مرحلې ته ورسېږي د اجرا وړ گرځي، ځکه دغه ډول مطالعات ډېر لگښت او وخت ته اړتیا لري. نړیوال موسسات لکه نړیوال بانک او نور د ټولو هغو موضوعاتو لیست په اختیار کې لري چې د امکاناتو د بررسی په راپورونو کې د تحلیل وړ وي. دغه لیست ته چک لیست Check list وايي. عموماً مشورتي موسسات د امکاناتو د بررسی مطالعات سر ته رسوي، او د دا ډول موسساتو موجودیت په مخ پر وده هیوادونو کې ضروري گڼل کېږي.

د لویو او پېچلو پروژو د امکاناتو د بررسی مطالعات د ډېرو کورنیو موسساتو له توانه وټلی کار وي، چې د بهرنیو موسساتو استخدام ته اړتیا لري. البته د بهرنیو موسساتو استخدام په وروسته پاتې هیوادونو لکه افغانستان کې سخت وي، ځکه ډېر فوق العاده لگښتونه ایجادوي.

## Appraisal

## ۶-۲ ارزونه

د امکاناتو د بررسی راپورونه او نور مطالعات هم د پروژې اړوند وزارت او هم د هیواد د پلان وزارت له لوري تر غور او ارزیايي لاندې نیول کېږي. وړاندې تر دې چې د پروژې مالي منظوري تدارک شي، خپله پروژه باید منظور شي. زیاتره په مخ پر وده هیوادونو کې ډېر لږ اشخاص د لویو پروژو د ارزیايي توان لري.

## Project Implementation

## ۶. ۵. پروژي پلي کول

دې پروژي د هغو د اړوندو وزارتونو او اداراتو له خوا پلي کېږي، مثلاً د سپکونو پروژي د سپکونو د ادارې په توسط او زراعتي پروژي د کرهني وزارت په توسط پلي کېږي. هر کله چې پروژه لويه وي نو د وزارت په چوکاټ کې مشخصه اداره د پروژي د پلي کېدو لپاره ایجادېږي چې د مربوطه وزارت تر ادارې لاندې وي او د وزارت تر لارښوونو او هدايت لاندې عمل کوي. يو شمېر هغه لويې پروژي چې د ځانگړي ارزښت او قدامت لرونکې او فعاليتونه يې په څو وزارتونو پورې اړوند وي، په مستقل ډول ایجادېږي او د هېڅ يوه وزارت تر اثر لاندې نه وي.

## The start-up period

## ۶. ۵. ۱. کار پيل وخت

ځيني تطبيق کونکي موسسات وړاندې تر دې چې پروژه د تطبيق لپاره آماده شي، په کار پيل کوي، چې دا ډول حالت د ستونزو د ایجاد او پروژي د قېمت د لوړولو سبب گرځي. دېر وختونه داسې پېښېږي چې د انجینري مطالعاتو تر بشپړېدو، د ځمکې د رانيولو او يا د مالي منابعو د تشبیتولو تر مخه د پروژي کار پيل کېږي، ولې د ذکر شويو ستونزو پر اساس د پروژي په چارو کې هېڅ ډول پرمختگ نه ترسټرگو کېږي.

## Supervision

## ۶. ۵. ۲. څارنه يا نظارت

څارنه يا نظارت عبارت دی د پروژو د فعاليتونو او افرادو د کنټرول، لارښوونې او حمايت څخه چې پکښې د منابعو د استعمال طرز او له پلان سره سم د کار پرتله کول شامل وي.

## Advantages of Supervision

## ۶. ۵. ۳. څارنې گټې

- تېروتنې په کار کې لږېږي، او له تکرارېدو څخه يې مخنيوی کېږي.
- ستونزې تشخيص کېږي او حل لار يې پلټل کېږي.
- د وسايلو له نامناسب استعمال څخه مخنيوی کېږي.
- د لټو کسانو له ورځ تېرولو څخه مخنيوی کېږي.
- د سرغړونو يا انحرافاتو اصلي عوامل پيدا کېږي.
- کارکوونکي د دوی له وظيفو او مسووليتونو څخه خبرېږي.
- مقامات د کار او کارکوونکو له حالته خبرېږي.

## ۶-۵-۲ د یو بڼه څارونکي ځانګړتیاوي:

- ▣ د کارکوونکو تر منځ متقابل احترام ساتي.
- ▣ د کارکوونکو تر منځ د مخالفت د رامنځته کېدو په صورت کې ناپېیلتوب اختیاري او ستونزې یې حلوي.
- ▣ انتقاد منونکی وي او د کارکوونکو وړاندیزونو او نظریاتو ته غوږ نیسي.
- ▣ مشخصې او واضحې لارښوونې صادروي.
- ▣ له کارکوونکو سره مرسته کوي ترڅو تجربې یې پراختیا ومومي.
- ▣ پر خپل مسلک حاکم وي.
- ▣ د دندې سپارلو پر وخت د شخص توان او علاقه په نظر کې نیسي.
- ▣ په بڼه ډول د فعالیتونو له اجرا څخه قدرت داني کوي.
- ▣ تر خپل لاس لاندې ټولو افرادو سره یو ډول چلند وکړي.

## Monitoring

## ۶-۵-۵ تفتیش

تفتیش د فعالیت د موجوده حالت د ارزیابي کولو، د فعالیتونو د مثبتو او منفي ټکيو ډلبندي او هم د فعالیتونو د لاسه کېدو لپاره د وړاندیزونو او سفارشاتو د طرحه کولو له پروسې څخه عبارت دی.

## Objectives of Monitoring

## ۶-۵-۶ تفتیش اهداف

- ▣ د یوه موثر پلان د جوړولو لپاره د معلوماتو راټولونه.
- ▣ د پروژې د قوي او نیمګړو ټکيو پيدا کول.
- ▣ د یوه فعالیت د پرمختګ او یا شاته والي ټاکل.
- ▣ د سرته رسېدلیو او سرته نه رسېدلیو فعالیتونو تشخیص.
- ▣ د پروژې د موثریت تشخیص.

## Processes of Monitoring

## ۶-۵-۷ تفتیش مرحلې

- ۱- د تفتیش د هدف ټاکل.
- ۲- د تفتیش د عملیې پلانول.
- ۳- د مسوولو مقاماتو له لوري د تفتیش د منظوري په لاس راوړل.

- ۴- د معلوماتو راپولونه.
- ۵- د راپولو شويو معلوماتو تحليل.
- ۶- د راپولو شويو معلوماتو راپور ورکول.

**Problems in Project Implementation**

۶-۵-۸ د پروژي په تطبيق کې ستونزي

د پروژي په تطبيق کې راولاړېدونکي ستونزي پر لاندنيو څلورو کټگوريو وېشل شوي دي:

- ۱- مالي ستونزي.
- ۲- په منبجمنت او اداره کې ستونزي.
- ۳- تخنيکي ستونزي.
- ۴- سياسي ستونزي.

**Financial Problems**

۱- مالي ستونزي

- د پروژو د تطبيق پر مهال د مالي ستونزو تاثيرات عبارت دي له:
- الف- د پروژي د قسطونو ځنډونه.
- ب- د پروژي د قيمت لوړېدل.
- ج- د پروژي د ضرورت وړ وسايطو او وسائلو نه چمتو کېدل.

د مالي منابعو کمښت په دې معنا دی چې د قرارداديانو او يا ذيربطه موسساتو ته تاديه صورت ونه نيسي. د مالي منابعو د کمښت له امله اکثره وخت مجبوره کېږو چې د پروژي يوه برخه حذف کړو.

**Management Problems**

۲- په منبجمنت او اداره کې ستونزي

- د منبجمنت توانايي په لاندنيو درېو سطحو کې له ضعف سره مخامخ کېږي:
- الف- د حکومت په سطحه، چې د دې اغېز په ټولو پروژو کې محسوسېږي.
- ب- د پروژو د تطبيق کوونکو ارگانونو په منځنيو او لوړو سطحو کې.
- ج- ولايت، سيمې او محل په سطحه.

د دې ستونزو بل اړخ د مسلکي اشخاصو کمښت، نامناسب تشکيلات، ناکافي معاشات او د راپور ورکولو نادرست سيستم په بر کې نيسي. همدا رنگه د ناخبرو اشخاصو تغير او تبديل هم د پروژي د قيمت په لوړولو کې تاثير لري، ځکه پلان په درست ډول نه تطبيق کېږي.

## Technical Problems

## ۳- تخنیکي ستونزي

- تخنیکي ستونزي لاندې مسائل په برکې نيسي:
- الف- د موادو د جنسیت خرابوالی.
  - ب- په ډیزاین کې تېروتنې.
  - ج- د ماشین آلاتو په نصبولو او فعاله کولو کې ستونزي.
  - د- د چاپیریال له شرایطو سره د ورکول شویو وسایطو نامناسب والی.
  - ه- د تهداب لپاره د سیمې د خاورې ضعیفوالی.

## Political Problems

## ۴- سیاسي ستونزي

د یوې پروژې په پلې کولو کې د ډیصلاح مقاماتو همکاري یو حتمي امر دی، هر کله چې یوه داسې موافقه وجود ونه لري د پروژې پلې کول ستونزمن او حتماً ناممکن وي، ځکه د پروژې په چارو کې غیر ضروري لاسوهنې د پروژې د کار د شاته تګ سبب ګرځي.

## Project Analysis

## ۶- تر بشپړتیا وروسته د پروژې تحلیل

د پروژې پراو تر بشپړتیا وروسته پای نه مومي، بلکې د راتلونکو پروژو لپاره یو سلسله ضروري معلوماتو ته اړتیا شته. دغه معلومات په لاندې څو جزونو کې خلاصه کوو:

- د پروژې د پرمختګ یا شاته تګ عوامل.
- د مخامخ شویو ستونزو په پرتله د پروژې ارزښت.
- د پروژې مقایسه له ورته نورو پروژو سره.
- تحلیل باید د مسوولو اشخاصو په وسیله صورت ونيسي او د تحلیل راپور یې تر ارزښت وروسته مسوولو مقاماتو ته ورسېږي. د پروژې د تحلیل سیستم په هر هیواد کې مختلف وي، مثلاً په ځینو هیوادونو کې دغه وظیفه د پروژې تطبیق کوونکي وزارت ته سپارل کېږي او په ځینو نورو هیوادونو کې بیتا دغه وظیفه د هیواد د پلان وزارت پر غاړه وي او یا یوه مرکزي اداره د دغې وظیفې د سر ته رسېدو لپاره ایجادېږي.

## ۶-۷- په یوه پروژه کې د هماهنگۍ یا همغاړیتوب پروسې ته پراختیا ورکول:

د پروژو د ګډ کار په دوران کې د ټیم غړي یو له بله ځینې هیلې او توقعات لري، چې دغه هیلې عبارت دي له:

- راستنې، امانت داری او باور.
  - آزاد افهام او تفهیم.
  - او په مربوطه رولونو کې له صلاحیت څخه.
- د پورته موضوعاتو په نظر کې نیول د هماهنگۍ یا همغاړیتوب په راوستلو کې مرسته کوي.

## ۶-۸- د پروژې د غړيو تر منځ د ناخوښيو او مخالفتونو حلول:

په شره پروژه کې د ټیم د غړيو او باصلاحیته اشخاصو تر منځ ناخوښۍ او مخالفتونه پېښېږي، دغه مخالفتونه د ډیزاین په وخت کې د ډیزاین د مسوول او د جوړښت پر وخت د ساختمان د مسوول لپاره د اهمیت زړوي.

د دغو ناخوښيو د حل لپاره لاندني موارد په نظر کې ولری:

- د ناخوښيو په اړه په بېرني ډول اقدام وشي، او د ځنډ بدو مخه یې ونیول شي.
- د موضوع د حلولو تر وړاندې ټول فکتورونه تر بحث لاندې ونیسئ او یادښت یې کړئ.
- د ناخوښيو هسته معلومه کړئ.
- د موضوع د حل لپاره باید څو امکانه وپلټل شي.
- هر وخت چې امکانات موجود وي، خپله د ټیم غړيو ته ورشی او ستونزې یې له سره یې حل کړئ.

# اووم خیرکی

## ساختمانی پلان

### Construction Planning

Engineer & Construction

۱-۷ انجینر او ساختمان

هر مهال چې د یوې پروژې اړتیا تثبیت شي نو معمولاً د نظر وړ پروژې د مطالعې، تائید او ټاکلو په نیت یو تن انجینر استخدا موي، که پروژه تر مطالعې وروسته د تائید وړ وگرځي د پلان جوړلو، مشخصاتو او پروژې د نظارت لپاره بیا هم د یو نفر انجینر استخدا م ته اړتیا شته.

دا د انجینر دنده ده چې پروژه په یوه داسې ډول چې د پروژې د څښتن د قناعت وړ وي او د امکان تر بریده لږترین قیمت ولري، طرحه کړي. انجینر باید د پروژې مهم ټکي یو په یو تر مطالعې لاندې ونیسي تر څو که امکان وجود ولري د پروژې په قیمت کې کمښت راشي، پرته له دې چې د پروژې پر ماهیت او کیفیت اغېز ونښدي. دغه کار په هغه صورت کې ممکن دی چې په طرحه یا Design کې بدلون راشي او یا د پروژې د مشخصاتو برخې داسې تعدیل شي چې د پروژې د قیمت په کمولو کې مرسته وکړي، بله دې چې د پروژې اساسي ارزښت له منځه یوسي.

د پروژې د قیمت د کمښت په نیت یو طراح یا ډیزاینر انجینر باید د ساختمان د جوړښت له طریقو سره آشنایي ولري.

## Supervising Engineer

## ۲-۷. څارونکي انجنیر

د څارونکي يا مراقبت کوونکي انجنیر دندې په لاندې ډول دي:

- ▣ فرعي تړونونو تر سره کول.
- ▣ د تړون کوونکي يا قرارداد د پروگرام او کاري پلان منظوري ورکول.
- ▣ د سره رسېدلیو کارونو او موادو د کیفیت منل.
- ▣ د هغو ستونزو په مقابل کې د نیول شویو تداویرو منظوري چې د کار په بهیر کې رامنځته کېږي، مثلاً د خاورې فزیکي حالت او نور ...
- ▣ د تړون د لاسکسو او موادو مشخصې او سربېح ټول چې مفاهیم یې رویتسونه وي.
- ▣ د کار د ځان او له هغه څخه د رامنځته شویو زیانونو په اړه تحلیل او د نظر څرگندونه.
- ▣ د کار د سرعت ارزونه او تحلیل د ټاکل شوي زمان په پرتله.
- ▣ د تړون د تمدید په اړه د نظر څرگندونه.
- ▣ د نوبتي تادیانو لپاره د سرته رسېدلیو کارونو په اړه د نظر څرگندونه.
- ▣ د دعوا د رامنځته کېدو په حالت کې د پروژې د څښتن او تړون کوونکي تر منځ قضاوت.
- ▣ د نویو نقشو صادرول او د پخوانیو هغو اصلاح.
- ▣ په نامناسبو اقلیمي حالاتو کې د کار د توقف په اړه د لارښوونې صادرول.
- ▣ د نیمگړیو موادو او ناقصو کارونو د اصلاح په اړه د لارښوونو صادرول.

## Constructional Contracts

## ۳-۷. ساختماني تړونونه

ساختماني تړونونه په درې ډوله دي:

## ۱. بالالمقطع تړون:

عبارت له هغه تړون څخه دی چې د پروژې یا ساختمان څښتن له تړون کوونکي سره بشپړ کار د یو مقدار ټاکل شویو پیسو په وړاندې تړون ولري. د تړون د ژمنیتا پر مهال ټولې نقشې او مشخصات د تړون کوونکي په لاس کې ایښودل کېږي او د پیسو د مقدار او د ورکړې قسطونه او وخت یې هم پر همدې مهال ټاکل کېږي. معمولاً یو مقدار پیسې د لومړي قسط په توګه تر مخه او نورې یې د کار په جریان او بشپړتیا کې ورکول کېږي، او یو تن څارونکی هم د څښتن له لوري ټاکل کېږي ترڅو د کار په بهیر کې له کار او د تړون د مشخصاتو پر اساس د موادو له څرنگوالي څخه څارنه او کنټرول وکړي.

## Job Planning of Management

## ۷-۵ د کار پلان او اداره کول

## Construction activities

## ۷-۵-۱ ساختماني فعالیتونه

پروژې د کار د پلانونو د آسانتیا په منظور پر فعالیتونو وېشي، ساختماني فعالیت د پروژې هغې برخې ته وایي چې د مربوطه کارگرانو په توسط د کار هغه قسمت پای ته رسېږي. د بېلگې په ډول د یوه کانگرېتي استنادي دېوال ساختماني فعالیتونه داسې وېشل کېږي:

• د ماشین په توسط کیندنه.

• د بار پوریا کیندنه.

• د غالب تهیه او نصبول.

• د گول سپیخ تړل.

• کانگرېت اچونه.

• د غالبونو لیري کول.

• د کانگرېت د سطحې داغ نیول.

• د دېوال د شا ډکونه.

ددې لپاره چې د پروژې په ساختمان کې پرمختګ تعیین کړلای شو. پلان کوونکی باید د کار هغه مقدار چې په هر فعالیت کې باید پای ته ورسېږي په ټاکلو واحدونو کې مشخص کړي، وروسته د کار نازدهي هم د هغه اوقاتو په نظر کې نیولو سره چې د کار سر ته رسېدل ممکن نه وي تخمین کړي. د هر فعالیت د بشپړتیا زمان باید تخمین او د هر فعالیت د پیل او ختم زمان هم وټاکل شي، د کار پلانونو کې باید د فعالیتونو ارتباط د کارونو د ترتیب او تهیه شوي جدول له مخې په نظر کې ولري، د بېلگې په ډول په یوه کانگرېتي تهداب کې باید لومړی د تهداب کیندنه او وروسته په کانگرېت کې اچونه وشي.

## Construction Scheduling

## ۷-۵-۲ ساختماني پروژو پلان او مهالوېش

پلان او مهالوېش جوړول د ساختماني پروژو لپاره په مختلفو ډولونو صورت نیسي، له دې جملې څخه د بار چارټ Bar chart او بحراني مسیر CPM طریقې تر مطالعې لاندې نیسو.

Bar chart

الف- بار چارټ

دغه طريقه د پروژي مختلف فعاليتونه څرگندوي او د پلان او سرته رسېدليو کارونو د پرتله کولو په نيت ترې استفاده کېږي. په دې طريقه کې د پروژي د بېلابېلو کارونو زمان د افقي کرښو په وسيله ښوول کېږي. د دغو کرښو پيل او پای د هر فعاليت د پيل او پای د زمان څرگندونه کوي او د کرښې بشپړ اوږدوالی د هغه فعاليت د ټولې بشپړتيا موده ښيي. د پروژي د کار د جريان د بررسۍ پر تاريخ د دغو کرښو ځينې برخې برجسته او ښايسته کېږي ترڅو د کار د بشپړو شويو برخو پوهونه وشي. ځکه نو د بار چارټونو په مرسته د بررسۍ او پلان شويو اهدافو مقايسه له هغه څخه سره چې تحقق يې موندلی دی سرته رسولای شو، چې په دې وسيله پوهېږو چې د پروژي کومه برخه شاته والی لري او يا له پلان څخه ډېره بشپړه شوې ده، او يا هم د پلان پر اساس بشپړه شوې ده.

د کار د پرمختگ بار چارټ

پروژه: کانگريټي استنادي دېوال

موقعیت: ..... نېټه: .....

فعاليتونه او موده	لومړۍ مياشت					دوهمه مياشت					درېيمه مياشت	څلورمه	پينځمه	شپږمه	کتنې	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
کيندنه																
غالب تړل																
د سينخ تړل																
د کانگريټ اچول																
د غالب ليرې کول																
د اغ نيول																
د ديول د شاه ډکول																

Critical Path Method

ب- د بحراني مسير طريقه

Definition of Terms of Symbols

د ښو او اصطلاحاتو تعريفونه:

فعاليت Activity:

د يوې مشخصې دندې له سرته رسولو يا اجرا څخه عبارت دی چې د اجرا لپاره يې د زمان يوه موده په کار ده، مثلاً سينخ تړل، کانگريټ اچول او نور.....

پېښه يا رویداد Event:--

يوه پېښه د يوه فعالیت د بشپړتيا بيانونکې ده چې په تېري طرحه يا Arrow Diagram کې په معمول ډول د دايرې په منځ کې په يوه عدد سره ښوول کېږي.

تير Arrow:--

تير د يوه فعالیت ښکارندوی دی او دوه رویدادونه يا پېښې سره وصلوي، د تير اوږدوالی د فعالیت له دوام سره هېڅ مناسبت نه لري.

شبکه Network:--

شبکه د فعالیت او رویدادونو تر منځ ارتباط ښيي.

ډمي Dummy:--

ډمي له هغه فعالیت څخه عبارت ده چې په مات خط ښوول کېږي او دې امر ښوونکې ده چې تر هغه مهاله چې فعالیت يا تير فعالیتونه اجرا نه شي فعالیت او يا وروسته راتلونکي فعالیتونه نه شي پیلېدلای. ډمي فعالیت، زمان او وخت ته اړتيا نه لري.

موده Duration: :

له يوه حساب سوي زمان څخه عبارت دی چې په هر ډول زماني واحد سره ښودل کېدلای شي، موده د يوه فعالیت د اجرا لپاره د ضرورت وړ موده يا وخت ښيي.

ژرترینه پیل (Es) Early Start:

عبارت دی له ژرترین زمان څخه دی چې یو فعالیت پکښې پیلېدلای شي.

ژرترین پای (EF) Earliest Finish:--

عبارت له ژرترین وخت څخه دی چې یو فعالیت پکښې پای موندلای شي، ژرترین پای د ژرترین پیل له جمع کولو څخه د هماغه فعالیت په لاس راوړلای شو.

وروستی ترین پیل (Ls) Latest start:--

عبارت له وروستی ترین زمان څخه دی چې ممکن یو فعالیت پیل کېږي، پرته له دې چې د یوې پروژې بشپړتيا وځنلېږي.  $(Ls = Lf - D)$

وروستنی ترین پای (LF) Latest Finish: عبارت له وروستی ترین زمان څخه دی چې یو فعالیت پکښې پای موندلای شي پرته له دې چې ټوله پروژه وځنډېږي.  $(L_f = L_s + D)$ .

د تعلیق وخت (TF) Total Float: عبارت له هغه مودې څخه دی چې د یوه فعالیت پیل او پای ممکن وي وځنډېږي، پرته له دې چې د پروژې بشپړتیا وځنډېږي.  $TF = LF - EF = L_s - E_s$ .

آزاد فلوت (FF) Free Float: له هغه مودې څخه عبارت دی چې د یوه فعالیت پیل او پای ممکن دی وځنډېږي، پرته له دې چې د فعالیت زرتترین پیل د هغه په متعاقب وځنډېږي. یعنې آزاد فلوت مساوي دی د بل فعالیت په زرتترین پیل سره منفي د دغه فعالیت له زرتترین پای څخه.

بحراني مسیر (Critical Path): د یوې شبکې په دننه کې د فعالیتونو د تسلسل مرتبط کول دي، په داسې یوه صورت کې چې هر فعالیت د صفر زمان د فلوت لرونکی وي. په بحراني مسیر کې سلک په صفر سره مساوي وي.

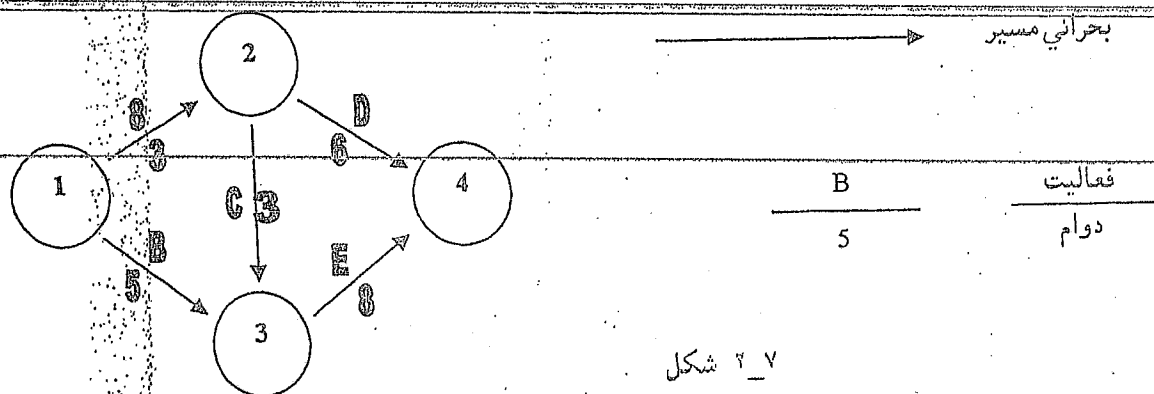
سلک (Slack): د یوې پروژې لپاره د ټاکل شوي وخت او د یوه مسیر لپاره د حساب شوي زمان له زماني تفاوت څخه عبارت دی. د بهلگې په ډول که د یوې پروژې لپاره ټاکل شوی وخت یوه میاشت او د یوه مسیر لپاره حساب شوی وخت اته ویشت ورځې وي نو دغه مسیر د دوي ورځې سلک Slack لرونکی دی.

### ۷-۵-۳ په بحراني مسیر کې د سلک مرابو فهرست:

- الف- د پروژې د فعالیتونو د لیست ترتیبول.
- ب- د هر فعالیت د دوام برآورد.
- د- د فعالیت مشخصول یا فعالیتونه له یو بل څخه وړاندې کول.
- ه- د کار د شبکې ترسیم له هغو فعالیتونو او رویدادونو سره چې په مناسب ډول یو له بل سره ارتباط ولري.
- و- د پېښو یا رویدادونو نمبرگذاری.

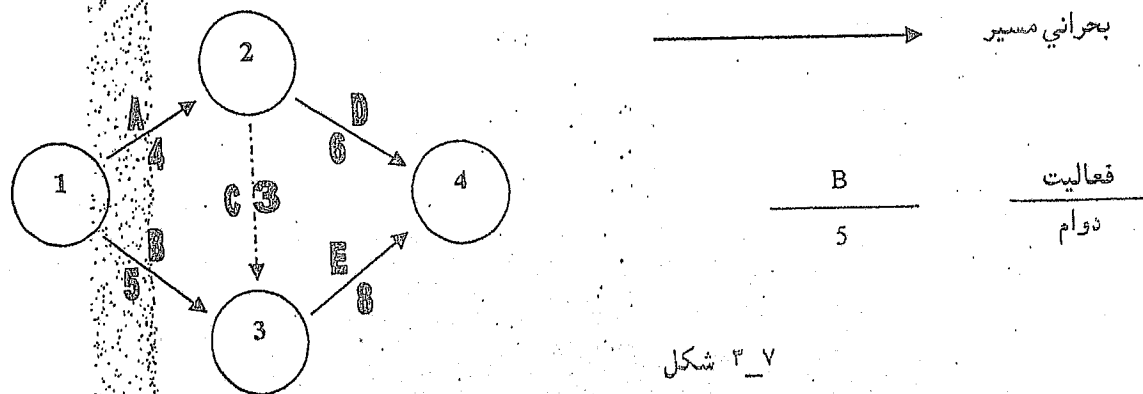
ز- د هغه جدول ترسیم چې پکښې د فعالیتونو د دوام، ژرترین پیل، ژرترین پای، د مجموعي او آزادو تعلیقونو لیست ځای پر ځای شوی وي.  
 ح- د هغو فعالیتونو مشخصه جدول چې پر بحراني مسیر قرار لري.

هر فعالیت باید د یوه سمبول په توسط وښودل شي او وروسته د جدول په شکل وړاندې شي. په لاندني شکل کې د یوې پروژې ساده شبکه ښودل شوې ده. د دغې پروژې شبکه د پینځو فعالیتونو ښکارندويي کوي چې د A, B, C, D, E په توریو سره ښودل شوي ده او د هغو د کار موعده په ترتیب سره ۴، ۵، ۳، ۶، او ۸ ورځې دي. فعالیتونه په عین زمان کې اجرا کېدلای شي او C, D فعالیتونه د A, B فعالیتونو تر مخه نه شي اجرا کېدلای او د E فعالیت او د C, D فعالیتونه تر بشپړېدو وروسته تکمیلولای شو.



شکل ۲-۷

هر کله که وغواړو چې د C د فعالیت په له منځه وړلو یا معطله کولو سره په پورته شبکه کې تغیر راوړو، په دې سره چې د E فعالیت تر هغه وخته پیل نه شي چې د A, B فعالیتونه بشپړ شوي نه وي، نو یو خاص میتود د دغه تغیر لپاره وجود لري، په دې صورت کې د ډمي Dummy له فعالیت څخه استفاده کېږي، لاندنی شکل په یوه شبکه کې د ډمي Dummy څرنگوالی ښيي.

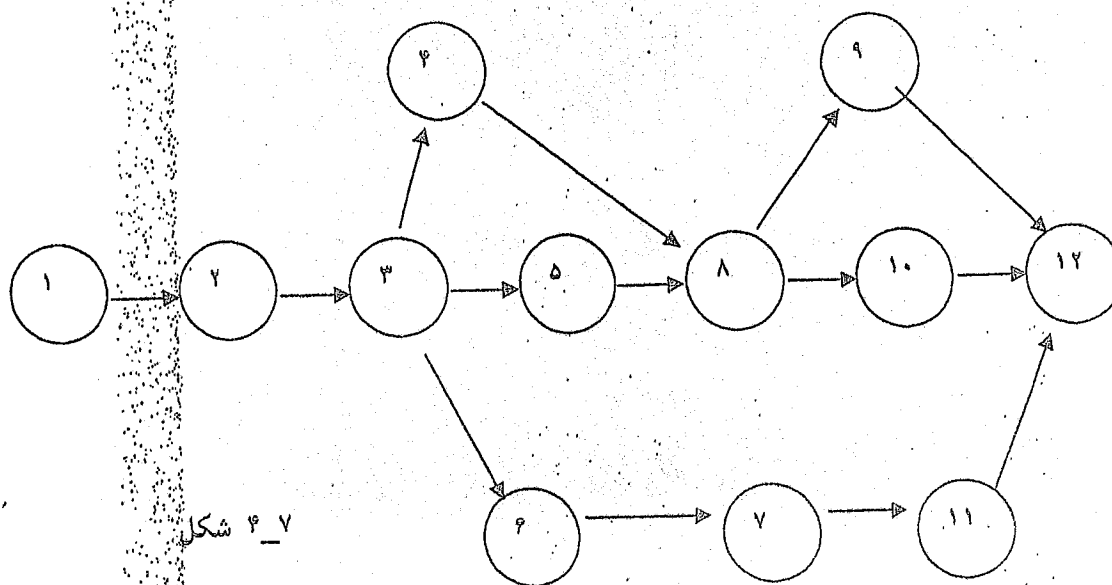


شکل ۳-۷

لاندنی مثال چې د یوه تعمیر د جوړېدو لپاره د یوې شبکې بنوونکی دی، بنوونکي کيږي. باید په خاطر کې وگورو چې یوه شبکه نه یوازې د پېښو یا رویدادونو معرفي کوونکې ده بلکې د پېښو یا رویدادونو تر منځ د اړیکو ایجادوونکې هم ده. د مثال په ډول درې رویدادونه نه شي کولای مخکې له دوو رویدادونو څخه بشپړ شي. لاندنۍ شبکه یوازې د یوې کنټرول شبکې مثال دي.

رویدادونه یا پېښې:

- ۱- د نقشې مطالعه.
- ۲- د تهداب جوړول.
- ۳- د تعمیر د چوکاټ جوړول.
- ۴- د اطاقونو د فرش جوړول.
- ۵- د چټ جوړول.
- ۶- د سرای د احاطوي دېوالونو جوړول.
- ۷- بهرنی پلټن.
- ۸- د برېښنا د وایرونو لیندوانې.
- ۹- د برقي گرموونکو وسایلو نصبول.
- ۱۰- د پخلي د وسایلو نصبول.
- ۱۱- د ورونو یا دروازو او کيڼو نصبول.
- ۱۲- د کار بشپړول.



شکل ۴-۷

د شبکې تر ایجاد وروسته زیاته پاملرنه د وخت تخمینولو ته راگرځي، هغه وخت چې انتظار کېږي یو فعالیت بشپړ شي، له لاندني فورمول څخه پیدا کېږي

$$TE = \frac{To + 4Tm + Tp}{6}$$

TE = هغه زمان دی چې د یوه فعالیت د بشپړېدو انتظار کېږي.

To = خوشبینانه وخت.

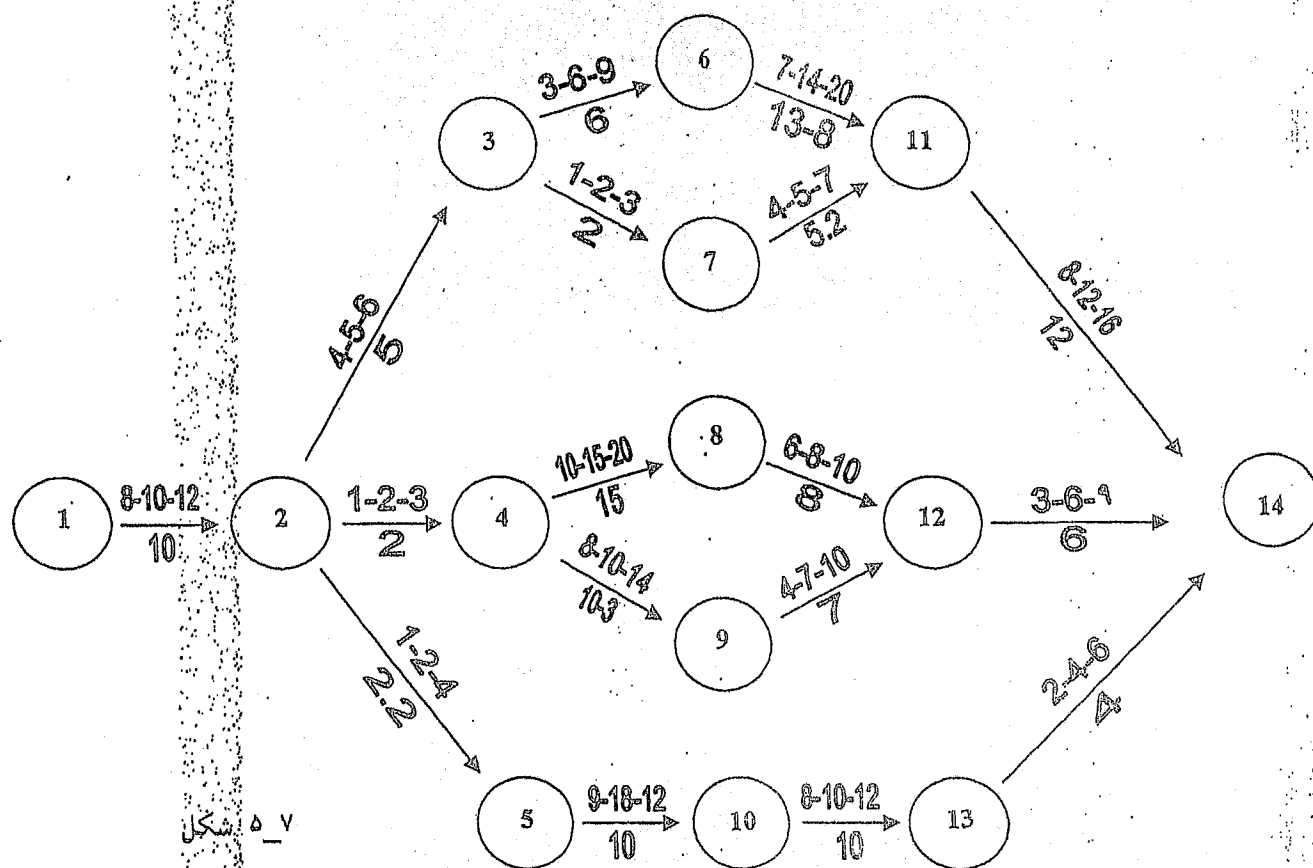
Tm = احتمالي وخت.

Tp = ډېر ترين وخت.

د دغه درېیو وختونو تخمین د هغو افرادو په توسط چې د فعالیتونو د اجرا مسوولیت پر غاړه لري اړه لري. د بېلګې په ډول د لاندې شکل لپاره د لومړي فعالیت لپاره انتظار وخت داسې پیدا کور:

$$TE = \frac{8 + 6(10) + 12}{3} = 10$$

په همدې ترتیب:

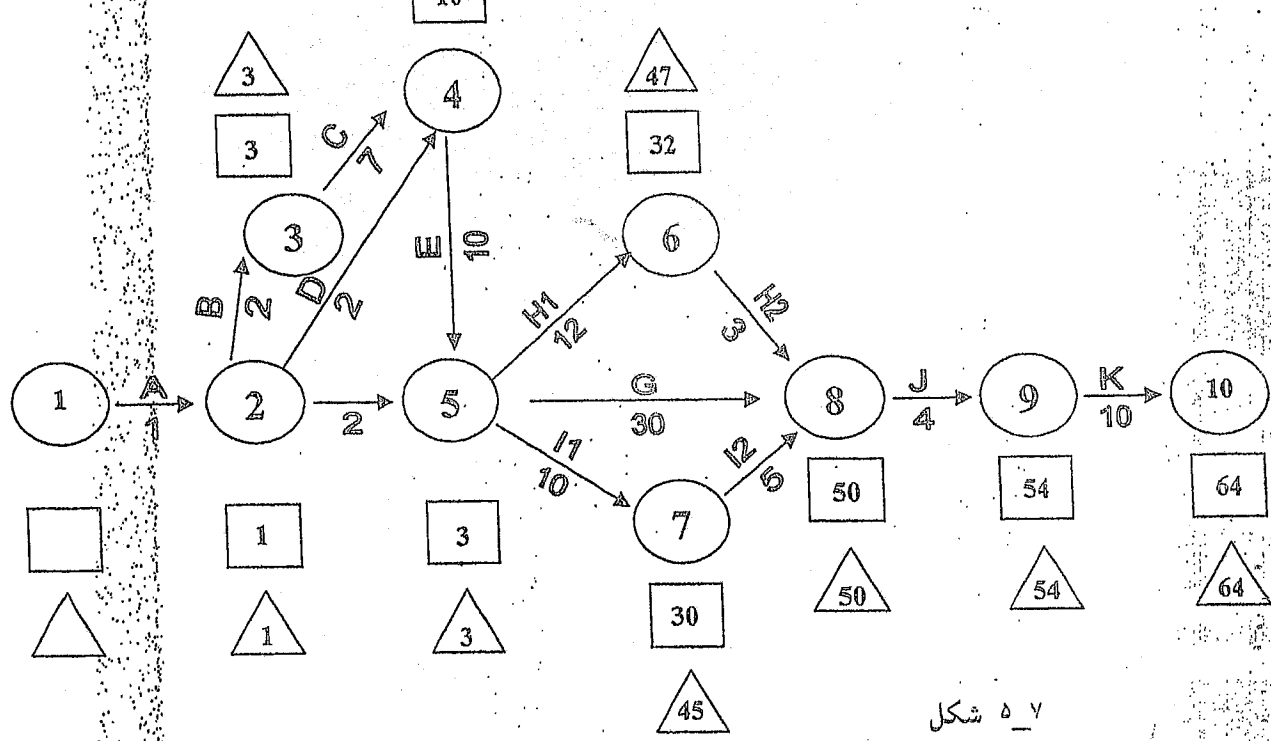


شکل ۷-۱

لوپری مثال:

د یوه تعمیر د جوړولو لپاره د هغه فعالیتونه مشخص، د هغو شبکه او بحراني مسیر رسم، د پای ژرترین وخت Earliest event time او د پای وروستی وخت Latest event time پیدا کړي.

د وخت	د فعالیت تعریف	د فعالیت سمبول	د پېښې نمبر
۱	د نقشي مطالعه	A	۲_۱
۲	د ساحې پاکونه	B	۳_۲
۷	ځمکنی کارونه	C	۴_۳
۲	د ساختمانی موادو تهیه	D	۲_۲
۱۰	د تهداب کار	E	۵_۴
۲۰	د څښتنې برابرول	F	۵_۲
۳۰	د تعمیر جوړول	G	۸_۵
۱۲	د برېښنا لپاره لین غځول	H1	۶_۵
۳	د برېښنا د لینونو نصبول	H2	۸_۶
۱۰	د بدرفت نلوانی	I1	۷_۵
۵	د آبرسانی نلوانی او د فکچرونو نصبول	I2	۸_۷
۴	تعمیر ته د اوبو او برېښنا وصل	J	۹_۸
۱۰	پلسترکاری او رولې	K	۱۰_۹



۵\_۷ شکل

## د بحراني مسير پيدا كول:

مسير	وخت	ټول وخت
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۸-۹-۱۰	۱+۲+۳+۱۲+۱۰+۷+۲+۱	۴۹
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۸-۹-۱۰	۱+۲+۳+۱۲+۱۰+۲+۱	۴۲
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۸-۹-۱۰	۱+۲+۳+۱۰+۲+۱	۴۷
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰	۱۰+۲+۳+۱۲+۲+۱	۳۲
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰	۱۰+۲+۵+۱۰+۲+۱	۳۲
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰	۱۰+۲+۳+۱۰+۷+۲+۱	۴۴
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰	۱۰+۲+۳+۱۰+۲+۱	۵۷
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰	۱۰+۲+۵+۱۰+۱۰+۱+۱	۴۲
۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰	۱۰+۲+۵+۱۰+۱۰+۷+۲+۱	۵۰

لکه څنگه چې اوږدترین مسير ۴۴ ورځې دي نو ويلاى شو چې بحراني مسير عبارت دي له هغه مسير څخه چې د ورځو شمېر يې ۴۴ وي.

Earliest event time

د پای د ژورتوب وخت پيدا کېدل

قيمتونه لاندې محاسبه شوي او په شبکه کې ئې په مستطيلونو سره نښو:

د اول رویداد لپاره	د (صفر)
د ۲ //	۱=۱+۰
د ۳ //	۳=۲+۱+۰
د ۴ //	۱۰=۷+۲+۱+۰
د ۵ //	۲۰=۱۰+۷+۲+۱+۰
د ۶ //	۳۲=۱۲+۱۰+۷+۲+۱+۰
د ۷ //	۳۰=۱۰+۱۰+۷+۲+۱+۰
د ۸ //	۵۰=۳۰+۱۰+۷+۲+۱+۰
د ۹ //	۵۲=۴+۳۰+۱۰+۷+۲+۱+۰
د ۱۰ //	۶۴=۱۰+۲+۳۰+۱۰+۷+۲+۱+۰

Latest Event Time

د پای د وروستي وخت پيدا كول:

دا قيمتونه لاندې محاسبه شوي او په شبکه کې په مثلثونو سره نښوول شوي دي:

۶۴=۰-۶۴	د ۱۰ رویداد لپاره
۵۴=۶۴-۱۰	// د ۹
۵۰=۵۴-۴	// د ۸
۴۵=۵۰-۵	// د ۷
۴۷=۵۰-۳	// د ۶
۲۰=۵۰-۳۰	// د ۵
۱۰=۲۰-۱۰	// د ۴
۳=۱۰-۷	// د ۳
۱=۳-۲	// د ۲
۰=۱-۱	// د ۱

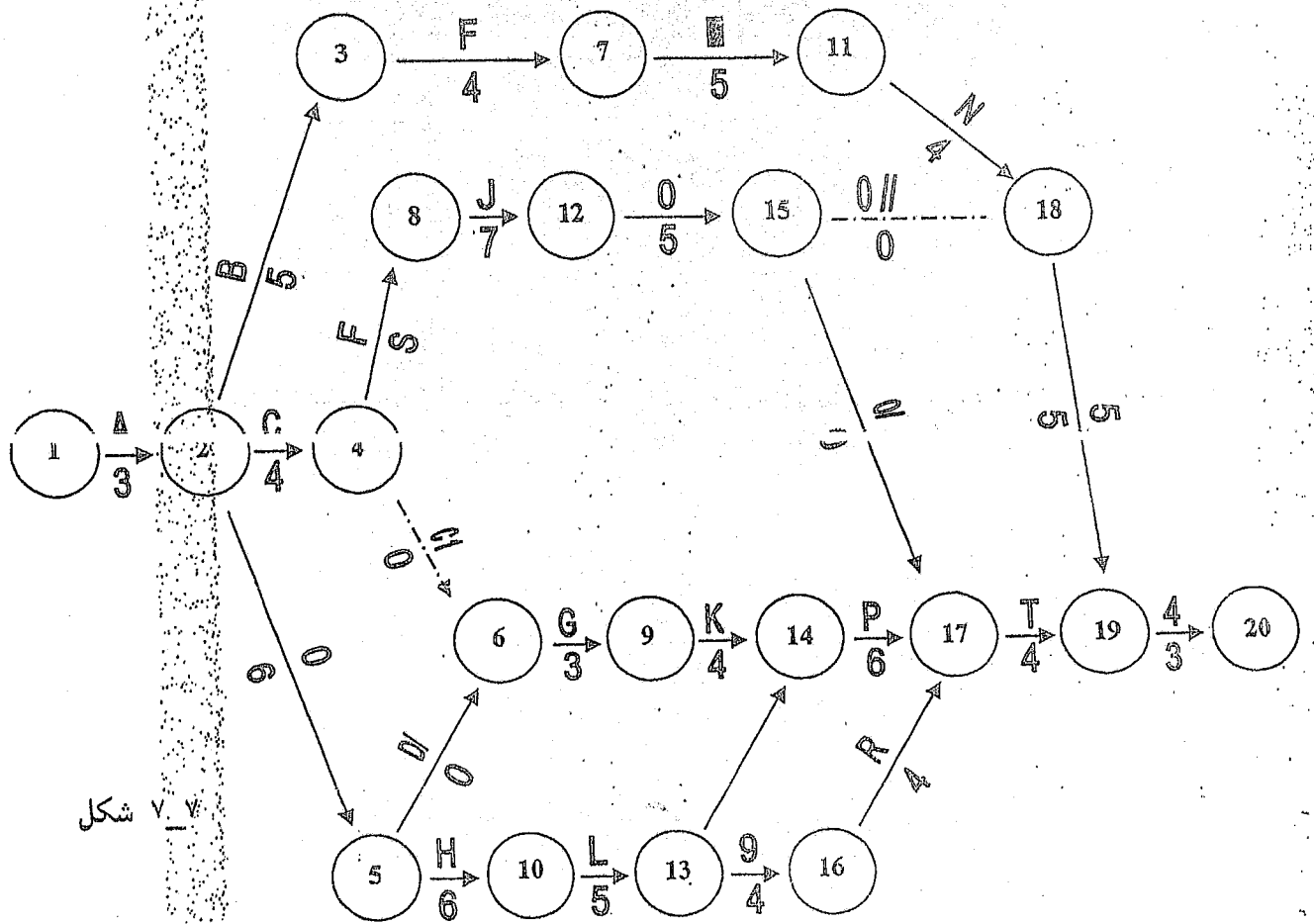
### ۷\_۵\_۴ بحراني مسیر د جدول توسعه Developing a Critical path Schedul

لاندنی مثال د پروژې د جدول بندی، طریقه د بحراني مسیر د طریقی (CPM) په وسیله بشپړي. (۷\_۱) جدول د فعالیتونو د جدول بندی، څرنگوالی د تخمین شوي دوام له مقدمو او تعقیبي فعالیتونو سره یو ځای بشپړي. په لاندې مثال کې فعالیتونه په توریو سره بنوول شوي دي، خو په حقیقی کار کې باید توضیحي کلیمات استعمال شي. دغه جدول د هغو معلوماتو پر بنا چې په سلسله مراتبو کې تشریح شوي دي، تهیه شوی دی.

فعالیتونه		دوام Duration	فعالیت Activity
تعقیب	مقدم و		
B,C,D	نه بی لري	3	A
E	A	5	B
F,G	A	4	C
G,H	A	6	D
I	B	4	F
J	C	5	G
K	C, D	3	H
L	D	6	I
N	E	5	J
O	F	7	K
P	G	4	L
M, Q	H	5	M
P	L	3	N
S	I	4	O
T	J	5	P
R	K, M	6	Q
T	L	4	R
U	Q	4	S
U	N, O	5	T
نه بی لري	O, P, R	4	U
	S, T	3	

جدول ۱-۷

له ۷. ۱- جدول څخه په استفاده د پروژي شبکي د ۷-۷ شکل پر اساس رسموو. په دغه شبکي کې څلور دومي Dummy وجود لري. د C او D دومي بڼي تر هغه وخته چې د C او D فعالیتونه په ترتیب سره بشپړ نشي، د G فعالیت پیل کېدلای نه شي. که د G فعالیت مستقیماً له څلورم رویداد څخه رسم شي او C په نظر کې ونه نیول شي په دې صورت کې لازمه ده چې د D دومي Dummy له پنځم رویداد څخه رسم شي؛ چې دغه ددې ټکارندویه ده تر هغه وخته چې د D فعالیت بشپړ نشي د F فعالیت نه شي پیل کېدلای او دغه حالت درست نه دي. د O او O دومي هم په همدې منظور ضروري دي. وروسته تر محاسبو پیدا کېږي چې د U, A, H, L, M, P, T فعالیتونه پر بحراني مسیر قرار لري، چې په شبکي کې په ضخیم خط بنوول شوي دي. د یوې پروژي د بشپړتیا زمان نظر پر بحراني مسیر ته شپږ دېرش کاري ورځې کېږي.



شکل ۷-۲

۷-۲ جدول ، فعالیتونه، رویدادونه، دوام، پیل، پای، مجموعي فلوت، او آزاد فلوت راښيي. هغه اعداد چې په جدول کې د رویدادونو تر عنوان لاندې لیکل شوي دي د شبکې تر بشپړتیا وروسته ټاکل کېږي. ساده ترینه طریقه د دغه جدول د تکمیل دا ده چې ژرترین پیل او د پای وخت د هر فعالیت د ډمې په شمول معین او یاداشت شي.

وروسته تر هغه چې د پروژې د ضرورت وړ کمترین وخت معین شي (په دغه مثال کې شپږ دېرش ورځې) د هر فعالیت وروستی ترین پای کولای شو د شبکې د شروع پر طرف له آخر څخه په کار کولو معین کوو.

د بېلګې په ډول: د فعالیتونو لپاره د ختم وروستی ترین وخت S.T د فعالیت د دوام د څوډې په کمولو سره (U) چې درې ورځې ده له شپږ دېرش ټاکل شوې وروځو څخه کولای شي چې درې دېرش ورځې شي.

## Determining Total Float

## ۷-۵-۵ د مجموعي فلوټ تعین

د فلوټ مجموع چې په یوه فعالیت کې د ورځو له تعداد څخه چې ممکنه ده د یوه فعالیت پیل او پای په ځنډ کې واقع شي عبارت ده، بې له دې چې د ټولې پروژې بشپړتیا په ځنډ کې ولوېږي. لکه څنګه چې په ۷-۷ شکل کې مشاهده کېږي چې د B د فعالیت د ختم ژر ترینه نېټه د اتمې ورځې پای دی په داسې حال کې چې د مذکور فعالیت وروستی ترین ختم د پینځلسمې ورځې پای دی. ځکه نو د  $(7 = 8-15)$  موده د B فعالیت د اكمال ورځ ځنډوي. د اووه ورځني فلوټ مجموع کولای شي د N.I.E د فعالیتونو، چې د B د مسیر پر امتداد پراته دي مختص شي او یا په هر فعالیت کې داسې وپېشل شي چې مجموعه یې تر اوو ورځو زیاته نه شي.

## Determining Free Float

## د آزاد فلوټ تعین

د هغو ورځو له تعداد څخه عبارت دی چې ممکنه ده د یوه فعالیت ختم په ځنډ کې واچوي. پرته له دې چې د فعالیت ژر ترین پیل د هغه متعاقب فعالیت په ځنډ کې واچوي. تېرې شبکې ته په پاملرنه لیدل کېږي چې د B فعالیت د اتمې ورځې په پای کې ختمېږي او په متعاقب یې فعالیت، یعنې E باید د نهمې ورځې په شروع کې پیل شي.

ځکه نو د B فعالیت آزاد فلوټ نه دی. د K فعالیت امکان لري په دې ډول ژر تکمیل شي چې د شپاړسمې ورځې آخر وي، خو د هغه د متعاقب فعالیت شروع د ۲۳ ورځې د پای تر مخه امکان نه لري، نو د K فعالیت د آزاد فلوټ لرونکی  $(7 = 16-23)$  ورځې کېږي.

## Scheduling Resources

## ۷-۶ د منابعو جدول بندي

د دې لپاره چې د یوې پروژې ساختمان په موثر ډول او د جدول بندي شوي پروګرام مطابق پر مخ لاړ شي دې ته اړتیا ده چې د هغو منابعو ډول او مقدار، چې ورته ضرورت دی په درست ډول وپوهول شي او هغه نېټه یې هم مشخصه شي چې ورته اړتیا شته. منابع له موادو، وسایلو او کارګرانو څخه عبارت دي. هغه معلومات چې له بحراني مسیر (CP) څخه په لاس راغلي دي، پلانونو کې په دې توګه چې مخکې له مخکې وپوهېږي چې کومو منابعو ته اړتیا شته او څه ترتیب ونيول شي چې هر مهال چې ورته اړتیا شي، په لاس راشي، او هم هغه تاریخ چې د دغو منابعو کار سر ته رسېږي نورو پروژو ته انتقال شي. باید په یاد ولرو چې جدول بندي داسې صورت ونیسي چې له ټولو منابعو څخه په اعظمي ډول ګټه واخیستل شي.

Delivering Materials

۷-۷ د موادو تهیه جدول

په یوه پروژه کې د اړتیا وړ مواد مخکې له ضرورت څخه لا آماده سي، خو ولي د زياتو موادو آماده کول په ساحه کې کېدلای سي ډېره ساحه اشغال کړي او د لاس بندېدو باعث وگرځي، ځکه نو حتما لازمه نده تر څو ډير مواد پر يوه ځای و ساحې ته راوړل سي.

Scheduling Equipment

۷-۸ د وسایلو د گټې اخیستنې جدول

۷-۳ جدول د وسایلو شخړه د گټې اخیستنې جدول دی چې پکښې د موادو ټول او تعداد او د وسایلو د ضرورت وړ تاریخ بشوول شوی دی.

پروژه: .....																	
موقعیت: .....																	
خېستن: .....																	
نېټه: .....																	
وسایل		شور		جوزا				سرطان		اسد		تستېله		مېزان			
		۲۹	۲۸	۱۷	۱۵	۷	۱۲	۲	۲۸	۹	۱۸	۶	۲۳	۸	۳۰	۹	۲۵
Excavator		۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱									
Loader		۱	۱			۱	۱	۱									

۷-۳ جدول

Scheduling Laborer

۷-۹ د کارگرانو جدول بندي

لاندې جدول د کارگرانو دسته بندي او د دوی د ضرورت تعداد په یوه پروژه کې راښيي. البته د ضرورت وړ تاریخ د کار د جدول په ترتیب کې د یوه فعالیت د مقدم والي او تر هغه وروسته فعالیت کول کولای شي.

فعالیت	د افرادو دسته بندی	د نفرو تعداد	گنتی
کیننده	باشي بلدوزکار لودرکار دلاری، درپور مزدورکار	۱ ۱ ۱ ۲ ۴	
غالب ترل	نچار مزدورکار	۲ ۲	
سیخبندي	سیخکار کارگر	۲ ۱	
کانگرېټ اچول	باشي بنا گه وونکی نفر ویپراتورکار درپور کارگر کارگر	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	
تر کانگرېټ اچولو وروسته مراقبت			

## Field Layout

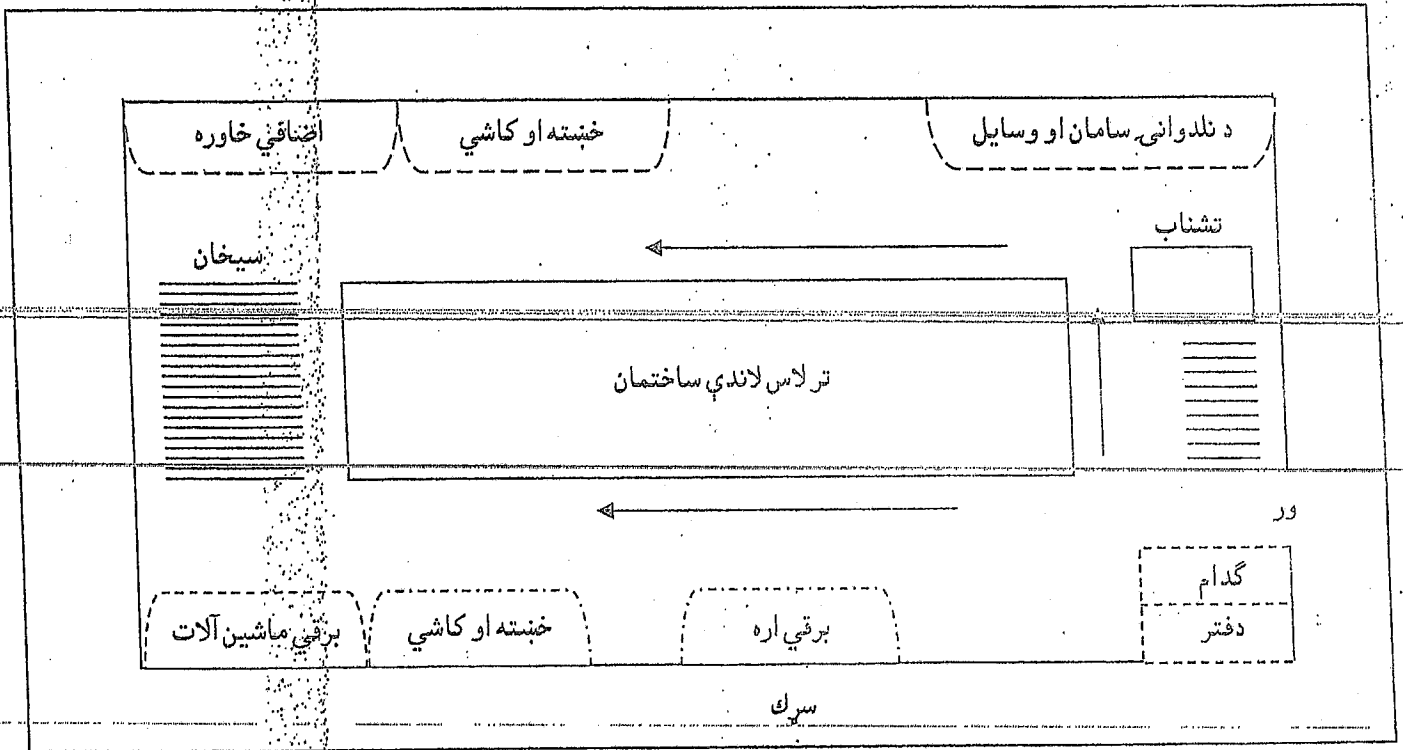
## ۱۰\_۷\_ د ساحې پلان

په دې پلان کې د هغو ساحو نقشه چې د دفتر، تحویلخانه، د موادو د ذخیره، ماشین آلاتو، سیخ تابی، قالب جوړونې او نورو لپاره وي موجوده وي، متذکره ساحه باید داسې انتخاب شي چې له ذخیره څخه ساختمان ته د موادو د انتقال پر مهال ضایعات کم شي. هغه مواد چې یو ځای مصرفیږي باید یو له بله سره نږدې وي.

دفتر از عمومي تحویلخانه باید د عمومي دروازي په څنگ کې قرار ولري، ترڅو مراجعین له بهر څخه یې لږمه پروژې ته راداخل شي. همدارنگه هر کله که عمومي تحویلخانه دروازي ته نږدې وي، هغه وسایط چې

چاپ: د حیمي فوتو کاپی  
هرات دروازه د ازادې مصیبي وڅنګه 0700861482

مواد له خارجي ساحې څخه راوړي، په آساني کولای شي مواد تخلیه کړي. لاندې شکل د یوه کانگرېتي ساختمان پلان رانښيي.  
څښته او کاشي



شکل ۸\_۷

د یوه کانگرېتي ساختمان پلان

## اتم خپرکی

### بی فطره کار او د کارگر مصونیت

## Safety and Labour Immunity

۱-۸ - مهمو هیات:

انجیران باید له ممکنه حادثاتو څخه د خپل ځان د ساتنې په طریقه وپوهېږي او همدا رنگه کارگرانو ته د دوی د ساتنې او وقایې طریقه له دغو خطرونو او حادثاتو څخه ور وپوهوي. د کارگرانو د وجود ساتنه په کار کې د دوی له دقت سره تړلې ده. هغوی باید کوښښ وکړي ترڅو په کار کې دقت خپل ورځنی عادت وگرځوي. پر محتاطانه فعالیتونو سربېره باید کارگر ته وپوهول شي چې د بی فطره او مصنون کار لپاره څه تدابیر لازم دي او څنگه له کار سره وتړو.

باید تل هوښیار و اوسو او خطرونه پېش بینی کړو، ځکه دا ډول څپونکي حادثات له ناسلخیده حرکتو څخه ناشي دي. باید وپوهېږو چې هېڅ حادثه په تصادفي ډول نه رامنځته کېږي، بلکې هره حادثه د غفلت، بی احتیاطۍ او د شخص د نه پاملرنې پایله ده. په صنعتي دستگاوو او پروژو کې، د کارگرانو نه پاملرنه د پلان شوي کار د شاته والي سبب گرځي چې دا د پروژې پر اقتصاد مستقیم اغېز لري. هغه څوک چې د کار د مصونیت قوانین او قواعد پر خپل ځان تطبیق کړي، باخوصله، هوښیار او وخت پېژندونکی شخص دی، کولای شي ستونزې په درست ډول تحلیل او لپاره یې منطقي حل لارې پیدا کړي.

بله موضوع چې په بی فطره کار او د کارگر په مصونیت پورې اړه لري، په مناسب ځای کې د سامان آلاتو او موادو ساتنه ده. په دې کار کې دوه بڼه والي شته، لومړی دا چې که د موادو او سامان آلاتو لپاره ټاکل شوی ځای ورو نو د ضرورت په وخت کې له سرگردانی او د وخت له ضایع کېدو څخه مخنیوی کېږي.

دویم دا چې د موادو او سامان آلاتو له پراگندګۍ څخه د راپېښېدونکو خطرونو مخنیوی کېږي. د بېلګې په ډول که د کار یو سامان د کارګرانو د تګ، راتګ په مسیر کې ایښودل شوی وي د کارګر د لوېدو سبب ګرځي او بڼایي د کارګر د زخمي کېدو او یا سامان ماتېدو خطرات په وجود راوړي. د سوځېدو وړ مواد باید په علیحده ډول او د اور له منبع څخه لیرې ځای کې وساتل شي. تر څو د اور د لګېدنې په اثر له خطرونو څخه مخنیوی وشي. اوبه او توی شوي روغنیات باید په ژر وخت کې پاک شي تر څو د اشخاصو له بنویدلو او برقي شوک څخه مخنیوی وشي. د ګاز سلنډرونه د نادرستي استفادې په صورت کې د چاودنې احتمال لري. نو د ټولو مسلکي افرادو لپاره د کار د مصونیت د قواعدو او قوانینو زدکړه ضروري ګڼل کېږي.

## ۸-۲\_ له ساختماني موادو څخه د استفادې پر مهال محافظوي تدابیر:

ځیني ساختماني مواد لکه چونه او سیمینټ د پوست د تخریش خاصیت لري، چې باید له دغو موادو څخه د استفادې پر مهال له ځانګړو دستګوشو څخه کار واخیستل شي، همدارنګه له چونې څخه د استفادې پر مهال باید ځانګړې عینکې وکارول شي، ځکه وچه چونه له اور سره د تماس پر مهال چاودې او زیات حرارت تولیدوي چې د سترګو لپاره مضر دی. د سنگ کاري او ډبرو ماتونې پر مهال باید له عینکو څخه استفاده وشي تر څو سترګو ته د ډبرو د ټوټو د لوېدو خطر لیرې شي.

د پلاستیک د مخصوصو سیمینټو د کارولو پر وخت باید د هغه له پلاستیکه، چې یوه د سوځېدو وړ او نهایت قوي ماده ده باید پوست او سترګې د هغه له تماسه لیرې وي، د تماس په صورت کې باید فوراً اوبه وکارول شي، خصوصاً سترګې باید د پینځلسو دقیقو لپاره پرېولل شي.

## ۸-۳\_ د کار لپارې:

- ۱\_ د کار جامې باید له ژر سوځونکي ټوکر څخه جوړې شي.
- ۲\_ پتلون باید لویې پایڅې ونه لري او تر قد اوږد نه وي، ځکه د شخص د لوېدو سبب ګرځي.
- ۳\_ د کار پر وخت باید ساعت، انګوشتری او نور زیښتي وسایل له لاسه لیرې کړو، ځکه امکان لري متحرک شي او ځیني خطرونه لکه د لاس شو شېدل په وجود راوړي.
- ۴\_ د کار پر وخت باید له ځانګړو بوټونو څخه استفاده وشي، ځکه دغه بوټونه پښې له لوېدلو سامان آلاتو څخه په امان کې ساتي.

که کیندنه د شاه کنبلو په منظور صورت نیسي باید په زیاتو عمقونو کې له شاه کنبونکي څخه خبر واخیستل شي، ځکه د زهرجنو گازونو د موجودیت په صورت کې د شخص د مسموم کېدو خطر موجود وي.

د کارپزونو په کیندنه کې باید ولیدل شي چې د سیمې خاوره مستحکمه ده او که نه؟ ځکه د ارتباطي ځاګانو د کنبناستلو خطر موجود وي. سامان آلات، خاوره او ماشینونه باید اقلأ پینځوس سانتي متره له جر څخه لیرې وي.

تل د بې خطرې قوانینو کاپي کارګرانو ته ورویشی!

**Thank you for reading**

Find more e-books and articles on Ketabton - your multilingual digital library.

**[www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)**

*Ketabton - Pashto, Farsi, Arabic & English*