



ننگرهار اقتصاد پوهنځی



Nangarhar Economics Faculty

Afghanic

Authors: Daud Alam & Uwe Gühl

Translators: Prof M Bashir Doudiyal & Teach Assist Sardar Naim Hakim Zoy

Project Management in Practice

A Guideline and Toolbox for Successful Projects



Funded by
German-Afghan University Society (DAUG)

ISBN 978-9936-620-94-0



ليکوالان: محمد داود علم او يو اف. گهل
ژباړونکي: پوهاند محمد بشير دوديال او پوهنځي سر دارنعم حکيم زوی

د پروژې مدیریت په عمل کې

(د بريالو پروژو د اجرا لپاره د وسايلو لارښود)



ليکوالان: محمد داود علم او يو اف. گهل
ژباړونکي: پوهاند محمد بشير دوديال او پوهنځي سر دارنعم حکيم زوی

د پروژې مدیریت په عمل کې

(د بریالۍ پروژو د اجرا لپاره د وسایلو لارښود)

لیکوالان محمد داوود علم او یو اف. گُهل
ژباړونکي: پوهاند محمد بشیر دودیال او پوهنیار سردار نعیم حکیم زوی



Pashto PDF
2020



Nangarhar Economics Faculty
ننگرهار اقتصاد پوهنځی

Funded by

DAUG

جمعیت پوهنتون های آلمانی و افغانی
د آلمانی او افغانی د پوهنتونونو ټولنه

Deutsch-Afghanische
Universitäts-Gesellschaft e. V.

Project Management in Practice

A Guideline and Toolbox for Successful Projects

Authors: Daud Alam & Uwe Gühl

Translators: Prof M Bashir Doudiyal & Teach Assist Sardar Naim Hakim Zoy

Download:

www.ecampus-afghanistan.org

اقراً باسم ربك الذي خلق

د پروژې مدیریت په عمل کې

محمد داود علم او یو اف. ټهل
لومړی چاپ

دغه کتاب په پي ډي ایف فارمت کې په مله سي ډي کې هم لوستلی شئ:



Funded by

مرسته کوونکی



جمعیت پوهنتون های آلمانی و افغانی
د آلمانی او افغانی د پوهنتونونو ټولنه

Deutsch-Afghanische
Universitäts-Gesellschaft e. V.

د کتاب نوم	د پروژې مدیریت په عمل کې
لیکوالان	محمد داود علم او یو اف. گهل
ژباړونکی	پوهاند محمد بشیر دودیال او پوهنیار سردارنعیم حکیم زوی
خپرندوی	ننگرهار پوهنتون، اقتصاد پوهنځی
وېب پاڼه	www.nu.edu.af
د چاپ کال	۱۳۹۸، لومړی چاپ
چاپ شمېر	۱۰۰۰
مسلسل نمبر	۲۹۲
ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org
چاپ ځای	سهر مطبعه، کابل، افغانستان



دا کتاب د آلماني او افغاني پوهنتونونو ټولنې (DAUG) لخوا تمویل شوی دی. اداري او تخنیکي چارې یې په آلمان کې د افغانیک لخوا ترسره شوي دي. د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځي پورې اړه لري. مرسته کوونکې او تطبیق کوونکې ټولنې په دې اړه مسؤلیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:
 ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، کارته ۴، کابل
 تېلیفون ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴، ۰۷۰۵۶۰۱۴۶۴۰
 ایمېل textbooks@afghanic.de

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بی ان ۰-۹۴-۶۲۰-۹۹۳۶-۹۷۸

د لوړو زده کړو وزارت پیغام



د بشر د تاریخ په مختلفو دورو کې کتاب د علم او پوهې په لاسته راوړلو، ساتلو او خپرولو کې ډیر مهم رول لوبولی دی. درسي کتاب د نصاب اساسي برخه جوړوي چې د زده کړې د کیفیت په لوړولو کې مهم ارزښت لري. له همدې امله د نړیوالو پیژندل شویو معیارونو، د وخت د غوښتنو او د ټولنې د اړتیاوو په نظر کې نیولو سره باید نوي درسي مواد او کتابونه د محصلینو لپاره برابر او چاپ شي.

له ښاغلو استادانو او لیکوالانو څخه د زړه له کومې مننه کوم چې دوامداره زیار یې ایستلی او د کلونو په اوږدو کې یې په خپلو اړوندو څانگو کې درسي کتابونه تالیف او ژباړلي دي، خپل ملي پور یې اداء کړی دی او د پوهې موتور یې په حرکت راوستی دی. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم تر څو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او درسي مواد برابر او چاپ کړي، چې له چاپ وروسته د گرانو محصلینو په واک کې ورکړل شي او د زده کړو د کیفیت په لوړولو او د علمي پروسې په پرمختگ کې یې ښک گام اخیستی وي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د گرانو محصلینو د علمي سطحې د لوړولو لپاره د علومو په مختلفو رشتو کې معیاري او نوي درسي مواد برابر او چاپ کړي. په پای کې د آلماني او افغاني پوهنتونونو ټولنې (DAUG) او زموږ همکار ډاکتر یحیی وردک څخه مننه کوم چې د دی کتاب د خپرولو لپاره یې زمینه برابره کړې ده.

هیله منده یم چې نوموړې گټوره پروسه دوام وکړي او پراختیا ومومي تر څو په نږدې راتلونکې کې د هر درسي مضمون لپاره لږ تر لږه یو معیاري درسي کتاب ولرو.

په درنښت

پوهنمل دیپلوم انجنیر عبدالنواب بالاکزی

د لوړو زده کړو سرپرست وزیر

کابل، ۱۳۹۸

د درسي کتابونو چاپول

قدردمنو استادانو او گرانو محصلينو!

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لویو ستونزو څخه گڼل کېږي. یو زیات شمیر استادان او محصلین نویو معلوماتو ته لاس رسی نه لري، په زړه میتود تدریس کوي او له هغو کتابونو او چپترونو څخه ګټه اخلي چې زړه دي او په بازار کې په ټیټ کیفیت فوتوکاپي کېږي.

تر اوسه پورې موږ د ننگرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ، البیروني، کابل، کابل طبي پوهنتون او کابل پولي تخنیک پوهنتون لپاره ۳۱۲ عنوانه مختلف درسي کتابونه د طب، ساینس، انجنیري، اقتصاد، ژورنالیزم او زراعت پوهنځیو (۹۶ طبي د آلمان د علمي همکاريو ټولنې DAAD، ۱۹۰ طبي او غیر طبي د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمېټې Kinderhilfe-Afghanistan، ۸ کتابونه د آلماني او افغاني پوهنتونونو ټولنې DAUG، ۲ کتابونه په مزار شریف کې د آلمان فدرال جمهوري جنرال کنسولګري، ۳ کتابونه د Afghanistan-Schulen، ۱ کتاب د صافی بنسټ، ۲ کتابونه د سلواک اېډ، ۸ کتابونه د کانراډ اډناور بنسټ KAS، ۱ کتاب په آلمان کې د اناسیس کمپنۍ لخوا) په مالي مرسته چاپ کړي دي.

د یادوني وړ ده، چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هېواد ټولو اړونده پوهنتونونو او یو زیات شمېر ادارو او موسساتو ته په وړیا توګه وېشل شوي دي. ټول چاپ شوي کتابونه له www.afghanistan-ecampus.org ویب پاڼې څخه ډاډولود کولای شئ.

دا کړنې په داسې حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د (۲۰۱۰-۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتیژیک پلان کې راغلي دي چې:

"د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او زده کوونکو ته د نویو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړینه ده چې په درې او پښتو ژبو د درسي کتابونو د لیکلو فرصت برابر شي د تعلیمي نصاب د ریفورم لپاره له انګریزي ژبې څخه درې او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسي موادو ژباړل اړین دي، له دې امکاناتو څخه پرتله د پوهنتونونو محصلین او استادان نشي کولای عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پیدا کړي."

مونږ غواړو چې د درسي کتابونو په برابرولو سره د هېواد له پوهنتونونو سره مرسته وکړو او د چپتر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړینه ده چې د لوړو زده کړو د موسساتو لپاره هر کال څه نا څه ۱۰۰ عنوانه درسي کتابونه چاپ شي.

له ټولو محرمو استادانو څخه هيله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه وليکي، وژباړي او يا هم خپل پخواني ليکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چټرونه ايډېټ او د چاپ لپاره تيار کړي، زمونږ په واک کې يې راکړي چې په ښه کيفيت چاپ او وروسته يې د اړوند پوهنځيو، استادانو او محصلينو په واک کې ورکړو. همدارنگه د ياد شويو ټکو په اړوند خپل وړانديزونه او نظريات له مونږ سره شريک کړي، تر څو په گډه پدې برخه کې اغيزمن گامونه پورته کړو.

د مؤلفينو او خپروونکو له خوا پوره زيار ايستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتويات د نړيوالو علمي معيارونو په اساس برابر شي، خو بيا هم کيدای شي د کتاب په محتوی کې ځينې تيروتنې او ستونزې وليدل شي، نو له درنو لوستونکو څخه هيله مند يو تر څو خپل نظريات او نيوکې مؤلف او يا مونږ ته په ليکلې بڼه راوليږي، تر څو په راتلونکي چاپ کې اصلاح شي.

له آلماني او افغاني پوهنتونونو ټولنې (DAUG) څخه ډېره مننه کوو چې د دغه کتاب د چاپ لگښت يې ورکړی دی، دوی تر دې مهاله د ۸ کتابونو د چاپ لگښت پر غاړه اخيستی دی.

د جې آي زيت (GIZ) له دفتر او CIM (Center for International Migration & Development) څخه، چې زما لپاره يې له ۲۰۱۰ نه تر ۲۰۱۶ پورې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړي وو، هم د زړه له کومې مننه کوم.

د لوړو زده کړو له سرپرست وزير پوهنمل ډيپلوم انجنير عبدالنواب بالاكرزی، مالي او اداري معين ډاکتر احمد سير مهجور، مالي رئيس احمد طارق صديقي، په لوړو زده کړو وزارت کې سلاکار ډاکتر گل رحيم صافي، د پوهنتونونو رئيسانو، د پوهنځيو رييسانو او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ يې هڅولې او مرسته يې ورسره کړې ده. د دغه کتاب له مؤلف څخه ډېر منندوی يم او ستاينه يې کوم، چې خپل د کلونو-کلونو زيار يې په وړيا توگه گرانو محصلينو ته وړاندې کړ.

همدارنگه د دفتر له همکارانو هر يو حکمت الله عزيز او فهمي حبيبي څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ او تقسيم په برخه کې يې نه ستړې کيدونکې هلې ځلې کړې دي.

ډاکتر يحيی وردک، د لوړو زده کړو وزارت سلاکار

کابل، فبروري، ۲۰۲۰

د دفتر ټيليفون: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴، ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ايميل: textbooks@afghanic.de

دغه کتاب نفیسه علم، میښا الف. او

د کورنۍ غړو او نورو ملگرو ته ډالۍ دی.

رهرو آن نیست که گه تند و گهی خسته رود

رهرو آنست که آهسته و پیوسته رود

بې زحمته راحت نشته زما وروره

که راحت غواړې زحمت در لره بویه

د مننې څرگندونه

له درنو پوهانو څخه مننه کوم چې د دوی عالمانه او مدبرانه افکار زموږ د روښانه او ډیرې ښې راتلونکې لارښود او د لارې مشعلونه دي. دغه کتاب چې همدا اوس ستاسې په واک کې دی، زما د څو پرله پسې کلونو د څوارډیو او تجربو محصول دی. دا یو څیړنیز اثر دی چې د تخصصي او علمي موسساتو او محصلانو لپاره تالیف او چمتو شو. مخکې تر دې ددغه ډول علمي اثر کمښت احساس کید.

د پاک پروردگار له دربار څخه منندوی یم چې ماته یې د دې توفیق راکړ چې د پروژې د مدیریت په هکله څیړنه وکړم. دا کتاب به وکولای شي چې د مینه والو او ځوانانو علمي تنده خړوبه کړي.

هغو درنو استادانو چې دلته یې نومونه اخلم، د دغه اثر په بیا کتنه، تصحیح او ژباړه کې له ماسره مرسته کړې ده:

د لوړو زده کړو په چارو کې د ولسمشر مشاور وزیر او د کابل پوهنتون رییس محترم پوهنیار حمید الله فاروقی، ښاغلی پروفیسور محمد بشیردودیال د پوهنتون استاد چې کتاب یې له انگلیسي ژبې څخه په پښتو ژباړلی، ښاغلی استاد پوهنیار سردار نعیم حکیم زوی د پوهنتون استاد چې د کتاب د ژباړې په برخه کې یې مرسته کړې ده، محترم ډاکتر فاروق د وترنری د چارو د میکروبیولوژي متخصص (چې کتاب یې یو ځل بیا د سمون په موخه ولوست)، ښاغلی اجمل کاکړ د پوهنتون استاد (چې د کتاب په بیا کتنه او ډیزاین کې یې مرسته کړې ده)، ښاغلی خیبر برم

د کابل پوهنتون پخوانی استاد(زما ملگری او د ښوونځي د دورې ټولگيوال، چې د کتاب بيا کتنه او سمون يې وکړ).

همدا رنگه هيله لرم چې گران ځوانان او مينه وال د دغه اثر له محتوايو څخه غوره استفاده وکړي او خپله معنوی زیرمه ترپخوا لارښايه او پياوړي او له دغه کتاب څخه ډير څه ترلاسه کړي.

د الله پاک له دربار څخه د ټولو درنو پوهانو د برياليتوب هيله لرم.

محمد داود علم

لړلیک

دمولف مخکنی خبرې	الف
د ژباړونکي یادښت	۱۴
سریزه	۱۷
پېژندنه (Introduction)	۲۰
۱.۱. تعریفونه (Definitions)	۲۰
پروژه	۲۱
۱.۲. کامیابي پروژې	۲۳
ناکامیابي:	۲۴
بریا لیتوبونه:	۲۴
۱.۳. د پروسس ماډلونه	۲۶
نړیوال ستندردونه:	۲۶
ملی ستندردونه	۲۷
د کمپني - ځانگړی (مشخص) ستندرد	۲۸
واتر پول موډل (Waterpull)	۲۸
وی موډل (V Model)	۲۸
منطقي متحد پروسه (RUP) Rational unified process	۲۹
سکروم (Scrum 18)	۲۹
۱.۴. عمومي کتنه Overview	۳۱
پایله	۳۲
ستونزې Problems	۳۲
۱.۲. د کامیابي عوامل Success factors	۳۲

۳۳	References
۳۵	دوهم څپرکی
۳۵	۲. جامع (پراخه) موضوعات
۳۵	۲,۱. اړتیاوې
۳۵	۲,۱,۱. د انجینري شرطونو اهداف
۳۶	۲,۱,۲. پروژې او اړتیاوې (requirements)
۳۷	۲,۱,۳. د ضروریاتو پیژندل Identification of Requirements
۴۱	۲,۲. د پروژې کلتور
۴۲	۲,۲,۱. د پروژې د کلتور اهداف
۴۳	۲,۲,۲. د یوې پروژې خارجي تاثیرات
۴۴	۲,۲,۳. د یوې پروژې داخلي تاثیرات
۴۷	۲,۲,۴. د تصمیم نیونې کلتور
۴۸	۲,۲,۵. په پروژه کې زدکړه Learning in the project
۵۰	۲,۲,۶. نړېوالې پروژې International projects
۵۰	۲,۲,۷. ناکامي يا عدم موفقیت (Failure)
۵۲	۱-Work breakdown structure (WBS) د کار تفصیل جوړښت (سترکچر)
۵۳	۲,۳. مفاهمه Communication
۵۳	۲,۳,۱. د مفاهمې مقاصد
۵۳	په پروژه کې مفاهمه
۵۴	۲,۳,۲. د مفاهمې بڼې
۵۵	۲,۳,۳. یوه ښه مفاهمه (غوره پوهاوی)
۵۶	۲,۳,۴. مفاهمه (خبرې اترې) د پروژې د یوه مهمه دنده ده
۶۱	۲,۳,۵. د مفاهمې (ارتباطاتو) پلان (Communication Plan)
۶۴	د اړیکو پلان
۶۶	۲,۳,۶. د پروژې غونډه (جلسه)

۶۶	 د مفاهمي وسايل (Means of Communication)
۶۸	 د مستند کولو اهداف (Objectives of Documentation)
۶۹	 د پروژې د مستند کولو علتونه
۷۱	 د مستند کولو شرايط:
۷۲	 د مستند کولو ساحه scope
۷۴	 د پروژې پروفایل (project Profile)
۸۳	 د خطر مدیریت (Risk management)
۸۳	 د خطر د مدیریت اهداف
۸۶	 پروسيجر
۸۸	 میتودونه
۸۹	 Brainstorming فکری توپان
۹۱	 د دې طریقې ښیځنې
۹۱	 نیمگړتیاوې
۹۱	 د تطبيق
۹۱	 د ستونزو بدیل (Problem statement reversal)
۹۲	 ښیځنې
۹۲	 نیمگړتیاوې
۹۲	 د اجرا موارد یې
۹۲	 د ذهني نقشه Mind mapping
۹۳	 ښیځنې
۹۳	 نیمگړتیاوې
۹۳	 د استفادی موارد
۹۴	 میتود ۶۳۵
۹۶	 ښیځنې
۹۶	 نیمگړتیاوې

۹۶	 د تطبیق موارد یی ۲,۷,۴,۳
۹۸	 ۲,۷,۵,۱ نښگنې
۹۸	 ۲,۷,۵,۲ نیمگړتیاوې
۹۸	 ۲,۸ خلاصه(پایله)
۹۹	 ستونزې (Problems)
۱۰۰	 References
۱۰۰	 د پروژې پړاوونه
۱۰۵	 ۳,۱ دستراتیژي مرحله (strategy phase)
۱۰۶	 ۳,۱,۱ هدف/ پایله
۱۰۶	 ۳,۱,۲ د حالاتو یا وضعیت تحلیل
۱۰۸	 ۳,۱,۳ محیطی تحلیل
۱۱۳	 ۳,۱,۴ د پروژې هدف
۱۲۰	 ۳,۱,۵ حل لاری
۱۲۱	 ۱. مقداری میتودونه (پولی):
۱۲۱	 ۲. کیفی میتودونه (غیر پولی):
۱۲۲	 ۳,۱,۶ د پروژې فرمایش:
۱۲۶	 ۳,۱,۷ د داوطلبی ځانگړنه
۱۲۶	 د داوطلبی مشخصات او اجزا:
۱۳۰	 ۳,۱,۸ داجراتو ځانگړتیا
۱۳۲	 ۳,۱,۹ چک لست
۱۳۳	 Checklist strategy phas د ستراتیژي د مرحلې چک لیست
۱۳۴	 ۳,۲ د پلان جوړونې مرحله یا د پلان گذاري مرحله
۱۳۶	 ۳,۲,۱ هدف او نتیجه
۱۳۶	 ۳,۲,۲ د پروژې پلان
۱۴۶	 Checklist work breakdown structure (WBS) د کار د توضیح چک لیست

۳,۲,۳	د بحرانی مسیر مهال ویش	۱۴۷
۳,۲,۷	د پلان برابرول	۱۶۷
۳,۲,۸	د پلان تطبیق او تنظیم (Plan alignment)	۱۷۰
۳,۲,۹	د پروژې شروع (Project Kickoff)	۱۷۰
۳,۳	د تحقق موندلو یا عملي کولو مرحله Realization Phase	۱۷۳
۳,۳,۱	اهداف یا نتایج Objective/Result	۱۷۴
۳,۳,۲	د دندو لنډیز Summary of Tasks	۱۷۶
۳,۳,۳	مایلستونس (Milestones)	۱۷۷
۳,۳,۵	د پروژې نظارت (Project monitor)	۱۸۲
	د پروژې نظارت the project monitoring	۱۸۲
۳,۳,۵,۱	د نور پرمختګ اړوند جزئیات (Content related progress)	۱۸۳
۳,۳,۵,۲	د پروژې د پرمختګ وړاندې کیدنه	۱۸۴
	د پروژې وضعیت	۱۸۶
۳,۳,۶	د پروژې د کنترول فعالیتونه	۱۸۶
۳,۳,۷	د عمومي مسیر تحلیل؛	۱۸۸
۳,۴,۱	اهداف یا پایلې	۱۹۳
۳,۴,۲	منل (Acceptance)	۱۹۳
۳,۴,۴	منحل کیدل dissolving	۱۹۷
۳,۴,۶	چک لیست checklist	۱۹۹
۳,۵	لنډیز(خلاصه)	۱۹۹
	References	۲۰۵
	خلورم خپرکی	۲۰۶
	یوه لنډه کتنه	۲۰۶
۴,۱	تصدیقونه	۲۰۶
۴,۲	له دې څخه نور اضافه معلومات (more information)	۲۰۷

۲۰۷.....	۴/۳. د پروژې راتلونکې مدیریت Future project management
۲۰۷.....	۴/۴. اضافي معلومات (Additional information)
۲۰۹.....	Reference
۲۱۰.....	نموني (Templates)
۲۱۸.....	۲. پېژندنه (Introduction)
۲۱۸.....	۲/۱. غايه يا مقصد (Purpose)
۲۱۸.....	۲/۲. د پروژې لنډه شرح (Short Description of the Project)
۲۱۹.....	۳. د پروژې کتنه (Project Overview)
۲۲۰.....	۳/۱. د حالت (وضعيت) تحليل (Situation Analysis)
۲۲۰.....	۳/۲. د چاپريال تحليل (Environmental Analysis)
۲۲۰.....	۳/۳. د پروژې ارډر (Project Order)
۲۲۱.....	۳/۴. اهداف (Objectives)
۲۲۱.....	۳/۵. اړيکه يا ارتباط (Communication)
۲۲۱.....	۳/۶. چټک زياتوالی (Escalation)
۲۲۲.....	۳/۷. قواعد (Rules)
۲۲۲.....	۳/۸. اسناد (Documentation)
۲۲۳.....	۴. د پروژې پلان (Project Plan)
۲۲۳.....	۴/۱. د فعاليتونو د تقسيم جوړښت (Work Breakdown Structure (WBS))
۲۲۳.....	۴/۲. کاري بستي يا کڅوړی (Work Package)
۲۲۴.....	۴/۳. دوخت مهال ویش (Time Schedule)
۲۲۴.....	۴/۴. د سرچېنو پلان او د لگښت مهال ویش (Resource Plan and Cost Schedule)
۲۲۴.....	۴/۵. د پروژې سازمان (Project Organization)
۲۲۵.....	۴/۶. پېل (Kick-off)
۲۲۵.....	۵. د پروژې اجرا او تطبيق (Project Execution)
۲۲۶.....	۵/۱. ميلیستون (Milestones)
۲۲۶.....	۵/۲. د پروژې کنټرول (Project Controlling)
۲۲۷.....	۵/۳. پروتوکولونه (Protocols)

۲۲۷	 د خطر مدیریت (Risk Management)
۲۲۷	 د پروژې سپارل یا تسليمول (project Closure)
۲۲۸	 د پروژې منل (Acceptance)
۲۲۸	 د پروژې د سپارلو (تسليمدهی) راپور (Project Closure Report)
۲۲۹	 انتقال (Transition)
۲۳۸	 د فعالیتونو د تقسیم جوړښت (Work Breakdown Structure (WBS))
۲۵۰	 د لومړۍ څپرکي مسایل (Problems from Chapter 1)
۲۵۰	 ۱،۱. پروژه (Project)
۲۵۱	 ۱،۲. د کامیابی یا بریالیتوب فکتورونه (Success Factors)
۲۵۲	 د دوهم څپرکي ستونزې (Problems from Chapter 2)
۲۵۲	 ۲،۱. اړیکه او ارتباط (Communication)
۲،۲	 په یوه پروژه کې د اسنادو رول څه دی؟ what is the role of documentation in a project?
۲۵۲	
۲۵۳	 ۲،۳. کیفیت (Quality)
۲۵۳	 ۲،۴. د کريدت مدیریت (Credit Risk Management)
۲۵۴	 د درېم څپرکي مسایل (Problems from chapter 3)
۲۵۴	 ۳،۱. د پروژې موخې او مقاصد (Project Objectives)
۲۵۵	 ۳،۲. د چاپېریال شننه یا تحلیل؛
۲۵۵	 ۳،۳. میلیستون
۲۵۶	 ۳،۴. د پروژې پلان (Project Plan)
۲۵۶	 ۳،۵. د کړنو او فعالیتونو د تقسیم جوړښت او ویش (work breakdown structure (WBS))
۲۵۷	 ۳،۶. د فعالیتونو د تقسیم جوړښت (WBS): ارزونه (Evaluation)
۲۵۸	 ۳،۷. د سرچېنې پلان او دلگښت مهال ویش (Resource plan and Cost schedule)
۲۵۹	 ۳،۸. د پروژې سازمان یا اداره (Project Organization)
۲۶۰	 ۳،۹. د پروژې سازمان: ارزونه (project organization: evaluation)
۲۶۱	 ۳،۱۰. د پروژې کنټرول (Project Control)
۲۶۲	 ضمیمه (نښلونه)

د پيل خبرې

دا د هر هغه چا لپاره يو ډير غوره كتاب دى ، چې غواړي د پروژې د مدیریت په هکله يې پوهه زياته شي.

ليکنه کې د ليکوال د ژوند د واقعي ستونزو د حل لارې او زده کوونکو ته د ده د ډيرو کلونو د ښودنو او زده کړې پراخه تجرب شامل وي . دغه کتاب يوه ډيره ښه داسې جوړه شوې وسيله ده چې په دې باندې د ټولو پروژو د مدیریت کولو دندې آسانه پر مخ بيول کيدای شي. هر څپرکي په يو شمير روزنيزو موخو پيل کېږي او د تر لاسه شويو پايلو په يوه لنډيز سره پای ته رسيږي. په دې منځ کې به تاسې د يو شمير ساده مسايلو لکه د اسنادو لارښودونه، د يوې ټيپيکې پروژې مراحل، د مثالونو حل، دکاري بهير چک لستونه او پرکتيکي لارښوونو په هکله توضيحات د اتومات او معلوماتي ټکنالوژي برخې څخه تر لاسه کړي. همدارنگه د پروژو د مدیریت په هکله به يوه مقدماتي تيوري هم چمتو شى او دغه کتاب د پروژې د ډير گټور او کامياب تطبيق او اجرا لپاره مناقشه اود مطالعې مواد برابروي. همدا رنگه يو مقدماتى متن سره يوځای يو شمير لارښودونه، په زړه پورې داسې محتويات چې د پروژو اجرائيوي عمليات رانښيي او په بريالۍ کيدونکو لارو باندې د پروژو د تطبيق چک لستونه پکې شامل دي.

زه د پروژې د مدیریت په برخه کې د يوه مقدماتى کتاب پلټونکو او د ټولو هغو نويو پيل کوونکو لپاره د دې ډير په زړه پورې کتاب د لوستلو سپارښت کوم چې غواړي په دې برخه کې په زړه پورې معلومات ولري.

دکمپيوټر په انجنيرۍ کې دپروفيسور مرستيال

آرنون روئگساوانگ

د کاسيتسارټ پوهنتون، بانکوک ، تایلند

د ۲۰۱۵م. کال ، اکتوبر

د پروژې مدیریت کومه نوې موضوع نه ده. که یو څوک دا فکر لري چې آیا د پروژې د مدیریت په هکله به یو بل نوی کتاب وي، زه باور لرم چې ځواب به یې مطلق نه وي. دا ځکه چې د تولیدی دوران د بهیر لنډیدل او د مهارتونو لوړیدل او په اقتصاد کې د پروژې تطبیق کول په دوام لرونکي ډول د بدلون په حال کې دی. د سرچینو (پیسو، ظرفیتونو او وخت) چمتو کول مخ په کمښت دي. د پروژو د گډونوال او ګټه اخیستونکي شریکان د نړۍ په بیلابیلو سیمو کې خواره- واره دي، باید د پام وړ موخې د پخوا په پرتله په ډیر ډاډ او باوري ډول باندې تر لاسه شي.

اوس له همدې ځایه دا ضروري ده چې د پروژې څخه توقع کیدونکي هیلې باید په روښانه ډول وپیژندل شي او په دې هم باید وپوهیږو چې هغه باید څرنگه اندازه گیري شي.

د پروژې دننه د مراحلو د جوړښت بنسټیزه پیژندنه هم یو ضرورت دی، ترڅو د هغه له مخې پروژه کنترول او پرمخ بوتلل شي. د پروژو څارنه او کنترول کول باید د هغو اړونده واقعی بڼه باندې تمرکز ولري. د کنترول کولو هڅې او د هغو اړوند فعالیتونو لپاره راپور جوړول او د بودجې مدیر ته یې وړاندې کول باید د پروژې د دندو د پرمخ بیولو په خاطر د مصارفو د ورکړې په خاطر ترسره شي. د دې موخې د ترلاسه کولو یوه لاره دا ده چې فعالیتونه باید په اغیزمن ډول وي او کنترول او راپور یې موثریت ولري. بله مهمه لاره یې د پروژې کارکوونکو ته انگیزه ورکول دي.

د پروژې د پرمختګ او د موخو پربنسټ د هغې ارزونه او نظارت کول ځینی وخت دا ښکاره کوي چې وسایل او لارې- چارې سمې نه غوره کېږي، نو ځکه د راتلونکي پروسیجر لپاره باید په تیرو بنسټیزو تعریفونو کتنه وشي او د پروژې د دندو د پرمخ بیولو لپاره باید پیسې ورکړل شي. د دغو موخو د ترلاسه کولو لپاره یوه لاره موثریت لرل دي. بله لاره چې ډیره مهمه ده، د پروژې په ملاتړ او حمایت کې د خلکو راګډول دي. د پروژې د پرمخ بیولو هدفمنده څارنه او نظارت ځینی وخت دا ښکاره کوي چې غوره شوي وسایل سم نه وي غوره شوي، د نور پرمختګ لپاره باید امکانات

په کره ډول سره تعریف شي او ښودل شوي يا تعریف شوی مسایل باید تکمیل او اجرا شي. د پروژې د بریالیتوب لپاره د اشتباهاتو او ناکامیو موندل هم په لومړیتوبونو کې راځي. له دې حالت او دغو ټکیو سره آشنایی د پروژو د مراحلو او تحلیل مقدماتی پوهه جوړوی او د پروژې د پیژندنې بنسټ بلل کیږی.

نن ورځ د پروژې مدیریت په هر وخت کې یواځې د پروژې د ډیرو ضروری او په هواره لاره د اجرااتو سره کول ندی، بلکې له دې څخه هم پورته مهمه خبره دا ده چې معیاری گټور اهداف د لنډې مودې په ترڅ کې په بریالی ډول ورڅخه ترلاسه شی .

د دغه کتاب یوه بله گټورتیا د عمل پر بنسټ چمتو شوی پوهه، عملی اجراءات او د عملی کړنلارو ښودنه ده ، چې په هغو سره د پروژو مدیر د پروژو په مدیریت باندی عملاً توانمند کوي او ده ته لاریات بریالتوب ور په برخه کوي.

د شرکتونو د تفتیش د چارو سرمفتش، ډایرلر ای گ

دوکتور گریت /هرینز

سټندیلفلینگن، جرمنی

۲۰۱۶م. کال مارچ میاشت.

د ژباړونکي يادښت

هره پروژه د فعاليتونو يوه مجموعه ده چې په يوه ټاکلې اډانه او منظم قالب کې پرمخ بېول کېږي. هره پروژه خپل ټاکلي او تعريف شوي اهداف لري چې پایله يې ټاکلي محصولات يا خدمات وي. له اقتصادي پلوه دا يو مهم فعاليت دی چې مالي او بشري منابع پکې راټولېږي او په يوه لنډه موده کې يو ياڅو هدفونه ورڅخه ترلاسه کېږي. نن ورځ هم دولتونه، هم موسسات او هم خصوصي سکتور خپل گڼ شمير فعاليتونه د پروژو په چوکاټ کې عملي کوي. د پروژو خصوصيت دا دی چې په هغو کې بايد وخت، بودجه، بشري منابع او دهغو مدیریت موثريت ولري. په دې توگه د پروژې د اهدافو ترلاسه کول او د ژمنو تحقق ښه مدیریت ته ضرورت لري، دغه ډول مدیریت بايد وروزل شي. ډير د خوشحالي ځای دی چې اوس موږ د اقتصادي پروژو د مدیریت او دهغو د پرمخ بېولو لپاره عملي لارښودونه لرو.

دا په عمل کې ثابت شوی کتاب، د پروژو بېلابېل موضوعات او د مختلفو مرحلو ځانگړي اړخونه پلټي. همدارنگه په دې کتاب کې د سرنه ترپايه پوری د پروژو په اړه مختلفې او بېلابېلې نمونې او چک لېستونه (Templates and Checklists)، بېلگې (Examples) چمتوکوي او سربېره پردې، د معلوماتي ټکنالوژۍ (IT) او د ترانسپورت د صنعت (Automotive Industry) له ډگر څخه هم د پروژو په اړه په مهمو او بنسټيزو ستونزو او دهغو حل په اړه بحث کوي. دغه کتاب د آلمان د سپرينگر نامتو مطبعي چاپ کړی، چې په پوښ باندې يې د کتاب په هکله لاندې ځانگړتياوې ليکلي دي:

“لېکوالانو د پروژې د مدیریت له تيوري سره يوځای د پروژې په کارونو کې د دوی پراخه عملي تجربې رايوځای کړي دي. هر څپرکي د زده کړو وړ موخو (Learning Objectives) له يوه لست سره پېل کېږي او د يوې غوره او گټورې پايلې له لاندیز سره پای ته رسېږي. په همدې توگه، د کتاب په لاندې توگه د ارزښت وړ سرچېنې چمتو کوي:

- پېل کوونکي د پروژې د اصلي او بنسټيز مدیریت د مهارتونو د ترلاسه کولو هبله لري،

- د پروژې د پرمختللي مدیریت په روزنه (Advanced Project Management Training) کې برخه اخېستونکي (Participants) د لارښودونکو موادو په لټه کې دي او دهغې غوښتنه کوي.
- د پروژې د مدیریت ماهرین (Project management Experts) د نورو اړخونو او حتی د ډیری بریالېو پروژو لپاره د نمونو او چک لسټ په اړه پوهه یا زده کړه ترلاسه کړي.

په افغانستان کې له نن څخه ۴۰-۵۰ کاله مخکې ډیرې بریالۍ انکشافی پروژې تطبیق او اجرا شوی دی، چې آثار او نښې یې اوس هم شته. نن ورځ هم د اقتصادي پروژو تطبیق او مدیریت کولو ته اړتیا لرو. له بده مرغه د څلویښت کلنې جگړې له امله مو د پروژو ماهرین او تجربه لرونکي مدیران له لاسه ورکړل او تجارب په لازم ډول د مدیرانو له یو نسل څخه بل ته ونه لیږدېدل. په داسې ناوړه حالت کې باید یوځل بیا د اقتصادي پروژو د مدیریت زده کړې ته پاملرنه وشي.

له نن څخه ډیر ش کاله مخکې د اقتصاد پوهنځی کې د اقتصادي پروژو د تحلیل د مضمون تدریس راته وسپارل شو، هغه وخت تدریس عموماً د دیکتې شکل درلود، استاد به لکچر ورکاو او محصلانو به نوټ لیک، د دغه مضمون لپاره درسی کتاب موجود نه و. له نن څخه دولس کاله وړاندې یو ځل بیا د دغه مضمون تدریس راته وسپارل شو، خو دا وخت مې د نوټ او دیکتې پرځای له پروجکټور او درسي کتاب څخه استفاده کوله. د اقتصادي پروژو د تحلیل او مدیریت مضمون ته مې د یوه نوی درسي کتاب د تالیف کار په ۱۳۸۸ کال کې پیل کړ، په تیره بیا د آلمان د رور-بوخم پوهنتون کې مې په دې برخه کې نوی مواد ترلاسه او د دغه پوهنتون د کتابتون او نورو امکاناتو څخه مې پوره کار واخیست. د کتاب پنځم څپرکی (دلگښت او گټو تحلیل) یا Cost-Benefit Analysis (CBA) ټول په آلمان کې ترجمه او تخلیص شو. کله چې بیرته هیواد ته راستون شوم دغه درسي کتاب بشپړ او چاپ شو، وروسته بیا په ۱۳۹۴ کال کې د دوهم ځل لپاره او په ۱۳۹۶ کال کې د درېیم ځل لپاره چاپ شو. د چاپ په برخه کې یې د ډاکتر صیب یحیی وردک مرسته نشم هیرولای. په ۱۳۹۶ کال کې ډاکتر صیب له آلمان څخه د ښاغلي محمد داود علم او یو اف. گېل له خوا د (Project Management in Practice) تر عنوان لاندې همدغه ارزښتمن کتاب چې اوس ستاسو په واک کې دی، راواستاو. دا وخت ما د کابل پوهنتون کې د ماستري دوره کې د پروژې د مدیریت د مضمون تدریس کاو. د ماستري د دورې د شاملانو علاقه او غوښتنه هم تر ډیره د عملی مثالونو او لارښودونو په اړه وه، نوځکه مې دغه نوی کتاب ډیر خوښ شو. داځکه چې په دې کتاب کې ډیر آسانه او روښانه، خو ډیر ضروري

مسایل توضیح شوی دی. د دې کتاب یوه په زړه پورې ښیګنه داده چې چمتو شوی معیاری لارښودونه لري. په تیره بیا د پروژې د مراحلو، پلان، د خطر مدیریت، د کیفیت تضمین او چک لستونو او د مستند کولو مواد یې ډیر ضروري او ګټور دی. هغه پخواني درسي کتاب کې د نورو محتواوو ترڅنګ د پروژې شبکه، د احتمالي فعالیتونو وخت، د PERT روش، CPM/PERT QM، Gant Chart، solution for windos تشریح شوی وو، خو موږ د مستند کولو، د پروژې د پروفايل، د ضرورتونو لست، رهنمودونه نه لرل. په دغه کتاب کې په تیره بیا هغو لارښودو ته ځای ورکړل شوی دی چې په المان او بیا ډیرو نورو هیوادو کې په بریالیتوب سره آزمایل شوی دی.

هیله لرم چې د پروژې د مدیریت په برخه کې مدیرانوته دغه ګټور کتاب مفید تمام شی. د مولفینو زیار د درناوی وړ دی. دغه کتاب او دهغه محتواو د افغانستان د کار له شرایطو سره ډیر مطابقت لري. څرنگه چې زموږ په ټولو پوهنتونونو کې دغه ډیر ګټور کتاب ته اړتیا احساس کېږي، ډیر ژبه یې په دری ژبه هم وژباړم. له ډیر خوږ او مهربان ورور، د پروژې ورزیده متخصص اوڅیړونکی محمد داود علم څخه مننه کوم چې پر ما یې د دغه ډیر ضروري علمي کتاب د ژباړې باور وکړ او د کتاب د چاپ په برخه کې یې مالي او معنوي مرسته وکړه. د افغانستان د پوهنتونونو په هکله د دوی له زړه سوی ډکه پاملرنه د نه هیږیدو ده. الله^(ج) دې د درانه ورور او د پروژو د ورزیده متخصص ښاغلي محمد داود علم صیب هغه زیار په جاريه صدقه کې حساب کړي، چې د دې کتاب په تالیف کې یې ګاللي دی، له خپل علمي همکار ښاغلي پوهنپار سردار نعیم حکیم زوی څخه مننه کوم چې د کتاب په ژباړه کې یې راڅخه خپله مرسته ونه سپموله، همدا رنگه له حکمت الله عزیز او فهیم حبیبی څخه مننه کوم چې د دغه کتاب په ډیزاین او خپراوي کې یې پوره زیار ګاللي دی.

درنښت

پوهاند محمد بشیر دودپال

۱۳۹۷/۹/۵

سريزه

موږ د ورځنيو تخصصي معمولي چارو په شان ، د ژوند نورې خصوصي پيښې هم لکه د پروژې په شان پرمخ بيايو او د ژوند دغه برخې مو هم لکه د پروژې د مدير په شان د اړونده معلوماتو څخه اغيزمنې کيږي. لکه زموږ د پروژې د مدیریت د لکچر او روزنې په ترڅ کې ، د مثال په ډول دشتوتگارت په اتاق تجارت او صنايعو کې، د فورژيم پوهنتون کې، يا هم د بانکوک د کاسيتراسټ په پوهنتون کې، موږ ته راياډيږي او دا اړتيا احساسوو چې موږ د عملي چارو لپاره يوه کتاب ته اړ ياستو چې وکولای شي موږ ته د يوه ټولبکس (د وسايلو مجموعې) په توگه کار وکړي او د پروژې مدیریت د هغه په مرسته ښه پرمخ بوځو.

د دغه کتاب موخه يواځې په تيورکي ښه نده، بلکې لوستونکي ته د پرکټس او عمل کولو وسايل هم چمتو کوي.

د پروژې د مدیریت ډير مهم مراحل او اصطلاحات په واضح معيار سره توضيح شوي دي. په کتاب کې د پروژې د مدیریت دپراخه موضوعاتو او د پروژې د مراحلو په اړه ځانگړې موضوعات دواړه پکې شامل دي. په دې کې د IT او اوتوموتيف صنعت په ډگر کې اوځانگړې لارښوونې (tips)، مثالونه (examples)، اشارات (hints)، لارښودونه (templates) او چک لستونه راغلي دي. دا به د پروژې د يريالۍ اجرا او مدیریت کولو په برخوکې ډير ښه وسايل وي. دغه کتاب دا لاندې موخې لري:

- د هغو نويو زده کوونکو (beginners) لپاره ډير ښه ابتدايي معلومات لري چې غواړي د پروژې د مدیریت او د پروژې په هکله ابتدايي پوهه ترلاسه کړي.
- د پروژې د مدیریت په برخه کې د روزونکي لپاره ښه روزنيز مواد برابر وي.
- هغه کسان چې د لومړي ځل لپاره غواړي د پروژې مدیریت کې برخمن شي، له دې څخه ډيره ښه گټه اوچتولای شي.
- د پروژې هغه متخصص چې غواړي لا نوره پوهه هم تر لاسه اود پروژې د اجرا لپاره رهنمودونه او چک لست څخه استفاده وکړي.

په کتاب کې لاندې مسايل وړاندې کيږي:

دغه کتاب د پروژو د مدیریت په ډگر کې په گډه سره د اوږدو کلونو په ترڅ کې تر لاسه شوې عملی تجربې او اړونده نظریات لري. دا به د دې امکان برابر کړي چې د نظری معلوماتو په کار وړل په اسانه ډول ممکن شي. له دې پرته، د پروژو د مدیریت په اړه پراخه توضیحات، د عملی ملاتړ لپاره مثالونه او لارښودونه او چک لستونه لري.

- د میتود لپاره مثالونه

دغه کتاب هغه میتودونه تشریح کوي چې د پروژو د اجرا په بیلابیلو متداولو مراحلو کې په کارېږي،

- اهداف او نتیجې

د هر څپرکي په پیل کې، د زده کړې مقاصد لست شوی دي، د هر څپرکي په پای کې اړوند مسایل ټول جمع بندي شوی دی.

غواړم د خپلو کورنیو څخه مننه وکړو چې د دغه کتاب په بشپړولو کې یې زموږ ملاتړ کړی دی او د دوی د ملاتړ په قوت دا کتاب تکمیل شو. په ځانگړي ډول له چریستان کوچر (Christian Kücherer) څخه مننه کوو چې د دې کتاب کتنه یې کړې او د کتاب په اړه یې عالی یادښت ورکړی دی. همدا رنگه له آغلو ډاینا (Diana)، مارینا (Marian)، کلارا بیکر (Clara Baker)، میشا، ای. بوهنت (Micha Bohnet) او نادیه علم (Nadia Alam) او جیمز بروکر (James Brucker) (د کسیتراتس پوهنتون استاد)، مارتین کار (Martin Carr)، وینفرید ایرب (دکانسینزتراینک ارب د کمپنۍ له دایرکتر)، میګول فریر، گومز، پروفیسر ډاکتر گیدو کرامان (Dr. Eng. Guido Karamann) (د عملی پوهنې د بارندنګبورګ پوهنتون استاد)، انجیلا (Angela). تری لیونز (Terry Lions)، نیکولمیرکل-هیلف. داګمر میشل، ایبا راوچ او سابین ویلیام څخه مننه کوو چې کتاب یې کتلی دی او هغه یې کره کړی دی. له اډوارډ بروس ډوهیګ څخه د کتاب د پروف لوستلو له امله ځانگړې مننه کوم.

محمد داود علم

یو ف. گهل

سیندیلښگل، جرمني

شټوټګارت، جرمني

جون، ۲۰۱۶

د ليکوالانو په اړه

محمد داود علم



يو اقتصاد پوه دی چې په ۱۹۵۵م. کال کې يې د افغانستان دهرات په ولايت کې نړۍ ته سترگې پرانيستی دي. ده د سيمنس لپاره د پروگرام جوړوونکي په توگه په چارو کې پرمختگ پيل کړ. مخکې تر دې يې په شتونگارت کې د پروژو د مديريت په اکاډمۍ کې د پروژو د مشر په توگه کار کړی دی او بيا يې د اوبراشين د Wesser Informatik په کمپنۍ کې د سافټوير د پروژې د منجر په توگه کار کړی دی. اوس په Daimler AG کې د معلوماتي ټکنالوژي د يوه متخصص په توگه کار کوي او په Protics Akademie کې د MB tech او د جرمني Daimler Bildungsakademie دواړو کې سيمينارونه لري. له دې پرته نوموړی د بادين-ويزتيمبرگ د کوپراتيف دولتي پوهنتون (DHBW) کې په Daimler AG کې محصلانو ته تدريس کوي او په جرمني کې د فورټيم پوهنتون کې د استاد مرستيال دی.

يوف ب. گهل Uwe F. Gühl



د معلوماتي ټکنالوژۍ انجنير په ۱۹۶۶م. کال کې د جرمني په اوفن باچ کې زيږيدلی دی او د معلوماتي ټکنالوژۍ د فيريلانسر په توگه يې کار کړی دی. د سافټوير ازمايلو د منجر او د ټيم جوړونې، څيړونکي، استاد، د کوچنيگ لارښود، مشاور او د ټولنيز خوندیتوب په ساحه کې يې تر زده کړو او کار کولو وروسته په کمپيوټر ساينس کې زده کړه وکړه او PhD يې په ميخانيکي انجنيرۍ کې تر لاسه کړه. نوموړی په بانکي چارو، اوتوموتيف صنعت، لوژستیک او د ميډيا په کمپنيو کې کار کړی او د لوړو زده کړو په کچه يې څيړنې کړي دي. ده په جرمني، سويس، فرانسه، دامريکي متحده ايالاتو، هند او تایلند کې دندې تر سره کړي دي.

پېژندنه (Introduction)

د پروژې د مدیریت اهمیت د ودې په حال کې دی. د یوه انجینر په ورځني ژوند کې د پروژې مدیریتي فعالیتونه په سلو کې له ۹ څخه تر ۱۹ پورې زیات شوي دي. په جرمني کې د کوچني او منځني کاروبار بنسټ لرونکو پېژنو اضافي ارزښت (Added Value) کې زیاتوالی له ۲۰۰۷ څخه تر ۲۰۲۰ کال پورې په سلو کې له ۲ څخه تر ۱۵٪ پورې اټکل شوی دی.

په متحده آیالاتو کې “د پروژې مدیر - کارمندانو نسبت” په نوم یوې څیړنې څخه ښکاري چې د پنځو کلونو په موده کې د پروژې د کارکوونکو او مدیرانو د معلوماتي ټکنالوژي داندازې سلنه نوره هم وده کړې ده. په ۲۰۱۱ م. کال کې، د پروژې مدیرانو د معلوماتي ټکنالوژي په اوسط ډول د کارکوونکو تقریباً ۴/۵٪ تشکیل کړی وه، خو دغه نسبت بیا په ۲۰۰۸ م. کال کې ۳/۴٪ ته رسېدلی و. د دې لپاره چې د پروژې د مدیریت په هکله بحث وشي، د پروژې د مدیریت د اصطلاحاتو په اړه عمومي پوهی او معلوماتو ته اړتیا ده.

۱.۱. تعریفونه (Definitions)

د پروژې د مدیریت په اړه د بېلابېلو سازمانونو او مختلفو بورډونو تعریفونه شته، د بېلګې په توګه، د پروژې مدیریت انستیتیوت [13] Project Management Institute (PMI)، د پروژې مدیریت نړیوالې ټولنې [11] International Project Management Association (IPMA)، ملي اتحادیو لکه GPM د پروژې مدیریت لپاره د جرمني اداره Deutsche Gesellschaft fur projektmanagement e.V. (GPM) [8] یا Deutsches institute fur Normung (DIN)، هر یوې دغه تعریفونه کړي دي.

برسیره پردې، ځېنو کمپنیو یا تصدیو د پروژې د مدیریت معیارونه، د پروژې ځانګړی جوړښت او په دقیقه توګه د پروژې پړاوونه (مرحلې) ښودلي دي. د پروژې په مدیریت پورې اړونده اصطلاحاتو باندې نور بحثونه هم شوي دي، چې د ښه پوهېدلو په خاطر یو ځای راوړل شوي، او

د معیارونو یا نورمونوسره سم په لاندې ډول تشریح شوي. ډیری پروژې ځانگړې ژبه کاروی کوم چې دستونزمنو موضوعاتو په تشریح کولو کې ګټوره واقع کېږي یانې ډیری پروژې د مشکلو لغاتو او اصطلاحاتو یوه کوچنۍ ډکشنري چې اکثراً د کتاب په پای کې راځي کاروي. نور معلومات په ۲،۳،۵ ټولګه کې موندلې شئ. د دې کتاب ستونزمن لغاتونه یا دلغاتونو لیست د کتاب په وروستیو پاڼو کې پېل کېږي. اساسي پوښتنه داده: چې یوه پروژه څه ده یا پروژه څه ته وايي؟

پروژه

په تعقیب د DIN 5 69901 پروژه یوه اراده او قصد ده چې په مجموع کې د ښه والی او لوړوالی په اساس منظورېږي. پروژې د اهدافو په واسطه سره بیلېږي لکه وخت، مصارف او شخصي محدودیتونو او داسې نور

په خاصه توګه دا یو ناول (تازه موضوع) ده چې نادره سخت او د پروژو مشخص سازمان سره اړیکه لري.

د پروژو مشخصات :

- زمانې محدودیتونه
- لکه پای او پیل باید موجود وي
- نادره توب
- لکه په خاصه توګه یو نوی شی وي
- اهداف روښانه کوي
- لکه نتیجه ولري د مثال په ډول تولید، سیستم، او جریان
- لږه پیچلتیا ولري
- داخلي تقسیمات ولري

- او یو څومحدوده منابع لري

پروژي په نورو شکلونو هم تعريفولایي شو:

- ✓ يوه نادره او نوې لنډمهاله هڅه ده چي پلان شوي اهداف لاسته راوړي
- ✓ يو نادره او نوې زمانې هڅه ده چي يو ښه توليد، خدمت، جوړ او نتيجه ورکړي
- ✓ د يو منل شوي منسجم کوشش ضرورت وي.

نو د دوامداره کار اجرا يوه پروژه نده. د سوفتيويرونو عمليات (او ثبات) يوه جاري وظيفه ده. که چيرته نشر شي چي بايد په مشخص تاريخ سره وړاندې شي. خوهر يو نشر، په شمول د نشريدلو د پلان، آماده گي، اجرا، او وړاندې کول کيدای شي دپروژي په شکل وپيژندل شي.

بله اساسي پوښتنه د دې څپرکي دا ده چي د پروژو مدیریت څه شی دی؟

د پروژو مدیریت DIN 69901-5 ويلي دی:

د پروژو مدیریت د یوې ادارې مجموعي وظيفې دي، چې سازماندهي کوي، تخنیکونه او وسايل په کار اچوي چي نوښتونه وکړي، تعريف، پلان، کنترول او د پروژي پای ته رسول يا تړل هم د دوی دنده ده. دپروژو مدیریت د خلکو تناسب او د مطلوبو منابعو مدیریت احاطه يا پوښوی د دې لپاره چي اهداف تر لاسه کړي.

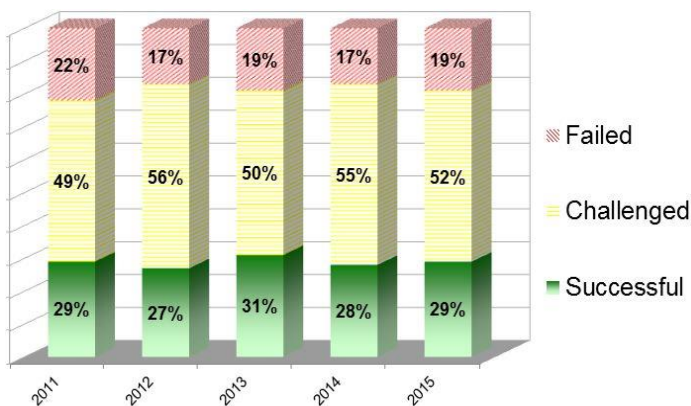
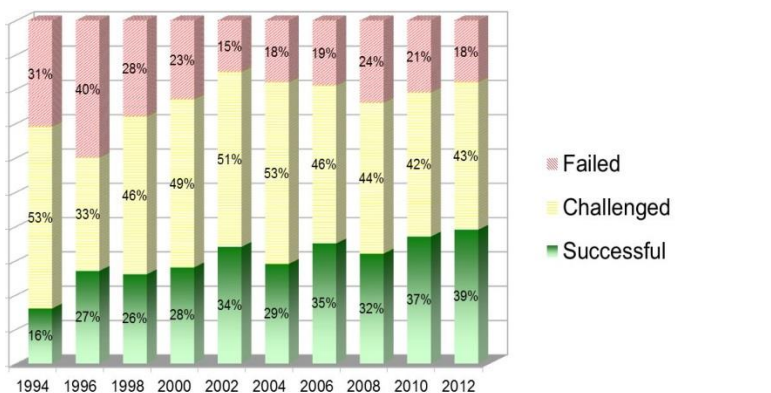
د پروژو د مدیریت لپاره زیات تعريفونه موجود دي، دلته يې يو څو ذکر کوو:

- پلانونل، بحث، څارنه، د پروژو د ټولو برخو نظارت او تشويق د ټولو هغو خلکو چي شامل دی پکې، د دې لپاره چي د پروژو اهداف لاسته راوړي،
- د وظيفو مکمل سيټ، تخنیکونه، او ټول وسايل چي په کار واچول شي
- د غوښتنليکونو جريان، میتود، پوهه، مهارت، او تجربه، چي د پروژو اهداف لاسته راوړي؛
- د غوښتنليکونو پوهه، مهارت، اسباب او تخنیک د پروژو فعالیتونه چي د پروژو اهداف پوره کړي؛

ډاکټر مارټن برن؛ د برتانوي اداري رئيس د پروژو د مدیریت لپاره (APM) د 2003 نه 2012 کلونو پورې دا موضوع داسې خلاصه کوي: د پروژو مدیریت، په ډیر اساسي ډول سره د پروژې د کارونو انجامل دي .

۱،۲. کامیابي پروژې:

مطالعاتو دا ثابتہ کړی چی زیاتره د معلوماتي تکنالوژی (IT) پروژې د زیات وخت او زیاتومصارفو له امله ناکامی دي. کامیابو پروژو له 1994 نه تر 2012 کلونو پورې په مسلسلہ توگه زیاتوالی موندلی دی .



په 2011 کال کی سټنډیش گروپ د کامیابی تعریف ته تغییر ورکړ. علت یی حتا په خپل وخت د پروژو پای ته رسول ،بودیجه،او هدف (د مثال په ډول پراخه ساحه اومحدودیت) اودمشتري رضایت په ارزښتونوباندې تل متمرکز نه و. د دې په عوض کامیابه پروژه د هغې په رضایت بښونکې پایلو سره تعریف شوه چې د مشتریانو رضایت پکی ارزښت لري.

د موفقې پروژې لپاره د پای موندنې دغه نوی تعریف د دی ښودونکی دی چې د موفقیت ارزښت، چی په شکل 1.2 ښودل شوی دی په ۲۰۱۲ کی اساس گڼل کیږی.

په ۲۰۱۲ کال کی د نوی احصایي سره سم ۲۷٪ پروژي کامیابی وی چی که د تیرې احصایي سره یی مقایسه کړو، په ۲۰۱۵ کی لاندی حالات موجود وو:

ناکامي پروژې:

۱- په کال ۲۰۱۵ کی ۱۹٪ په شاوخوا پروژي شروع شوی، خو ټولې په کامله ډول ناکامه وې؛

۲- د زیاتو ستونزو رابرسیره کیدل، ولیدل شول لکه: وخت او مصرف؛

د چاووس رپپورت په اساس ۵۲٪ پروژي په کال ۲۰۱۵ کی په انفرادي ډول مکملی نشوی چی د ټولو پیریدونکو(مشتریانو) ضروریات مشخص کړي.

برياليتوبونه:

په ۲۰۱۵ کی ۲۹٪ پروژي په وخت او د بودوجي مطابق وې او یوه ښه پایله یی درلودله.

د هری پروژي مدیر غواړی چی یوه کامیابه پروژه ولري ، مگر له دې سره سره ولی بعضی پروژي کامیابی دي او بعضی پروژي ناکامي دي؟

هغه لاملونه چی د یوی پروژي د کامیابی سبب گرځی په ۱،۱ جدول کی ذکر شوی.

په اوسنیو ورځو کی زیاتره پروژې چې د هدف په کتلسره پری کار کیږي چې ددی پروژوپه وړاندی د تکنالوژیکي تغیراتو توقعات ډیر وي.

د مثال په ډول د موبایل د تکنالوژي تغییرات او ددوی د مصارفو زیاتوالی.

1.1. جدول: د پروژې د مدیریت دبرياليټوب فکتورونه

No	د برياليټوب عوامل	سلنه(%)	لینک وگورئ
1	(User involvement) د کارن گډون	15.9	2.2. څانگه
2	(Executive management support) اجرائی مدیریت ملاتړ	13.9	2.5. شکل, 3.13. څانگه
3	د اړتیاوو بیان روښانه کړئ Clear statement of requirements	13.0	2.1.23. څانگه
4	(Proper planning) مناسبه پلانونه	9.6	2.2, 3.1.6.32.28. څانگه
5	(Realistic expectations) حقیقي تمه	8.2	2.2.3.1.63.2.8. څانگه
6	(Smaller project milestones) د کوچنی پروژې سیستمونه	7.7	2.2, 3.2.6. څانگه
7	(Competent staff) وړ کارکونکی	7.2	2.2, 3.2.6. څانگه
8	(Ownership) مالکیت	5.3	2.2, 3.3.1.6, 3.2.6. څانگه
9	(Clear vision and objectives) روښانه نښکاره موخي	2.9	3.1.3.1.6. څانگه
10	(Hardworking, focused staff) سخت کار، متمرکز کارکونکی	2.4	2.2. څانگه
	(Other) نور	13.9	2.2. څانگه

دغه کتاب د دې لپاره طرح شو چې پېچلی پروژې په برياليتوب سره ترسره شي. پورتنی ۱/۱ جدول د کتاب هغه برخې ښکاره کوي چې دبرياليتوب ښودنه کوي.

۱.۳ د پروسس ماډلونه

بيلابيل عوامل د پروژو د منجمنت لپاره ستندردونه او دهغو پروسې ته د پرمختگ ورکولو ښودنه کوي، چې په لاندې ډول دي:

نړيوال ستندردونه:

۱. په دې ستندردونو کې د پروژو مدیریت ته لارښوونه کېږي. په دې کې يو پي (PMBOK - Guide) دی. (PMBOK^R) د امريکايي پروژو يومعيايي او اصلي اخځ دی. دغه لارښودونه د پروژو د مدیریت معياری ستندردونه دي او په پراخه کچه تری استفاده کېږي چې دپروژو دمديريت انستيتيوت (PMI) دغه ستندرد IPMA او د PRINCE2 معيارونو سره يوځایي په ټوله نړۍ کې استعمالوي.

۲ د IPMA وړتيا بنسټ (IPMA competence baseline) په 2016 کال کې دپروژو مدیریت سازمان په هالند کې جوړ شو، چې له 60 څخه د زیاتو غړو هیوادونو نماینده گان پکې وو. د مثال په ډول:

لکه د امریکا متحده ایالات د IPMA^R په واسطه او جرمني د GMP په واسطه تمویل او د دی هیوادونو نماینده گي کوي IPM د پروژو مدیریت ته پرمختگ او رشد ورکوي کوم چې د نړيوال معياری ستندرد ICB په نامه ياديږي.

۳ . PRINCE2

اصلاً PRINCE د project controlled environment مخفف دی او د بریتانیې دولت معیار دی چې د معلوماتي ټکنالوژي پروژو مدیریت لپاره وضع شوی دی.

پرمختللی PRINCE په مجموع کې په لويې برتانيې کې خپل کارونه سرته رسول، مگر په نړيوال ډول يې په پراگنده ډول کار کاو. PRINCE2 د پروژو د مدیریت د چوکاټ په نوم هم يادېږي چې په دايمي ډول يې له ډيرو غوره تکتیکونو څخه استفاده کړې ده.

ملی ستندردونه

د ملی ستندرد لپاره د يوه مثال په توگه د المان د پروژو د مدیریت معيارونه ياد ولای شو ، چې په لاندې توگه دي:

-دملی وړتياوو په اساس د المان ستندرد Deutsche NCB

-لکه چې پورته ليدل کېږي د NCB دجرمنی ژباړې په ۲۰۰۸م. کال کې تحقق وموند او په ۲۰۰۹م. کال کې بيا نوی شو. اوسنی ۰،۳ نسخه يې IPMA د NCB دی چې GPM ته راجع کېږي.

- بل ستندرد DIN69900-1 او 69900-2 څخه تر 5-699001 پورې دی.

- DIN69900-1 او DIN69900-2 د شبکې دتخنيک او دپروژې دمدیریت لپاره د اساسی تشریحاتو لرونکي دي .

V Model XT-

د V Model XT موډل يا (German: V-Model-XT) د پروژې د مدیریت هغه معيار دی چې د IT سيستم دپرمختگ سره رابطه لری او د جرمنی په عامه سکتورکې حتمي دی. دا د پروژو د مدیریت د کیفیت، بیمې، د مدیریت د ډاډمنتيا، پرمختگ اود پروژې د انطباق ساحات پوښوي.

د کمپنۍ - ځانگړی (مشخص) سټندېرډ

په تیره بیا زیاتره کمپنۍ، د کمپنۍ - مشخص موډل پر بنسټ پروسس سټندېرډ تعریفوی. دلته باید دا یقیننی شی چې د کمپنۍ ټاکلی یا مشخص میتود یو پراخ مفهوم لري چې دا هم عین پروسس عملي کوي او په سټندرد شوي راپور پرمخ ځي. له دې سربیره باید پروژې د لارښودونو او رهنما یي کوونکو اسنادو په واسطه په اغیزمن ډول حمایت شي. د کمپنۍ - مشخص سټندرد پروژې د مدیریت کولو مثالونه په لاندې ډول دي:

- په BMW گروپ کې ITPM
- په دایلمار Daimler AG کې هوستون
- پروژو معین مدیریت په Siemens کمپنۍ کې.

د Domain خاص سټندرد. په IT کې مختلفې پروسې د سافټویرونو د پرمختګ لپاره کارول کېږي، د مثال په ډول:

واتر فال موډل (Waterfall)

دا یو کلاسیک خاص موډل دی چې د سافټویر د پرمختګ لپاره په کار وړل کېږي. په دې موډل کې له ټولو هغو موډلونه چې د سافټ ویر پرمختیا لپاره په کار وړل کېږي، کټه اخستل کېږي.

وی موډل (V Model)

دا د پروژو مدیریت هغه پروسس دی چې د software develop لپاره په کار وړل کېږي او په دې ماډل کې د هر پرمختیایي فعالیت لپاره سافټویر teshing صورت نیسي

منطقي متحد پروسه (RUP) Rational unified process

RUP ماڊل هغه پروسس دی چې له یوې خوا د سافټویر لپاره معیارات ټاکي او له بلې خوا د IBM کمپنۍ یوه وسیله ده. RUP د پروژو لپاره د دوران څلور مرحلې لري، چې په لاندې ډول ښودل کیدای شي:

- شروع
- تفصیل
- جوړښت
- لېږد

د پروژې اجرا د کار په بهیر، د کاروبار په ترڅ کې، د اړتیاو په مهندسي، طرح او تحلیل، آزمايلو، د بدلون په مدیریت او چاپیریال پرمختګونو کې سمبالښت مومي.

سکروم (Scrum 18)

سکروم د تکراري او اضافي تولیداتو د پرمختګ لپاره یو کاري چوکاټ دی. دا د یو ساده ماډل مرحله ده د یوڅو قواعدو سره او یو سریع سوفټویر باندې متکي دی اساسي قاعده یې وایي چې هر څه باید اړوند تایم (په خپل وخت) وي په سکروم کې درې قواعد تعریف شوي دي. هغه اساسي قاعده چې د وخت په هکله ده، درې قواعد لري:

- ❖ مالک، څوګ ده چې د تجارت یا کاروبار خاوند دی او په اهدافو فکر کوي او څوګ چې د تولیداتو د جمع کیدو مسئولیت په غاړه لري. په خاصه توګه د ارزښت لرونکو موضوعاتو په اړه چې باید عملي شي.
- ❖ سکروم ماسټر (scrum master) هغه څوګ چې د جریان مسئول دی او هغه څوګ چې ټیم رهنمایی کوي.

❖ د گروپ غړي څوگ چي په موضوعگانو کار کوي چي اجرا شي.

دلته دري مصنوعي محصولات تعريف شوي دي:

❖ د توليداتو بکلوگ backlog جمع، د موجوده موضوعاتو شتون چي بايد عملي شي.

❖ د سپرنټ بکلوگ sprint backlog چي په تيزي سره جمع کول، او د شاملو موجوداتو شتون چي بايد عملي شي، د سرعت په جريان کي؛

❖ Burndown chart، يوه گرافيکي ښودنه ده. د sprint ترسره شوي پرمختگونه ښيي.

علاوه پر دي، scrum پنځه اساسي فعاليتونه لري:

- Sprint د سکرم scrum يو مهمه برخه ده. دا يو د وخت صندوق (timebox) دی، چي ۲-۶ هفتو پوري وخت ورته ټاکل شوی دی. اهداف ددي لپاره اجرا کيږي چي نوی توليد رامنځته کړي، کوم چي ارائه کيدای شي.
- Sprint planning د sprint د پلان لپاره يو کنفرانس يا جلسه ده، ترڅو د sprint په شروع کي توافق ترلاسه کړي چي په راتلونکي sprint کي کوم راپور د جمع شويو توليداتو نه واخيستل شي؛
- د scrum ورځنۍ غونډې چي په ورځنۍ لنډو جلسو کي د ټيم په چارو خبرې کيږي، د موضوعاتو او مسئوليونو د لاسته راوړلو او پلان په هکله بحثونه کيږي؛
- د SPRINT کتنه په يوه جلسه کي چيرته چي نتيجه د توليداتو مالک ته وړاندې کيږي.
- Sprint retrospective چي راتلونکي مسايل ياد کړو او راتلونکي کي sprint ته پرمختک ورکړو

دغه معیارونه مونږ سره دا مرسته کوي چې دا ډاډ ترلاسه کړو چې پروژې د ټاکلو معیارونو سره سمې سرته رسیدلي دي. د مشخصو مرحلو او مشابه اسنادو په کارولو سره. دا باید په نظر کې ونیول شي چې پروژو د اهدافو، اندازې، وخت، چوکاټ او ساحې له مخې یوبل سره ډیری توپیر لرونکی دي. یوبل سره یې گڼدل (تړل) دا مرسته کوي چې د پروژې ځانگړې اړتیاوې سره سم د تطبیق موډل ورته غوره شي.

له دې برعلاوه اجراتو دا ښودلی ده چې تعریف شوي معیارونه هر وخت نه شي عملی کیدای. د مثال په ډول په نړیوال همکارو یو پروژو کې، مختلف همکاران د مختلفو پروژو د معیاري ماډولونو څخه استفاده کولای شي، نو باید دا فیصله وشي چې د پروژو د کوم ماډل څخه استفاده وشي چې استعمال شي او که چیرته توافق ته ضرورت وي باید موافقه حاصله شي. دا کتاب د لیکوالانو د عملی تجربو پر بنسټ لیکل شوی چې په دې برخو کې مقایسوي موضوعات اود پروژو څلور مراحل راپېژنی: .

۱.۴. عمومي کتنه Overview

راتلونکي دوه چيپترونه پراخه مقایسوي موضوعات او دپروژو پړاوونه توضیح کوي.

دوهم څپرکي د پروژو د کارونو په اړه عمومي موضوعات واضح کوي. په دې کې هراړخیزه ضروریات، دپروژو کلتور، اړیکې، اسناد یا مدارک، کیفیت، مدیریت، او وسیع میتودونه شامل دي. دا د ټولو پروژو دوران پورې تړاو لري، نه دیوې پروژې یوه مشخص پړاو پورې. دپروژې کلتور د مثال په ډول ذکر کوو: دا د ستراتیژي له مرحلې څخه د پروژې د تړل کیدو یا پای ته رسیدو تر دورې پورې ډیر اهمیت پیدا کوي.

درېیم څپرکی دپروژې ځانگړي مراحل توضیح کوي، چې په دې کې دپروژې پیل، د ستراتیژي مرحله، د پلان جوړونې په واسطه د هغې پرمخ بیول او بیا د پای ته رسولو مراحل دي.

څلورم څپرکی یوه عمومي کتنه ده او پنځم څپرکي کې يو شمير لارښودونه دي چې د پروژو په مدیریت کې د ریفرنس په توګه ورڅخه کار اخیستل کیدای شي.

پایله

د پروژو د مدیریت اهمیت په کاروبارونو او تجارت کې ورځ په ورځ زیاتیدونکی دی. د پیرشمیر ناکامی پروژې هم شته، نوځکه باید د دې پاره د پروژې مدیریت کول زده شي. په تعریفونو کې مو د پروژې او د پروژې د مدیریت اصطلاحات په جزئیاتو سره ولوستل، د پروژو په برخو کې مو ملی او نړیوال سازمانونه او معیارونه لکه PMBOK-Guide یا IPMA او د مهارت مسایل، د کمپنۍ مشخص موډل او دهغه پروسس او دې سره اړوند نور ټکي ولوستل.

ستونزې Problems

۱/۱. پروژه Project

a. پروژه څه شی ده؟

b. د پروژو مشخصات څه دي؟

۱/۲. د کامیابي عوامل Success factors

حد اقل د پروژې لپاره د کامیابي د دریو فکتورونو نومونه واخلي.

References

1. Angermeier, G.: Projektmanagement-Glossar des Projekt Magazins (2016). <https://www.projektmagazin.de/glossar/>. Checked on 27 June 2016
2. Association for project management (apm): Glossary (2016). <https://www.apm.org.uk/glossary>. Checked on 27 June 2016
3. Axelos: Best Management Practice portfolio: common glossary of terms and definitions (2012). <https://www.axelos.com/glossaries-of-terms>. Checked on 27 June 2016
4. Bechler, K.J., Lange, D.: DIN Normen im Projektmanagement. BDU Servicegesellschaft für Unternehmensberater mbH (2005)
5. computereconomics: Project Managers Grow in Importance (2012). <http://www.computereconomics.com/article.cfm?id=1719>. Checked on 27 June 2016
6. DIN Deutsches Institut für Normung e. V.: Homepage (2016). <http://www.din.de>. Checked on 27 June 2016
7. Eigner, M., Stelzer, R.: Ein Leitfaden für Product Development und Life Cycle Management. Springer, Berlin, Heidelberg (2009)
8. GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.: Homepage (2016). <http://www.gpm-ipma.de>. Checked on 27 June 2016
9. Hastie, S., Wojewoda, S.: Standish Group 2015 Chaos Report - Q&A with Jennifer Lynch on Oct 04, 2015 (2015). <http://www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015>. Checked on 27 June 2016
10. Hirschbiegel, K.E.: Die Trends im Projektmanagement - ein Überblick (2014). http://www.tecchannel.de/software/erp/2064194/trends_im_projektmanagement/. Checked on 27 June 2016
11. International Project Management Association (IPMA): Homepage (2016). <http://www.ipma.world/>. Checked on 27 June 2016
12. IPMA-USA: IPMA-USA Home (2016). <http://www.ipma-usa.org/>. Checked on 27 June 2016
13. Project Management Institute: Homepage (2016). <http://www.pmi.org/>. Checked on 27 June 2016
14. Project Management Institute: What is Project Management? (2016). <http://www.pmi.org/About-Us/About-Us-What-is-Project-Management.aspx>. Checked on 27 June 2016

15. Schmehr, W., Patzak, G., Eysel, D.: ICB - IPMA Competence Baseline Version 3.0 in der Fassung als Deutsche NCB 3.0 National Competence Baseline. GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (2009). http://www.gpm-ipma.de/fileadmin/user_upload/Qualifizierung___Zertifizierung/Zertifikate_fuer_PM/National_Competence_Baseline_R09_NCB3_V05.pdf. Checked on 27 June 2016
16. Schollerer, M.: Erfolgreiches Projektmanagement auf Basis des Vorgehensmodells "ITPM" der BMW Group. Ausarbeitung im Rahmen der Vorlesung "Juristisches IT-Projektmanagement", LMU München. (2015). <http://www.pst.ifi.lmu.de/Lehre/wise-14-15/jur-pm/itpm-ausarb>. Checked on 27 June 2016
17. Schüssler Consulting: Houston Projektmanagement und Prince2. (2016). http://www.schuesslerconsulting.de/?page_id=743. Checked on 27 June 2016
18. Schwaber, K., Sutherland, J.: The Scrum Guide (2013). <http://www.scrumguides.org/scrumguide.html>. Checked on 27 June 2016
19. Siemens AG, Corporate Technology Office Project-Management: Project Management Excellence (2011). <http://www.energy.siemens.com/hq/pool/hq/power-generation/power-plants/power-plant-project-management-excellence.pdf>. Checked on 27 June 2016
20. The Standish Group: The Standish Group Report - Chaos. Technical Report, The Standish Group (1995). <http://www.projectsmart.co.uk/docs/chaos-report.pdf>. Checked on 27 June 2016
21. Weber, E.: Key lessons from Standish's 2015 Chaos Report (2015). <http://www.erikweberconsulting.com/blog/chaos2015>. Checked on 27 June 2016
22. Wikipedia: Glossary of project management (2016). https://en.wikipedia.org/wiki/Glossary_of_project_management. Checked on 27 June 2016
23. Wikipedia: PRINCE2 (2016). <https://en.wikipedia.org/wiki/PRINCE2>. Checked on 27 June 2016
24. Wikipedia: Rational Unified Process (2016). https://en.wikipedia.org/wiki/Rational_Unified_Process. Checked on 27 June 2016
25. Wikipedia: VModel (2016). <https://en.wikipedia.org/wiki/V-Model>. Checked on 27 June 2016
26. Wikipedia: V-Modell (Entwicklungsstandard) (2016). https://de.wikipedia.org/wiki/VModell_%28Entwicklungsstandard%29 Checked on 27 June 2016

دويم څپرکی

۲. جامع (پراخه) موضوعات

د دې چيپټر اهداف د پروژې د مدیریت په لويو موضوعاتو باندې کتنه کول دي چې د پروژې له مرحلو څخه جلا دي.

ورپسې برخه په يو شمير ضرورياتو باندې بحث کوي، لکه د پروژو کلتور، اړيکې، اسناد اومدارک، کيفيت، د خطراتو مدیریت، او میتود. د دې چيپټر په اخره کې به لوستونکي د پروژو د پړاوونو موضوعات ولولي.

۲،۱. اړتياوې

که تاسې غواړئ چې يو د خونې وړ ځواب ترلاسه کړئ، نو بايد يوه معقوله پوښتنه وکړئ

يوهان ولفگونگ ونگله (۱۷۴۹-۱۸۳۲)

دا برخه د پروژو اوضورياتو تر منځ په روابطو باندې کتنه کوي. انجینري شرطونه شناسايی او د مدیریت شرطونه پوښوی. د دغه څپرکي له لوستلو وروسته به تاسې وتوانېږئ چې شرطونه وپيژنئ او پدې پوه شئ چې څنگه مدیریت شی. هغه متخصص چې په دې ساحوکې روزنه او تصدیق ولري، په دې چارو کې برخه اخلي. د دې څپرکي له لوستلو وروسته به تاسې وتوانېږئ چې اړتياوې او وسایل وپيژنئ او په دې باندې به هم وپوهېږئ چې دا څرنگه مدیریت کېږي.

۲،۱،۱. د انجینري شرطونو اهداف

د انجینري د شرطونو اهداف دا دي چې د يوه توليد د اصولو او قراردادی، سیستم د پرمختگ ترمنځ د اصولو د اړیکو په اړه يوه عمومي جامع پوهه ترلاسه شي. د دې هدف لپاره د ښکيلو طرفينو او گډونوالو برحقه اړتياوې په خلاصه ډول واضح، تحليل او مستندي شوي

دي. هدف دا دی چې ترجیحاً د بشپړولو د مرحلې لپاره اعتباري وي او تر ممکنه حده پورې د معیار لوړ کیفیت ولري.

۲،۱،۲ پروژې او اړتیاوې (requirements)

ضروریات د متوقعه پروژې د نتایجو اساس دی. د یوې پروژې په شروع کې، دا ډیره مهمه ده چې هغه ټول ضروریات چې په تولید یا سیستم پورې مربوط دي باید ټول مشخص شي. ټول ضروریات باید د اوصولو له مخې د شریکانو سره په مسلسل ډول ترتیب شي. هغه بحثونه چې ټول عمومي وی او تکرار واقع کیږي او د دې له پاره وي چې څرنگه مونږ شفاهي ضروریات واضح کړو نو باید صرف نظر ترې وشي. هغه ټکرونه چې د څو ضروریاتو سره مل وي، باید مشخص شي او د شریکانو خواستونه باید واضح شي. د خپلواکه ضروریاتود حل مقصد حاصلیدل هم باید واضح وي.

د یوې پروژې د کورس په دوران کې کله چې ضروریات ولیکل شو، نو کیدای شی چې ځینې ضروریات تغییر یا حذف شي. شاید نور ضروریات اضافه شي. ځکه که د غوښتنو له مخې، ضروریات زیات یا کم شی نو ضروریات باید بیا وکتل شي. د دوی دا کتنه باید مسلسل او هر وخت وي.

د ضروریاتو جوړول Requirements engineering

د ضروریاتو جوړول احاطه کوي: [14]

- د ضروریاتو پیژندل یا تعریف
- د شریکانو ضروریات باید مشخص شي، ولیکل شي او په مسلسل ډول ترتیب شي.
- د ضروریاتو مدیریت

لیکل شوي ضروریات باید مدیریت شي او که چیرې ورته ضرورت وي نو باید په سالم

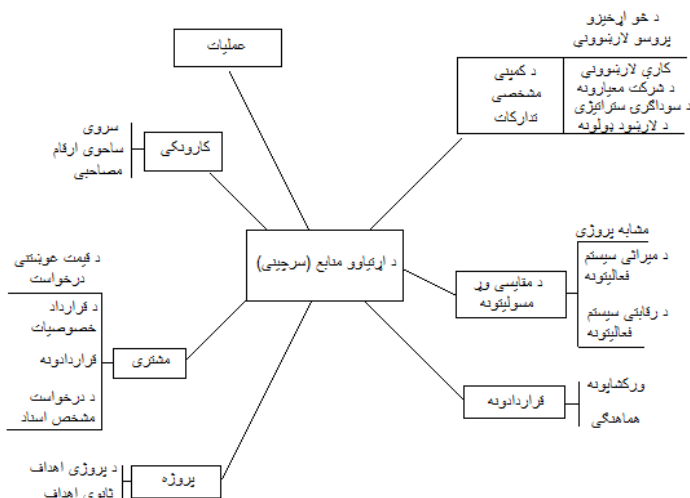
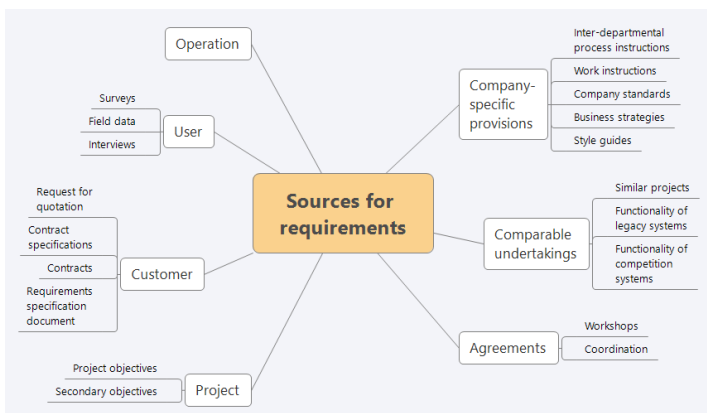
ډول تغییر شي.

په کوچنۍ پروژه کې تقریباً 25% تغییر راځي او په لویه پروژه کې تر 50% [19] پورې بدلون ممکن دی. په سافت وایر پروژه کې د ضروریاتو متوسط تغییر تقریباً 2% دی. دا د تولید متحول پورې اړه لري، د دې وریانس 1-4% پورې دی. [11,p,372]

د ضروریاتو تخنیک له دې سره کومک کوي چې څرنگه د ضروریاتو او د ضروریاتو د تغییر سره په مسلکي ډول چلند وکړو.

۲،۱،۳. د ضروریاتو پیژندل Identification of Requirements

د ضروریاتو لیکل ، د ډیرو مهمو معلوماتو پوښتنه کول د مدیر یا مشر څخه. کیدلی شي چې د پروژې په سفارش یا حکم کې د یوې پروژې اهداف شامل وي; د مدیر توقعات او خواستونه باید وپیژندل شي.



د ۲،۱،۳ شکل: د اړتیاوو منابع (سرچینې)

که چیرې د یوې پروژې هدف د یو تولید یا خدمت سرته رسول وي، چې د کینون ماډل په 2.2 شکل کې ښودل شوی دی. دا کولای شي چې د ضروریاتو په لیکلو کې راسره مرسته وکړي.

د کینون ماډل د مشتري رضایت د تولید په دغو ښو کې تقسیم بندي کوي:

- اساسي ښې

د مشتري څرګندې توقعات اکثره نه دي ذکر شوي مګر د تضمین له پاره ورکړل شوي دي (لکه یخچال په نوې موټرونو کې)؛

- د اداینې ښې

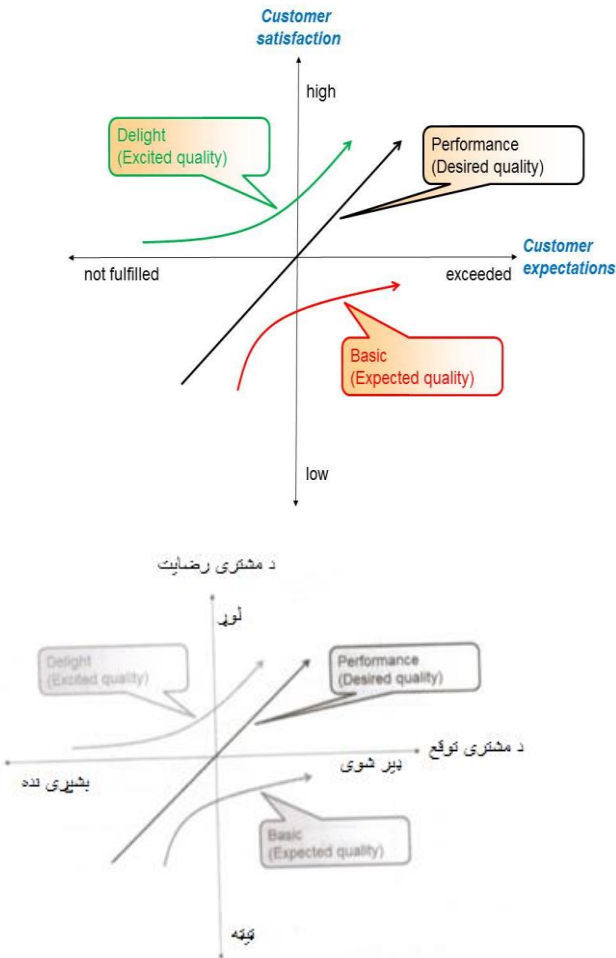
که چیرې تولید متفاوت وي کیدای شي چې واضح وي او اکثره په ډیره غوره ښه وي (لکه د شیشي اندازه، کلکوالی او د TVs له پاره د انرژي مصرف).

- روښانه ښې

Wow effect (د خوشحالی تاثیر) یو څه دی چې مشتري یی توقع نه کوي او دا شاید د مشتري په رضایت باندې زیات تاثیر وکړي (لکه د موبایل په استعمالونکو کې د خبري کولو له عمليې څخه رضایت).

روښانه ښې د کورس په وخت کې اساسي ښو ته بدلیږي. د مثال له پاره په 1978 کال لوې ابتکاري د (ABS) سیستم و چې خلکو ته وړاندې شو. د Mercedes-Benz S له پاره و، مګر اوس ABS د ټولو موټرنو اساسي ښه ده.

د کنو ماډل (Kano-Modells) ښايي چې اساسي ښه يې بې اهميته نه وي



شکل ۲،۲: د کنو موډل

۲،۱،۴. د ضروریاتو مدیریت (Management of Requirements)

د ضروریاتو مدیریت د پروژې په مکمل دوران کې جاري پروسه ده. په دې کې لاندې فعالیتونه شامل دي.

- د اسنادو لیکل (Documentation)

ضروریات د نوم، توضیحات، مؤلف، نقد او لومړیتوب پورې ارتباط لري.

- Prioritization (لومړیتوب)

لومړیتوب د ضروریاتو اهمیت او د هغوی د پروسی سلسله تعینوي. د ضروریاتو لومړیتوب کول هغه چا پورې ارتباط لري چې څوک نقش تخصیص کوي. په حقیقت کې دا مدیر دی مگر کیدی شي چې د تغییر د کنترول بورډ ته حواله شي یا د پروژې مدیر ته.

- د تغییر ډانچه یا سټه (Change log)

د پروژې د ژوند په دوران کې کیدی شي چې نوی ضروریات هم اضافه شي او موجوده ضروریات یا تغییر شي یا حذف شي. مربوطه تغییرات باید ولیکل شي چې تر څو دا ونیسي او وپیژندل شي چې د پروژې په دوران کې کومو ضروریاتو ته تغییر ورکړل شوی دي. وروسته چې د ضروریاتو وسیلي وپیژندل شوې نو شریکان غواړي چې کوم ضروریات سره عوض کړي، او کومې نتيجي یا پېښي د ضروریاتو د تغییر څخه منځته راغلي دي.

- شفافیت (Transparency)

د ضروریاتو موقف یا حالت باید شریکانو ته په پروژه کې واضح وي. شریکان باید په اسانۍ سره ضروریاتو ته لاسرسی ولري.

Handling changes of requirements (د ضروریاتو د تغییر اداره کول)

- پروپوزلونه (proposals)

د اوصولو له مخې هر شریک شاید د تغییر درخواست وړاندې کړي دا باید لیکلی شوی وي.

- تحلیل (Analysis)

د تغییر درخواست د نتایجو د ارزیابي کولو وړتیا باید ولري، او دا تحلیل ضروري ده. د دې مقصد له پاره دا ویل کېږي چې د مربوطه ماهرینو نظر واخیستل شي.

● مشوره او تایډي (consulting and approval) د تغییر د کنترول بورډ

(change control board)(CCB) د دې مسؤلیت په غاړه لری

د یو سمون بورډ په حیث د فیصله کولو وظیفه لري، که چیرې د تغییر درخواست قبول شو او همدارنگه په کوم لومړیتوب باید تطبیق شي. د CCB مخصوص غړي مدیر، د پروژې منیجر، د مشتری یا مراجعه کوونکی نماینده گان یا اخرنی استعمالوونکی، د تغییر مدیر او نور مهم شریکان دي.

۲.۲. د پروژې کلتور

که چېرته غواړئ چې کشتی جوړه کړئ، خلک د لرغې ټولولو ته مه هڅوه، د کار د تقسیمولو حکم ورکړه په ځای ددې چې د یو سمندر / ارزو ورکړې (انتون دیسانټ-اکسپری (۱۹۴۴-۱۹۰۰)).

دا برخه د یوې کامیابې پروژې ارتباط له یو ښه محیط سره ښیي. علاوه له دې دا هم بیانوي چې د کار کولو یوه ښه فضا څرنگه رامنځته شي. د سازمان د خبرو اترو او ټولنیز مهارت تر منځ نژدې ارتباط شته (و.گ: ۳/۲)

هره پروژه د یوې انفرادي یا واحدې پروژې محیط اختیاروي یا ایجابوي. دا محیط د خلکو د همکارۍ په اساس منځته راځي. که د پروژې د قوانینو په رابطه، چې څرنگه خلک د نیمگړتیاوو سره تعامل وکړي، او د کومې پروسې ماډل څخه استفاده وکړي او کوم قوانین درست کړي، عامه پوهاوی پورې اړه لري، چې عامه پوهاوی باید موجود وي.

د نړیوالتوب له امله د نړیوالو پروژو شمیر زیاتېږي. په نړیوالو پروژو کې باید د دودونو مختلفوالی ته پاملرنه وشي. د مختلفو ټولنو خلک مختلف ارزښتونه او مذهبونه لري، د کومو چې باید درناوی وشي. مشخصه عامه لهجه باید استعمال شي.

۱،۲،۳. د پروژې د کلتور اهداف

په يوه پروژه کې بايد ښه محيط رامنځته شي ځکه چې د ټولو ټيمونو غړې د يو اړخيزه هدف د لاسته راوړلو له پاره هڅې کوي او دا په يو ښه مناسب محيط يا ښو شرايطو کې حاصلولی شي. د پروژې په محيط کې مهمه برخه د خلکو متقابل احترام او وفاداري ده.

د پروژې کلتور Project culture

لاندې د DIN 69901-5 پروژه کې ټول خلک چې په پروژه کې داخل دي عادتونه يې د تعليم، تجربې او دودو څخه متاثره کيږي او د دوی انځور او ارزيايي د پروژې له کلتور څخه کيدای شي. په يوه پروژه کې نرم هنرونه (Soft skills) چې د پروژې محيط يا کلتور احاطه کوي د مثال له پاره په لاندې توگه ښودلای شو:

Identification with the project (له پروژې سره بلدتيا)؛

Cooperation within the project and outward (د پروژې د ننه او بهر همکاري)؛

Fairness and respect (عدالت او درناوی)؛

Ability to communicate (د خبرو اترو قابليت)؛

Ability to manage conflict (د اختلافاتو د مدیریت کولو قابليت)؛

Activity level for the project (د پروژې لپاره د فعاليتونو سطح)؛

Openness (څرگندوالی يا ايمانداري).

۲،۲،۲. د یوې پروژې خارجي تاثیرات

یو شى تر هغه وخته پورې ښه نه ښکاره کیږي، ترڅو یې چې ترسره نه کړئ (اریک کاستنر ۱۸۹۹-
۱۹۷۴)

پروژه یوازې د ځان لپاره کار کول نه دی. د مثال له پاره د ساختمانی پروژو له پاره یو عامه نظر موجود دی چې د پروژو له پاره په کمپنیو کې ډیپارټمنټونه په نظر کې نیول کیږي. اکثراً کلتور په پروژه باندې تاثیر لري. (۳،۱،۳ برخه مقایسه کړی) له دې وجهې د پروژې د ډیرښه وړاندې کولو توصیه کیږي.

لاندې یو څو نقاط دي.

- یو والې، مراقبت یا ساتنه؛ د مثال له پاره په کوم ځای کې چې پروژه واقع وي هلته څوک کولای شي چې پروژه حمایه کړي مثلاً د یو مسؤل په حیث.
- یو بل سره همکارۍ ته د خلکو هڅول او چمتوکول چې راتلونکې کارونه په شریکه سره ښه مخه بوځي.
- په دې حالت کې که چیرې ارتباطی شخص په پروژه کې برخه واخلي، نو دا به د هغه له پاره ډیره اسانه وي چې په راتلونکې کې د کار په جریان کې تغیرات ومني.
- که چیرته د یو سافټویر په پرمخ بیولو کې کارونه په شریکه سره وي، د IT تولید په سرته رسولو کې به ډیر تحرک موجود وي، نو له دې وجهې انتخابي تعاون ممکن یا شونی دی.
- د اختلافاتو او کارونو له پاره چې تر څو مربوطه یا اړوند مقیاس واخستل شي ممکنه ظرفیت مشخص کیدای شي.
- اقلاً په حقیقي یا واقعي معلوماتو کې د شریکانو شریکول.

- مربوطه خلکو ته د پروژې د عمده برخود نتیجه بنودل، چې ستاسو پروژه حمایه کوي مثلاً په دوه اړخیزه خبرواترو کولو سره.
 - د پېښو منظم اداره کول، لکه د پروژې مسیر بنودل چې تر څو مهم معلومات د پروژې لپاره آماده شي. فیډبیکونه جمع کول، نقد یا پوښتننامه او د دوي استعمال د عامل (input) په حیث.
 - د خپلو پروژو له پاره کمپاین کول.
- لاندې عنوان نه یواځې محیط یا ماحول ته د پروژې په څرگندولو کې کومک کوي، بلکې په پروژه کې د غړو په تشخیص کې هم سهولت برابروي.
- د پروژې لرلید؛
 - د پروژې تشریحي نوم؛
 - د پروژې د غړو تر منځ ښه فضا؛
 - د پروژې لغات او اصطلاحات؛
 - د پروژې نښه یا سمبول؛
 - دوه اړخیزه اوصول.

۲،۲،۳. د یوې پروژې داخلي تاثیرات

دا ډیره ښه ده چې د خلکو له خوا تل د درناوی او ستاینې وړ اوسې، نظر دې ته چې یو ځل درته ووايي چه افرین شاباش. (Jean Jacques Rousseau 1712-1778)

په پروژه کې ډیر مهم بحث یو بل سره مسئولانه او محترمانه چلند کول دی. په پروژه کې مونږ د خلکو سره کار کوو. په گروپ کې ښه تعاون د پروژې د کامیابي لپاره اساس دی. د پروژې ټول غړې باید پروژې ته په ډیر ښه نظر وگوري او د پروژې کامیابي یی په نظر کې نیولې وي.

تشویق‌ول او هڅول د پروژې د مدیر همیشنی کار دی. د پروژې مجلس چې د پروژې ټول غړې پکې وي یو ښه وخت دی.

د انفرادي (هر) غړي مسؤلیت د یوې کامیابې پروژې د کلتور یوه مهمه برخه ده.

که چیرې د پروژې کارکوونکي پخپله مشخص شي، یا وپېژني چې دوی پخپله د یو کار کوونکي یا مبتکرین دی. نو دوی کولی شي چې په ټوله پروژه باندې پیژندگلوی پیدا کړي. نو له دې وجهې د پروژې مدیر باید علحیده کارونه د سنجش کیدوونر (measurable) اهدافو سره کوم چې په ځانگړي ډول سره سرتو رسیږي مشخص کړي. د کارونو پایله باید په احتیاط سره ترلاسه شي او د راتلونکي پرمختگ له پاره نظرونه مطرح شي.

څرنگه کیدلی شي د پروژې کارکوونکي تشویق شي چې ښه کار تر سره کړي:

- د سنجش وړ اهداف (goals measurable) مشخصول او د اعلومول چې څه وخت یی د کار کولو فیصله وشي؛
- د کارونو لومړیتوب؛
- د کارونو په ویش کې د خلکو د علاقې درناوی او دا په پام کې نیول چې دوی څه شی خوښوی او څه نه خوښوی.
- په ښه شان کارونه د واضحه مسولیتونو سره تعینول.
- د خپلو کارونو حمایت کول.
- د کار د ترسره کیدو په وخت کې پوښتنه نه کول. دهغه څه پوښتنه کول چې په مشخص تاریخ سرتو رسیږي.
- د اختلافاتو مدیریت کول دا به ډېر ښه وي چې د یو شخص څخه په بل ځای کې پوښتنه وشي د دې په ځای چې په زور باندې یو کار کول پرې ومنل شي.
- د پروژې کار کوونکو ته اطمینان ورکول چې دوی د کار کولو وړتیا لري. هغه مشکلات چې د دوی د کار کولو مانع گرځي لرې کول لکه اجباري اداري کارونه.

- د پروژې موثر مجلس کول. دا مجلسونه باید په کافي اندازه وي باید ډیر زیات نه وي.
- هر مجلس باید یو واضح هدف ولري چې د مجلس په شروع کې باید وړاندې شي. هر هغه څوک چې په مجلس کې په فعاله ډول برخه اخلي باید غړی یی وشمیرل شي.
- ورکړل شوې کارونه باید د خونې په اساس وي؛
- د پروژې غړو ته باید د خپل مسلک دیدگاه په نښه کول؛
- د پروژې په رابطه په منظم ډول معلومات ورکول.
- په پروژه یا کمپنۍ کې د خپلو وسایلو استعمالول. د ټولو هغه وسایلو استعمالول چې د پیرویدونکو لپاره جوړ شوی دي.

د پروژې موجوده معلومات یا موجوده وضع په نښه ډول سره وړاندې کول لکه د پروژې اهداف یا نتایج په پوسټر باندې لیکل. د ملاقاتونو په خونو کې د پروژې اهداف په چارټونو کې مجسمول. د دې خاطر جمعي ورکړئ چې دلته د کار ډیر نښه شرایط او ډیره نښه فضا ده. په دې اساس ستاسې کارکوونکي په ډیر اعظمی ډول کار کولای شي. مثالونه په لاندې ډول دي:

- گډ اصول ټاکل.
- د مجلسونو له پاره مختصر خوراک راوړل یا نمکین بسکټ (خاص طور د صوابی چې د جرمنی شمال ختیځه برخه ده)؛
- د میوو قابونه یا کاسې د خوراک له پاره ایښودل. چې دلته د پروژې غړي کولای شي چې مناسب خوراک وڅوري او معلومات سره تبادله او یو بل سره بحث وکړي؛
- د پروژې دگډون کونکو لپاره کلتوری فعالیتونه لکه سپورتي فعالیتونه په نظر کې نیول؛
- په گډه سره د پروژې دکارکوونکو سبانا ری کول.

۲،۲،۴. دتصميم نبوني کلتور

د پروژې مدير بايد پرله پسې او ثابت تصميم ولري. قاعدتاً دپروژې مصمم منيجران تل کامياب وي. مگر د پروژې منيجر د هميش لپاره په يواځې ځان يا شخصي فيصله نه کوي. دلته اتکا شته (يو بل پورې تړاو) په خاص ډول مدير يا فرمان ورکونکې کمېټې ته. په خاصو وختونو کې د نورو شريکانو گډون په مجلس کې ډير موثر وي. (و.گ: ۶،۲،۳). له دې پرته په دې برخه کې د سازمان ډول زيات رول لري. تصميم بايد د اتکا يا يو دبل پيوستون له مخې وي. که د دغو ټکو(مشورو) له پام کې نيولو پرته تصميم ونېول شي، مشکل راولاړوي. دغه حالت کولای شي چې پروژه ناشوني کړي او يا يې په بد حالت کړي او بالاخره په ټپه ودريږي. د مثال له پاره که بوديجه د مطلوب پروگرام د تغيير له پاره تر اوسه پورې نشر شوې نه وي، هڅې بايد وشي چې د پروگرام تغيير بغير د وسايلو يا وسايلو سره سرته ورسېږي. ديو طرف د پروژې مدير نه غواړي چې د بودجي د قبلیدو پرته د تغيير اجازې ورکولو خطر ومنې، د بل طرفه هغه نه غواړي چې د پروگرام د تغيير څخه انکار وکړي يا رد يې کړي هغه خاصتاً د دې انتظار باسي چې يو ځل امتحان کول سرته ورسېږي.

د پروژې د فلسفې په رابطه مناسب معلومات (ټاکلې پوهه) يا نظر نه شته. د غلطې فيصلې په رابطه بايد ويره موجوده نه وي. د اجازي غوښتلو څخه معذرت وړاندې کول بهتر دي. د دې له پاره چې ستاسو په پروژه کې. د لاندې معيارونو سره د تصميم نېولو دود قايم شي.

- قدرت ورکول (Empowerment): د تصميم نېولو قدرت ديو مسئول شخص دی چې د کار ساحې پوري ارتباط ولري او په پروژو او فعاليتونو پورې مربوط دی. د دوې فعاليت بايد په خپل ابتکار وي او فيصله يې د دوی د تصميم په ساحه کې په خپله وي. د دغو کارونو اختيار شخصي مسوليت هڅوي، د پروژې د غړو پر ځان باور قوي کوي او د پروژې په سرته رسولو کې کارونه ډير موثر کوي.

- کوم څه چې فیصله شویډی (فیصله پرې شوې) په هغه باندې باید ترهغو پورې دوباره بحث ونه شي ترڅو چې نوې واقعیتونه وپیژندل شي کوم چې په مربوطه وخت کې نه و.
- سمدستي یا اتوماتیکه موافقه (Automatic approval) مهمې فیصلې مکرراً (بیا بیا) ضروري وي، مگر ځواب وپوښتنې خلک اکثره نه وی یا بورډ کوم چې د فیصله کولو قدرت لري په هر وخت باندې سره نه گوري (ملاقات نه کوي).

که چېرته مخکې فیصله شوې وه او په دې وخت کې د فیصلې په مقابل کې د اعتراض موجود و، نو په دې حالت کې د اخیری تاریخ تر ختمیدو پور باید فیصله څرگنده شي. او که چېرته اعتراض نه و، نو پرته له کوم اختصاصي تحلیل څخه باید اجرات وشي. دغه ډول چلند دا لازمي چې پروژه باید څو ورځو او هفتو له پاره د تصمیم نیولو له وجهې ونه درول شي. مثلاً (د خاص سافټ وایر وسایلو منځته راوړل).

پریکړې باید د کاغذ پر مخ وي او ټولو هغو کارکوونکو له پاره چې په پروژه کې شامل دي، باید واضح وي (د پوهېدلو وړ وي).

۲،۲،۵. په پروژه کې زدکړه Learning in the project

دوه شیان زموږ له پاره ضروري دي: زیات استقامت او هغه څه چې موږ د پیرزیاړ او وخت په ترڅ کې ترلاسه

کړي، خوله لاسه یې ورکړو (Albert Einstein (1879-1955

د خپل ټیم ظرفیت استعمال کړی چې پروژه پرمختګ وکړي (مخ ته لاړه شي). ټول وخت په پروژه کې ښودنه وکړي، تر څو مطمئن شئ چې د پوهه اومعلومات په ټوله پروژه کې منتشر شوی او د پروژې غړي یو د بل په ځای کارکولای شي. په پروژه کې یو پر بل باندې زیاته اتکا (یو پر بل ډډه لگول) څخه باید مخه ونیول شي. کله چې غلطیانی کیدلی نو د ازادې فضا حمایت وکړي. د غلطیو یا سهوو سره په مثبت ډول چلند کول.

- غلطیانی راکمې کړئ.
- هغوی چې کار کوي، غلطیانی هم کوي.
- پېژندل شوی (معلومې) غلطیانی ښې دي، مگر نا پېژندل شوې (مجهولې) غلطیانی بدې دي.
- معلومې غلطیانی کیدای شي چې اصلاح شي او له هغو څخه زده کړه ممکنه ده . دا هم ممکنه ده چې د هغوي څخه ځان په څنگ کړو چې په آینده کې د هغوي د واقع کېدو مخه ونیسو.
- هره هغه غلطی چې اوس مهال اصلاح کیدای شي بعدی لگښتونه سپما کولای شي او د پروژې کامیابي تضمین کوي.
- باید ملامتول نه وي، خودکارونو سرته رسولو کړنلاره باید اصلاحي ښه ولري، که په شریکه سره کار وشي ، کارونه ښه اصلاح کیدای شي .
- له مدیر سره په منظم ډول وخت او د کتنې نیټه وټاکل شي او لاندې بحثونه او مشوره ورسره وشي:
- مونږ چېرته یاستو ؟
- کوم کارونه ښه ترسره شول ؟
- څرنگه به وتوانېږو چې نوره ترقي وکړو ؟
- څه شی مونږ کولی شو ؟
- دا د PDCA دایرې د مراحلو له پلان سره ارتباط لري، Do (امر کول)، Control (کنترول کول) او عمل یا اجرا کول (و.گ: ۵،۲) .
- د سافتویر د پرمخ بیولو پروگرام چوکاټ، مونږ ته دتېرو اجراتو د کتنې فرصت برابروي. کله چې موضوع مطرح او بحث پرې وشو، نومعلومه به شي چې کوم شی په خپل حال وساتل شی یا کوم یو اصلاح شي. کله چې هدف وټاکل شو په پروژه کې ښه کار کول ممکن کیږی، د پروژې د بهبود لپاره نظریات تطبیق کیږی او د پرمختیا دود باید وساتل شي.

که چیرته پروژې په ډینامیک ډول سره وده کوله، نو معنایې دا ده چې تاسو اصلاح کوونکې اصول وړاندې کړي دي. معنی دا چې د پروژې مخکنې خلک (تجربه لرونکي غړي) د نویو کسانو ډیر خیال ساتي او دوی د لومړۍ وخت څخه په پروژه کې یوبل سره ملګري دي.

۲،۲،۶. نړېوالې پروژې International projects

د نړۍ په پرمختګ سره د نړېوالو پروژو کلتوري بڼه اوخیره ډېره مهمه شوې ده. که چیرته په پروژه کې خلک د مختلفو کلتورونو لرونکي وي د مثال له پاره د مختلفو ارزښتونو په رابطه د دې څخه علاوه ژبني توپیر هم د هېرېدلو نه دی. په نړېوالو پروژو کې انگلیسی عمده ژبه ده، مګر د پروژې ټول غړي د انگلیسی د ژبې په مهارت کې په یوه سطح سره برابر نه دي. نو له دې امله د غلط پوهېدلو خطر رامنځته کېږي. په دې حالت کې د کلتورونو ترمنځ (intercultural) پروګرام باید دایر شي. چې د خارجي کلتورونو په رابطه زده کړه وشي او د غلط پوهېدلو مخه ونېول شي. ژبني کورسونه کولای شي چې د مکالمې (communication) پرمخ بېولو کې مرسته وکړي. له دې څخه بر علاوه له درناوی ډک سلوک غوره انتخاب دی.

د یوې پروژې نړېوالتوب په طبیعي ډول سره اضافه ستونزې منځته راوړي، ځکه چې دلته د ژبو، کلتور، دپروژې اندازې او د ممکنه وخت توپیر موجود وي.

۲،۲،۷. ناکامي يا عدم موفقیت (Failure)

ترخپل وس پورې کوشش وکړه، خیر که ناکام هم شۍ، څه خبره نه ده. دوباره کوشش وکړه. که دوباره ناکام شوی. ناکامي بهتره

ده. Samuel Beckett(1906-1989)

یو مشکل سوال دادی چې څرنگه له ناوړه خبرونو سره چلند وکړو. که چېرې یوه پروژه ناکامه شي یا د ناکامېدو تهدید یی وي. دلته اسانه ځواب نشته چې ټول حالات په پام کې ونیسو. که چېرې

کوم مشکل و، نو لاندې قانون باید تطبیق کړو : باید تکړه او دوضاحت لرونکی اوسو او خپلې نیمگړتیاوې و پیژنو او له منځه یې یوسو.

یو مسئولیت پذیره مدیریت باید وتوانېږي چې د جاري پروژې په وضعیت باندې پوه شي او لازم تصامیم و نیولای شي، نو په دې ډول حالت کې د اصولو پربنسټ پریکړې کیږي او د پروژې نواقصو مخنیوی کوي. په چارو باندې نقادانه کتنه دهغو په اصلاح کې رول لري، څومره چې د یوې نیمگړتیا مخه ژر و نیول شي، تر دې غوره ده چې وروسته یې مخه و نیول شي. د دې موخې د ترلاسه کولو لپاره د گډو مرستو کلتور مهم رول لري. په پروژه کې باید د ناکامۍ د علتونو د موندلو لپاره نقادانه برخورد وشي . د پروژې د تیم غړي باید مدیر سره په گډه نواقص اصلاح کړي.

1 Work breakdown structure (WBS)

د کار تفصیل جوړښت (سترکچر)

Project name نوم د پروژې	Project No. شمارة	
Project manager مدیر پروژې		
Version / Date نسخه/تاریخ	Status حالت	

Question سوالونه	Result پایله
1.Is it assured that the project culture will continuously be adapted and improved as and when required? ۱. ایا دا یقیني ده چې د پروژې کلتور به د اړتیا په وخت کې اصلاحات او سمون ومومي؟	
2.Is clear, which decisions are taken by the project manager, and which by the project members? ۲. روښانه ده چې کومې پریکړې د پروژې د مدیر له خوا ترسره کیږي، او کومې د پروژې د غړي (لیکونکي) له خوا	
3.Is it assured that the project members could work on their own responsibility? ۳. ایا دا یقیني ده چې د پروژې غړي کولی شي په خپل مسؤلیت باندې کار وکړي؟ 4.Do the project members jointly accept decisions, even if there are single opinions? ۴. آیا ممکنه ده چې د یو یا دوو کسانو له مخالفت سره سره، پروژه بشپړه کړو؟	
5.Are issues raised and promptly discussed and solved?	
6.Are rules of the game defined and do all project members follow them?	
7.Is positive or negative criticism jointly accepted to improve?	
8.Is clear who is supporting whom and who should be asked in case of issues?	

۲,۳. مفاهمه Communication

داسې څوک نشته چې مفاهمه ونشي کړای (Paul watzlawick(1921-2007))

د مفاهمې معنا د معلوماتو لېږدول يا تبادله کول دی چې د پروژې لپاره یو ضرورت دی. دا هغه یواځنې لار ده چې په هغې سره د همکارۍ او ګډ کار زمینه برابریږي. دا هم اړینه ده چې په پروژه کې بوختو خلکو ته معلومات ورسول شي. نوڅکه د مفاهمې یا پوهاوی اوراپوهاوی کلی د هغې په اغیزه کې ده، نه دهغې په مقصد کې.

۲,۳,۱. د مفاهمې مقاصد

د پوهاوی را پوهاوی یا مفاهمې مقاصد دا دي:

- دافکارو روښانه لېږد، ترڅو مقابل لوری و پوهوي
- د بېلابېلو نظرونو تبادله کول
- د بېلابېلو خلکو ترمنځ د موضوعاتو انتقال او تفاهم رامنځته کوي؛

په یوه پروژه کې ښه پوهاوی لاندنۍ نتایج لرلای شي:

- د نورو درناوی کول؛
- د پروژې غړي په ښه ډول یو دبل خبرې اوري؛
- د معمولو کړنو لپاره پوهاوی رامنځته کوي؛
- اختلافات حل کوي.

په پروژه کې مفاهمه

په پروژه کې مفاهمه په پروژه کې د بوختو کسانو ترمنځ، په تیره بیا د پروژې د ټیم ترمنځ د معلوماتو په تبادله باندې ولاړ او د پروژې د بريالیتوب یو مهم عامل دی. د مفاهمې یو پلان دا څرګندوي چې څوک باید له چاسره او څوڅله تفاهم وکړي. دا هم باید تفکیک شی چې مفاهمه

دوه ډوله ده: شفاهي او غير شفاهي. په مفاهيمه کې ستونزه په تيره بيا هغه وخت پېښېږي چې پروژې نړيواله وي، دا ځكه چې په هغې کې بيلابيل كلتورونه وي.

۲،۳،۲. د مفاهيمې بڼې

له هغو وختونو را هيسی چې د انسانانو ترمنځ يو بل سره مفاهيمه رامنځته شوې ده، له هغه راهيسې بايد دوی په څو ټکو وپوهېږي:

- دمفاهيمې شفاهي عناصر؛ چې په دې کې د ژبې محتوايت شامل دي؛
- غير شفاهي عناصر؛ چې په دې کې دمخ اشارې، دورځو حرکات، لاسونه، د بدن حرکات او د غږ تون شامل دي.

د مفاهيمې غير شفاهي برخه د ژبې غنا نوره هم بډايه کوي لکه د مفاهيمه کوونکو هڅونه او د انگيزې حالات. دلته پوهاوی د بدن د حرکاتو او دمخ د اشارو په واسطه کېږي. دوه تنو څيړونکو (محرابيان او فيريس) په يوه يوه گروپ باندې په څيړنه کې دا وموندله چې:

- په سلو کې ۵۵ برخه مفاهيمه د بدن د حرکاتو، اشاراتو او دسترگو په واسطه ترسره کېږي.

- په سلو کې ۳۸ برخه غږ د تون او نورو حرکاتو په وسيله ترسره کېږي.

- په سلو کې ۷ د وينا او تشرېح په واسطه کېږي.

د چلند له مخې دوه پايلې تر لاسه شوي دي:

د دوو تنو ترمنځ مفاهيمه لاندې ټکو پورې تړلې ده:

- مناسب چلند.
- شفاهي او غيرشفاهي دواړه ترسره کول.
- نامناسب او ناوړه چلند.

که چيرې شفاهي او غير شفاهي دواړو برخو ته توجه ونشي، نو ممکن ښه مفاهيمه ونشي، مثلاً د پروژې يو برخوال داسې انگيزی چې دی به يادابنتونه (مينوتونه) ليکي، خو بل برخوال دې ته نه وي حاضر. دلته شخصي غوښتنه او بهرنی چلند يو شاته نه دی. د مفاهيمې غيرشفاهي برخه

د معلوماتو ډيره برخه ليرودوي. دا بايد هيره نشي چې مفاهيمه کي ناوړه پوهاوي هم پيښيداي شي چې دناسم تفاهم، نامکمله معلوماتو او غيرواقعي ليرد له امله واقع کيږي او دا بايد په پلان جوړونه کي په پام کي ونيول شي. په تيره بيا د نړيوالو پروژو د اجرا پرمهال چې محلي ژبه کارول کيږي، ممکن دا ډول ستونزي واقع شي.

۲،۳،۳. يوه ښه مفاهيمه (غوره پوهاوي)

دلته په لاندې کرښوکي دا ښودل شوي، چې په څه ډول سره په يوه پروژه کي ښه مفاهيمه ترسره او غوره پوهاوي ترلاسه کيداي شي:

- درناوي، قدرداني او مناسب درک.

بايد مقابل لوري ته درناوي وشي او هغه ښه درک شي.

- فعاله اوريدنه.

په خپلو الفاظو سره هغه څه تکرار کړي چې اوريدلي مو دي، کله چې پوه نه شوي، نو بيا پوښتنه وکړي، د خبرو اوريدونکي يا د مفاهيمي مقابل لوري څخه پوښتنه وکړي چې څه مو وويل.

- پرانيستي پوښتنې وکړي.

پرانيستي پوښتنې ستاسي په خبرو کي تاسي د مقابل لوري علاقمندی زياتوي اودا آسانه کوي چې ځانگړي موضوع ترلاسه کړي، د مثال په توگه: مورځنگه چاپ (پرنت) په زړه پورې کولای شو؟

- بشپړوالی.

ستاينه د درناوي يوه برخه ده. هغه څه چې په يوه پاڅه بنسټ باندې ولاړ وي هغه ډير د منلو وړ وي، څومره چې د پروژې غړي په چارو کي ښه برخه واخلي، نو ښي پايلي به ترلاسه شي.

- پيغامونه.

خپل نظر او فکريه روښانه او واضح ډول بيان کړي، مثلاً زه ستاسي په خبره سم پوه شوي نه يم، تاسو ناسم شي رااستولي دي.

- دقیق آدرس او څرگند چلند.

عمومی بیانیه او عمومیات نشی کولای مفهوم روښانه کړي، بلکې باید دقیق الفاظ استعمال شي، مثلاً که وویل شی چی: تاسی هرڅه په ناسم ډول ترسره کوئ. دا عمومیات دي. خو یوه جمله باید پوره او دقیق مفهوم ولري لکه: کوم اسناد چی تاسی مشتري ته اړاښه کړل، هغه خالی و. باید ادرس او موضوع ډیره واضحه وي.

- په درکړل شوی موضوع تمرکز وکړئ.

ترڅو بحث کاملاً نتیجی ته نه وي رسیدلی، له موضوع څخه مه وځئ.

۲,۳,۴ مفاهمه (خبری اتری) د پروژي د یوه مهمه دنده ده

موږ باید ډیر واورو او لږ ووايو / ځکه چی موږ دوه غوږونه لرو او یوه خوله ، زیات څه اورو او لږ خبری کوو (یونانی فیلسوف- زینون- ۴۹۰-۴۳۰ مخکی له میلاد څخه)

له پورتنی نظریی څخه د ارتباطاتو(مفاهمی) اهمیت رابرسیره کیږي. هر هغه څوک چی په پروژه کی شامل دی د هغو د معلوماتو موثره تبادله د پروژي د کامیابی لپاره یو مهم عامل دی

په یوه پروژه کی د پروژي مدیر (منجنر) تقریباً ۹۰٪ خپل وخت په ارتباطاتو او له نورو سره به خبرو اترو تیروی ، د غیر موثره ارتباطاتو له امله د پروژي ۱/۵ برخه له ناکامی سره مخ کیږی . Tom Marco ، چې د پروژي مدیریت او د پروژي د جوړښت تحلیل یی رامنځته کړی دی، لیکي : " کوم بزنس یا کاروبار کی چی موږ واقع یو تر ډیره حده ټولنیز دی نسبت دی ته چی په تکنالوژي متکی وی ، د کارمندانو توانایی باید زیاته او لوړه شي، ترڅو یو بل سره ارتباط ولري، دوی د ماشین دکار دتوانایی په پرتله په دغه توانایی یعنی په مفاهمه زیات متکی دي "

Michael Cambell تقریباً د ۵۰۰ پروژو له مدیرانو سره خبری اتری کړی چی تر ټولو مهم فکتور چی هغه پیدا کړی و ارتباطات یعنی (communication) و.

مگر ، ضعیفه مفاهمه د ناکامو پروژو، یو له بدترینو فکتورونو څخه شمیرل شوی دی.

بنا ، مفاهمه (ارتباطات) د پروژې د کامیابی لپاره یوه کیلی ده ، نو د پروژې مدیر باید په پروژه باندې بیاکننه ولری او خپلی مفاهمی ته په موثر ډول دوام ورکړي او دی باید په دی وپوهیږي چی په پروژه کی څه او څرنگه جریان لري، نود پورته خصوصیاتو د رامنځته کولو لپاره دپروژې ښه فرهنگ او یوه مفاهمه په لاندی ځانگړتیاوو سره ضروري ده :

1. همیشه خلاص ذهن لرونکی اوسئ

د خپلی پروژې د کارکونکو لپاره متوجه اوسئ (د هغو لپاره مو غوړونه خلاص او ښه اوریدونکی اوسئ). دهغوی شخصي خبری واورئ، په پروژه کې د کارونوله دوام او ستونزو څخه تری واورئ، د هغوی شخصي حالت هم په نظر کی ونیسی » لکه څنگه یاست ؟ « پوښتنه ورڅخه وکړئ

2. همیشه ټولو ته نږدی کیدونکی اوسئ

نږدې تماس لرل ډیر گټور دی. له دی څخه مطمین کیدل چی خلک په آسانی سره تاسو سره په اړیکه کی کیدلای شی ، همدارنگه وړاندیز یا د پروژې د داوطلبی نیټه چی کله ټاکل کیږی ټولو خلکو ته باید د رسیدگی وړ اوسی . که چیرته موقعیت اجازه ورکړی د پروژې کاري ځای به مستقیماً د پروژې په ټیم کی وټاکل شي (هغه ځای کی چې د پروژې ټیم تشکیلېږي) چی همدا مرکزی ځای دی او نشی کولی چی داځای پرېږدی .

3. یو ښه مثال /نمونه وټاکئ

په دی پوه شی چی ستاسو رویه د یوی پروژې د مدیر په حیث د پروژې د کارکونکو لپاره د قوانینو د یو ماډل په حیث ده او د نورویبرونی خلکو یا نړی لپاره د لیدو وړ یوی غټی برخه په توگه رول لوبوي.

4. تیم جوړونې ته د جوړه یی (دوگونو) قوانینو له مخی پراختیا ورکړئ؛

په خپل تیم کی جوړی (pairs) رامنځته کړی ، داسی چی یو شخص کارکوی بل شخص بیا کتنه کوی. مربی (مشوره ورکونکی) د پروژی په نویو غړیو باندی پاملرنه کوي. دا د دی سبب گرځي چې په مفاهمه کی بهرنی محیط ته هم پاملرنه وشي . مثلاً د پروژی د غړو یو ځای کول له تخنیکي کارشناسانو یا متخصصینو یا له وروستی استعمالوونکی سره ، همدارنگه په دوامداره توگه دپروژی غړي مرتب او یو ځای کړئ .

5. یو آرامه کاري محیط هم رامنځته کړئ

له حده زیات یا دایمی مفاهمه هم ښه نده . تقریباً ۱۵ دقیقو ته ضرورت دی ترڅو یوی مغلقی موضوع کی معلومات ترلاسه او د هغی په هکله پلټنه وکړو . په هر یوه ساعت یا ربع وار ډول وقفه یا قطع کیدنه ددی ښودنه کوي چی پدی برخه کی مولدیت نشته . د کار مختلفي موخې او د اندازه گیری مختلف مقیاسونه لکه له لیدنی پرته ډیرې ورځې کار کول او خلکو ته اجازه ورکول ترڅو په کورونو کی هم کار وکړی چی دا ټول سهولتونه پدی برخه کی مرسته کوی .

6. د مفاهمی (ارتباطاتو) د پراختیا لپاره فعاله برخه لرل

د غوره او مثبتی رویې لرل، په پروژه کې له شریکو غړو سره د خبرو یووالی او هغوی ته د متقابل ارزښت په ورکولو سره کولای شو چې مفاهمی یا ارتباطاتو ته نوره هم پراختیا ورکړو .

په یوه پروژه کې د مفاهمی یا ارتباطاتو د کیفیت لوړوالی په پروژه کې د همکاري په معنی ده ، او که چیری اړتیا وي، نو قوانین ورته وټاکئ .

7. په شخصی ډول په پروژه کی یو مثبت حالت رامنځته کړئ؛

ښه طریقه (تگلاره)، یوه نتیجه بخش رویه ده ، پرانیستی او څرگنده مفاهمه ترڅو ټولو ته اسانه وي او د یوه مولد چاپیریال (اتموسفیر) په رامنځته کولو کی به مثبت اغیز ولري.

8. په مستقیم ډول خلکو سره خبری کول

له لیکلیو راپورونو او برېښنایی (ایمیل) څخه پرته له خلکو (تیم) سره په مستقیم ډول خبری - اتري کول . د ایمیل ډیر په احتیاط سره کارول . یعنی باید د زیاتو ایمیلونو له تبادلي مخنیوی وشي په تیره بیا هغه ایمیلونه چی نامحدودو ځوابونو ته اړتیا لري . په عام ډول داسی ایمیلونه زیات وخت ته اړتیا لري چی نشی کولای دیوی موثری حل لاری په پیدا کولو کی مرسته وکړی .

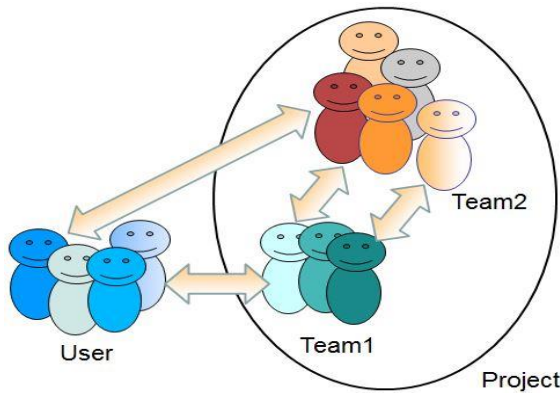
هڅه دې وشي تر څو مسایل په ساده ډول او مناسبوالفاظو واضح شی په ډیرو مغلقو حالاتو کی تلفن انتخاب کړی یا هم بهتره به وي ترڅو شخص سره د هغه په دفتر کی له نږدې څخه وکتل شي، که چیری په شخصي بڼه په څه شی باندی بحث وشي نو، پایله یی باید په ځانگړي ایمیل کی خلاصه شي .

9. د دوامدارو ناستو (لیدنو) دایرول

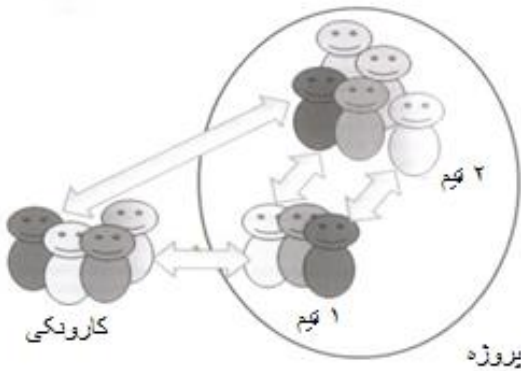
د غونډو دایرول ترڅو د پروژي غړي خبر شي، دا ځکه مهم دي چې یو شمیر موضوعات (Topics) چی اوس له بحث څخه غورځول کیږی په راتلونکی کی د پروژي لپاره خنډ واقع کوي .

ټولو هغو اشخاصو ته چی په راتلونکې لیدنه کې گډون کوي، د اجندا (د غونډي په هکله معلومات) ورلیږل، چی مهالویش هم پکی شامل وی ترڅو د ناستی په ورځ یی له ځان سره ولري .

د غونډي په ورځ باید یوه مهمه موضوع وړاندی شي ترڅو تر پایه پری خبری وشي، نه ډیرې زیاتې .



د پورتنی شکل ژباړه:



شکل: ۲،۴: جوړه اصول

10. په واضح توګه مفاهمه کول

که چیرته په دی برخه کی تر اوسه کومه دنده باقی پاتی وي باید ترسره شي ، دا باید واضح شي چی څوک څه او تر کله یی ترسره کړي ، د پروژي له غړو څخه باید یو شخص وټاکل شي چی واجد شرایط وي، ټاکلې موضوع ورته ورکړل شی. نباید ورته

وویل شی چی بل څوک باید دا ترسره کړي. په دې توگه چی د شخص دا رویه د وظیفی د دوامداره کیدو سبب گرځی ، د تصمیم نیونی لپاره خبری او هغه ستونزی چی حل لاری بی وروسته پاتی شوي تر بحث لاندی ونبول شي.

یوه کامیابه پروژه د پروژي د ټیم لپاره مختلف ډول فرصتونه وړاندی کوي ترڅو خبر شي، او ځینی وخت مختلفي لاری چاری چی باید په سلسله وار شکل نه، بلکې د مستقیمو رابطو (ارتباطاتو) په وسیله تر څیرنی لاندی نیول کیري، په گوته کوي .

خلک یوله بل سره راټول او معلومات ورته په موثر ډول وړاندی شي ، له دی برسیره د پروژي غړي دپته وهڅول شی ترڅو یو له بل سره خبری وکړي، فرصتونه ټاکل یا دا چې کومه موضوع د بحث لپاره وړاندی کړل شي لکه په یو اطاق کی ځیني سوداگریز اجناس (لکه خوراکه باب) او یا هم د پوهې پراختیا کله چی له نورو سره شریکه شي . له یو اړخه باید د پروژي مدیر په ځانگړی توگه خبرشي او له بل پلوه په یو ټیم کی باید مختلف ډول وسایل د مفاهمی لپاره پکار واچول شي.

پورتنی نظریات د یوې پروژې ټیم په دی باندی توانمند کوي چی یو ځای، یوبل سره کار وکړي چی په دی برخه کی په ځانگړی ډول یو بل څخه بیلدل نشي کیدای . که چیری د مختلفو عواملو له امله یوه پروژه متاثره شی یوه لنډمهاله حللاره د دوامدارو لیدنو له لاری دې ستونزی سره مرسته کولای شي، د مثال په توگه: د پروژي ټیم په هرو دوه هفتو کی د یوی هفتی لپاره په یو ځای کی یو بل سره ووینی.

۲.۳.۵. د مفاهمی (ارتباطاتو) پلان (Communication Plan)

د مفاهمی دپلان لپاره بل متبادل لفظ د مفاهمی ماډل دی. د یوې پروژې داخلي او بیروني مفاهمه باید پلان او ترتیب شی، بناً دا دپروژې لپاره د مفاهمی پلان واضح کوي . د مفاهمی پلان موږته دا رابښي چی څوک باید څه ډول معلومات، څه وخت تر لاسه کړي او همدارنگه معلومات څرنگه د پروژي کارکونکو ته په واک کی ورکړل شي .

لدى برعلاوه دغه ډول معلومات او تفاهم په پروژه کې د بې نظميو يا شخړو (conflicts) د رابرسيره کيدو پروسه هم په گوته کوي .

د مفاهمې په برخه کې د لوړ پوړو يا هدايت ورکونکو کميټو تصميم نيونه چې په يو مشخص ځای کې نشریات ولري ددی تصميم د عملی کولو لپاره د تحقیق يا څیړنې انتخاب بهتره کوي . په يوه پروژه کې د مفاهمې (اړيکويارتباطاتو) پلان بايد تر ممکن حده مخکې تر مخکې ليکل شوی اوسي ، او له هر غړي سره پلان شوي مفاهمه بايد په بر کې ولري .

د مفاهمې يا ارتباطاتو پلان د محیطی تحليل په اساس پرمخ ځي او د پروژې مربوطه ادارې پورې تړلې دی (و.گ: ۶،۲،۳)

په پروژه کې شفافيت د کاميابی يو عامل دی، که چيرې د پروژې هر غړی هغه معلومات چې تر لاسه کوي يې په اسانۍ او چټکۍ سره ورته لاسرسی ولري، له هدايت او فکر سره سم د پروژې د لارښود په کتاب کې درج کيږي او بيا ورڅخه استفاده کيږي.

د مفاهمې د پلان په هکله ځينې نظريې په لاندې ډول دي:

✓ **له لوړ پوړو او مشرانو سره ليدنه**

د ورځنيو فعاليتونو د تنظيمولو لپاره له مشرانو سره ليدنه کول

✓ **دلارښودې کميټې غونډې (steering committee Meetings)**

له هدايت ورکونکې کميټې سره بايد دوامداره ناستې وشي ، البته يوه ښه د ليدنې قاعده دا ده چې په هرو ۲ مياشتو عملي شي، خو دا موده د پروژې په اندازه او مودې پورې هم تړلې ده .

✓ **د پروژې په هکله ناستې**

د مفاهمې په پلان کې د پروژې له کارکونکو سره په منظم ډول لږ تر لږه په هفته کې يو ځل بايد خبرې اتري په نظر کې ونيول شي، خو د لويو پروژو لپاره بايد د پروژې د اصلی تشکيلوونکو ټيمونو ترمنځ ځانگړې او جدا ناستې بايد ترسره شي.

✓ دوه اړخیزه خبری اتري (bidirectional communication)

هڅه دې وشي ترڅو د پروژې له هرغړي سره په ځانگړي او دوامداره ډول خبری وشي.

✓ نورې ناستې (Other meetings)

چی دا د پروژې په ماهیت پورې اړه لري ، کیدای شي د ضرورت په اساس د ځانگړو موضوعاتو په هکله ناستې صورت ونیسي.

✓ بهرنی اړیکې (ارتباطات)

دا په پروژه او دپروژې خصوصیت پوری اړه لري. کیدای شي بهرنی اړیکې په مختلفو ناستو کې ترسره شي. او یا هم بهرنی ناستی د پروژې په شاوخوا کی پرتو ادارو سره چی د لویو تولیدي کمپنیو په څیر فعالیت کوي، تنظیم کړل شي. په عامه پروژو کی بیا نفوس، شمیر او د پروژ په دریځ پوری اړه لري.

د بهرنیو اړیکو د ستراتیژي لپاره لاندی انتخابونه لرو:

- د پروژې له حمایه کونکو (sponsors) سره دوامداره ناستی.
- د پروژې فورم : په میاشت کی یو ځل په پروژه کی علاقه لرونکو اشخاصو ته یوه موضوع وړاندی کول.

له دې پرته باید غیر رسمي ارتباطات او اړیکې هم باید له پامه ونه غورځول شي. د مفاهمی کره کول ضرور ندی چې په پلان کې شامل شي.

د اړیکو پلان

Project name د پروژې نوم	Project No.	Name of project
Project manager د پروژې د مدیر نوم		
Version/date تاریخ/نسخه	Version نسخه	پیل شوی، د پرمختګ په حال کې لغو شوی، اجراشوی
Author لیکوال	د لیکوال نوم	

د اړیکو ډولونه	د چا سره/خوک	اهداف	فریکونسی	نظریې
Principal Meetings اصلي جلسات	Principal مدیر	Update Critical issues Approval, request د بحراني مسلي تازه کول، غوښتنه	Biweekly on Request په دوه اړخيزه توګه غوښتنه	Comments نظريې
Project board Meetings	Project board د پروژې بورډ	Status, approval,	Every two months	Comments

نظریی	هر دوه میاشت	Request حالت، تایید، غوښتنه		د پروژې د بورډ جلسات
comment s نظریی	Weekly هفته وار	Status, critical issues, Risks حالت، ستونزی، خطرات	Project members د پروژې غړي	Project Meetings د پروژې جلسات
Commen ce نظریی	Daily روزانه	Status,next Steep, issues, حالت، بعدی قدم، ستونزی	Core project Member د پروژې اساسی غړي	Core project Meetings اساسی د پروژې جلسات
Commen ce نظریی	Mounthly میاشتینی	General informatio n عمومی معلومات	Principal project board, Member د پرنسپل، پروژې، بورډ غړي	Status report د وضعیت راپور

شکل ۲,۵: د اړیکو د پلان بیلگه

۲،۳،۶. د پروژې غونډه (جلسه)

د پروژې غونډه فرصتونه را منځته کوي، خو خطرات هم ورسره وي. ګډونوالو ته خبرتيا ورکول يو چانس دی، ترڅو دوی وهڅول شي.

۲،۳،۷. د مفاهمي وسايل (Means of Communication)

د پروژې د پرمخ وړلو لپاره د مفاهمي د غير معموله وسايلو څخه استفاده وکړئ او په ياد ولرئ چې هيڅکله ستاسې پروژه کافي حمايت نه لري، نو پدې اساس د مارکيټنگ له تخنيکونو څخه استفاده وکړئ تر څو د خپلې پروژې په اړه خلک قانع کړئ او ستاسې د خيال د نقشي په وړاندې هېڅ محدوديت نشته.

مثالونه :

کنفرانسونه ، د متخصصانو جلسې، د تخنيکي گروپ ملاتړ،

د کوچنيو کاغذونو له لارې اگاهي (flyer) ،

پوسټر poster،

اعلاناتي ميډيا لکه : پيالې، قلمونه، کميسونه او نور.

کارکردګي يا اجرات (Performance) ،

مستند کول (Documentation).

دغه برخه د يوې پروژې په جريان کې د پروژې د اسنادو برابرېونه يا د پروژې په اړه اسناد تر بحث لاندې نيسي. بايد په ياد ولرو چې مستند کول لکه د يو سافټ ويږي محصول د استعمالونکي د لارښود په څير دی؛ د پروژې د نتيجې په مانا سره نه ده .

د غونډې رسمي ثبت (Minutes)

د پروژې نوم	د پروژې نوم	د پروژې نمبر	د پروژې نمبر
موقعیت	د جلسې یا غونډې موقعیت	تاریخ	ورځ / میاشت / کال
د غونډې ثبت اخستونکی	هغه څوک چې د غونډې ثبت اخلي	نوع	
موضوع	د جلسې موضوع		

حاضري	ضمیمه ۱، نوم، دیپارتمنت، ایمیل، نمبر تلیفون ضمیمه ۲، نوم، دیپارتمنت، ایمیل، نمبر تلیفون ضمیمه ۳، نوم، دیپارتمنت، ایمیل، نمبر تلیفون
د توزیع لست	توزیع ۱، نوم، دیپارتمنت، ایمیل، نمبر تلیفون توزیع ۲، نوم، دیپارتمنت، ایمیل، نمبر تلیفون توزیع ۳، نوم، دیپارتمنت، ایمیل، نمبر تلیفون

نمبر	د عملی توکي توضیحی معلومات	توضیحات	مسئول	نهایی تاریخ
۱	A	د عمل توضیحات	نوم	ورځ / میاشت / کال
۲	D	د عمل په اړه تصمیم	نوم	ورځ / میاشت / کال
۳	I	د موضوع تفصیل چې په اړه یې اگاهی وشي	نوم	ورځ / میاشت / کال

جدول ۶، ۲: د غونډې رسمي ثبت بیلگه د مثال سره

۲،۴،۱. د مستند کولو اهداف (Objectives of Documentation)

مستند کول لاندې موخې او اهداف لري :

- د یوې پروژې نتیجه ښيي : لکه د پروژې دمدیر لپاره ، د پروژې د ټیم لپاره او نور.
- د پروژې اوسنۍ یا روان وضعیت ښيي.
- ادامه ورکول او اندازه گیری ؛ ترڅو د لاندې پوښتنو ته ځواب ورکړي :

-په څه شي باندې بحث شوي ا و څه فیصله شوې ده ؟

-خومره بودجه مصرف شوې او کوم کار پرې شوی ؟

-په دغه تر سره شوو هلو ځلو څه لاسته راغلي دي ؟

- د کیفیت لوړول : کله چې د یوې پروژې اسناد ریښتیني وي او یو څوک دغه موضوع ژوره گوري، نو په دې سره کیفیت په خپله لوړیږي.

غیر موخې مستند کول (Non-goals of documentation)

- اسناد او شواهد په خپل ذات کې د پای ته رسیدو په مانا ده: کوم څیز باید د کوم دلیل پرته د سند په توگه و نه ښودل شي ، ځکه چې بیا مستند کول زیات قیمت ته تمامیږي ، دا مهمه ده چې یواځې هغه څه چې ضرورت وي، مستند شي او هم باید په نظر کې ونیول شي چې څوک زمونږ اسنادو ته ضرورت لري او دغه اسناد باید په کوم ډول سره وي؟ همدارنگه د مستند کیدلو په صورت کې باید گټې او مصارف دواړه په نظر کې ونیول شي.
- د مستند کیدو د معیارونو موخې :

هیڅوک باید صرف د مشخصو اسنادو په وړاندې کولو قناعت ونه کړي ، د اسنادو ښودل د کامیابۍ لپاره کافي شرط نه دی ، له دې څخه زیاته مهمه خبره د محتوا

یا د موضوعاتو د مطابقت کولو اصل دی. دا غلطه ده چې فرض کړو چې د ټولو مربوطه اسنادو په تهیه کولو سره د کیفیت درجه تر لاسه کیږي.

د پروژې مستند کول (Project Documentation)

د (DIN 69901) په دوام د پروژې مستند کول لاندې موضوعات رانغاړي:

د مشخص شویو مهمو او پام وړ ارقامو راټولول، چې د پروژې په اهدافو، تنظیم، پلان ، عملي کولو او منابعو پورې اړه ولري.

د پروژې د مستند کولو اجزا:

- لمړنۍ وضعیت او د مشکلاتو توضیح؛
- د خطر په وړاندې د پروژې څرگندتیا؛
- د پروژې مصارف؛
- د پروژې ریښتني گټه ؛
- د پروژې د پای راپور (Project Closure Report {PRC}).

د پروژې اسناد معمولاً د یو دیجیتلي کتاب له مخې تنظیمیږي.

۲،۴،۲. د پروژې د مستند کولو علتونه

ولې د پروژې مستند کول اهمیت لري؟

- سند لرونکې فیصلې او تصمیمونه د تکراري پریکړو مخنیوی کوي او پروژې ته زیات واقعیت ور په برخه کوي؛

- په سمدستي توگه مستند کول د زیاتو مشکلاتو مخه نیسي، که چیرته دندې او وظایف په واضح ډول سره و ښودل شي، نو د ډیرو بحثونو او جنجالونو مخنیوي کیدای شي؛

- په ځینو پروژو کې مستند کول د تضمیني مجبوریتونو له مخې غوښتل کیږي؛
- د کیفیت د تنظیم نورمونه لکه د (Iso9001) د لړۍ له معیارونو سره د مطابقت لرونکو اسنادو شواهد ضروري گڼي؛

د پروژې مستند کول د لاندې موضوعاتو لپاره اساس گڼل کیږي:

✓ Openness یا صراحت

د پروژې ټولو گډونوالو لپاره ، مستند کولو ته عمومي لاسرسی، د مسایلو تعقیبول او هغو ته لار هوارول د شفافیت لامل کیږي. مثلاً مربوطه فیصلې چې پروژه کې تر سره شوي وي .

صراحت لاندې پایلې لري :

- د ټیم تر منځ ښه او غوره مفاهمه؛
- په پروژه کې د عمومي توافق لپاره د یوه مناسب (فضا) اتموسفیر رامنځته کول(چې د کوچنیو ډلو د جوړیدو مخه نیسي).
- د ښه گروپ یا ډلې جوړیدل.

یادونه: ځینو مشخصو اسنادو ته په لاسرسي باندې محدودیتونه باید په ښه ډول سره تصدیق شوي وي ، د پروژې مالي طرف باید هر غړي ته معلوم نه وي ، په عموم کې اسنادو ته په لاسرسي باندې محدودیتونه باید درېیمگړي شخص ته (هغه چې صلاحیت و نلري) د اسنادو د کاپي کولو او انتقال مخه ونیول شي . دغه موضوع په تیره بیا له امنیتي پلوه د نظامي اوستراتیژیکو پروژو او دهغو دراتلونکې له امله ډیره مهمه ده.

- د سمبالښت او سازماندهۍ زده کړه : مستند کول د تنظيم او نظم د زده کړې د تقويې سبب کېږي، د انتقادونو څخه زده کړه صورت نيسي.
- يادونه : سره له دې چې د يوې ژبې د زده کړې د ورکشاپ مستند کول د دې معنا لري چې دپام وړ موخې فوراً عملي او اجرا شوي دي.
- د پلان بهتروالي رامنځته کېږي

■ د اوسنۍ پروژې لپاره د پلان مساعدت

ښه تر لاسه شوي حقيقي ارزښتونه بايد استعمال شي، تر څو د پلان سره مطابقت وکړي، د دې سربيره دغه کار د يوې نوې ساحې لپاره اضافي تخمين اسانه کوي.

■ د کمپنۍ د راتلونکي پلانونو ښه والی.

د حقيقي ارقامو له مخې د يوه سازمان د راتلونکو پروژو تجربه پراخېږي.

۲,۴,۳. د مستند کولو شرايط:

مستند کول لاندې شرايط لري:

- د پروژې هر غړی د مستند کولو په اړه يوه عمومي کتنه لري؛
- د دې مقصد لپاره معيارونه تعيين شوي دي لکه : د يو فارمت يا الگو په ښه يا په کوم بل شکل؛
- وظيفې ، نظريات، فيصلې ، رسمي غونډې او باقاعده مفاهيمې په خاص ځای کې د لاسرسي وړ دي
- يو شخص مسوليت لري ، چې د اسنادو حفاظت وکړي او په خاص ډول سره د اسنادو د کيفيت خيال وساتي.

○ د کمپنۍ په سطح ستندردونه قابل توجه دي لکه : د کمپنۍ هدف، د رهنمايي کولو طرز، د خط اندازه (Fonts) او الگوگاني (Template) چې په کمپنۍ پورې مربوط وي.

د پروژې مستند کول بايد په مرکزي ډول سره د لاسرسي وړ وي . په معلوماتي تکنالوژي سکتور (IT sector) کې دا چاره بايد پدې ډول سره وي :

- د پروژې عادي چلوونکي؛
- د انټرنيت عامه څرگندتيا؛
- د محتوا او نظم برابروني سيستم؛
- د اسنادو د تنظيم سيستم .

۲،۴،۴. د مستند کولو ساحه scope

د پروژې مستند کول د پروژې په اندازې او ډول پورې اړه لري ، د مثال په توگه که چيرته د يوې پروژې په کاري بسته (Work package) کې د کار ویش شامل وي، نو د دغې کاري بستې (package) مستند کول د پروژې د مستند کولو لپاره اساس او بنياد دی، چې د رسمي غونډو ثبت، د وضعيت راپور او وروستي يا اخري اسناد پکې راځي .

بلاخره د پروژې د نهايي کيدلو لپاره د پروژې مربوط ټولو اسنادو ته ضرورت دي ، د توقع له مخې ټول هغه اسناد چې د پروژې د نهايي راپور (Project closure Result PRC) لپاره ضروري وي بايد مشخص شي ، پدې برخه کې د چک لست کارول تاسو سره مرسته کوي ، تر څو مطمئن شئ ، چې د پروژې په جريان کې اسناد په خپل وخت ترتيب او نهايي شوي دي .

لاندنۍ مثال د یوې پروژې د مستند کولو یوه نمونوي شرح ده:

ځ.	اسناد	د پروژې ساحه	د فایل ادرس	وړاندې کوونکي	د اسنادو وضعیت
۱	د پروژې فرمایش	د پروژې مدیریت	Server1/project/ project- order	مدیر	تایید شوي
۲	د پروژې پروفایل	د پروژې مدیریت	Server1/project/ project- profile	د پروژې منیجر	جریان
۳	د پروژې لارښود کتاب	د پروژې مدیریت	Server1/ project/project hand book	د پروژې منیجر	جریان
۴	د تدارک مشخصات	د پروژې مدیریت	Server1/project/s pecific-ation	د پروژې منیجر	جریان
۵	د کارکردگي مشخصات	د پروژې مدیریت	Server1/project/s pecific-ation	د پروژې منیجر	تایید شوي
۶	د پروژې پلان	د پروژې مدیریت	Server1/project/ plan	د پروژې منیجر	تایید شوي
۷	د وضعیت راپور	کاری بسته	Server1/project/r eports	د پروژې مدیر	جریان
۸	رسمي ملاقاتونه	د پروژې مدیریت		د پروژې مدیر	جریان
۹	رسمي ملاقاتونه	کاری دفتر		مدیر	جریان
۱۰	بحثونه	کاری بسته		د پروژې منیجر	شروع
۱۱	د تصدیق پروتوکول	کاری دفتر		د پروژې منیجر	
۱۲	د پروژې پای راپور	د پروژې مدیریت			

جدول ۲،۷: د پروژې مستند کولو بیلگه

٢,٤,٥. د پروژې پروفایل (project Profile)

د پروژې د پروفایل اصطلاح ته د (One Pager) اصطلاح هم کارول کېږي، د پروژې پروفایل د پروژې یوه لنډه خلاصه ده ، چې په یوه صفحه کې په لنډیز سره ښودل کېږي. د پروژې په پروفایل کې باید د پروژې په اړه ډیر مهم حقایق شامل شي ، او باید یوه عمومي کتنه ، یعنې د پروژې د (Project kickoff) لپاره د یو معلوماتي اساس په توګه وي . همدارنګه دا د مهمو پروژو د مقاصدو او د هغو د جریان د وضاحت وړکولو لپاره استعمالېږي.

د پروژې پروفایل د عامه ښودنې یا عوامو ته د ښودلو او نمایش په توګه هم استعمالېږي او یا د دې لپاره چې د پروژې جریان وښيي او په هغې کې د پروژې د وضعیت په اړه مهم معلومات شامل شي.

د پروژې نوم	د پروژې نوم	د پروژې نمبر	د پروژې نمبر وليکئ
مدیر	د مدیر نوم		
د پروژې مدیر	د پروژې مدیر نوم		
تاریخ	کال/مياشت/ورځ	وضعیت	جاري/تکمیل/لغوه

رهنبري کونکي کمیټه		NN1, NN2, NN3	
د پروژې ټیم		NN1, NN2, NN3	
شریکان		د پروژې شریکان	
عرضه کوونکي		هر څوک چې پروژه حمایت کوي او فرمایش اخلي	
د پروژې شروع	کال/مياشت/ورځ	د پروژې پای	کال/مياشت/ورځ
هدف		د پروژې مقصد	
د پروژې ساحه			
د تادیاتو نوع		د تادیاتو شکل	

د پروژې مدیر

مدیر

تاریخ

د پروژې لارښود کتاب (project hand book)

د پروژې د لارښود کتاب لپاره د (project Manual) اصطلاح هم کارول کېږي ، د پروژې لارښود کتاب، په خاص ډول په لویو پروژو کې د هغو په هکله د پوهیدنې احساس رامنځته کوي.

د پروژې په لارښود کتاب کې د پروژې په اړه مهم او اساسي معلومات شامل وي، همدارنګه په لارښود کتاب کې د پروژې مربوط ارتباطي شخص معلومات ، د پروژې د جريان او جزئیات توضیحات او د پروژې پلان او پایله شامله وي .

معمولاً د پروژې د لارښود د کتاب تهیه او ساتنې مسولیت د پروژې له ادارې سره وي .د پروژې محتویات لکه : د پروژې محدودیتونه مثلاً ، دوخت کرښه (Time line) ، او نور مربوط اساسي څیزونه باید وخت په وخت په باقاعده ډول سره د پروژې له منیجر سره تر بحث لاندې ونيول شي.

نن ورځ د پروژې لارښود کتاب د یوه دیجیټل فایل په څیر تنظیمیږي او کیدای شي د یوه سند (Document) ، د یو جوړ شوي فولډر ، ډیټابیس ، او یا اسناد د مدیریټي سیستم په څیر وي .

د پروژې لارښود کتاب لاندې موضوعات په بر کې نیسي:

۱. د پروژې لومړنۍ وضعیت او ستراتیژي.

۲. د پروژې په اړه لنډ توضیحات او د مدیریت لنډیز.

۳. ارتباطي شخص ، د پروژې سمبالښت او د پروژې چاپیریال.

۴. د دندو توضیحات او د پروژې د ټیم غړي.

۵. تقسیم اوقات.

۶. د پروژې د پلان او کنترول لپاره وسایل او تګلارې.

۷. د پروژې د مستند کولو عمومي کتنه.

۸. د راپور ورکولو مشخص سیستم ، چې پکې واضحه شوي وي چې کله د یو څه شي په اړه راپور ورکول کیږي، چاته باید راپور ورکول شي او کوم توضیحات باید پکې شامل وي.

۹. د مفاهمي د اصولو تعریف او پیژندنه ، چې چیرته او کوم ډول معلومات وړاندې شي.

۱۰. د مشتري د تعهداتو او مسولیتونو توضیحات.

۱۱. داخلي تگلارې او رهنمايي (د کیفیت تضمین، پروسه، تخصیصات اونور).

۱۲. استعمالیدونکي وسایل.

۱۳. ضمایم: ارتباطي معلومات، پلان، وارد شوي تغییرات او نور.

د پروژې د ریښتیني کیدو (تحقق) په مرحله کې باید د پروژې لارښود کتاب منظمأً اصلاح او نوی شي ، نو دا هر وخت د پروژې جریان ښیي . د پروژې د لارښود کتاب یوه بیلگه په پنځم څپرکي کې شته.

۲،۵. کیفیت (Quality)

که چیرته یو شخص یوه غلطې وکړي او هغه اصلاح نکړي ، دا شخص به بله غلطې هم تر سره کوي.
Confucius (551-479) (کنفیوس چې غالباً یې له میلاد څخه ۵۵۱ یا ۴۷۹ کاله مخکې ژوند کاو).

دا برخه د پروژې د کیفیت په اړه ده. د دغې برخې د لوستلو څخه وروسته به تاسو د کیفیت د لوړولو د امکان او شالید په اړه واضحه نظر ولری.

۲،۵،۱. د کیفیت موخې :

له دې څخه هدف د پروژې په مدیریت کې د کیفیت څخه ډاډمن کیدل دي

د پروژې مدیریت کې کیفیت:

د کیفیت اصلي مانا: د یوه موجود/شي مطلق خصوصیات دی. (په لاتینی ژبه کې کوالیتی یا کوال لغت د یوه شي نوعیت ته وایی)

د کیفیت د مدیریت له مخې: کیفیت د کیفیت د شرایطو او د یوه واقعي موجود مقایسه ده د یوې مشخصې درجې په نظر کې نیولو سره.

د کیفیت مدیریت (QM) تاسو ډاډمن کوي، چې تر سره شوي کار د پروژې د اهدافو سره مطابقت لري. دلته اساسي وظایف عبارت دي له:

- چک کول او له دې څخه ډاډمن کیدل چې یوه پروژه مطابقت لرونکي مشخصات تکمیلوي؛
- د معینو میتودونو استعمالول او همدارنګه د معیارونو څخه مطمین کیدل او د هغې امتحانول؛
- د کار د نتیجې ازمویل.

(PMBOK GUIDE 5) د پروژې په کیفیت کې درې شیان لست شوي دي:

- د کیفیت پلانون
- د کیفیت تضمین
- د کیفیت کنترول

۲،۵،۲. د کیفیت کنټرله (پروسېجر)

کیفیت څرنګه تر لاسه کیدای شي او څرنګه ورڅخه مطمین کیدای شو؟

- د کیفیت د مدیریت د رول پیژندنه :

د کیفیت د مدیر رول، د کیفیت د شرایطو او د کیفیت د مناسبې پروسې په اساس پیژندل کیږي . د دې لپاره چې مطمین شو ، چې په کوم ډول سره په لومړیو کې پروژه پیل شوې ده ، نو د کیفیت پروسه باندې بحث کیږي او چک کیږي تر څو په موافقه شوي توگه کارونه تر سره شي . د کیفیت مدیر د کیفیت مربوط د لارښوونو د رامنځته کولو او ساتلو مسولیت لري .

- د سازماندهی په زده کړه کې پرمختگ:

د یوه نظم زده کړه یو هدف لري او هغه د دوامداره ښه والي څخه عبارت دی ، نو پدې اساس د لوړ کیفیت تر لاسه کول:

- له دننه څخه کیفیت:

د کیفیت شرایط به ټول ترسره شوي وي، که چیرته د پروژې مدیر او په خاص ډول سره د پروژې منیجر د مطابقت کولو اراده ولري ، یانې وغواړي چې پروژه د پروژې د لارښود کتاب سره مطابق تر سره کړي. همدارنګه څومره چې کمپني په یوه پروژه کې په کیفیت باندې ډیر ټینګار کوي ، په هماغه اندازه به د لوړ معیار کیفیت په پروژه کې تر سره او ډاډمن شي.

- په یو تولید کې د کیفیت جوړښت: تاسې په یو تولید یا محصول کې کیفیت نشئ امتحانولی.

-د کیفیت پیژندنه پدې مفهوم ، چې «د ضرورت مطابق اجراکول» نه په دې مفهوم چې « په فرمولیتي ډول اجراکول»

-د یوه کیفیت د لارښود له مخې، دگټو او مصارفو ترمنځ یو توازن موجود وي.

- کله چې ستونزې رامنځته کیږي، باید مبارزه ورسره وشي :

the real place یوه جاپاني اصطلاح ده چې د حقیقي ځای مانا لري. دهغې اصول توصیه کوي چې : د مشکلاتو سره باید په محلي کچه او سیمه ییزو دودونو سره سم چلند وشي ، چې چیرته ریښتیني عمل واقع شوی وي.

فرضاً مشکلات به په ښه ډول سره پیژندل شوي وي ، او د دې د ښه والي لپاره یې مطابقت لرونکي نظر په ښه او مناسب ځای کې عملي شي . دا پروسه کیدای شي په لاندې ډول سره خلاصه کړو:

څه باید وشي ؟

څه واقع کیږي؟

توضیح یې کړئ!

• جاري ښه والی :

دلته نظریه دا ده چې د جاري ښه والي پروسه په ښه ډول سره وپیژندل شي او حمایه شي.

د (PDCA Deming Cycle) یا د ډیمینګ د دوران چارې په لاندې ډول دي :

Plan پلان: د کیفیت د ښه والي لپاره کومو مقیاسونو ته توسعه ورکړل شي؛

Do کول: توسعه ورکړل شوي مقیاسونه په کار اچول؛

Check چک : مقیاسونه چک او ارزیابي کول؛

Act عمل کول: د قضیې په صورت کې مقیاسونه اخیستل ٢

پورتني کارونه په یوه پروژه کې په لاندې شرایطو سره تر لاسه کیدای شي:

➤ د روزمره وضعیت ملاقات (وروستی برخې وگورئ)؛

➤ Periodic Retrospective (وروسته به راشي)؛

➤ زده کړي درسونه (وروسته به یې وگورئ).

- د پروژې د غړو او عرضه کوونکو اتحاد کول:

که چیرته د پروژې غړي پکې شامل وي، نو دا د پروژې کیفیت لوړوي، مثلاً: که چیرته دوی ته د پروژې د کار نتیجه وړاندې شي، او یا هم بیا کتنه (Review) کې برخه ورکړل شي.

- بیا کتنه (Review)

بیا کتنې په کیفیت کې خپل ارزښت ثبوت کړی دی. بیا کتنه باید تر سره شي، په خاص ډول سره د یوې مرحلې د انتقال په وخت کې، کله چې د تر سره شوي کار په اړه غوښتنه وشي. د کار د نتيجي اخیستونکي باید په بیا کتنه کې شامل وي، بیا کتنه ډیر اشکال لري لکه: یوه غیر رسمي بیا کتنه، تخنیکي بیا کتنه، له سره کتنه، او برسي کول دي.

د بیا کتنې په اړه د (KISS) اصل باید په یاد ولری:

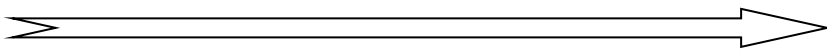
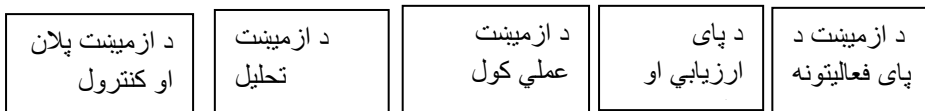
Keep it short and simple (KISS) (مانا دا چې بیا کتنه په لنډ او اسان ډول سره تر سره کړئ): دلته پیشنهاد کیږي چې د بیا کتنې پروسه باید تر ممکنه حده پراخه او آسانه وشي او په هغې کې باید اهداف او مقاصد په پام کې ونیول شي.

- چک لست استعمالول: چک لست ستاسو د کیفیت د ډاډمنتیا لپاره تر ټولو لومړنۍ او کامیابه وسیله ده، نو ځکه یو ښه چک لست ته ضرورت دی، دلته د ښه مانا داده چې له مخکې څخه اثبات شوی وي، وخت په وخت نوی او اصلاح شوی وي او د مناسبې کچې لرونکی وي.

- د کیفیت لارښود: د پروژې د پرمخ بیولو لپاره باید یو ښه لارښود ترتیب شي، دا کار د کیفیت تضمین اندازه کوي او ښه عمل منځته راوړي. د پروژې ټول غړي کولای شي دا استعمال کړي او په پروژه کې د کیفیت پروسیجر عملي کولای شي د کیفیت د لارښود محتویات په لاندې توګه دي:

- د کیفیت پروسه: د کیفیت د تضمین کوونکې مقیاس باید عملي شي؟ عام او ادارې پورې مربوط لارښود باید استعمال شي ، که چیرته د پروژې د کار پایله تولید او یا کوم محصول وي، نو باید د ازمینښت پروسه یې تعریف شي.

لاندې شکل د تیست یا ازمینښت پروسه نښي



شکل ۲،۹: بنسټیزه ازمینه لکه چې د ISTQB لخوا تعریف شوې

د سافتویر د انکشاف ورکولو په صورت کې، دا مناسبه ده چې هغه د اساسي تست کولو پروسه په هغه ډول استعمال شي، لکه څرنګه چې ISTQB تعریف کړی ده (په پورته شکل کې یې وګورئ).

- د پروژې مرحلې ته د داخلیدو او خارجیدو شرایط:

مقیاسي شرایط باید د پروژې په اساسي مرحله کې تشریح شي او مستند یا سند وار ونښودل شي ، او باید واضح شي چې څرنګه عملي شي.

- د پروژې د (Glossary) استعمال او توسعه :

- د عین شان فارمت استعمالول

- شفافیت: د پروژې اوسنی وضعیت باید د راپور په ډول سره وړاندې شي او ډاګار باید د تعریف شوو مقیاسي شرایطو او کلیدي ارقامو په اساس وشي دا راپورونه کولای شي چې د پروژې لومړنیو مراحلو کې خطرات تشخیص کړي. د سافت ویر په امتحانولو کې ساحوي مقیاسي شرایط د مثال په ډول سره دا دي :

■ د ازمایښت پوښښ:

خومره ازمینښتونه شوي دي او څه نتیجه یې ده ؟

■ د نیمگړتیاو وضعیت:

خومره نیمگړتیاوې موجودې او خومره جدي دي ؟ او خومره نیمگړتیاوې بیرته سمې شوي دي؟

■ د کمپنۍ د خاصو اختراعاتو او اصولو په اړه فکر کول:

پدې اړه باید په لومړنیو مرحلو کې فکر وشي که چیرته ارتباط لرونکي نه وي نو باید دسند له مخې وړاندې شي. په دې هکله پوهیدل ډیر ضروری.

■ بررسي کول (تفتیش):

په پروژۀ باندې د بهر څخه نظر اچول ډیره مرسته کولای شي ، په بررسي کې لاندې کارونه شامل وي :

- د پروژې تحلیل او ارزښاتي کول.

- په مشکلاتو او ستونزو باندې بحث.

- پلان جوړول او حل لارې عملي کول.

■ د پروژې مسلکي مدیریت کول چې لارښوونې هم ورسره وي؛

● وړتیاوې:

په دې کې د پروژې د مدیر روزنه او ادارې روزنه شامل دی، او په هر یو کې تصدیق (هغه سند چې ترینگونه ونښي) مهم دی.

۲,۱۰ شکل کې په پروژه کې د کیفیت ساتنې چک لست توضیح شوی دی.

۲,۶. د خطر مدیریت (Risk management)

د خطر مدیریت په سیستماتیکه توګه د خطراتو ثبت کول، په نښه کول یا مشخص کول او د دغو خطراتو د مدیریت کولو په مانا سره ده.

۲,۶,۱. د خطر د مدیریت اهداف

د خطر د مدیریت تر ټولو مهم او لوی هدف دادی، چې پروژه له بحران سره مخ نشي او مخنیوی یې وشي. دلته له بحران څخه هدف داسې یو حالت دی، چې سختې او مهمې پریکړې ته ضرورت ولري، که د خطراتو د واقع کیدولو په صورت کې د بحران لپاره پلان نه وي، نو پایله به یې ناوړه وي. د دغه ډول خطر لپاره باید د متبادل پلان له مخې کار وشي. هر بحران او کړکېچ مدیریت کول غواړي

د تصمیم نیونې په صورت کې باید څو متبادلي لارې تهیه او خلاصه شي، دا مهمه ده چې په فعاله ډول سره د بحران سره مخ شو، او دهنې په وړاندې ننگوونکې (چیلنجي) عمل وکړو. د پروژې د طرح په چاپیریالي تحلیل سره د خطر مدیریت کول شروع کیږي. د پروژې د طرح چاپیریالي تحلیل داسې دی:

- هدفې طرح (سناریو)؛

- د غوره قضیې طرح (سناریو)؛

- د بدې قضیې طرح (سناریو).

دغه طرحې باید په ښه دقیق ډول سره تحلیل شي، تر څو تر ممکنه حده پورې خطرات کم کړي، او که چیرته ضروري وي د پروژې لپاره یو متبادل پلان تهیه شي.

بل هدف یې د مقیاس له مخې د خطر کنترول دی:

- چې د یوې پېښې یا حادثې احتمال کم کړي؛

- چې د تخمین شوې تاثیر اندازه کمه کړو.

د خطر مدیریت:

DIN-69901-5 د خطراتو مدیریت دارنگه تشریح کوي: د پروژې د خطراتو له منځه وړل، پروژه له خطراتو ژغورل او د خطراتو کمول عبارت د پروژې د خطراتو د مدیریت څخه دی.

د خطر مدیریت د پروژې د مدیریت یوه مهمه برخه ده ، د خطراتو مدیریت لاندې ساحاتو ته شامله ده :

- د خطراتو پیژندل
- د خطراتو ارزیابي
- د خطراتو کمولو لپاره مقیاسونه تر سره کول

د کیفیت چک لست

پایله	پوښتنې

۲،۶،۲. پروسیجر

د لته منظور له پروسیجر څخه دخطر د مدیریت کولو تگلاره ده. تر ټولو مهم خطر هغه دي ، چې پیژندل شوی نه وي . نو په همدې اساس د پروژې هر غړی باید و هڅول شي او د دې وړتیا ولري ، چې په اسانه د خطراتو څخه خبر شي ، اکثره وخت د خطر ساده مدیریت کافي نه دی، بلکې اندیښنه دا ده چې د خطر د مدیریت لپاره هیڅ ډول تدابیر و نه لرو، یانې ساده مدیریت د هیڅ مدیریت څخه ډیر غوره دی. د خطر مدیریت څومره ژر چې ممکن وي باید شروع شي. د پروژې په پیل کې د خطراتو په اړه پوره فکر کول مهم دی : مثلاً په پروژه کې جلسات لرل (آیا کوم بل داسې خطر شته چې باید په پام کې ونیول شي) او په دغه ډول جلساتو کې په دې باندې بحث کول چې ایا کوم اضافي خطر شته او که نه ؟ تر څو په اړه یې بحث وشي. لاندې یوه طریقه ښودل شوې ده چې څرنگه د خطر مدیریت په یوه پروژه کې عملي کیدای شي .

لمړی قدم، د خطر تحلیل:

د هر یو پیداشوي خطر مقداري کول په پام کې نیول کیږی. د دې لپاره چې خطر مقداري کړو پدې ډول سره یې کولای شو:

$$\text{Risk } R = \text{probability of incident } P * \text{Estimated impact } I$$

دلته په پورتنۍ فرمول کې:

P - د حادثې واقع کیدل

Low= 1 ټیټه اندازه؛

Medium =2 منځنۍ اندازه؛

High=3 لوړ.

I - تخميني تاثيرات ښيي.

د خطر د واقع کيدلو څخه پېښ شوی زبان :

لر=۱

ډير=۲

ډير زيات = ۳

نو خطر عبارت دی له :

$$R = P \times I$$

نو پدې اساس د دې پايله داده:

لږ خطر (۱،۲) ارقام

منځنی خطر (۳،۴) ارقام

لوړ خطر (۶،۹) ارقام دي.

په لاندې جدول کې د خطر د مدیریت شکل د یوه مثال په توګه ښودل شوی دی (۱۱،۲) شکل. هغه لارښود چې د خطر د سنجولو لپاره کارول کیږي په راتلونکې پنځم څپرکي کې ښودل شوی دی.

دویم قدم: دغه مرحله د خطر څخه ژغورل (اجتناب) او د خطر له منځه وړل دي. د خطراتو له منځه وړل، د خطراتو په ځانګړتیا پورې اړه لري، پدې اړه مقیاسونه ټاکل کیږي تر څو خطر ورته را کم کړل شي او دا کار ممکن د احتمال یا ممکنه پېښې د واقع کیدلو او یا هم د تخمین شوې تاثیر له مخې وشي.

درېم قدم: د خطراتو کنترول دی.

د خطر توضیحات					د خطر مقداري کول			د خطر کمول	
Id	د خطر مشخصات	احتمالي علت	ارتباطي شخص	تاریخ	احتمال	تخمیني تاثیرات	خطر	وضعیت	عمل
R00 1	د خطر مثال د لږ خطر سره	علت ۱	احمد	07 04 16	1	3	3	جریان کې	پدې اړه نور تحقیق کېږي
R00 2	د خطر مثال لږ خطر	علت ۲	داود	11 12 16	3	2	6	جریان کې	میټنگ پلان شوی دی

جدول ۲/۱۱: د خطر مدیریت لپاره آزمایښتی لیست

د خطراتو په منظمه بیا کتنه کې ، دا باید تشخیص شي ، چې خطر تر کنترول کیدونکو مقیاسونو پورې، مطلوبه تاثیرات لري او که نه. باید وسنجول شي چې د مشخصو خطراتو لپاره د خطراتو د واقع کیدلو چانس یا د پېښې تاثیرات کم شوي او که نه ؟ له دې څخه برعلاوه د نورو نويو خطراتو لپاره باید چک وشي ، چې ایا پیژندل شوي خطرات له مخکې نه واقع شوي او که له منځه تللي دي.

۲،۷. میتودونه

یو میتود یو بې طرفانه سیستم دی، داسې یو پروسیجر چې په لږ او ډیر سیستماتیک ډول سره هدف تر لاسه کوي. دغه برخه د پروژې د مدیریت په برخه کې ثبوت شوې میتودونه تشریح کوي. له دې څخه پرته نور میتودونه چې په جرمني کې اجرا کېږي، په نورو راتلونکو برخو کې توضیح کېږي

۲،۷،۱. فکری توپان Brainstorming

براین ستورمینگ دابتکاراتو د تشویق لپاره یو تخنیک دی. دغه میتود د نویو نظریو دپیدا کولو او د یو کاري ټیم موثره کولو لپاره ښه لاره ده. ددغه میتود پایله د یو مشکل دحل لپاره د نظریاتو را جمع کول دي. په دې برخه کې لاندې اصول عملي کېږي:

- کمیت د کیفیت څخه دمخه ، څومره چې نظرونه زیات وي هغومره ښه وی ؛
- ابتکار او نوښت په کاراچول، دپېرو نویو نظریاتو او فانتازيگانو تو د هرکلی کوي؛
- د نورو د نظریاتو تکمیل او ښه والی ته اجازه ورکول؛
- د انتقاد نشتون - انتقاد او ارزیابي یې وروستی مرحله ده.

کله چې براین ستورمینگ کوي، د مخکښتوب او گډونتوب رول صدق کوي ، دا به گټوره وي که ثبت کوونکی و کاري او یادداشتونه واخلی. د براین ستورمینگ پروسیجر په لاندې ډول سره کېږي:

۱. دچمتووالي پړاو : په دې مرحله کې لاندې فعالیتونه شامل دي:

- د ستونزی دحل لپاره د ریښتیني پوښتنې مطرح کول؛
- د گډونوالو دعوت کول ؛
- د ملاقات کوټې (Meeting room) کې کیناستل؛
- د تخصیص رول.

۲. د تر سره کیدلو مرحله (په دې کې د غونډې ترتیبوونکی،نوبتگران او ثبتوونکی برخه لری):

- ناظم یا مدیر، اصول بیانوي؛
- مدیر، د ستونزې په اړه خبرې کوي؛
- براین ستورمینگ شروع کېږي: هر گډونوال خپل نظر وړاندې کوي، چې مشکل څرنگه حل کړو؛
- ثبت کوونکی ټول نظریات نوبت کوي؛

- مدیر دا مرحله پوره کوي کله چې نور د چا سره کوم نظر نه وي.

په کارتونو باندې د نظرونو لیکل Variant: card technique

هر یو گډونوال خپل نظر په یو کارت لیکي ، او لاندې اصول عملي کیږي:

- په هر کارت باندې یواځې یو نظر
- په واضحه ډول سره لیکل کیږي
- د لیکلو زیاته اندازه درې کرښې وي .

مدیر له هریو څخه نظریات را غوندوي او ثبت کوونکی دغه نظریات په یادښت تختی (pinboard) باندې نښلوي، او د ابهام په صورت کې د لیکونکي سره بحث کوي. گډونوال هم خپل نظرونه لیکي او په دغه ډره باندې یې نښلوي.

۳. دپروسس کولو مرحله (گډونوال، نوښتگران، مدیر او ثبتوونکی)

- ثبت کوونکی ټول نظریات تنظیموي او بیلابیل نظریات په بیلابیلو برخو ویشي او د پایلې لست ته یې جمع کوي.

- گډونوال د پایلې لست باندې بحث کوي، او نظریات ارزښاتي کوي ، چې درجه بندي یې داسې وي:

- هغه چې ژر باید تطبیق شي؛
 - ښه نظر، مگر داوس لپاره د تحقق وړ نه دی؛
 - هغه نظر چې فعلاً یې کومه فایده نه معلومیږي.
- هغه نظریات چې سمدستی نشي عملي کیدای بیا ورباندې بحث کیږي:
- په دې نظر باندې مونږ څه کولای شو؟
 - څه باید وشي تر څو نظرونو هم ښه شي او کار اخیستو ته آماده شي؟

۴. د پای مرحله (گډونوال، نوښتگران، مدیر او ثبتوونکی)

- مدیر پایلې راټولوي، چې نظریه ورکوونکو سره کار ورباندې وکړي؛

- مدیر له ټولو گډونوالو څخه مننه کوي او د ثبوتوونکي له خوا د براین ستروم یا د مغزی توپان غونډه پای ته رسیږي.

۲،۷،۱،۱. د دې طریقې ښیځنې

دغه طریقه د نویو مفکورو د پراختیا په بهیر کې ګڼ شمیر نظریاتو ته لار هواروي او د یوه ګروپ په جوړېدو کې مرسته کوي. که د درې او کارتونو طریقه استعمال شي، نو هر ګډون کوونکی کولای شي چې په ښه ډول سره خپله نظریه ولیکي او نورو سره یې شریکه کړي. (د اجرا کولو په جریان کې دغه میتود په آسانی سره ډیری نظریې را منځته کوي او د ګروپ یا ډلې په جوړولو کې مونږ سره مرسته کوي. که چیرته د کارت میتود څخه استفاده وشي نو ګډون کوونکی کولای شي په آسانی سره خپل نظریه بدون د مستقیم مداخلې څخه ولیکي)

۲،۷،۱،۲. نیمګړتیاوی

دا میتود د پیچلو موضوعاتو لپاره یو محدود میتود دی چې یو خودګوتو په شمار اشخاص پکې د بحث او د تصمیم نیولو صلاحیت لري. د دې میتود موضوعات زیاتره په هغې نظریې چې مخکې وړاندې شوه متکی ده، یعنی هماغه لومړنۍ نظریه اساس ګرځي او په نورو نظریو باندې پام نه کیږي.

۲،۷،۱،۳. تطبیق

دا یو سندېږد میتود ده چې په یوه ډله کې په اختیاري او غیر اختیاري توګه مختلفې نظریې را منځته کوي. دغه میتود د لږ پیچلو مسایلو د حل لپاره دحل لارې موندلای شي.

۲،۷،۲. دستونزو بدیل (Problem statement reversal)

دا میتود د brain storming میتود سره یوشانته میتود ده. دې میتود کې مشکلات ذکر کیږي ترڅو نا سم او نا معقوله نظریات را سره بیل کړي. په دې میتود کې لومړی پیشنهاد تر لاسه

کیري ترڅو اصلی توقع یا غوښتنه معلومه کړي وروسته بیا د ټولو غوښتنو څخه یوه مناسبه تری انتخابیږی .

مثلاً: کوم عوامل دي چی د یوی پروژی د له منځه تلو با عث گرځی؟

ممکنه جوابونه:

- ناڅرگند اهداف (unclear objectives) اوهغه موخې چې د ترلاسه کیدو وړ نه دي؛
- هغه اشخاص کار کولوته مجبورول چی نه غواړی یوبل سره کار وکړي.

۲,۷,۲,۱. بنسټيکني

دا طریقه د سوچ کولو لپاره د brain storming یوه نوی سلسله ده. دا یوه ساده پروسه ده ترڅو کارکونکی دا پیدا کړي چی ولی بعضی شیان سم کار نکوي او دلایل یی څه دي؟ له بلې خوا د دغه میتود په واسطه نوی نظریی ترلاسه کیري.

۲,۷,۲,۲. نیمگړتیاوی

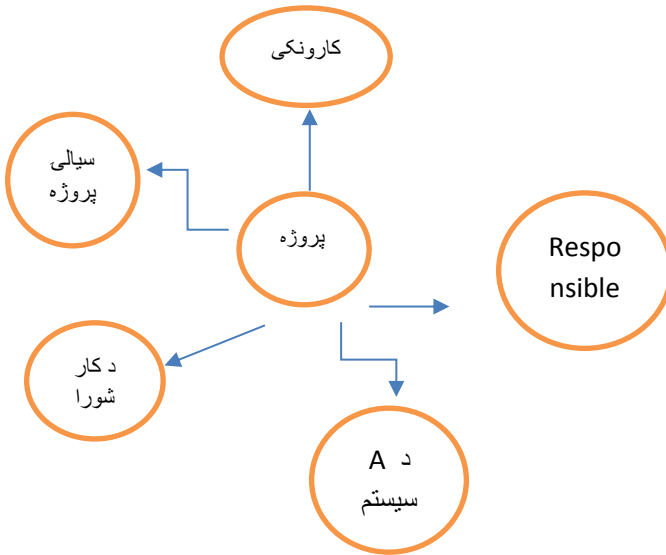
د ناسم فکر څخه سم فکر ته اړول یا قناعت ممکن یو ستونزمن کاروی.

۲,۷,۲,۳. د اجرا موارد یی

له دې میتود څخه د یوی پروژی د پرمختگ د یو قوت په توگه کار اخیستل کیدای شي.

۲,۷,۳. ذهني نقشه Mind mapping

دا میتود موږ سره مرسته کوی تر څو نوی افکار او نظریاتو ته سریعا پرمختگ ورگړو، اساسی موضوع یی په اسانی سره د لاسرسی وړ ده او د تمرین لپاره یی یوه ورقه کافی ده.



۲،۷،۳،۱. ښیځنې

د فکري نقشي میتود افکارو ته پرمختیا ورکوي او نوي روښانه نظریات راڅرګندېږي. مرکزی موضوع په آسانی سره ترلاسه کېږي. زده کړه یی آسانه او په حافظه کې پاتې کېږي. د کاغذونو لیکل شوي ټوټې د عملي کولو لپاره ګټورې تمامېږي.

۲،۷،۳،۲. نیمګړتیاوی

که چیرې پرکاغذ لیکل شويو برخو کې څه خالیګاه وي دا یو محدودیت را منځته کوي. د فکر د نقشي داستعمالولو طریقه له نورو طریقو سره تعویض او بدلیدای شي.

۲،۷،۳،۳. داستفادی موارد

دا میتود د اشخاصو او وړو ګروپونو لپاره یو ځانګړی جهت او یو لوری را منځته کوي، علاوه په دی کله چی record یا ثبت ته ضرورت پیدا او همدارنګه لاندی مواردو کې ترې استفاده کیدای شي:

- د نوی موضوع یا Topic را منځته کولو کې؛
- د خبرو اترو-دآمادګۍ لپاره؛
- د نوټ نیولو لپاره؛
- په سیستماتیکه توګه د موضوع تکرارولو لپاره.

۶۳۵.۲،۷،۴ میتود

نوموړی میتود په لاندې ډول اجرا کیدای شی:

۱- ۶ تنه پکې ګډون لري؛

۲- د هر نفر په واسطه درې نظریې ارائه کیږي؛

۳. وروسته تر هرو پنځو دقیقو تایید(پاس) کیدای شی.

دغه میتود د فکر لیکلو تخنیک دی. دا میتود موږ سره مرسته کوي چې د یوه پروګرام خلاقیت اوچت شي. د ۶۳۵ میتود (لاندې جدول کې ښکاري) هدف دا دی چې ګڼ شمیر مفکورې ترلاسه اود اړونده ستونزود حل پوتانسیا لپاره وکړي. د دغه میتود پروسیجر دلته په لاندې شکل کې د شپږو ګډونوالو په یوه مثال سره ښودل کیږي:

۱ نظر ۲ نظر ۳ نظر

Right are 5 x passing and lift are 6 participants

جدول ۱۳، ۲: د ۶۳۵ میتود کارۍ جدول بیلګه

دلته لاندې قدمونه فرض کوو

- ستونزه(مشکل) واضح کول،
- هر ګډونکونکی یوه ورقه تر لاسه کوي چی په دی ورقه کی ۱۸ خانه خالی (کورګي) موجود دي او همدارنگه ۳ کولم (ستونونه)هم لري او ورسره ۶ ردیف(کتارونه) هم لري چی په مجموعی توګه ۱۸ خانه خالی(کورګي) کیږی.
- په لومړی قدم کی هر ګډون کوونکی د هر کولم په سر کی خپل نظر لیکي او همداشان د دی پروسې په خلاصیدو سره هر نفر خپله ورقه خپل ملګري سره تبدیلوي نو هر شخص د خپل ملګري په ورقه کی دری نوی نظری لیکي او دا پروسه هغه وخت پای ته رسي کله چی شخص خپله اصلی ورقه له اضافه شویو نظریات سره ترلاسه کړي.
- راتلونکی مرحله بیا د نظریاتو جمع کول او ګروپ بندي کول دی چی دا مرحله د تصمیم نیونی لپاره اساس جوړوي.

په دی میتود کی لاندی قوانین عملي کیږي:

- ✓ ټول ګډون کوونکي د پروسې د شروع کیدو څخه باید په کامله توګه آگاهی ولري؛
- ✓ کډونکونکی نباید د پروسې په جریان کی یو بل سره خبری وکړي؛
- ✓ وقت باید مشخص شي؛
- ✓ هره خانه خالی یوازی د یوې نظریې لپاره ده.

۶۳۵ میتود کیدای شی له ۶ نفرو څخه په کم تعداد سره ترسره شي البته

په دې ترتيب سره گډون کوونکي بايد خو ځله ورځه خپلو منځ کې تبديل کړي تر څو ۱۸ نظريې په هره ورځه کې راټولې شي.

۲,۷,۴,۱. نېټگنې

د دی میتود گټه په دی کې ده چې یو معین وخت کې ډیری نظریې را ټولېږي.

۲,۷,۴,۲. نیمگړتیاوی

د دغه میتود تاوان د وخت محدودیت کې ده چې گډون کوونکي تر فشار لاندې راولي.

۲,۷,۴,۳. د تطبیق موارد یی

دا میتود د کوچنۍ کاروبار د مشکلاتو د حل لپاره یو مناسب میتود ده.

۲,۷,۵. د فلش لایت میتود (flashlight)

دا میتود د Snapshot یا فوری یا عاجل کار لپاره یو مناسب میتود ده چې هر وخت کیدای شي تر استفادې لاندې راشي.

Flash light method په لاندې توگه عملی کېږي: په لومړۍ قدم کې یو محرمانه پوښتنه چې باید جواب شي پوښتل کېږي مثلاً:

زه د هغې تکنالوژي په هکله چې په دی پروژې کې استفاده کېږي څومره پوهیږم. وروسته د سوالاتو څخه گډون کوونکي لاندې ممکنه ځوابونوسره مخامخ کېږي.

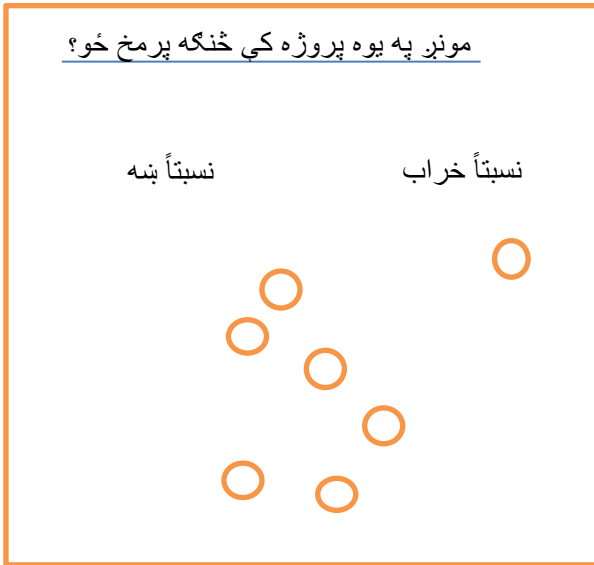
په ډیر څه پوهیږم یا هیڅ نه پوهیږم، یا په ټولو پوهیږم.

وروسته بیا دغه پوښتنې حاضرینو ته په لاندې شکل راجع کېږي:

✓ دایره

گډون کوونکي د دایرې په شکل سره راټولېږي او په موضوع باندې خبرې کوي او قانون یی داده چې یو نفر خبری کوي نور دی ورته غوږ ونیسي.

په دی برخه کی پوښتنه په یوه flipchart کی لیکل کیږي چی په دی موضوع باندی گډون کوونکي خبری کوي او د بیانیی او بحث موضوع یی جوړوي او هر گډون کوونکی یوه چسپکداره دایره جوړوی چی په تخته باندی یی نښلوي.



شکل ۱۴: د فلش لایټ سنگل پاینټ میتود بیلگه

✓ د موقعیت تثبیت یا positioning in room:

د غونډې مدیر یا ناظم له هغه تش ځای څخه استفاده کوي چی په دوو ساحو باندی ویشل شوی، گډون کوونکی ځان په هغه خالی ځای کی فرضوی، تنظیموونکی د ځایونو په هکله ورڅخه پوښتنې کوي او حاضرین پوښتنو ته ځواب وایي.

۲,۷,۵,۱. بنسټګنې

دا یو ساده میتود ده چی آمادګی ته ضرورت نلری او د ګروپ نتیجه په لږ وخت کی ترلاسه کیږي.

۲,۷,۵,۲. نیمګړتیاوی

دلته تقلید ته تمایل موجود ده، ممکن د نورو ګروپونو ګډی تعقیب شي، یعنی ممکن دهغوی د ځوابونو تکرار صورت ونیسی، نو په همدی اساس نوي نظریې نشي ترلاسه کیدای؟

۲,۷,۸. خلاصه(پایله)

دغه فصل هغه موضوعات یا topics مطرح کړل چی نشي کیدای په مستقیمه توګه د یوی پروژې د مرحلې په توګه تعیین شي او دا یی ضروریات دي.

۱. د پروژې فرهنگ. ۲. ارتباطات، ۳. اسناد یا مدرک

علاوه پر دی دغه فصل مختلف میتودونه ارایه کړل چی یوه پروژه کی مرستندوی واقع کیږی.

د اړتیاوو انجنیري (Requirement engineering) مرسته کوي ترڅو ضروریات په ګوته شي او د یو محصول ټول خصوصیات مشخص شي. همدارنګه په یوه پروژه کی لومړی باید د یوی پروژې ضروریات په ګوته شي او دا ضروریات د پروژې باید په ښه توګه مدیریت شي.

د پروژې فرهنگ د پروژې د غړو تر منځ هماهنگی را منځته کوي او مختلفې پروژې مختلف فرهنگونه لري او د یوې پروژې د کامیابی د عواملو څخه، یوه یې د پروژې اړیکې (ارتباطات) دي، اما سوال دادی چې ایا له کوم ډول ارتباطاتو څخه باید استفاده وشي. د ارتباطاتو پلان د ارتباطاتو د نوعیت ښودنه کوي. همدارنګه د خطر مدیریت د یوې پروژې د کامیابی عواملو څخه شمیرل کیږي چی خطر پیژندل کیږی او د حل او مخنیوی لپاره یی اقدام صورت نیسی او وړاندی شوي میتودونه د یوی پروژې د جریان او تداوم حمایه کوي چی له هغه جملی څخه د فکری توپان (brain storming) میتود چی یو ساده میتود دی،-چی د پروژې په جریان کی تری

استفاده کيږي او ورسره فلش لایت میتود دا امکان پیدا کوي ترڅو یو گروپ یا یوه ډله په خپل منځ کی د یو بل په نظریو باندی خبر شي .

ستونزی (Problems)

۲,۱. ارتباطات:

په یوه پروژه کی به ضعیف ارتباطات څه تاثیر ولری؟

۲,۲. اسناد یا مدرک

د اسنادو نقش په یوه پروژه کی څه ده؟

۲,۳. کیفیت

د پروژی په مدیریت کی د کیفیت معنی څه ده؟

۲,۴. د خطر مدیریت

په یوه پروژه کی خطر ولی باید مدیریت شي؟

References

1. Angermeier, G.: Projektmanagement-Glossar des Projekt Magazins (2016).
<https://www.projektmagazin.de/glossar/>. Checked on 27 June 2016
2. Buzan, T., Buzan, B.: The Mind Map Book: How to Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain's Untapped Potential. Penguin Books, New York (1996)
3. Campbell, M.: Communication Skills for Project Managers. AMACOM American Management Association, New York (2009)
4. Cave, C.: Creativity Web - Resources for Creativity and Innovation (2005).
<http://members.optusnet.com.au/charles57/Creative/index2.html>. Checked on 27 June 2016
5. DeMarco, T., Lister, T.: Peopleware: Productive Projects and Teams. Dorset House, London (1987)
6. Deming, W.E.: Out of the Crisis. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge (1982)
7. GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.: PM Methoden (2016).
<http://www.gpm-infocenter.de/PMMethoden/Startseite>. Checked on 27 June 2016
8. IEEE Standards Board: IEEE Std 610.12-1990; IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology. Technical Report, IEEE (1990). <https://standards.ieee.org/findstds/standard/610.12-1990.html>. Checked on 27 June 2016
9. International Requirements Engineering Board: IREB - Home (2016). <http://www.ireb.org/>.
Checked on 27 June 2016
10. International Software Testing Qualifications Board: Standard Glossary of Terms Used in Software Testing, Version 3.01 (2015). <http://www.istqb.org/downloads/>. Checked on 27 June 2016
11. Leffingwell, D., Widrig, D.: Managing Software Requirements: A Unified Approach. Addison Wesley, Boston, MA (1999)
12. Lehrstuhl für Technologie und Innovationsmanagement (TIM), RWTH Aachen: WiPro Innovativemith Methode (2016). <http://www.innovationsmethoden.info/>. Checked on 27 June 2016
13. Mehrabian, A., Ferris, S.R.: Inference of attitude from nonverbal communication in two channels. J. Couns. Psychol. 31(3), 248–252 (1967)
14. Pohl, K., Rupp, C.: Basiswissen Requirements Engineering: Aus- und Weiterbildung zum “Certified Professional for Requirements Engineering”. dpunkt.verlag, Heidelberg (2011)

15. Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide 5), 5th edn. Project Management Institute, Newtown Square, PA (2013)
16. Project Management Institute: The high cost of low performance: the essential role of communication (2013). <https://www.pmi.org/~media/PDF/Business-Solutions/The-High-Cost-Low-Performance-The-Essential-Role-of-Communications.ashx>. Checked on 27 June 2016
17. Rajkumar, S.: Art of Communication in Project Management. Project Management Institute, Newtown Square, PA (2010). <http://www.pmi.org/learning/effective-communication-betterproject-management-6480>. Checked on 27 June 2016
18. Rohrbach, B.: Kreativ nach Regeln, Methode 635, eine neue Technik zum Lösen von Problemen. Absatzwirtschaft 12 Heft 19, 73–76 (1969)
19. Schienmann, B.: Kontinuierliches Anforderungsmanagement. Prozesse - Techniken - Werkzeuge. Addison-Wesley, Reading, MA (2001)
20. Wikipedia: Requirements management (2016).

د ۲۰۱۶ د پروژې پړاوونه

هره پروژه یو پیل او پای لري، نو ځکه دهغې کرونولوژیک یا تاریخوار پرمختګ د پروژې په مراحلو باندې ویشل کیږي. ددغه څپرکي په پای کې به دا ممکنه شي چې د دغه کتاب د لارښودونو او چک لست په ګډون ښودل شوی مراحل او د هغو جوړښت تشریح او زده شي.

د پروژې مراحل

په لاندې DIN 69901 کې د پروژې مراحل، د یوې پروژې د بهیر لارښود او برخې چې اصلاً له نورو برخو څخه جلا دي، ښودل کیږي. د مراحلو یو نمونې ویش او جلا کول د دندو د جلا والی له مخې یو بل څخه بیلېږي.

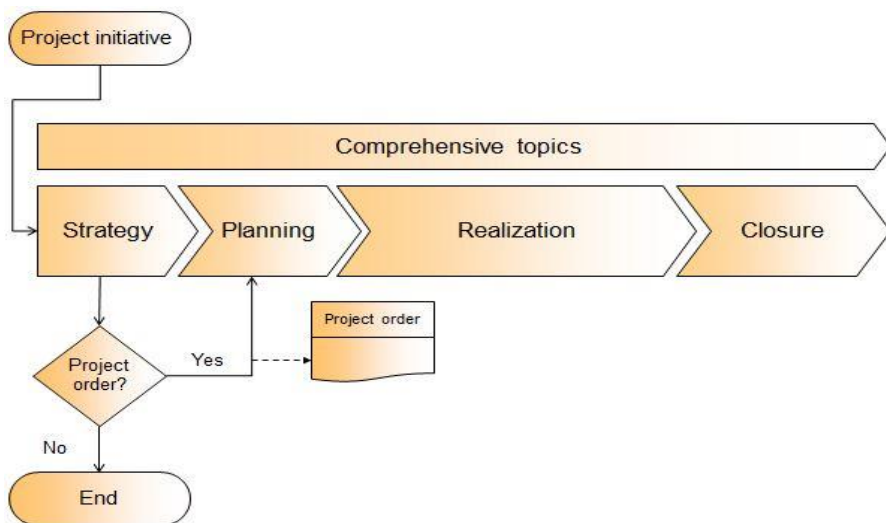
د معیارونو دننه کول او ایستل موږ سره دا مرسته کوي چې د پروژې مراحل پیل او پای ته ورسوو. هره یوه پروژه لاندې مراحل لري:

- د پلان جوړونې پړاو(مرحله)؛
- د عملی کولو(تحقق)مرحله؛
- د تړلو(پای ته رسولو) مرحله.

د پروژې په مدیریت کې د پروسس موډلونه د پروژې مراحل(پړاوونه) یو بل څخه جلا کوي(وګورئ ۱،۳ برخه). هم په ادبیاتو او هم په کمپنیو کې دا دواړه شته چې په بیلابیلو نومونو سره یادېږي. په دغه کتاب کې د پروژو مراحل د یو شمیر تجربو له مخې شوی دی او د لیکوالانو د علمی کار پر بنسټ سره جلا توضیح شوي دي. موږ د پروژو د مراحلو لپاره لاندې مسایل پیشنهادوو:

- د ستراتيژي مرحله (پړاو) (۱،۳ برخه کې)؛
- د پلان جوړونې پړاو (۲،۳ برخه کې)؛
- د تحقق مرحله (۳،۳ برخه کې)؛
- د تړلو يا پای ته رسولو پړاو (۴،۳ برخه کې).

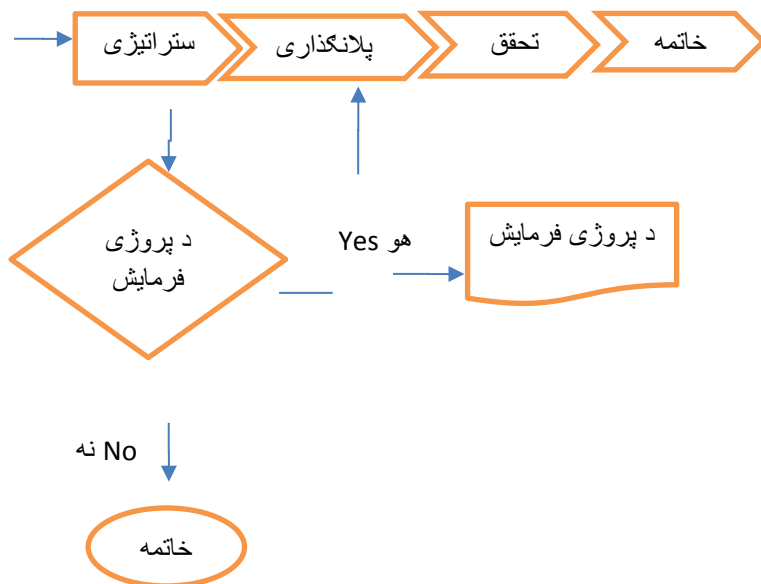
د پروژې د مراحلو شکل (project phase)



د پروژې ابتکار

Comprehensive

جامع موضوع کانی



شکل ۱، ۳: د پروژې مراحل

لکه څرنگه چې په پورتنۍ شکل کې ښودل شوی دي، د یوې پروژې د اجرا یا شروع نقطه د پروژې فرمایش order څخه پیل کېږي. د مراحلو تر منځ سرحدونه باید سره ګډ نشي. همدارنګه د یوې پروژې د مختلفو مرحلو سرحدونه نباید په مشکله سره درک شي د هرې مرحلې شروع او پای باید مشخص وي او په یوه پروژه کې د ډیزاین مرحله د پروژې د مسیر یا جهت معلومونکې مرحله شمیرل کېږي.

په یو شمیر پروژو کې یو بل څخه جلا کوونکی مرحلې یا ډیزاین مراحل په یوه واضح مفهوم سره بیلېږي. لکه د پلان جوړونې او د تحقق مرحلې چې سره جلا کېږي.

هغه شمیر پروژې چې گڼ او ډیر داخلي او خارجي شریکان ولري، د یو یا دوو مناقصه کوونکو یا اجرا کوونکو په پرتله به ښه پیشنهادات او ښه اجرا ولري، دغه ډول پروژې معمولاً په عنعنوي سکتورونو کې لکه د انرژي سکتور، اوتوموتیف، کیمیاوي صنایعو، لوژستیک، ترانسپورت، ساختماني، ودانیزو چارو او په عامه سکتور کې لیدل کېږي. دا یې یو څو ښه مثالونه وو.

یوه مناقصه معمولاً د همدې پیشنهادي مشخصاتو سره اجرا کېږي، نو په دې اساس یو پیشنهاد د performance specification یعنې د اجرا خصوصیات او مکاتبت (corresponding) سره جوړېږي.

وروسته د پیشنهاد د انتخاب څخه د اجرا لپاره په هماهنگي باندې تصمیم نیول کېږي او د پروژې د اجرا لپاره دهماهنگي په هکله تصمیم د پروژې ډول پورې اړه لري. همدارنګه د داوطلبې توضیحات (tender specification) د پلان جوړونې د مرحلې یوه برخه شمیرل کېږي.

د لیکوال د عملي تجربې په اساس performance specification، tender specification د ستراتیژي یا پلان جوړونې مرحله کې تر استفادې لاندې راځي، نو بیا دغه مرحله د پلان جوړونې مرحلې لاندې تر بحث لاندې نیول کېږي چې دا د ډینامیکو سکتورونو لکه تجارت، مطبوعاتو، مخابراتو، معلوماتي تکنالوژي او داسې نورو کې تر استفادې لاندې راځي. دلته د یوه قرارداد چوکاټ په پام کې نیول کېږي او اجرا کېږي. په دې پړاو کې ضروریات اودهنغو چمتو کول په ډینامیک ډول ترسره کېږي. دا تر ډیره دپروژې مدیریت باندې متکي ده.

۳.۱. د ستراتیژي مرحله (strategy phase)

د ستراتیژي پلانونو ترهغو پورې کومه ګټه نلري، ترڅو چې ورته یو ستراتیژیک مرام نه وي (جان نایزبت ۱۹۲۹).

د ستراتیژي د پړاو (strategy phase) لپاره نورې مترادفې کلمې initial conception phase , phase Project Preparation phase دي.

ولی د ستراتیژي مرحله جوړېږي یا هدف یې څه ده؟

د ستراتیژي مرحله د پروژې د اجرا لپاره اساس او بنیاد جوړوي او هدف یې په ډیر دقت سره د راتلونکو خطراتو پیژندل او مخنیوی کې مرسته کول دي. د ستراتیژي د مرحلې په ترڅ کې لومړنۍ یوې فکري نظریې ته پرمختیا ورکول کیږي او دا واضح کیږي چې یوه پروژه څنګه ادامه پیدا کړي او تعیین شوی اهداف څنګه ترلاسه شي. دبیلګې په توګه، یو محصول چې رشد کوي څنګه باید استفاده ورڅخه وشي او د لا پرمختګ لپاره یې کوم اقدام وشي. نو د دې لپاره چې پوه شو چې څنګه اقدام وګړو، نو باید د پخوانۍ پروژې د تجربیاتو څخه استفاده وشي او همدارنګه د خپل علم او مهارت څخه کار واخلو.

دا برخه د پلان جوړوونې دبرخې هدف بیانوي او کله چې د محیط، حالاتو په هکله معلومات را ټول شول او وپیژندل شول علاوه له دې د فرمایش ورکولو، دمناقصې لپاره د اعلان ټاکنه اود اجراتو مشخص کول پکې صورت نیسي.

۳،۱،۱. هدف/ پایله

د ستراتیژي یا پلان جوړوونې دمرحلې اساسي هدف د پروژې د فرمایش تر لاسه کول دی او نتیجه یې هم همدې فرمایش پورې مربوطه ده. دا د موډل په پرمخ بیولو، دپروژې پیچلتیا او دپروژې وسعت او دلومړیتوبونو ټاکنې پورې هم اړه لري.

۳،۱،۲. د حالاتو یا وضعیت تحلیل

د یو مشکل فورمول بندۍ یا *formulation* هغه د حل د لارې له موندلو څخه ډیر مهم دی چې دا فورمول بندۍ ممکن یوه ریاضیکي او تجربوي موضوع وي (albert Einstein 18 79-1955).

تر ټولو لومړۍ مهمه داده چې د یوې پروژې د انګیزې سبب و پیژندل شي او که څوک د پروژې په هکله پوښتنه ولري، هغه باید د دغې پروژې په سبب او دلیل باندې پوه شي او د موضوع او مشکلاتو سره آشنا شي. د لویو پروژو د اجرا لپاره چې ضروري دی، باید مسئول شخص تحقیق وکړي (تیر ادبیات وکتل شي، مربوطه څانګو څخه معلومات ترلاسه شي، انټرنیټ ته مراجعه وشي)، همکارانو او باتجربه کسانو څخه پوښتنې وشي. د وضعیت د تحلیل لپاره باید لاندې پوښتنو ته ځواب وویل شي:

- کوم معلومات، حقایق او ارقام باید عملي شي؟
- کوم نظریات موجود دي؟
- ستونزې کومې دي؟ علل او دلایل څه دي؟
- دغه ستونزې به څه اغیزې ولري؟
- کوم کارونه او پروسې تر تاثیر لاندې راولي؟
- اولویتونه کوم دي؟

کو ښېنې دی وشی چې د موضوع په هکله باندې د کامله آگاهی پیدا شي او ستونزې دی وپیژندل شي، مهم ټکي دي په نښه (اندرلین) شي. Iceberg principle معمولاً په لاندې توګه عملی کیږي: فقط او فقط ۱۰٪- ۲۰٪ ستونزې د ښکاره کیدو وړ دي او حقیقتاً د ۸۰- ۹۰٪ ستونزو علتونه لا هم ندي مشخص شوي یا دستونزورینې پټې دي. مثلاً:

د تحنیک ورکشاپ په دی نه پوهیږی چې راولړ شوی ټیرونه چیرته ذخیره کړي او دلته اساسي مشکل دادی چې دلوجیستیک برخه د ټیرونو ځای ته توجه نده کړی، نو دا مشکل په اسانۍ توګه ورکشاپ ته متوجه کیږي اما اساسی مشکل د لوجیستیک د برخې ده چې د ټایرونو ځای ته توجه نکوي او د ورکشاپ هدف تنها د ټایرونو ذخیره کول دی او د لوجیستیک برخه باید دی مشکل ته دحل لاره پیدا کړي.

د دې مسئلې د حل لپاره خو لارې شته:

په اکثر مواردو کې له یو څخه اضافه حل لاری موجودې وي، خو دهغو ټولو له جملې یواځې تر ټولو هغه معقوله یی ترې انتخابېږي او همدارنګه د یو مشکل د حل لپاره د تجربه لرونکي اشخاصو د تجربو څخه باید استفاده وکړو. (و.گ: ۱،۷،۲ یا، ۲،۷،۴)

۳،۲ شکل دا وضعیت د تحلیل چک لست ښکاره کوي.

۳،۱،۳. محیطی تحلیل

د محیطی تحلیل یا environment analysis لپاره مترادفه کلمه Stakeholder analysis ده. د محیطی تحلیل اساسي هدف داده ترڅو هغه خلګ شناسایی کړو چی کولای شي په پروېژې کې تفش ولوبوی او په چارو کې یې په کافی اندازه شریک یا دخیل کړو. او دا مهه خبره ده چی هغه خلګ چی پروژې که دخیل دي کولای شي د پروژې په هکله مثبت یا هم منفی تصمیم ونیسی، نو بنا سهم لرونکی د باید وپیژندل شي او په دی خبره دی آگاه شي چی په فعاله توګه په پروژه کې ګډون و کړي او په پریکړو کې دې برخه ولري.

ولی محیطی تحلیل ته ضرورت ده ؟

- په یوه پروژه کې متعدد توقعات وي.

هغه څه چې دپام وړدي، دهغو مثالونه دادي: د کاري شورا او ګډونوالو شریکانود رول په پام کې نیول، د هوایی ډګر پراخول، د صنعت د سوداګرو د خونې او مستهلکینو د ډلو د چاپیریال رول.

- شریکان په بیلابیلو طریقو باندی په ذهني او عینی ډول سره په یوه پروژې باندی تاثیر لري. دلته باید ممکنه اختلافات وپیژندل شي. د دې مثال د تجربه لرونکو کسانو

د تجربوله مخې د نويو استخدام شويو كسانو د زده كړې اوچتول او دوى ته نوى مفكورى وركول دي.

- د قدرت مختلف ډولونه

په دى معنى چى هغه خلك چې په قدرت كى دي كولاى شي د پروژى په هكله تصميم ونيسي او دوى هم په منفي او هم په مثبت ډول سره رول لرلاى شي.

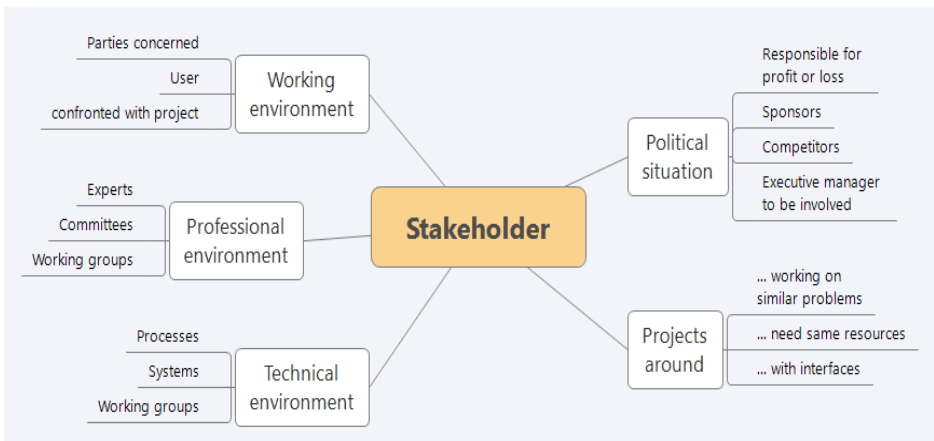
د پروژى نوم Project name		د پروژى Project No. نمبر	
مسول Responsible			
نسخه/تاريخ Version / Date		حالت Status	

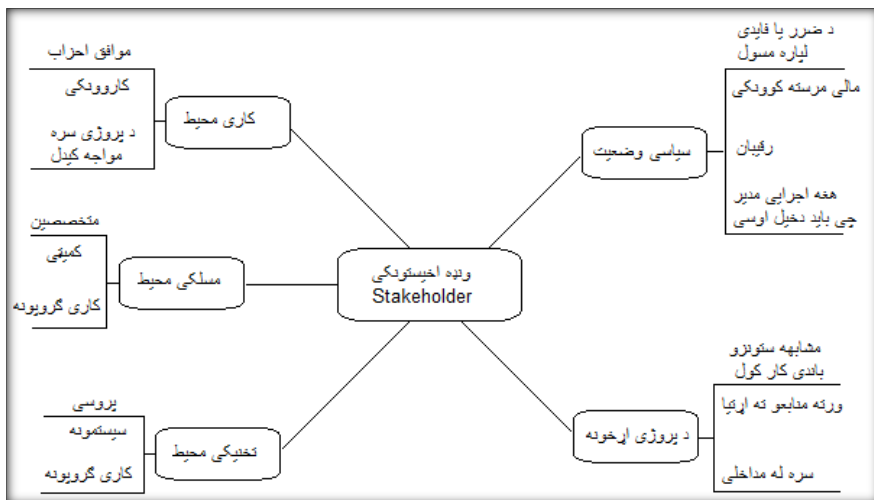
د حل كولو د تحليل چك لست Checklist situation analysis

نتيجه	سوالونه
	۱ ابتدايى وضع: A: آیا ابتدايى وضع په كامله توگه واضح شوى ده؟ B: آیا د اوسنى حالت مشكلات او مواردو پيژندنه شوى ده ؟ C: آیا د اوسنى اوضاع په شناخت كى اشخاص شامل دي؟ ۲ د اساسى علتونو تحليل آيا د اساسى علت پيدا كولو پروسه د اوسنى ستونزو د علت پيدا كولو لپاره ترسره شوى؟ ۳ تاريخ: A: كوم فعاليتونه په تيره كى ترسره شوي تر څو موضوعات او مشكلات حل كړي؟ B: اسنادو موجودي او فعاليتونه ولې كامياب نه شول؟

	C: آیا د دغو ستونزو په هکله په تیره کی کومه تجربه موجوده ده ۴: ګټه / علاقه / او همکارۍ: A: آیا محیطی تحلیل تر اوسه ترسره شوي. B: څوک د مشکلاتو حالت ته علاقه مند دي؟ C: په پروژه کی کوم ډیپارتمنتونه شته چی په یوشان موضوع باندی کار کوي D: څوک د یوی پروژی مقابلی ته آماده دي؟ ۵ د یوی پروژی په هکله د قرارداد شرایط. A: ولی مشتریانو مشکلات په خپله ندي حل کړي. ۶ فرق او فرق گذاری A: کوم فعالیتونه د پروژی برخه دي؟ B: کوم فعالیتونه د پروژی برخه ندي؟ D: آیا دلته کوم محدودیتونه او تصمیم شته چی مطرح شي؟ ۷ منظر / نظریه / مرام A: آیا د یوی پروژی په هکله راتلونکی تحلیلونه ترسره شوي. B: آیا دی پروژی خطرات په ګوته شوی چی د مشکلاتو د حل لپاره د پروژی د عملی کولو په خت کی نتیجه ورکړي؟ C: آیا د دی خطراتو اضرار په ګوته شوي؟
--	--

جدول ۲، ۳: د چک لست وضعیت ارزونه





شکل ۳،۳: هغه سوالونه چی ونډه اخیستونکی په نښه کړي

لاندی سوالونه مونږ سره مرسته کوي ترڅو شریکان و پیژنو(له ۳،۳ شکل سره دی مقایسه شي).

- دهغې گټې یا تاوان مسوول څوک دی، چی پروژې څخه ترلاسه کېږي ؟
- د پروژې د پرمختگ د نتایجو څخه استفاده کوونکي څوک دي؟

په دې ډول سره کیدای شي چې مربوطه سناریو او مرام پر مخ بوځو. بله دا چې پروژه باید چا ته اړانه شي، دپروژې پایلو سره به څوک سروکار ولري او د عملیاتو مسئول به یې څوک وي(و.گ:۲،۴،۳).

- پروژی سره څوک مخامخ کېږي او څوک پکی شامل دي؟
- آیا نوری پروژی هم همداشان مشکلاتو سره مخامخ دي ؟
- دکومې کمیټې یا کاري ګروپ په ګډون باندی باید فکر وشي؟

- په موضوع باندې مخکې چا کار کړی ؟
- داسې پروژې شته چې همداشان سرچینوته ضرورت ولري ؟
- کوم سیستم یا پروسه دی پروژې پورې تړلی ده ؟
- آیا نورو پروژو سره کومه وصلوونکې نقطه شته؟
- سیاسي وضعیت څه ډول دی؟
- آیا حامیان او رقیبان شته او په پروژه کې کوم ډول اجرایی مدیران باید شامل شي؟
- لاندې روشونه توصیه کېږي:

۱. د شریکانو شناسایی؛

۲. د شریکانو طرز د برخورد د پروژې سره تعینول؛

۳. د اقداماتو تعریف لکه منظم ارتباطات؛

د دشریکانو یا سهم لرونکو د شناخت لپاره د mind mapping سیستم مفیده دی (و.گ: ۲،۷،۳). د فکري نقشي پایله د معلوماتو په شریکولو سره پراخولای شو. باید مخکې تر مخکې په یوه پروژه کې د شریکانو مسولیت او ونډه مشخصه شي چې دا کار د RACI میتريکس په واسطه ممکنه ده چې د RACI میتريکس نمونه یا مثال د کتاب پنځم فصل کې شته .

RACI میتريکس:

دا میتريکس مرسته کوي تر څو د اشخاصو دندې مشخصې کړو چې د دغه ماتريکس وضاحت په لاندې شکل سره ده.

۱ مسولیت: د نظم د نقطې نظره دا یو مسولیت ده.

۲ د حساب ورکولو یا جواب ورکولو مسولیت دی

۳ مشوره کول، چې دا په حرفه یی توگه حمایت شي.

۴ خبر ورکول، دا اصل ددې لپاره دی، که چیرته مسولینوته د معلوماتو ضرورت پېښ شي.

۳،۴. شکل دمحیطی تحلیل یو مثال ښکاره کوي. A لارښود په پنځم څپرکي کې راغلی

دی.

۳،۵. شکل دمحیطی تحلیل لپاره یو چک لسټ ښيي.

۳،۱،۴. د پروژې هدف

یو لټ سپری چی هیڅ وخت د خپلو اهدافو تعقیبول نه پرېږدی، خپل هدف ته ژر رسی نسبت هغه شخص ته چی بی هدفه سرگردانه وي (گوتولک افرایم لیسنګ ۱۷۲۹-۱۷۸۱).

په یوه پوځه کی لو مړی باید د یوی پروژې د اهدافو دټاکلو یا تعینولو عملیه ترسره شي.

جدول ۳،۴: د محیطی تحلیل پاره بیلگه

Stakeholder ونده اخیستونکی	Possible role in project ممکنه رول په پروژه کی	Attitude concerning project هغه لیدلور چی پروژه تحدیدوی	Possible influence مثبته تاثیرات	Measures /strategies ستراتیژی گانی
Director رییس	A	Positive مثبت	Very high ډیر لوړ	Regular communication once a week معمول اړیکې په اونۍ کی یو ځل
Project manager د پروژې مدیر	R	Positive مثبت	High لوړ	
Customer مشتری	I	Negative منفی	High لوړ	Regular meeting 2 times a week to be considered in beta testing په اونۍ کې دوه ځلې منظمې ناستې باید د بیتا ازموینې کې وپېژندل شي
User کاروونکی	C	Negative منفی	Low ټیټ	User workshop with demo د کاروونکي ورکشاپ له آزمایښت سره
Work council کاری شورا	I	Positive مثبت	Medium متوسط	Execution of an information event د معلوماتي پېښو تطبیق

د محیطي تحلیل لپاره یو چک لست Check list environmental analysis

د پروژې نوم:

مسئول:

نېټه :

نتیجه	سوال
	۱ د اشخاصو پیژنده او پروژه کی څوک مقابل کیږي؟ A: په پروژه کی څوک شامل دي B: څوک کولای شي پروژې لپاره معلومات برابر کړي. C: آیا همداسی پروژې د همداشان مشکلاتو سره مخامخ دی او د اړیکې نیونې خلک څوک دي؟ D: آیا نوری پروژې شته چی همداشان منابع ته ضرورت ولري E: کوم سیستم په پروژې کی شامل دي F: سیاسي اوضاع: آیا حمایه کوونکی او رقیبان شته G: په پروژه کی څوک ګټه او څوک نقص کوي H: څوک کولای شي چی په مثبت او یا منفی تو ګه د پروژې کامیابی تر تاثیر لاندی راولي. ۲ پروژې پیژندل شوي خلک څنګه کولای شي د پروژې مقابل کی یو روش انتخاب کړي. ۳ دا پیژندل شوی خلک څومره قدرت مند دي او د پیژندل شوي اشخاصو سره څرنگه معامله وکړو ۴ په څومره زیاتی اندازه سره هغوی باید په پروژې کی شامل شي

شکل ۳/۵: د چاپیریال چک لیست ارزونه

د پروژې اهداف

د پروژې د اهدافو (project goals) لپاره دغه مترادفي کلمې شته: aim, project project, objective.

DIN 69901-5 په مجموعي توگه د يوې پروژې هغه اهداف بيانوي چې بايد له يوې پروژې څخه تر لاسه شي. د اهدافو مکمله شرح د دغو پوښتنو د جواب څخه تر لاسه کيږي:

- څه ؟

- څومره؟

- څه وخت؟

- چيرته؟

په يوه پروژه کې د اهدافو نشتوالی تضادونه را منځته کوي، چې د پروژې څخه د انکار په معنی دی او پلان دا واضح کوي چې څرنگه کولای شو هدف تر لاسه کړو.

د پروژې د اهدافو تعيين د پروژې د کنترول او لاسته راوړنو په اندازه گیری کې مرسته کوي او همدارنګه پروژې کې د اهدافو شتون د مدیریت لپاره اساس جوړوي نو ځکه د پروژې اهداف د مدیریت حوزه مشخص کوي. په پروژه کې د اهدافو د شتون دلایل په لاندې ډول دي:

- هدف په پروژه کې د پروژې مسیر معلوموي او انحرافاتو څخه مخنیوی کوي،

- Objectives یا کوچني مقاصد د پلان جوړونې لپاره اساس جوړوي او د پروژې په کنترول کې ترې استفاده کيږي؛

- اهداف د پروژې د کنترول لپاره اساس جوړوي؛

- Aim یا هدف د پروژې انگیزی او تصمیم جوړښت ته پرمختګ ورکوي.

- او هدف د کامیابی د ترلاسه کولو یو عامل دی.

مقاصد د یوې ګټورې پروژې د کامیابی اساس جوړوي. لاندې اهداف له یو بل سره فرق لري:

1 MAIN GOAL یا اساسی هدف

دا باید هیڅ نشي،

۲ Sub goal:

فرعي مقاصد موږ سره مرسته کوي چې پروژې طرح کړو .

۳ ثانوی اهداف:

یو شمیر نور اضافی اهداف دي چې د یوې پروژې څخه تر لاسه کیږي.

۴ non goal:

د یوې پروژې د توپیر کولو لپاره هدف معرفي کیږي چې مخکې د تعریف څخه نه وي ښودل شوی.

په یوه پروژه کې اهداف باید د هغوی د اهمیت په اساس درجه بندی شي او د دی اطمینان دې ورکړل شي چې د ټولو مهمو کارونو لپاره باید په پروژه باندې تمرکز وشي او کومه پروژه کی چې هدف معلوم وي، نو د پروژې کامیابی او لاسته راوړنې باید د اندازه گیری او کنترول وړ وي. یوه قبوله شوی طریقه چې دهغې په واسطه کولای شو مناسب اود لاسته راوړنو څخه ډک هدف وټاکو، د SMART میتود دی چې په ۶،۳ شکل کی ښه واضح شوی دی.

:Specific

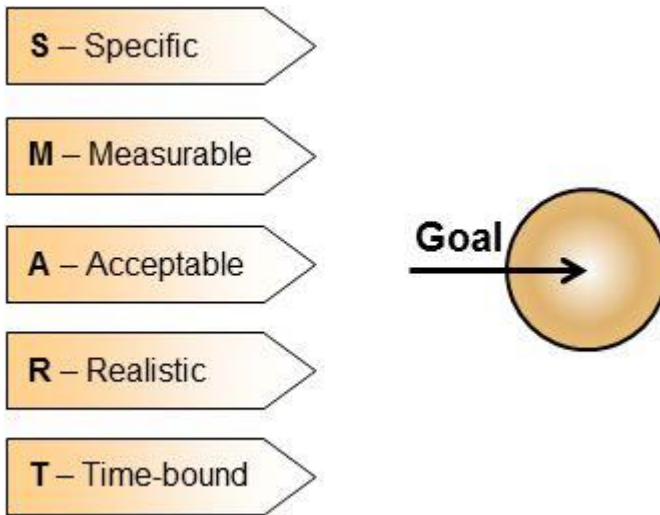
په دې معنا چې هدف باید په صراحت او دقت سره واضح شي،

:Measurable

په دې معنی چې هدف باید قابل د اندازه گیری وي؛

:Acceptable

هدف باید د لاسته راوړنې وړ وي.



شکل ۳,۶: هونبیار (Smart) میتود

په دی معنی چی هدف واقعی وي؛

Time bound

باید په تعیین شوی وخت کی دترلاسه کیدو وړ وي.

د سافتویرد آزمایلو یو مثال

یو پرمختللی ویبشاپ ۲، ویرژن باید په Ubuntu 15.4 عملیاتی سیستم سره تست شی، د دې لپاره د ۴۰،۰۳ او Chrome 44.0 ویرژنونه او Firefox وېسټر کارول کیږي (دا یې د ځانگړی یا معینوالی مثال دی).

د دغه ازمېښت یا تست کولو لپاره ۴۰۰ ازمېښتی کیسونه شته چې د لوړ لومړیتوب او ۵۰٪ یې دمنځنی لومړیتوب لرونکی دی او د ۶۰۰ تست کیسونو لرونکي دي. دازمیلو په آخر کې دپرانېستو نه وړتیا لرونکی servere defects هیڅ نه و، خو دمنځنی حد یې د زغم وړ و، ټول ښه حد کې servere defects مستند شول (دا یې د اندازه گیری وړ مثال دی).

د آزمایښت تکرار باید د لومړیتوب وړکول تعقیب کړي. دلته باید هغه په سیده توگه دپرمختیا وړکولو ټیم ته د تولید د عملیې له معلوماتو سره یوځای ولیږدول شي (دا یې د ترسره کیدو د وړتیا مثال دی).

دپروژې د ازمېښت لپاره لس انجینیران گومارل شوي دي چې اته اونۍ یې ورباندی کار وکړ. د ویرژنونو د ازمايښت لپاره دتکراری تست سایکل د اساس په توگه وکارول شو، د تست کولوهره نتیجه درې درې ورځې تثبیت کیدله (دا یې د تحقق د وړتیا مثال دی).

Measurable target figure دواضخ كوي چي څه وخت به يو هدف تر لاسه شي. د مثال په توگه:

- كيداى شي چې د فرمايشونو ۹۰٪ په ديځيتال ډول پروسس شي (هو/نه).
- كومه پيښه (حادثه) به ځاى پرځاى شي (هو/نه).

لاندې سوالونه ديوې پروژې د اهدافو د ټاكلو لپاره رهنمايي كولاي شي:

- څه به تر لاسه شي؟ كوم اهداف به په دې پروژې سره تعقيب شي؛
- په اهدافو كې كوم يويې لومړي توب لري؟
- څومره بايد تر لاسه شي؟ د ترلاسه كولو موخه څه ده؟
- اهداف بايد څه وخت ترلاسه شي؟ په كومه نيټه؟
- ايا د مختلفو اهدافو تر منځ اړيكه شته كه شته نو كوم ډول؟
- د تعيين شوي هدف په ترلاسه كولو كې څوك مسؤل ده؟
- په كوم ډول حالاتو باندې بايد فكر وشي؟
- هدف چيرته بايد ترلاسه شي؟ د فاصلو اړيكه به څنگه وي؟

۳،۱،۵. حل لاري

مور ستونزه په هغې كچې سره نشو هوارولې، لكه څنگه يې چې په اړه فكر كوو (البرټ انشتاين ۱۸۷۹-۱۹۵۵)

كله چې يو هدف واضع وي، نو دا بهتره ده چې لومړى د هغه د مشكلاتو په حل لاره باندې فكر وشي او مختلف روشونه دې اتخاذ شي، همدارنگه د پروژې د پيشنهاد د وخت جدول باندې

باید فکر وشي. که چیرته د یو مشکل د حل لپاره له یوه څخه زیاد حل لارې وی، نو دا حل لارې باید د نواقصو او گټو په اساس سره جلا شی او دا باید واضح شي چې په دې ټولو کې کومه حل لاره وټاکل شي، نو په دې اساس د یو گټور یا منفعت لرونکي میتود پیشنهاد کيږي، تر څو د یوې پروژې ټوله گټه ونیسي او اقتصادی موثریت په لاندې توگه واضح کړي:

۱. مقداری میتودونه (پولی):

په دې برخه کې پانگه اچونې، لاسته راوړنې او بیا پرداخت، ټول سره یوځای محاسبه کيږي.

۲. کیفی میتودونه (غیر پولی):

دا میتود (دگټواولگښتونو) یاد cost benefit analyses او balance score card سره مطابقت لري.

که چیرته د یوې پروژې اقتصادی موثریت مهم نه وي، یا په پلان کې نه وي ذکر شوی چی تر لاسه شي، نو باید په واضح ډول په لیکلې (کتبې) ډول ذکر شی چی د پروژې موثریت مهم نده لاندی یو مثال دا واضح کوي چی په یو مشکل وخت کی باید څنگه تصمیم ونیول شي. دغه لاندې مثال د یوې کمپنۍ د کلیزې د تجلیل په هکله ده:

پلان کول

- د ادارې (سازمانی ټیم) تصمیم میاشتې مخکی څخه تعیین شوی .
- د روشونو جمع آوری چی څنگه مراسم په مناسبه طریقه تر سره شي.

۱ hip hop د ډلې له خوا کانسرت ؛

گټی یی دادي چی نوي کارمندان په دغه موسیقی سره متعجب شي او تاوان یی داده چی پر مصرفه دی.

۲ د تیاتر دگروپ په واسطه یوه ځانگړې ننداره؛

گټه یی داده چی دا یوه فرهنگي غوښتنه ده او تاوان یی داده چی ټول کارمندان ممکن تیاتر خوښ نه کړي.

۳ په گروپي توگه په وړي کشتي کی سفر،

گټه یی داده چی ټول به په تصمیم او مسایلو کې راگډ شي، او تاوان یی داده چی هېڅوک نشي کولای ناوخته راشي یا وخته لارشي ځکه کشتی اوبو ته گډیږي او څوک تری کوزیدای نشي.

• هم آهنکی او د مراسمو لپاره تصمیم نیونه مخکی د مراسمو څخه طرحریزی شوی وه چی کوم

مراسم دی ونيول شي یا کوم انتخاب دی عملی شي لکه:

➤ چمتووالی (د پروگرام ټول اجزا باید پیژندل شوی وي).

➤ د مراسمو اجرا.

➤ مراسمو ته دوام ورکول.

۳،۱،۶. د پروژي فرمایش:

د پروژي فرمایش د هغې د رسمی شروع کیدو لومړنۍ نښه ده، نوځکه په دې سره پروژه دپوهیدو وړ او درک کیږی.

د پروژي آرډر

دپروژي د فرمایش یا project order لپاره مترادفي کلمی Project brief, project charter, project contract definition دي.

DIN69905 دا واضح کوي چی د یوی پروژي order یا فرمایش د قرارداد په توگه واضح کیږي البته که چیرته قرارداد کوونکی جوانب موافقه وکړي ،نو معمولا د یوی پروژي فرمایش د یو سند په شان وی چی د مدیر لخوا لاسلیک کیږي. ددغه سند په واسطه قرار داد کوونکی پدی پوهیږی چی خدمات دی وړاندی کړي .

د پروژې د محدودیت پایله د پروژې له فرمایش څخه معلومېږي. له دې څخه توقعات، نتایج، هغه هیله چې له پروژې کېږي، له فرمایش څخه پوره کېږي.

د پروژې محدودیت اووسعت (هغه څه چې باید وشي)، د پروژې نهایی حاصل دی(هغه ډول لاسته راوړنه چې دنتیجې په توګه رانېکاره شي).

د پروژې د محدودیت مدیریت کول د دې ډاډ راکوي چې اجراءات به په واقعی توګه هغه وظایف وي چې په قناعت بنسټونکی توګه د پروژې اړانګه کې ورته اړتیا ده. د پروژې د چارو دپرمخ بیولو په بهیر کې د پروژې فرمایش لاندې بنیګنې ترلاسه کېږي:

- د تصمیم نیونې غړي به د پروژې له جهت سره آشنایی ولري؛
- د دغې آسانتیا په پایله کې رضایت د کارکوونکو شناخت او هڅونه کی مرسته کوي.
- د پروژې سازمان یا اداره به په عملیاتو کی بوخته وي،
- قدم په قدم یوه ښه همغږی، کنترول شوې پروسه او د اختلافاتو حل به ممکن شي.
- د پروژې د پلان گذاري مکملتوب .

یو شفاف project order په یوې پروژه کی د پلانگذاری اشتباهاتو څخه مخنیوی کوي او د یوې پروژې تفاوتونه او نتایج له مخکی څخه معلوموي او مرسته کوي ترڅو پلانگذاری په وخت سره ترسره شي او د دی لپاره چی د پروژې فرمایش project order نهایی کړو یا یی تکمیل کړو، نو تر ټولو مهم موضوعات دی په کی ولیکل شي او اخر کی د مدیر له خوا تصدیق او تایید شي.

• اصول

د یوې پروژې مدیر او پروژه همیشه ارتباطاتوته ضرورت لري چې د رهبري یوه کمیته باید د ده تر شا ولاړه وي. دا هم باید واضح شي چې ایا په پای کی د پروژې آخري پایله به څوک اصلاح او تاییدوي.

- د یوې پروژې موخه (purpose)

ایا د مدیر غوښتنی او ضروریات پیژندل شوی دی ؟

د مشکلاتو شرح کول او د دندو شرح کولو په هکله څه موجود دي ؟ اجرات په څه ډول دي او نورې هغه کومې خبرې دي چې دهغو په کله بحث ندی شوی؟

- د پروژې اهداف يا objectives:

په دی معنا چی کله یوه پروژه ختمه شی، نو اخری نتیجه په څه وی یعنی څه به ترلاسه شي او د پروژې د نتایجو لپاره کیفی معیارونه کوم دی او د یوی پروژې د کامیابی عوامل او معیارونه یی کوم دي

- د پروژې لنډ وضاحت short project description

- د پروژې جوړښت او سمبالښت organization

پدی برخه کی د پروژې د ساختمان شرح یا معرفی کول او د مدیریت برخه واضح کول او همدارنکه د تصامیمو شرح کول شامل دي.

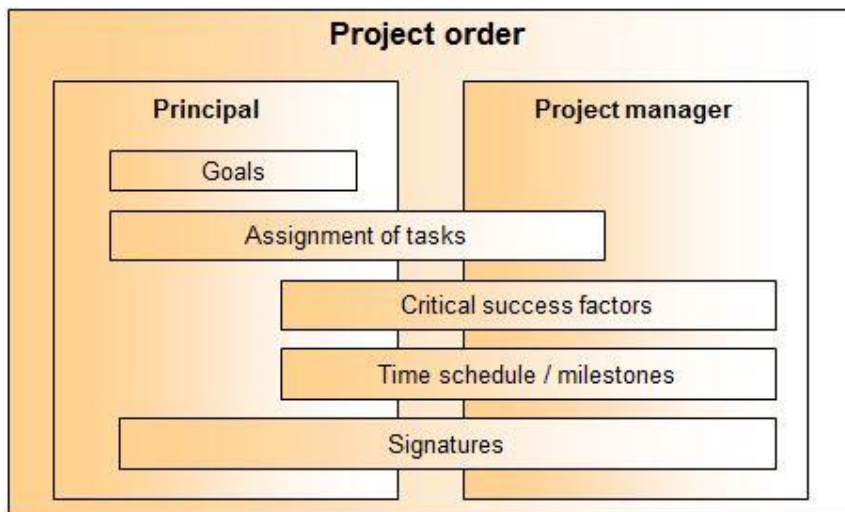
- د وقت تقسیم اوقات او resource plan

په دی معنا چی د یوې پروژې وخت، مصارف او بودجه باید په گوته او لست شي.

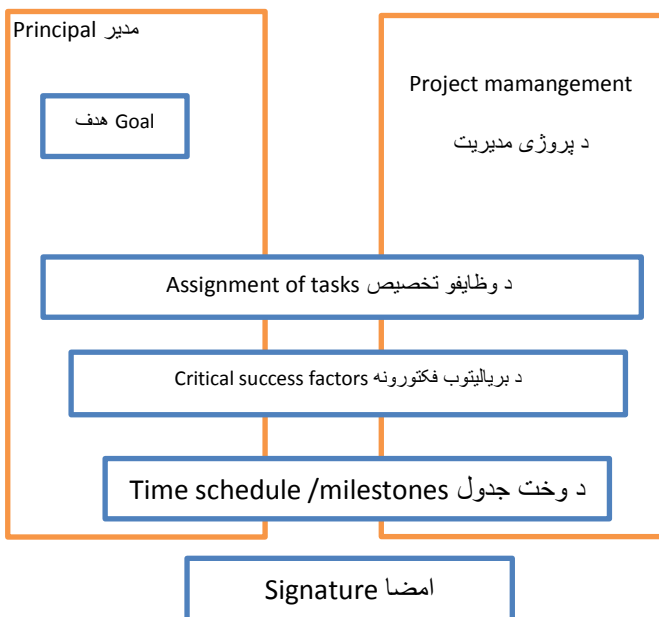
- خطرات

اوسنیو پیژندل شویو او ممکنه خطراتو څخه دی مخنیوی وشي. (د لا زیات وضاحت لپاره و.گ: ۶،۲).

په ۷،۳ شکل کې د پروژې د فرمایش یو عمومی شکل .په دغه لارښود کې نور معلومات پنځم څپرکی کې دي، چې د پروژې د پروفایل لپاره ورڅخه کار اخیستل کیدای شی.



د پروژې سفارش Project order



جدول ۳۷: د پروژې د سفارش محدوده / او د هغه رول

په راتلونکې پنځم څپرکي کې لیدل کیږي چې د پروژې لارښود کتاب کې په ۶،۴،۲ برخه کې توضیحات ورکړل شوي دي.

لارښودنه: په دغه پړاو کې باید هڅه وشي چې د کمپنۍ ملاتړ کوونکي له جرياناتو څخه خبر شي.

۳،۱،۷. د داوطلبې ځانگړنه

د پیشنهاد خصوصیات دا واضح کوي چې کوم ډول محصول ترلاسه کیږي یا کوم نوع محصول باید تر لاسه او تمویل شي، چې دغه پیشنهاد کې د ضروریاتو، توقعاتو، د پلان شوي محصول غوښتنه او قرار داد کوونکي، عرضه او خدمات شامل دي.

د داوطلبې مشخصات او اجزا:

دا د ضروري اسنادو او د اړتیاوو د مشخصاتو اسناد دي. په دې کې د داوطلبې مشخصات (عرضه کوونکي ته د مشتری (تقاضا کوونکي) له خوا د خدماتو د وړاندیز اسناد او فرمایش (تعریف شوي دي.

د داوطلبې مشخصات ضرورتونه، توقعات، او د پلان شوي محصول هیله تشریح کوي. زیاتره وخت دا پوهاويو د تکنالوژۍ، بریښنايي انجنیرۍ، ترانسپورت او ساختماني انجنیرۍ د معلوماتو په ساحه کې د یوه قرارداد اجزا دي.

په یوه پروژه کې د داوطلبې یا پیشنهاد ځانگړتیاوې (tender specification) په دې موضوع پورې اړه لري، چې دا پروژه څومره لویه او پیچلی ده، څومره موده په بر کې نیسي، یا د پیروونکي او عرضه کوونکي تر مینځ اړیکه کې څومره بهرني خلک دخپل دي، د بیلگې په توگه، د سیستم تهیه کوونکي (عرضه کوونکي). نو د داوطلبې ځانگړتیاوې باید په دغه پورته موضوعاتو زیات تاکید وکړي او هغه په برکې ونېسي. د داوطلبې ځانگړتیاوې، په ابتدایي ډول د روښانه اړیکو او اړتیاوو د پوهاوي لپاره مهمه وسیله ده. لکه څنگه چې د داوطلبې د مشخصاتو او

دفعالیت یا کړنو د مشخصاتو د چمتو کولو لپاره هڅه کېږي، نو په دې توګه باید چې د لګښت-ګټې (cost-benefits) موضوع هم په پام کې ونیول شي.

د داوطلبې ځانګړتیاوې موږ ته ډاډ راکوي چې ټولې اړتیاوې په یوه سرچینه یا یو ځای (source) کې واقع دی دا په عمومي توګه د پروژې بنسټ جوړوي او د پروژې منلو او قبلولو لپاره اساس دی. په هغه وخت کې یوه پروژه دمنلو وړ ده چې اړتیاوو ته یې په بشپړه او بريالي توګه ځواب ورکول شوي وي او کوم هدف چې ټاکل شوی، هغه باید په دې طریقې سره په ښه او مؤثر ډول ترلاسه شي. د داوطلبې په ځانګړتیاوو کې د پروژې غوښتنې او پشنهادونه شامل دي او دا د پروژې د فرمایش په اساس وي او په پروژه کې عرضه کوونکي د پیرودونکو لپاره خدمتونه ترسره کوي او دغه خدمتونه چې عرضه کوونکي یې ترسره کوي د وړاندیزونو (offers) په اساس وي. د پروژې رئیس یا مدیر باید د داوطلبې یا پشنهاد ځانګړتیاوې چمتو کړي. د دې داوطلبې چمتو کول یواځې کافي نه دي، مګر لږترلږه هغه باید تصویب کړي. داوطلبې مشخصات باید د رئیس او قراردادي ترمینځ د عمومي غوښتنو (general requirements) د مختلفو او بېلابېلو تحلیلونو او تفسیرو څخه ډډه وکړي.

د داوطلبې یا پشنهاد د ځانګړتیاوو (tender specification) د محتوا لپاره د پروپوزل یوه نمونه په لاندې ډول ذکر شوی یا په بل عبارت د داوطلبې ځانګړتیا باید چې لاندې محتوا ولري.

د پروژې موخې (Project Objectives)

❖ د داوطلبې اسناد (Tender Documents)

❖ د امکان وړ مطالعې (دمفهوم توضیحات) Feasibility Studies (concept descriptions)

ابتدایي حالت (تخنیکي او سازماني) (initial Situation (Technical and Organizational), لکه د زړو یا پخوانیو سېسټمونو کړنې یا فعالیت (functionality of Legacy systems)

❖ پیشنهادونه یا اړتیاوې (Requirements)

پیشنهادونه یا اړتیاوې باید د مسلطو او حاکمو ځانګړتیاوو د جوړښت په اساس وي او دا معیارونه تعقیب کړي لکه د سافټویر اړتیاوې او ضروریاتونو ځانګړنې (software requirements specification) [3] (ANSI/IEEE Std 830-1984)

یا د کیفیت ځانګړتیاوې ISO / IEC 25010: 2011 (برياليټوب یا بريالی کوونکی د ISO/IEC [11] (9126).

د معلوماتي ټکنالوژۍ په ساحه کې اړتیاوې د دې ډول جوړښت سره کیدای شي.

- تخنیکي اړتیاوې (د سیستم فعالیت یا اجراءات، د وسایلو شتون، فعالیت، د مقدار جوړښت، د خوندیتوب اړتیاوې، د ډیزاین معیارونه)
- د سیستم اړتیاوې (قابلیت، روابط، هارډویر، سافټویر، ډیټابیس، خدمتونه)
- د زیربنا اړتیاوې (شبکه، بریښنا، اقلیم، خونه، د اور وژنه، د عملیاتو ځای)
- عملیاتي اړتیاوې (خدمت او ساتنه وروسته د وړنځي نه)

❖ محدودیتونه (غیر فعاله اړتیاوې، د کیفیت اړتیاوې، قوانین، معیارونه، د شرکت مشخص مقررات، د چاپیریال ساتنه، تصفیه کول)

❖ عملیاتي اړتیاوې، موجود او / یا عملیاتي پلان او سازماني پروسس لکه لارښوونې، پروسس، او د کار لارښوونې.

❖ د پروژې چاپیریال کې قرارداد او موازي چلولو پروژې (د تطبیق شویو مقرراتو او ځانګړتیاوټه باید پاملرنه وشي)

۱: نور اړین شرایط (ترانسپورت، د گمرک مقررات)

۲: هغه خدمات چی مدیر یی وړاندی کوي لکه (همکاری، ونډې / تهیه)

۳: دمفاهمی پلان، ورکشاپونه / دمدير سره همغږي

۴: اسناد لکه (د تخنیکي محصول اسناد، د کاروونکي لارښود، اداره، او عملیاتو لارښود)

۵: روزنه (کاروونکي، مدیران، عملیات)

۶: کمیشنکاری

د داوطلبی د ځانگړنو چمتو کولو لپاره یوشمیر ماخذونه وجود لري. د زیاترو اړتیاوو ترمنځ ټکر او توپیرونو ته پام وکړئ. د دی په خاطر چی د پروژی واضح اړتیاوی ترلاسه شي، د عمومی نړیوالو مشتریانو غوښتنې روښانه کړئ. د خپلې پروژې د اړتیاوو حل په ازادانه ډول برابر کړی. بېلگه په انلاین ډول د اجناسو او خدماتو وړاندې کول دي، چې په 97٪ وخت کې موجود وي.

د لومړیتوبونو اړتیاوې:

د باید معیارونه (must criteria): هغه اړتیاوی چی په هره قضیه کې دپلي کیدو وړ وي

کیدای شي معیارونه (ciuld criteria): اړتیاوې باید پلي شي شاید بعضی وخت پاتې شي.

. د داوطلبی د چمتو کولو لپاره تاسو د خپلو کارمندانو پوهه معلومه کړئ. د پروژې د اړتیاوو د معلومولو او همدارنگه د داوطلبی د ځانگړتیاوو د چمتو کولو لپاره په کافي وخت او سرچینو باندې پانگونه وکړئ. د پروژې اړتیاوې او د پروژې د داوطلبی ځانگړتیاوې باید د پروژې د ټولو گډونوالو سره، په خاص ډول د مدیر سره همغږي وي.

هغه اړتیاوې چې مشخصی وي خو د مدیر له خوا غیر ارتباطي گڼل شوی وي لکه د معلوماتو ساتل او همدارنگه د کمپنۍ لارښود باید په جدا ډول لیست شي (د پروژې عملی تجربه ښيي چې حتی د داوطلبې د بشپړو مشخصاتو لپاره، اصلاحات یا بدلون ممکن دي). دا موضوع باید په جدي توگه نظر کی ونيول شي او د بدلون مدیریت باید د بدلونونو اداره کول او ارزول کنترول کړي. نو دا باید یقیني شي چې هر څوک چې د داوطلبۍ له مشخصاتو سره کار کوي د بدلونونو په راوړلو کی ښکیل دي او وروستی نسخې ته لاسرسی لري.

۳،۱،۸ داجراتو ځانگړتیا

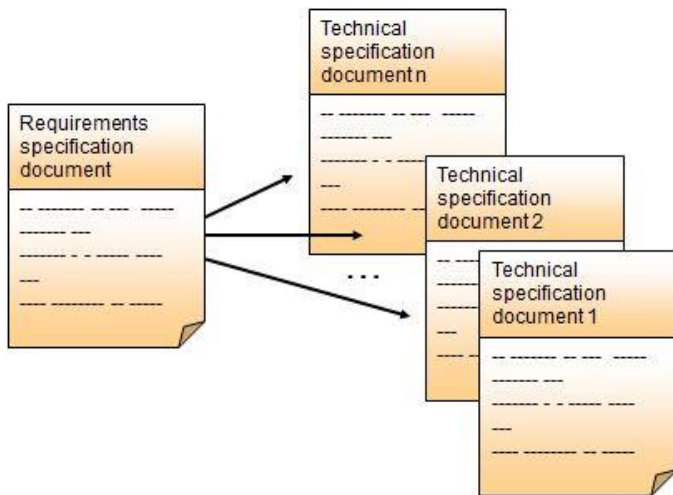
داجراتو ځانگړتیا معمولاً د پیرودونکي او قراردادي تر مېنځ یو باوري سند دی. په دې سند کې، قراردادي دا تشریح کوي چې محصول څه ډول باید رامینځته شي او په څه ډول باید خپور شي.

داجراتو ځانگړتیا

داجراتو ځانگړتیا مترادف نومونه یې دا دي: وظیفوي ځانگړتیا، دځانگړتیا پاڼه، دتخنیکي ځانگړتیا سند.

د DIN69901-5 مطابق وظیفوي ځانگړتیا هغه پلان دی چی د قراردادي لخوا ترسره کیږی چې څنگه د داوطلبۍ ځانگړتیا چی د مشتري لخوا ورسپارل شوی وي ترسره کړي، نو دا سند د داوطلبۍ ځانگړتیا واضح کوي. د اجراتو ځانگړتیا یو اجباري قرارداد دی چې دتفصیلي سند شکل لري. اجرايوي ځانگړتیا د داوطلبۍ ځانگړتیا پر بنسټ ولاړ دی. د داوطلبۍ مشخصات پرته د فعالیت دځانگړتیا څخه ممکنه نه ده لکه څنگه چې په لاندې شکل کې ښودل شوي (شکل: ۸/۳). د داوطلبۍ ځانگړتیا د ډیری فعالیتونو مشخصاتو لپاره اساس کیدای شي، د بیلگې په توگه، د داوطلبۍ پروسیجر کې. نو له همدې کبله، د تخنیکي او اقتصادي امکاناتو او ثبات په اړه باید په پیل کې د داوطلبې ځانگړتیا په تفصیل سره وڅیړل شي. د فعالیت ځانگړتیا د داوطلبۍ تخصیص اړتیاوې بیانوي. په تفصیل سره د پروژې اهدافو د ترلاسه کولو لپاره اړین فعالیت ترسره کوي، یعنې تخنیکي، اقتصادي، او سازماني اهداف. د پروژې اړتیاوو او اړوند

تعقيب ډولونو تاييد کول ممکن د قرارداد کولو سره موافق وي. د پروژې په نظر کې نيولو سره، د فعاليت مشخصات کولای شي د پروژې مکمل پلان تر پوښښ لاندې راولي چې په دې کې د وخت مهالوېش او د سرچينو پلان هم شامل دي .



شکل ۳،۸: د داوطلبې مشخصات په حيث د اساس د فعاليت مشخصات پاره

د فعاليت ځانگړتيا يو اجباري تړون دی داصلي شخص يا مدير او قراردادي تر مينځ. دا د پروژې د پيژندلو لپاره يو اساس دی او بايد د مدير سره نږدې همغږۍ کې رامنځته شي او په پای کې د

دواړو خواوو لخوا لاسلیک شي. د بدلون لپاره پیشنهاد کې باید واضح تعریف شوی بدلون او دهغه د مدیریت کولو پروسه شامله وي. یو منل شوی بدلون باید رامنځته او هغه باید ولیکل شي او لاسلیک شي.

۳,۱,۹. چک لست

۳,۹ شکل د ستراتیژی مرحلې لپاره فهرست معرفی کوی:

د ستراتیژی د مرحلې چک لیست Checklist strategy phase

Project name نوم د پروژې		Project No. د پروژې نمبر	
Responsible مسول			
Version / Date تاریخ / نسخه		Status حالت	

Question سوالونه	Result پایله
1. project order سفارش د پروژې	
a. has a project order been place? آیا د پروژې سفارش شوی؟	
b. Hwo is the principal? مدیر سڼګه ده	
c. are the project goals agreed upon? آیا د پروژې اهداف موافق دي؟	
d. are the project goals measurable? آیا د پروژې اهداف د اندازه‌گیری دي؟	
e. are conditions difined? آیا شرایط واضح دي؟	
f. Are the non-goals of the project difined? آیا د پروژې غیر اهداف تعریف شوي دي؟	
g. who will be the project manager? څوک د پروژې مدیر به وي؟	
h. are the known risk listed? آیا معلوم شوي خطرات لیست شوي؟	
2. Has a sitution analysis been executeed? آیا تحلیلي وضعیت اجرا شوی؟	
3. has an environmental analysis been conducted? آیا محیطی تحلیل اجرا شوی؟	
4. intial planning activities د پلان ضروری فعالیتونه	
a. are there estimates concerning required resources? د اړتیا وړ سرچینو په اړه اټکل شتون لري	
b. is there a rough time scedule with milstone? آیا دلته د میلیون سره یو څه مهال ویش شتون لري؟	
c. is a first communication plan prepared? آیا لومړی ارتباطی پلان چمتو شوی دی؟	
d. are there ideas concerning the set-up of a project team?	

آيا د پروژې د ټيم د سيستم په اړه نظريات شتون لري؟	
د گټې اخيستني تحليل 5.profitability analysis	
آيا د گټې اخيستني تحليل ترسره شوی؟ a.has a profitability analysis been conducted?	
b.Are in particular follower-upcosts conceded?	
آيا په ځانگړي تعقيبې مصارفو کتنه شوی؟	
د داوطلبې مشخصات 6.tender specification	
a.who prepares a tender specification and by when?	
چا د داوطلبې مشخصات آماده کړي او ولې؟	
b.who approves a tender specification and by when?	
چا د داوطلبې مشخصات تاييد کړي او ولې؟	
د فعاليت مشخصات 7.performance specification	
a.performance	
b.who prepares a performance specification and by when?	
چا د فعاليت مشخصات آماده کړي او ولې؟	

جدول ۹، ۳: د ستارتيژۍ مرحلې چک لست

۳،۲ د پلان جوړونې مرحله يا د پلان گذاري مرحله

پلان جوړونه د تصادف تيروتنې سموي.

البرت انشتين (۱۸۷۹-۱۹۵۵)

په دې برخه کې د پلان جوړونې مرحله په تفصيل سره تشرېح کيږي. د پلان جوړونې دغه مرحله د کاميابۍ پروژې لپاره اساس جوړوي او د پروژې پلانگداري دا واضح کوي چې د پروژې لپاره ورکړل شوی فرمايش بايد څنګه عملی شي. همدارنګه د پروژې پلانگداري د پروژې مدیریت او کنترول لپاره اساس جوړوي او دا هم واضح کوي چې يوه پروژه څنګه په څو برخو ووېشل شي، تر څو د پروژې پيچيدگي را کمه کړي.

د دی لپاره چې د یوې پروژې سروې ترسره کړو او د پروژې هدف او مسیر په منظمه توګه تعقیب کړو، نو د دی لپاره لازمی خبره داده چې د پروژې هدف دی همیشه تر تمرکز او دقت لاندې وي او هیڅه دی نه وي چې د پروژې هدف د پروژې د پلان په نسبت ډیر مهم ده .

د پلان نه موجودیت کولای شي ۱۰۰ فیصد ه حقیقت بیان کړي، اما د پروژې پلان همیشه یو توازن شمیرل کیږي. علاوه پر دې دا چې د یوې پروژې لپاره د پلان شتون د پروژې د کامیابۍ چانس زیاتوي، اما هیڅه دې نه وي چې پلان په خپله یو تخمین او اټکل ده. یو د پروژې کارکونکي دی په دی پوه شي چې پلان یو تخمین ده او همدارنګه پلان غوره او با سهولته اړیکې مخصوصاً په پروژه کې دی دخپلو خلکو ترمنځ را منځته کوي.

پلان داسې پیشنهاد کوي چې په کومه ساحه کې چې مشکلات موجود وي، همالته دې تمرکز وشي او دا تمرکز به په هدفمنده توګه وي او دا کړنه د پروژو په مدیریت کې ښه عملي کیږي. د پروژې د پلانګذاری د مرحلې آخره کې باید یو ښه پلان تر لاسه شي او په لومړۍ قدم کې د پروژې مامورین دې په دی باندې قادر اوسي چې ووايي دا پلان په څه شکل کار کوي او یا عملی کیږي او وروسته د پروژې واقعی تحقیق شروع کیږي.

د پروژې لپاره پلان، د پروژې دټول دوران(ژوند) په معنا ده چې دا پلان د پروژې لپاره لومړی یو چارچوب یا طرزالعمل وړاندې کوي چې دا طرزالعمل ورو ورو پرمختګ کوي او په زماني شکل سره له وخت سره یوموازی شکل ځانته نیسي. د یوې پروژې پلان باید تجربه شې او د پروژې موجوده وضعیت سره باید مطابقت ولري، نو داسې ویلای شو چې دا برخه هغه فعالیتونه معرفي کوي کوم چې پلانګذاری پورې مربوط دی او د هغو معلوماتو د وړاندې کولو پیشنهاد کوي چې ضرورت ورته وي.

د پروژې لپاره پلان جوړونه او د پروژې کنترول د پروژې سايډ او اندازې پورې تړاو لري.

۳,۲,۱. هدف او نتیجه

د پلان جوړونې مرحلې، هدف، او نتیجه په لاندې شکل سره دي:

۱. د پروژې پلانګذاري کې د هر کار یا فعالیت لپاره د وخت ټاکنه، work break down- time
schedule – cost schedule – resource plan، د منابعو پلان او جدول پکې شامل دي.

۲. successful executed project kick of event

۳,۲,۲. د پروژې پلان

د پروژې پلان څه ده؟

د DIN 69901-5:2009 مطابق د پروژې پلان په یوه پروژه کې د ټولو موجوده پلانونو مجموعه ده
او ټول هغه پلانونه چې پروژه کې موجود دی دربر نیسي، چې هغه په لاندې ډول دی:

۱ work break down structure

۲ Time schedule including milestone plan

۳ resource plan and cost schedule

د پروژې مدیریت په پروژه کې د اهدافو د لاسته راوړنې په معنی ده، نه فقط د پلان د عملي
کولو په معنی.

د مثال په ډول په یوه پروژه کې لاندې پلانونه باید تهیه شي:

۱ د مسیر یا جریان د اسنادو مطالعه document study course

۲ له کورنۍ دندې څخه زدکړه یا learn from homework

۳ د پروژې په هکله پوښتنې او هغه ته ځواب

۴ د پروژې پلان ته عملي بڼه ورکول (یوه ازمايښتی وضعیت ته ننوتل).

زیاتره وخت یو بڼه پلان جوړېږي، خو ازمايښتی پړاو یې نه تیرېږي، یعنی نه آزمايل کيږي. د پروژې پلان بعضی خصوصیات لري چی له هغې جملې څخه داسې یادونه کوو:

۱ ممکن پلان به هیڅکله دقیق نه وي،

۲ out dated as soon as it is finished

حتا ځینې وختونه د غلط پلان موجودیت بڼه ده نسبت دی ته چی پروژه هیڅ پلان ونه لري. د پروژې پلان لاندې پوښتنو ته ځواب ورکوي:

څه what؟

دی برخه کی د کوچنیو پروژو شناخت او توضیح ، کاری بسته (work package) او نتیجه شامله ده .

څه وخت؟

دا برخه مهالویش، نتیجه او دپلان وخت تشریح کوي.

څوگ /خومره ؟

خومره سرچینو Resource ته ضرورت ده او له کومو شرایطو سره. خومره پرسونل، مواد، لگښتونه په کار دي. د دې لپاره چی یوه پروژه ترسره کړو نو کوم پرسونل او کومو مصارفو او په کومه اندازه مصارفو ته ضرورت شته.

شرایط؟

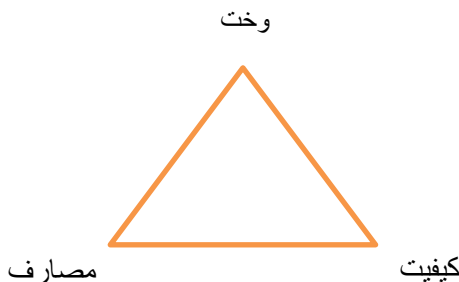
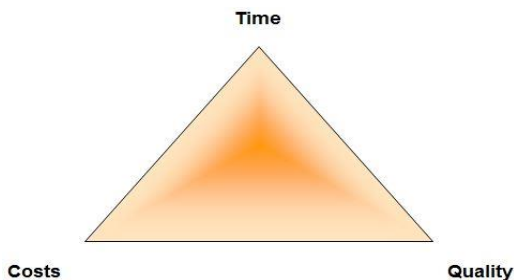
باید تخنیکي او خوښوونې وضعیتونه لست او ځنډونه وښودل شي. دا مسايل بايد په سيده ډول د پروژې په پلان کې ځای پرځای شي.

د پروژې د پلان تر ټولو لوی چلنج د دریو موضوعاتو توازن کې ساتل دي: هغه وخت، کیفیت او مصارف دي، چې دی برخه کی داخطر موجود دی چې ممکن رعایت نشی، د دغو درېواړو مجموعې ته magical triangle یا د پروژې دمدیریت جادویی مثلث وایي (په ۱۰،۳ شکل کی ښودل شوی دی).

کیفیت: د پروژې تعیین شوې مرحلې باید د تعیین شوي کیفیت په اساس ترلاسه شي؛

مصرف: په دی برخه کی دې کوشش وشي چې دپروژې نتیجه دمنابعو له فورم Form of resource سره سم ترلاسه شي؛

وخت: باید پروژه د پایته رسیدوله وخت (ضرب العجل) سره سمه بشپړه شي. یو بحث د جادویی مثلث داده چې کله په یوه اندازه یا سایز کی تغییر راځی په نورو برخو کې هم خودبخودتغییر را ځی، لکه څنگه چې په ۱۰،۳ شکل کی ورته اشاره شوی چې مونږ په دی کار کوو چې ترڅود یوی پروژې لپاره ښه پلانگذاری را منځته کړو او ورسره نورو برخوسره غوره اړیکې را منځته کړو چې دی برخه کی د معلوماتو شریکول هم راځي او د یوی پروژې دپلان جوړولو برخه کی دی باید نورو برخو سره اړیکې ولرو، ترڅو د پروژې د پلان په هکله ښه تصمیم ونیسو.



۱۰/۱ شکل جادویی مثلث

د ښه پلان شرایط :

همکاری ته اجازه ورکول : په لومړۍ قدم کې باید کوشش وشي چې د پلان جوړونې برخه کې دې د ټولو مشموله اعضاوو علاقه را وپارول شي چې دا برخه نه تنها یو ښه پلان رامنځته کوي، بلکې د پروژې د غړو تر منځ یو ښه ارتباط را منځته کوي. دا یواځې د پلان د مشورې په شکل نه، بلکې د خلکو هڅونه هم پکې راځي، ترڅو خلک ځانونه د پروژې یوه برخه وبولي. باید د پرسونلو علاقمندی او توقعات هم په پام کې ونیول شي. باید د وخت پیچلتیا وارزول شي. او که د پروژې د آینده په هکله ستوزه وه، د تغییر د مدیریت په واسطه باید منطقي دلایل ورته وموندل شي.

لاندې فرمایشونه د یوې پروژې د پلانولو په مرحله کې را ښکاره کېږي:

۱ د پروژې غړو سره د کار وضاحت Work break down باندې کار کول او د کار د ویش تهیه کول ؛

۲ تقسیم اوقات برابرول چی کومه مرحله دی اول تر سره شي؛

۳ د پلانگذاری resource او مصارفو تعیین؛

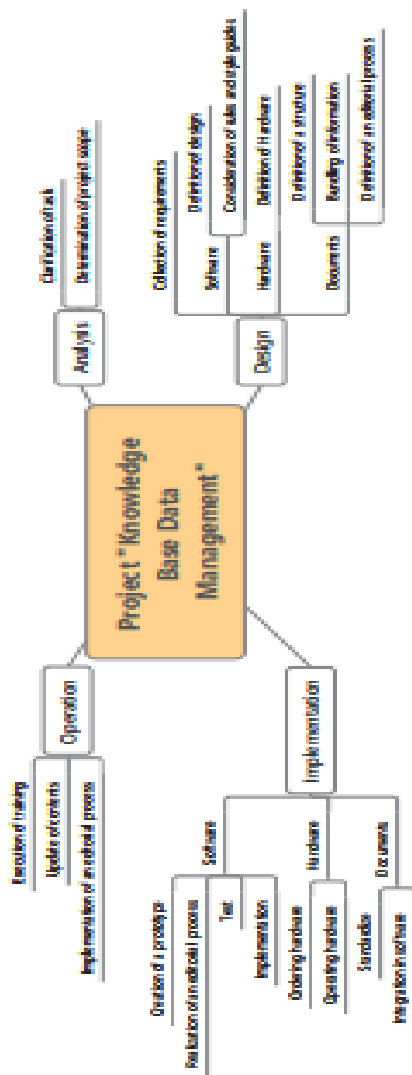
۴ د پروژی اداره او تنظیم؛

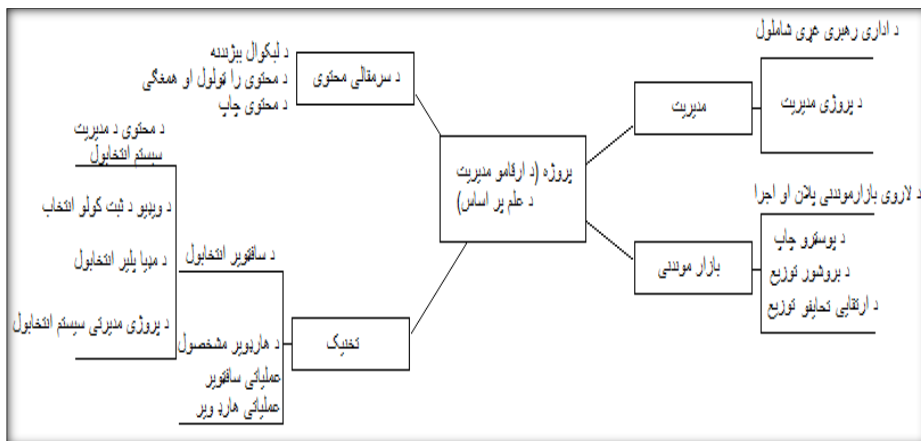
۵ د optimization اجرا کول؛

۶ د پروژی د پلان تنظیم.

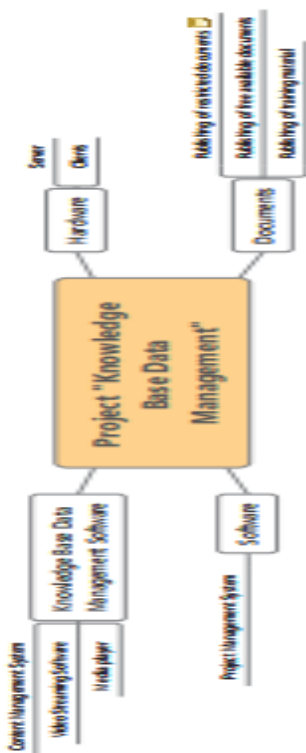
د یوی پروژی د پلانگذاری مرحله د kick off د مرحلی د ختمیدو سره سم، ختمیری چی اخی

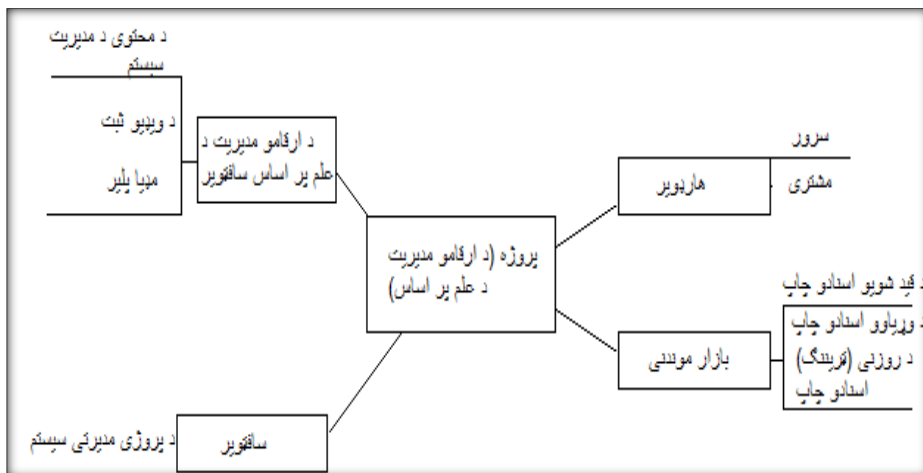
مرحله همد ا د Kick off مرحله ده





شکل ۱۲، ۳: د عملیاتي WBS د وظایفو بیلگه





شکل ۱۳، ۳: د WBS د هدفولارښود بیلګه

څه کولای شو ترڅو یو مکمل work breakdown structure ولرو؟

یو مکمل WBS د یوې پروژې د اندازې او د پروژې پیچیدګې پورې مربوط ده، چې لاندې تشریح کېږي:

- د وخت مهالویش (see sect.3.2.4)
- د وخت مهالویش کې د وخت پلانونو شامل دي، دا یوه مهمه مرحله ده .
- د منابعو پلان /د مصارفو مهالویش (و.گ: 3.25).
- د منابعو پلان کې د اشخاصو مصارف، د اجناسو مصارف او همچنان د ضرورت وړ بودجه جوړېږي. او د تخمین لپاره خدمت ترسره کوي
- د ضرورت وړ کارګر (و.گ: ۱۴۵ مخ، د پلان جوړونې شرح)
- دا موضوع د پروژې ځانګړتیا پورې مربوطېږي ، مختلف مسلکونه د کارګرو لیاقت ګډي یو پروژې کې ضرورت وي، فرق کوي ؛
- د خطر تحلیل ؛

د کار مختلفو ډولونو کې کولای شو خطر مشخص او معلوم کړو؛

- د یوې پروژې اسناد او ارتباطات پکې شامل دي.

څرنگه یو WBS آماده کولای شو؟

دوه اصلي حالتونه دي چې یو ښه WBS جوړوي :

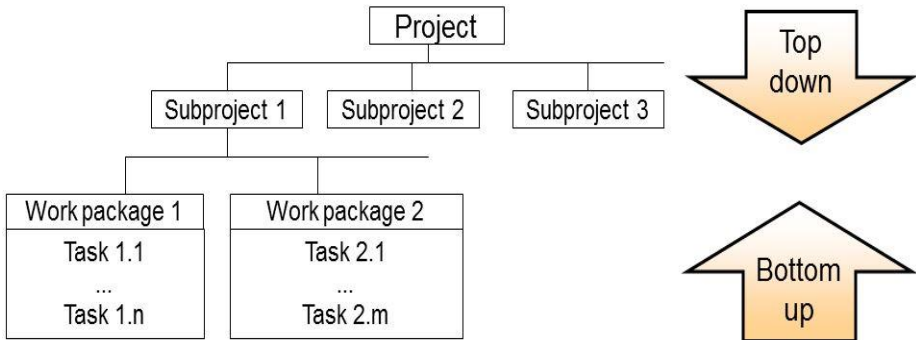
1. پورته نه لاندي عملیه: له عمومياتو څخه د خاصو موضوعاتو لوري ته. په دې عملیه کې ټول

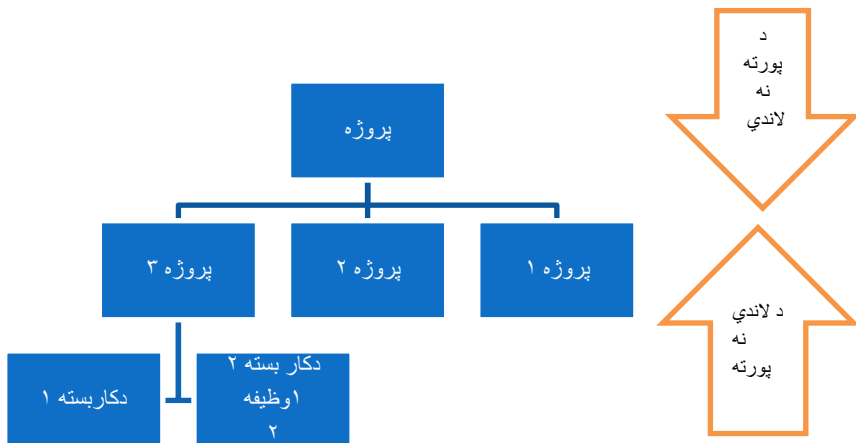
کارونه د اصل نه شروع کېږي او په کوچني پروژو باندې تقسیم کېږي. او یا لویه پروژې په څو کوچنیو پروژو باندې تقسیم کېږي .

2. لاندي نه پورته عملیه: د خاص نه د عمومياتو لوري ته. په دې عملیه کې کوچنۍ پروژې

سره یو ځای کېږي او دا کوچني پروژې سره یو ګروپ کېږي او یو لویه پروژه جوړوي.

یا د WBS په هکله نور معلومات موجود دي ؟





۱۶، ۳ شکل: دپورته نه لاندی او د لاندی نه پورته

لاندی لارښود د یو WBS مربوط ده.

- د موجوده WBS استعمالول
- دلته دا تحلیل کيږي چې که چیرې امکان ولري د څو پروژو لپاره د یو WBS څخه استفاده وکړو.
- د یو ټیم لپاره د یو WBS آماده کول
- دا اقدام د یوې پروژې د اساسي فعالیتونو د پلان کولو او د یو ټیم لپاره د یو WBS آماده کول دي یا د یوې لویې پروژې لپاره د یو منظم ټیم برابرول دي. د دې میتود په واسطه یو ګډ جوړښت (مشترک ساختمان) جوړیږي. دا د ټولو امکاناتو لرونکی او بر علاوه دا په کم وخت کي ډیر کارونه ترسره کوي؛
- بیروني استعمال باندی پوهیدلو ته ترجیح ورکول کيږي. دیوې پروژې د کارونو بیروني مشخصات او مهارتونه د تصویر اوارقامو په واسطه ښودل کيږي. په دی سره شاید یو WBS په یو برجسته شکل ظاهر شي او د پروژې ټیم به پروژه تکمیل کړی؛
- د پروژې په تکمیل کولو کې توجه او کوشش کول چې غالباً د یوې پروژې نتایج هغه وخت ممکن کيږي، چې د پروژې د کارونو په نهایی کولو سره هغه ترلاسه شي. مهمه داده چې یو WBS د تاریخ مطابق او ټاکلې نیتې سره سم ترسره شي؛
- د پروژې د جریان اندازه گیری د پروژې مدیریت کي د WBS مطابق جوړیږي.

د کار د توضیح چک لیست (WBS) Checklist work breakdown structure

Question	Result
1. Procedure to prepare a work breakdown structure (WBS) د کار د توضیح کولو لپاره پروسچر	
a. Is it decided what method to follow? آیا دا تصمیم نیول شوی چی کوم میتود باید تعقیب شی؟	
b. Where all project related tasks completely collected by people effected? آیا ټول د پروژې اړوند کارونه راټول شوي د هغه خلکو په ذریعه چی متاثره شوي؟	
c. How the task been structured and assigned to sub projects as well as work packages (main or sub work packages) څنگه کارونه منظم شوي و فرعی پروژو ته او کاری بستوته سپارل شوي؟	
d. Are responsibilities assigned? آیا صلاحیتونه سپارل شوي؟	
2. takes the breakdown within the WBS place at the different levels (from project to subproject, from subproject to work package) in each case into about five to ten comprehensible entities? د کارتوضیح په مختلفو مرحلو باندی ویشی (د پروژې نه فرعی پروژې ته، د فرعی پروژې نه کاری بستو ته)	
3. Is there a subproject/work package „project management“? آیا یو فرعی پروژه/کاری بسته د پروژه مدیریت شته؟	
4. Work package? کاری بسته	
a. Can work package be assigned to team members with full responsibility? آیا کاری بسته له ټولو مسولیتونو سره د ټیم عضو ته سپارل کیږي؟	
b. For every work package is there a responsible and a representative (pair principle)? آیا د هر کاری بستې لپاره کوم مسول یا نماینده شته؟	
c. Is there a profile of qualification with required capacities? آیا د اړتیا وړ ظرفیتونو سره د وړتیا پروفائل شته	
d. Are the work packages described sufficiently precise with expected results and scope of work? آیا د کار کڅوړې د اټکل شوي پایلو او د کار ساحې سره په پوره اندازه سم تشریح شوي؟	
e. Are not more than seven people working on a work package so that there is a manageable granularity? آیا له دوه نفرو څخه ډیر کاری بستو باندی کار نه کوی تر څو د وړ مدیریت ولرو؟	
f. Is the work load of a work package at least a month (about 160 hours)? آیا کار لږ تر لږه یوه میاشت دوام کوي	
g. Is the duration of a work package not shorter than three months? آیا د کار جریان د دریو میاشتو نه لږ دی؟	

خځه کم نده؟	
h.Is the time required by individual work package consistint with the time required by the whole project? آیا هغه وخت چی د انفرادی کاری بستی له خوا غوښتل کیږی، د ټولی پروژی غوښتل شوی وخت هم پکی شامل دی؟	
i.Do the WBS and the time schedule match? آیا WBS له تقسیم اوقات سره سر خوری؟	
j.Is the cost volume of the work packages in proporation to the total project costs? ایا د پروژې مصرف د لگښت حجم د پروژې ټول لگښتونو تناسب کی دی؟	
k. Do the WBS and the resource plan/cost sghudule fit together? مهالویش سره همغږی لري	
5.Has the WBS been coordinated with the project members? شوی	

د ۳،۱۷ جدول: دکار د توضیح چک لیست

۳،۲،۳. د بحرانی مسیر مهال ویش

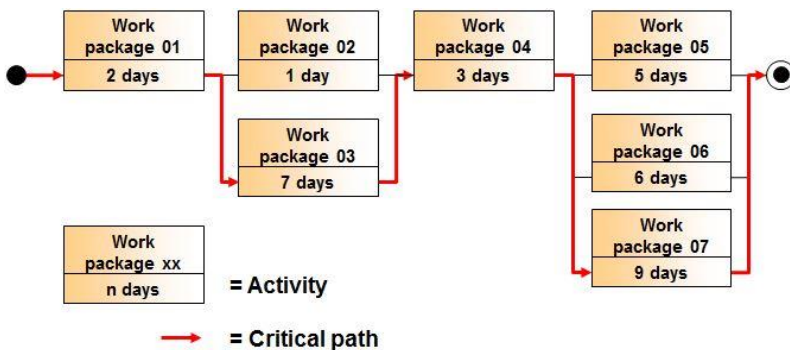
د وخت مهالویش د WBS مطابق د یوې حقیقی پروژې د اماده کولو لپاره د کارونو ډولونه تنظیموي.

د وخت مهالویش

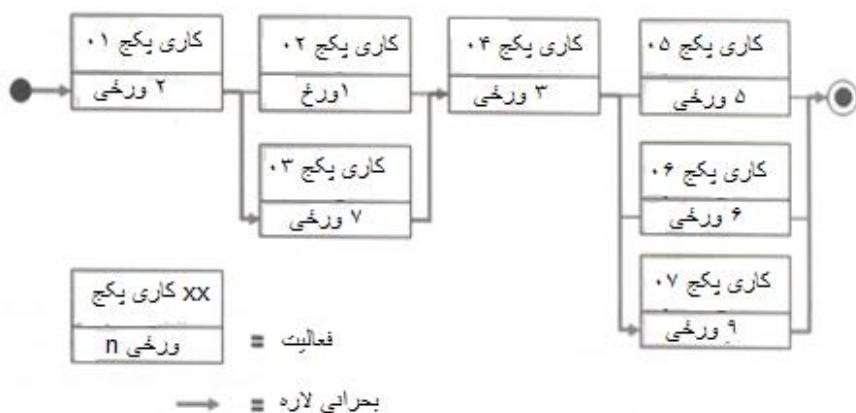
وخت مهالویش د پروژی د پلان کولو یو برخه ده چی د یوې پروژی له پیل او پای سره یو ځای زماني سلسله ښیي.

یا: دا یوه گرافیکي ښودنه ده چی دیوې پروژی د کارونو بندلونه جدا کوی. د فاصلې د ښودلو لپاره د بارچارت خځه استفاده کیږي .

دلته د دې مقصد لپاره لاندې پروسیجر ضرور ده:



د ۱۸، ۳ شکل: د بحراني لاري بيلگه



• د مهمو مرحلو بنسټونه

هره مرحله کې د شروع او ختم د نېټې موازي کول؛

• د پلان واضح کول

زمان متکي ده (مثلاً. دفرعي کاري ډولونو سلسله او د هغه نورو فرعي کاري ډولونو نتایج) د منابعو موجودیت باندی محدودیت، په معلوم وخت کي (مثلاً دکار ډول، قیمتي اجناس) او په نتیجه کي د وخت محدودیت په پروژه کی؛

• Milestone/milestone plan

مترادف یې: د دریدلو او یا د تللو ځای، یا له نظره تیږولو نقطه.

د 2009 : DIN 69900 او PMBOK، Milestone د تعريف له مخې دا په پروژه کې مهم واقعانو دي چې د اهدافو او د پروژې د نتايجو په اجرا کې منځگړيتوب کوي. Milestone د پروژو د مدیریت او په خاصه توگه د پروژې په کنترول او تشریح کې د پروژې دمراحلو له اساسي برخو څخه ده. Milestone په ځان کې لاندې برخې رانغاړي:

- تاریخ (نېټه)؛
- متوقعه نتايجو سره سم د متغیره شرایطو برابروالی؛

د پلان د مرحلو محتویات دا دی :

- د پروژې د پیل نېټه؛
- د مختلفو مرحلو نېټه؛
- د پروژې د پای نېټه؛

milestones د مهمو واقعانو لارښوونه کوی لکه د پیل او پای نېټه، مناسبه نېټه ، د ملاقاتونو کمیسیون اداره کوي او د پروژې د پای نېټه د یو او یا څو فعالیتونو مجموعه او د پلان دمراحلو پایله اخیستنه کوي. دغه څو مرحلوي پلان د ځانگړو مشخصاتو او اصولونو درلودونکی ده. او په دې اساس دغه ټول فعالیتونه په WBS کې د milestones په شکل راتولېږي. د دې ترڅنگ هغه شرایط چې مربوطه کاري بندلونو کې وي شامل دي تشریح کوي او علاوه له دی نه هغه بیلوونکي شرایط چې milestones کې د منلو وړ دي، ښکاره کوي.

ممکن څو داني milestones د یوې پروژې مربوطه شکل او جریان تشریح کړي، چې اعظمي اندازه یې په عمل کې له ۸ - ۱۰ پورې Milestones جوړېږي چې 3.15 شکل د milestones یو پلان ښيي. لاندې مرحلې تل په هر milestones کې عملي کېږي:

۱. پلانونل؛

۲. عملي کول؛

۳. بيا کتنه؛

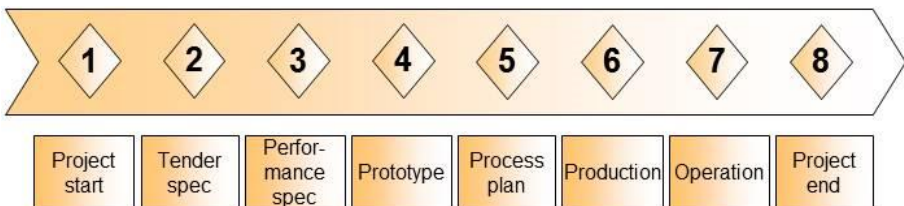
۴. اختتاميه.

دا په دې مانا چې دغه مراحل په خاص ډول د milestones د پلانونلو لپاره دي :

- milestones بايد د پلان د ټولو جزئياتو لرونکی او د مربوطه دورې محتوياتو لپاره وي؛
 - يو milestones بايد د نيتي او د ځانگړو عنوانون له مخې پلان شي؛
 - په کُل کې پلان بايد په مهارت او په نوي شکل سره جوړ شوی وي.
- په يو milestones کې بايد د وخت او د هدف تضاد تشخيص او حل شوی وي.

په يوه ښه پلان جوړونه کې لاندې تخنیکونه استعماليدلای شي:

- بار چارت (Compare fig 3.20)؛
- مخکې له محاسبې او وروسته تر محاسبې دانترنيتي تخنیکونو استعمالول،





د ۳،۱۹ شکل: د مایلستون پلان بیلګه

د مهالویش لپاره جدول		
	د پروژې نومبر	د پروژې نوم
مسول		
	وضعیت	متن/تاریخ

نتیجه	سوال
	آیا په دې ځای کې د مهالویش لپاره WBS اساس دی؟
	مایلستونس (Milestones)
	آیا Milestones د یوې پروژې سایز او جريان برابرې؟
	آیا بل Milestones د پلان له جزیاتو او مشخصاتو سره پریکړې کوي؟
	آیا په دغه ځای کې د بل Milestones لپاره وخت تنظیموي؟
	آیا یو بل Milestones هم د تشریحاتو، تاریخ او د عنوان د جوړولو لپاره په کارېږي؟

	آيا د نورو پروژو مهالویش باندې تاثیر کوي ؟ آيا نورو مربوطه پروژو سره هماهنگه و؟
	آيا بحراني حالات، تړلتيا او جريان يې تشریح کړی؟
	۵. دمهاالویش مکمل کيدل
	a) آيا اضافي تعليم او تريننگونه په دغه مربوطه دوره کې ورکول شوي؟
	b) آيا رخصتيانې، د رخصتي موسموڼه، مريضې، رخصت او غير حاضري په نظر کې نيول شوې؟
	c) آيا اضافي وخت د حللارو لپاره موجود و؟
	۶. آيا په پروژه کې دغه مهالویش باثباته و ؟ آيا د بندلونو د وخت مجموعه د ټول مهال ویش سره مساوي کېږي؟
	۷. آيا مهالویش د پروژې د ټيم له خوا مشخص شوی او کتل شوی وو؟

جدول ۳،۲۱: د مهالویش جدول نښي

• د مایلستونس (Milestones) پلان

۳،۲،۵. د منابعو پلان/ د مصارفو جدول دی.

د منابعو د پلان کولو او د مصارفو د جدول څخه هدف د ټولې پروژې د مصارفو محاسبه کول دي.

د منابعو پلان

د پروژې د پلان یوه برخه د منابعو پلان کول دی چې د یوې پروژې پرسونل، مصارف، د موادو مصارف او نور ضروري وسایل واضح کوي. معمولاً په پروژو کې مهمی منابع اشخاص دي، برسیره پردی د پلان کولو لویه برخه د منابعو او پرسونلو پلان کول دي. که څه هم ځینې وختونو کې

دغه پلانونول ډیر چټک وي (دپرسونلو او منابعو پلان) او تخمینونه په نورماله ډول سره تړلي وي. ټول هغه اټکلونه چې د یو WBS په هر کاري بندل کې ترسره شوي، پکې شامل دي.

د مصارفو جدول

د مصارفو جدول د پروژو د پلان کولو یوه برخه ده (DIN 69901-5). د مصارفو جدول د یوې پروژې متوقعه مصارف نښي. معمولاً د وخت مصارف دټولو مصارفویوه برخه ده. (و.گ: راتلونکې جدول).

په طبیعي ډول په یوه پروژه کې د پروژې غړي، دهغې ضروري منابع دي. د منابعو د پلان کولو تخمین او د ضروري منابعو پلان لکه څنګه چې د نورومناابعو لپاره ضرورت ده، په عادي ډول هم ضرور ده. د منابعو پلان کول د مصارفو جدول سره په موازي ډول ترسره کېږي په خاص ډول د متریکسي پروژو په اداراتو کې (و.گ. جدول: 3.2.6). او دا باید د منابعو د پلان په جریان کې واضح وي چې د سازمان لخوا په څومره اندازه منابع باید چمتو شي. منابع په کمپنۍ کې او په خاص ډول په پروژه کې د ظرفیت په اندازه باید تر استفادې لاندې راوستل شي. باید وګورو چې لاندې توپيرونه کیدای شي ترلاسه شوي اوسي.

د موادو مصارف

دغه مصارف په خپل ځان کې رانغاړي د مثال په ډول د مناسب محل، ماشین، وسایل، زیربنا، اداري تجهیزات، IT وسایل چې محیط د کار ته ترقي ورکوي، معیاري وسایل او نور.

د پرسونل مصارف

دا مصارف د پروژې دمدیر او هر همکار شخص لپاره وي. د یوې پروژې داخلي او بهرنی مختلف مصارف هغه دي چې ، د مختلفو ضروریاتو او ظرفیتونو ، کمیابه منابع ، وخت ، مفدیتونه پکې

ثبتيږي چي د پروژي اندازه او ډول پوري تړلي وي . داډول ثبت د پرسونل پلان، له نوروضرورياتو څخه جدا کوي.

- نور لگښتونه ؛

هغه لگښتونه دي چي د موادو په مصارفو او د پرسونل مصارفو کي نه شاملېږي؛ لکه د سفر مصارف اود اعلاناتو مصارف.

د دغه کتاب ليکوالو د عملي تجربو څخه داسي ښکاري چي د مصارفو تخمين د WBS او د کاري بندلونو د ليست په اساس ترسره کيږي. سربيره پردي هر کاري بندل (بسته)د مربوطه بودجي د ارقامو لپاره راپور ورکوي او دغه مصارف د فرعي پروژو لپاره اضافه کيږي ، په آخر کي د مصارفو تخمين د يوې مکملې پروژې لپاره جوړېږي او اساسي عنصر د بودجي د ارقامو کيفيت ده چي د کاري بندلونو په واسطه راپور کيږي او د ضرورت په اساس دا بايد چک او بررسي شي: د يو شمير منابعو ضايعات (لکه رخصتي، د مريضې رخصتي، روزه اونور). بايد هيره نشي چي آيا د ارتباطاتو کوششونه د ملاقات لپاره او د ورکشاپ لپاره په پام کي نيول شوې؟ آيا ضروري اصلاحات او روزه پکي شامل ول؟ آيا د کيفيت اندازه گيري لکه بيا کتنه اورروژه او کورسونه پکي شامل ول؟

علاوه پر دې، د يوې پروژې د مصارفو د تخمين کولو لپاره لاندې اقدامات ترسره کول ضروري ښودل شوي دي:

- ساده تخمين او دا بايد واضح شي چي څرنگه مو تخمين ترسره کړي؛
- د هرې مرحلې د مصارفو تخمين او د پرسونل او موادو دمصارفو تخمين؛
- مسلکي تخمين.

د Delphi میتود ارزښتونو ته ثبات ورکوي. په څو مرحله یي پروسو کې د څو تنو مسلکي اشخاصو د نتایجو په واسطه او د هر یو مسلکي شخص تخمین د یو له بل څخه په مستقلة ډول وي، د مثال په توګه دهر کاري بنډل لپاره د مسلکي اشخاصو نتایج راټولېږي که چیرته په دغو کې غټ تفاوت موجود وي نو بیا هغه دلایل بیرته راټولېږي چې مسلکي اشخاصو هغه ته توجه کړي وي او په پای کې اصلي هدف ته هغه وخت کې رسیږي چې ټول په یو شي باندې توافق وکړي. دلته دوه ټکي ډیر ضرور دي:

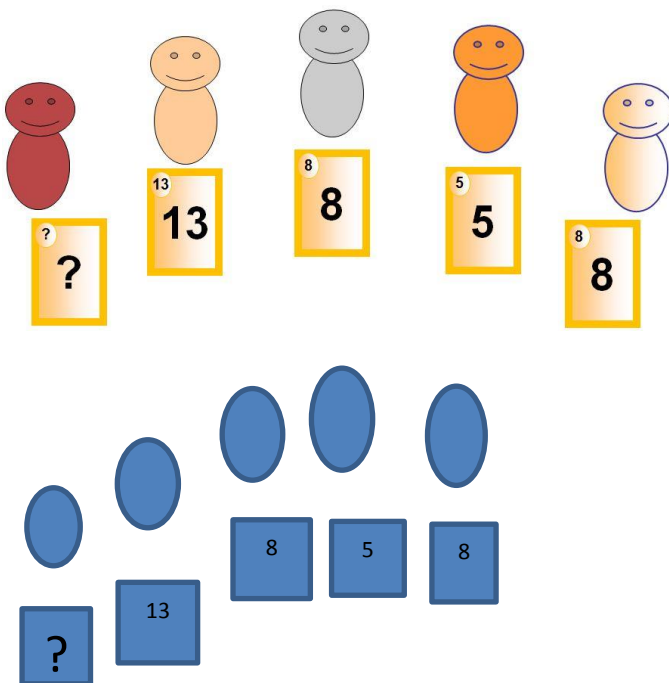
- مشابه پروژو سره مقایسه ترسره کول؛
- د مصارفو لوګاریتمي موډل ښودل.

مثال: لوګاریتمي موډل د ساختماني موډل (COCOMO) په شان دی چې د Barry Boehm په واسطه د IT پروژو لپاره جوړ شوی. دا یو لوګاریتمي موډل ده چې هغه وخت (زمان) محاسبه کوي چې د انسان د فعالیت لپاره ورته ضرورت پېښېږي او یا د پروژې جریان چې د کمپنۍ په واسطه ورته ضرورت کیږي او دا ځان ته خاص پارامترونه لري لکه Code lines چې د یوې پروژې پیچلتیا ساده کوي.

د خطر د تخمینولو لپاره مجبور یو چې بیمه په نظر کې ونیسو او د مصارفو د تخمیني عملي کولو لپاره ورکشاپونه موثره ثابتدلای شي.

Scrum میتود؛ د مثال په توګه مونږ په دغه میتود کې Planning Poker استعمالوو چې Planning poker د یو خاص کار لپاره تخمین ترسره کوي او د پروژې غړي د هر روند د تخمینولو لپاره Planning Poker Cards استعمالوي، ترڅو هغه خپل مربوطه کار او د پروژې د بل هر غړي چې له ده سره مشابه کارونه ترسره کوي، تشریح کړي او هریو Cards انتخابوي چې ترڅو نماینده ګي وکړي د یو مناسبه کار لپاره او هر یو چې ژر خپل کار خلاص کړ، نو د هماغه په نوم باندې کارونه لیکل کیږي او د هغو تخمینونه سره مقایسه کیږي. که چیرته د دوی

تخمینونه سره متفاوت ول، دغه اشخاص خپل نظریات بدلوی ، اصلاح راولی او بل روند شروع کوي او په آخر کې داسې یو تخمین پیدا کوي چې ټولو ته د قبول وړ وي.



شکل ۲۲، ۳: د Planning Poker لپاره یو مثال.

د پرسونل د منابعو پلان کولو پورې ټولې هغه هڅې ټرلي چې په یو WBS کې د کاري بنډلونو لپاره ترسره کېږي. چې په لاندې مراحلو کې تخمین کېږي:

1. د کار د اندازې تخمین.

د دغه هدف لپاره د مخکنیو او مشابهو تجربو څخه استفاده گټور کار دی او د پام وړ اشخاصو د نظریاتو اتحاد ته اړتیا لیدل کېږي. د مثال په توګه اشخاص په نظر کې لري چې لس ورځنۍ هڅې تخمین کړي؛

2. د هغې اندازې تخمین کول چې کارگر به په دغې پروژې کې کار وکړي؛

د مثال په توګه د اضافه کیدونکو ژمنو په خاطر دغه کارگر به وکولای شي چې ۲۵٪ د خپل وخت پروژې ته تیر کړي؛

3. د کار لپاره ټوله هغه حقیقي تقاضا چې کارگرانو باندې ویشل شوي وي.
مثلاً هغه حاصل چې $(10 \text{ days}/25\% = 40 \text{ days})$ په جریان کې ترلاسه کېږي.

4. د ټول جریان اتخاذ.

که چیرته کار په آسانی سره ویشل کېږي بدون د کوم اضافه کیدونکو هڅو څخه نو په آسانی سره دغه د پروژې جریان تخمینولای شو، خو دا باید په نظر کې ونیسو چې ټول کارونه په دغه مطلوبه لار باندې نشي تقسیمېدلی.

مثال: بې له دې څخه چې د روزنې هڅې په نظر کې ونیسو او کوم اضافه کیدونکي ضروري ارتباطات په نظر کې ونیسو، نو د دوه کارګرو په واسطه $(40 \text{ days}/2 = 20 \text{ days})$ جریان کوي.

د پرسونل د پلانونو لپاره څنګه یو پروپوزل جوړ کړو؟

- د پرسونل د ضرورتونو معلومول؛
- د موجوده ظرفیت معلومول؛
- د ضرورتونو د ظرفیتونو مقایسه؛
- د ظرفیتونو بیلانس او یا تعادل د ظرفیتونو، نیټه او مصارف.

Checklist resource plan /cost schedule د چک لیست سرچینې پلان / لګښت مهال ویش	
سوال	نتیجه
۱. آیا په دی ځای کې د منابعو د پلان یا دمصارفو د جدول لپاره WBS اساس ده؟	
۲. د څومره وخت لپاره د منابعو پلان / دمصارفو جدول درست ده؟	

	۳. آیا دا واضح کولای شي چی څه وخت هدف او عمل مقایسه شي او څه وخت پلان تازه شوی دی؟
	۴. دکارد د بندلونو لپاره هڅی
	a. آیا د ملاقات لپاره ارتباطات مهم دي او کوم ورکشاپ باید په نظرکی و نیول شي؟
	b. آیا پلان کولو لپاره ضروری مهارتونه او روزنه ضروري ده؟
	c. آیا دا په نظر کی و نیول شي چی د پروژی غړی نوی کارگر وروزي؟
	d. آیا کیفی اندازه گیری لکه روزنه، تهیه کول یا دهر کار نتایجو بیا کتنه، د فعالیتونو بیا کتنه او یا زده کړه په نظر کی و نیول شي؟
	۵. د تخمین هڅی
	a. آیا د پروژی لپاره هڅی د پروژی د غړو لخوا ترسره شوی؟
	b. آیا د کار په ځای کی مسلکی تخمین لکه د ورکشاپ سیستماتیک تخمین وجود لري؟
	c. آیا د یوشانته پروژو د تجاربو څخه استفاده کولی شو؟
	d. آیا دهڅو د تخمین لپاره لکه د (COCOMO) په شان کوم طرز العمل څخه استفاده شوی؟
	۶- د پرسونل پلانون.
	a. آیا د استخدام لپاره پلان جوړ شوی دی (خارجي او داخلي کارگرو لپاره)
	b. آیا مسئول مدیر د پروژې لپاره منابع مصرف کړي؟
	c. آیا دا پلان شوی چې څومره وخت کې د دغې پروژې لپاره د پروژې غړي په پروژې کې مصروف وي؟
	d. آیا د ظرفیت او استعمال ترمنځ بیلانس وجود درلود؟
	e. آیا دا تضمین شوی چې هر کارگر په اوږده موده کې ٪۸۰ کار وکړي او که داسې وي نو په لنډه موده ٪۱۰۰ کار کوي؟

f.	آيا ذخاير د پرسونل د کمبوداتو لپاره وجود لري؟
g.	د کاري بوج نتايج د نورو پروژو لپاره په نظر کې ونيول شي؟
۷-	آيا دلته يو خاص پلان وجود لري؟ آيا دلته په کافي اندازه کاري ماحول، لکه د ملاقاتونو اتاق، کمپيوټرونه، اداري مواد شته؟ آيا وخت په نظر کې نيول شوی؟
۸-	آيا د ټولو ضروري منابعو لپاره تضمين وجود لري؟
۹-	آيا د خطراتو لپاره ذخاير وجود لري؟
۱۰-	آيا د مصارفو جدول په پروژه کې با ثباته ده (د هر کاري بندل د مصارفو مجموعه ډ ټولې پروژې د مصارفو سره مساوي ده)؟

جدول ۲۳/۳: دمنابعو پلان/مصارفو مهال ویش چک لیست

د پروژې تشکیل

DIN 69901 د یوې پروژې تشکیل تشریح کوي (د یوې تولیدي ادارې تمامیت او د ادارې لپاره طرزالعمل او قواعد ترڅو یوه مشخصه پروژه اجرا کړي) اوموجوده تشکیل د یوې ادارې روښانه کوي.

- د یوې پروژې خالص وظیفوي تشکیل (تقسیمات، دیپارتمنتونه)؛
- د پروژې وظیفوي تشکیلات؛

مترادفې د پروژې د مدیریت اغیزې، د پروژې د تشکیل اغیزې او د پروژې هم‌هنگي دی

- د پروژې متریکسي تشکیل؛

مترادف یې: د پروژو مدیریت خالص ، کاري قوه؛

- د پروژې اتحادیه؛

د پروژې تشکیل لاندې مسایل په بر کې نیسي:

- مقامات لکه د پروژې رئیس، مدیر، کنترول کوونکي او نور.
- کمیتي لکه لارښوده یاد احکامود ورکولو کمیته، د پروژې ټیم، د پروژې د عملی کولو ټیم اود مسلکي کارکوونکو گروپ.
- اداري تنظیمات لکه د پروژې لارښود کتاب.
- د ادارې چارټ چې د پروژې پلانونه او راپورونه را اخلي.

د پروژې تشکيلات لکه څنگه چې پورته ذکر شوي په لاندې توگه دي:

- د پروژې خالص وظیفوي تشکیل ؛
- دلته د پروژو د مدیریت اهمیت کم دی. دلته پروژه په یو اداري جوړښت کې پروسس کیږي؛ مسلسلو کارونو ته اولیت ورکول کیږي. او گټه یې په دې کې ده چې د پروژې غړي زیات لاسرسی پکې لري او خطر یې دا دی چې د مراحلو ضعف او قوت په نظر کې نه نیول کیږي.
- د پروژې وظیفوي تشکیل؛
- په دې نوع اداري شکل کې د پروژو غړي په خطي اداراتو کې موجود وي او د پروژې مدیر د پروژې ټیم ته مستقیماً لاسرسی او هغوی سره تماس نه لري، مگر د اشتراک کوونکو دیپارتمنتونو ترمنځ اړیکې جوړوي، یوبل ته مشورې ورکوي او هغه په مستقیمه توگه اجرایی دیپارتمنت ته راپور ورکوي، که څه هم هغه په پروژې باندې زیاد تاثیر گذاره ده.
- د پروژې متریکسي ساختار؛

دا ساختار (جوړښت) د دوو تشکيلاتو څخه جوړ شوی دی: د پروژې خالص تشکیل او د پروژې هماهنگی. صلاحیتونه او واک یا مسولیت او اختیار په دغه نوع ساختار کې د پروژې مدیر او د پروژې دوظیفوي اشتراک کوونکو ترمنځ تقسیمېږي. او د پروژې غړي په یوې

معلوماتي فيصدي سره په پروژه کې برخه لري، او برعلاوه هغوی ټول د کارگرو غړي په شکل په نوموړي اداره کې پاتې کېږي. د دې نوع ساختار گټه دا ده چې نوساناتو او د کار حجم ته ښه رسیده گي کېږي او خطر یې دا دی چې د نامعلومو مسولیتونو په نظارت کې یې پیچلتیا وجود لري.

- د پروژې خالص تشکیل

د پروژې په جریان کې چې ټول اشخاص کار کوي په پروژه کې په یو مستقل ډول دوی سره یو ځای کېږي. د دغې اداره زیاته برخه کې د مراتبوسلسله نشته. د دغه نوع ساختار گټورتوب دا ده چې ټول مربوطه منابع چې د هدف لاسته راوړلو په خاطر ضرورت دي، په پروژه کې موجود دي .

- د پروژې اتحادیه

د کمپنۍ یو هدف پروژه وي. هر هغه ساختار د پروژې چې انتخابیږي هغه د پروژې په سایز، دپروژې نوعیت، شرکت، کلتور، او موجوده منابعو او ضرورتونو پورې مربوط وي.

دا داسې رول لوبوي چې څرنگه د پروژې شمولیت لا زیات گرځي شي، ترڅو په مسلسلو ادارو کې شامل شي او کم شمولیت په مسلسل ادارو کې په دې مانا ده چې هره پروژه په مستقلانه ډول عمل کوي. د پروژې تشکیلات په ځان کې ټول هغه ادارې رانغاړي چې د پروژې فعالیت کې سره یو ځای او یو بل سره تنظیمیږي. ددې له مخې پروژې عملي کېږي او دا تشریح کوي چې کوم قواعد په پروژه کې وجود لري او څرنگه دا قواعد په پروژې باندې تاثیر لري. هره قاعده د کار ، رقابت او د مسولیتونو څخه شکل نیسي او په آخر کې ویلای شو چې د پروژې قاعده د پروژې د ټیم د غړو له خوا نه جوړیږي.

Project Roles and Boards دپروژې رول او بورډونه:

زیادتره وختونه په پروژه کې مهم قواعد او کمیټې جوړیږي.

● Principle

مترادف یې: د پروژې عملي کوونکي او د پروژې سپانسر دی. د پروژې رئیس د پروژې په شکل ټاکنه کې لوی تصمیم نیونکي شخص دی او د پروژې مدیر او ضروري منابع تهیه کوي او د پروژې ریاست ډیر مهم قواعد لري.

● د پروژې مدیر؛

مترادف: د پروژې رهبري کوونکي دی د پروژې مدیر مکمل مسئول دی ترڅو د پروژې اهداف لاسته راوړي او د پروژې رئیس ته ځواب ویونکي اوسېږي.

● د پروژې ټیم؛

د پروژې غړي د پروژې مدیر ته مسئول دي ترڅو د خپلو اجرا شویو کارونو په هکله معلومات ورکړي.

● امر ورکوونکې (لارښوده) کمیټه

مترادف یې: د کتنې کمیټه او امر ورکوونکې کمیټه ده. که چیرته څو اداري عوامل په پروژې باندې تاثیر کوي نو وروسته د هغه په هکله معلومات د امر ورکوونکې (لارښودې) ادارې ته استوي. د تشکيلاتو له نقطه نظره دا توصیه کوي ترڅو د پروژې مدیر امر ورکوونکي کمیټې ته راپور ورکړي او تنها همدا امر ورکوونکې کمیټه ده چې اختیار د لارښوونو لري، یعنی د پروژې مدیر ته هدايات ورکوي.

په خاص ډول په لویو پروژو کې د پروژو مدیریت رسمي قاعده لري (pmo). چې دا قاعده د کارونو د اجرا کولو لپاره د پروژې د مدیر لخوا حمایت کېږي. او د پروژې د نورو غړو له خوا هم دا قواعد جوړېږي.

۳،۲۵ شکل ښیي چې څرنگه کارونو او مسولیتونو ته کتنه وکړو او د پروژې مربوط قواعد څرنگه د RAST متریکسي موډل په واسطه مشاهده کړو.

د پروژې ساختار دا ښیي چې څوک چاته راپور ورکوي او څوک یې تصویبوي. د پروژې په ساختار کې د پروژې نتایج او لاندې اصلونه عملي کېږي.

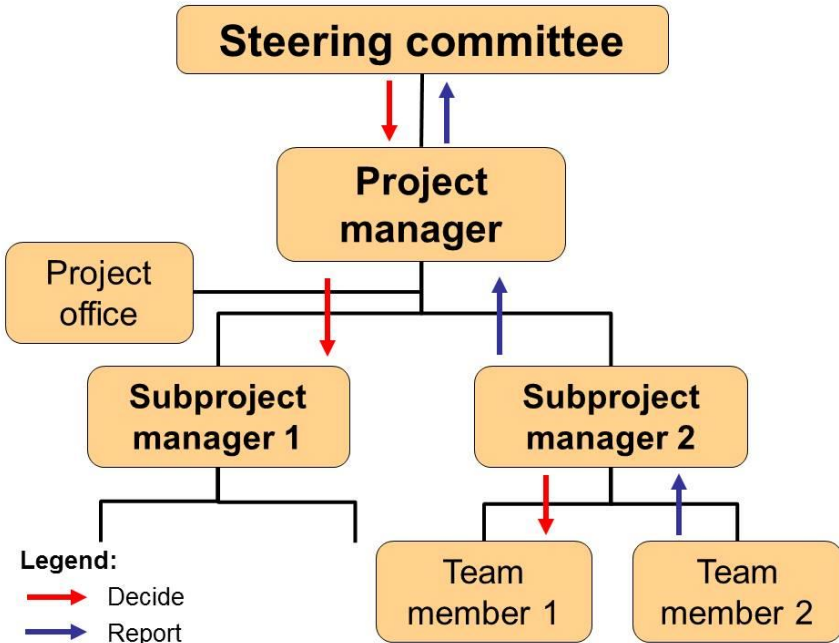
ID آی ډي	Task Role د دندې رول	Principle مدیر	Project Manager د پروژې مدیر	Project Member 1 د پروژې غړی ۱	Project member 2 د پروژې غړی ۲	Project member 3 د پروژې غړی ۳	External Consultant بیرونی مشاور
1	Formulating Project Order د پروژې سفارش (فرمایش) تیارول	C	R				
2	Signing Project Order د پروژې سفارش (فرمایش) امضا کول	A	A	I	I	I	
3	Situation Analyze د پروژې د وضعیت تحلیل	I	A	R			
4	Project organization and optimization د پروژې اداره او اصلاح کول	I	A	I	I	I	C
5	Work Package 1 کاري پکیج ۱		A			R	C
6	Work package 2 کاري پکیج ۲		A		C		R

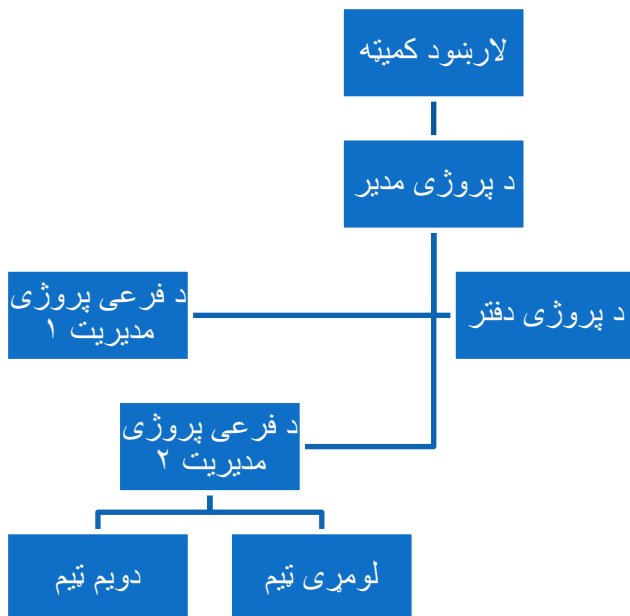
R = Responsible مسول – Working on the task کارکول په وظیفه

A = Accountable محاسب – delegating and approving the work او دندې استازیتوب او تصویب کول

C = Consulted مشاور – typically expert on subject په ځانگړې توگه د موضوع په اړه متخصص

I = informed باوري – interested in progress په پرمختگ کې علاقمند





د ۳،۲۵ شکل ادراي چارټ چي راپور او تصميم نيونه په ځان کي رانغاړي :

- د ښکته نه پورته راپور؛
- امرورکونکي (لارښود) کمیټه - د پروژي مدیر- د فرعي پروژومدير - د پروژو غړي

لاندی ديوې پروژي دټيم د جوړولو (ساختمان) او ايجادته اشاره شوی ده.

- اداره کوونکي فرعي پروژي

دا ډول پروژي، د پروژي ساييز او پيچلتيا پورې مربوط کيږي او توصیه کيږي، چي څو داني وظيفوي فرعي پروژي جوړي کړي چي د فرعي پروژو مدير پوري مربوطيږي، تر څو تخنيکي

نظارت تری وکړي، که چیرې څو مرحلې ضرورت وي نو په دې صورت کې پروژه په څو ټیمونو تقسیمېږي او هر فرعي ټیم اووه کارکوونکي باید ولري

- اجتماعي ترکیب

په پروژه کې شاید دټیم څو بیروني تشکیلات په نظر کې ونیول شي دا به ډیره ښه وي برسیره پردې باید ټول ټیم سره یو ځای شی .

- ښځینه او نارینه؛

- زاړه او ځوانان (مخکنی تجربی او نوی نظری)؛

- مختلف ملتونه ؛

- یو ځایوالی دمختلفو رقابتونو

کوشش دې وشي چې ټیمونو ته لاندې بیروني پوهه ورکول شي:

- تخنیکي پوهه / تجارتي پوهه؛

- میتودي پوهه / مسلکي پوهه؛

- څیړونکي / مسلکي؛

- پروفیسور / نظریه ورکوونکي؛

- د پروژې د غړو لپاره د منابع برابرول .

په خاصه توګه په مختلطو ادارو کې د منابعو تضاد رامنځته کیدای شي که چیرته پروژې د پروژو کار سره په موازي توګه وصل وي. په دې اساس اجباری ترتیب توصیه کیږي، د مثال په توګه کارکوونکي په هفته کې څو ساعته کار کوي.

- د ګډ کار په موخه د همکارانو توظیفول

- بهتره داده چی اشخاص یو بل سره یوځای په پروژو کی کار وکړي او دا ډیره کامیابه طریقه ده. دهمکاری په واسطه د کار په موثریت کی زیاتوالی راتلای شي. کله چی اشخاص په پروژه کی د یوتیم په شکل کار وکړي. د مثال په توگه د پروژې ځینی غړي د پروسیس لپاره کار کوي په دې صورت کی چی نور غړي یی کره کتنه تری کوي او بیا په تیرو قواعدو باندې بیا کتنه کوي او دغه جوړی باید په ثابت شکل باندې جوړی شوي وي او هم د پروژې د تیم ترمنځ یوه ښه هماهنگی وجود ولري او دی زیاتو توضیحاتو لپاره ۲,۴ شکل وگورۍ.

- د مسلسلوارو ترمځ د ارتباطاتو تاسیس.

په خاصه توگه د پروژو متریکسی تشکیل کی، دمراتبو دسلسلې لرونکو ادارو ترمځ د پروژې د تیم غړي وجود لري. او په دغه کی زیاتی برخی د کمپنی سره یو ځای کیږي ترڅو د کمپنیو سطحو سره ښه تناسب او هغو ته لاسرسی ولري. د اداراتو چارت (مثال په 3.25 شکل کې وجود لري) او ښایي د پروژې قواعد چې څنگه ارتباطات رامنځته کړي د یو بل ترمځ او علاوه پر دې په کمپنی کې چې کومې ارتباطي لارې دي. او لست کیږي په مسلسل ډول مختلف جلسات دایروي. ۳,۲۴ شکل د پروژو د ساختار چک لست ښیي.

۳,۲,۷. د پلان برابرول

د پلانولو د مرحلو په جریان کې، وخت او نور نوي معلومات په نظر کې نیول کیږي او مقابل عمل هم امکان لري او منابع وجود لري یو خاص وخت کې ترڅو د پلان نتیجه پرې ترلاسه شي. او توصیه کوي ترڅو د پلان هره مرحله داسې برابره کړي چې د خوښې سره سم پلان جوړ شي.

لاندې د خوښې وړ امکانات وجود لري:

- منابع؛
- نه عملي شوی پلان.

هغه پلان چې انجام به شي ترڅو د پروژې لپاره د خوښې وړ لار موجوده وي. د مسلسلو کارونو په نظر کې نیول، کارونه په نورو پروژو کې او یا غیر حاضریاني د رخصتو یا د روزنیز پروگرامونو په اساس.

- د کاري حجم بیلانس

د پروژو د غړو لخوا نه د کارونو زیاتوالی څخه باید ډډه وشي.

- تاریخ (نېټه)؛

- د انټرنټي تخنیکونو استعمال.

د خوښې وړ پلان ته د رسیدلو په خاطر باید انټرنټي تخنیکونه استعمال شي د بحراني لارو(مسپرونو) محاسبات کمک کوي ترڅو لنډ ممکن جریان د یوې پروژې لپاره تعیین شي.

د پروژې د تنظیمولو چک لیست			
د پروژې نوم		د پروژې شمیره	
مسول			
نسخه/تاریخ		وضعیت	

نتیجه	سوال
	۱- آیا د پروژې ټول غړي پروژې د اصولونو په هکله پوهیږي؟
	۲- آیا دا واضح ده چې د پروژې مدیر څوک دی؟

	۳- د پروژې ټیم
	A- آیا ټول اشخاص پوهیږي چې د پروژې د ټیم غړي څوک دي؟
	B- آیا کارونه او قواعد د ټیم ټول غړي کولی شي تشریح کړي ترڅو ټولو ته قبول وړ وي؟
	C- آیا په ټیم کې قوی والی او ضعف والی جبران کیدای شي؟
	۴- د پروژې غړي
	a- په خاصه توګه د پروژې متریکسي ساختار کې: آیا د پروژې موخې او د پروژې د کارکوونکو شمولیت په پروژه کې د مدیر مسولیت دی؟
	B- آیا د پروژې ټول غړي تشویق شوي؟ آیا انفرادي د پروژې اهدافو سره هماهنگ شوي؟
	C- آیا د پروژې ټول غړي په خپل ظرفیتونو پوی شوي؟
	D- آیا د پروژې د غړو ظرفیتونه د پروژې د ضرورتونو سره مقایسه شوي؟
	E- که چرته ظرفیتونه په پروژه کې له لاسه وتلي وي دا واضح ده، څنګه کولای شو چې ضرورت وړ پوهې ته پرمختګ ورکړو؟
	F- آیا د پروژې کارونه واضح او معلوم دي؟
	G- آیا د پروژې هر غړی د خپل د کار مطابق وخت یې مصرف کړی؟
	H- آیا د پروژې غړي د خپل د ضروري کارونو تکمیلولو لپاره رقابتونه ترسره کوي؟ آیا د تېرینګونو اندازه ګیري شوې که چیرې ضرورت وي؟

د ۳،۲۶ شکل: د پروژې د تشکیل لپاره چک لست.

د بفر پلان (Buffer Planning)

موقتي پلان باید په نظر کې ونیول شي او د خطر لپاره د بیمې وخت باید معلوم وي.

- مصارف؛

که چیرې د مصارفو تخمین ونشي کولای څه شي کې کموالی راولي، نو عملي تمرینات

کولای شي په پروژه کې استعمال شي.

- مصرف - د کاري بندلونو شدت باید وروسته شروع شي.
- د کاري بندلونو خطر باید مخکې شروع شي

۳،۲،۸. د پلان تطبیق او تنظیم (Plan alignment)

کله چې د پروژې ټول شفاهي پلان ترلاسه شوی وي، باید هغه منسجم شي او مهمو غړو سره یوځای ترسره شي. د مثال په توګه په یو جدول شوي مدیریتي اداره کې د پروژو د غړو مفاهمه د ناظر سره ډیره مهمه ده.

بالاخره د پروژې له ادارې سره پلان باید مدیر منسجم کړي په دې کې باید لارښوده کمیتي هم شامله وي. دا مهمه ده چې د پرمختګ لپاره پیشنهاداتو ته عکس العمل وښیو. اضافي خطرات یا هغه انتقادونه چې مخکې موجود وو په مخکینۍ لیکنه کې پلان کیدای شي یا تازه شي یا کیدای شي یو بل موافقت وکړو.

۳،۲،۹. د پروژې شروع (Project Kickoff)

د پروژې له پلانونو څخه وروسته، د پروژې شروع کول د پروژې دکامیابی یو مهمه برخه ده. د پروژې د شروع اهداف دا دي:

- د پروژې د موخو منځګړیتوب کول،
- د پروژې د پلان په اړه معلومات ؛
- تشویقونه او ګټورتوب یې.
- پروژه کې هڅونه مهمه ده او د پروژې تصمیم نیونکي هم حمایه کوي ؛
- تشویقي روحیه ، د پروژې غړي یو بل ښه پوهوي ؛
- د کمیتي روحیه او جذابیت دا کار کولای شي ؛
- شروع یې واضح ده، مخالفت حل کيږي، انتقادي موضوعات واضح کيږي.

د یوې کامیابې پروژې د شروع کولو لپاره وخت تعینول ضرور دي. او دا باید په استثنایي ډول پلان شوي هم وي. په عمومي ډول د تولید ضد فعالیتونو لپاره پیاوړي او ضروري سپماوې ولرو د پروژې جریان څخه وروسته باید قیمت تادیه کړو.

د پروژې په شروع کې باید ټول ټیم او ناظر حاضر وي او د نورو غړو په څیر په فعالیت کې برخه واخلي. دوی باید خپل اداري تشکیل راکم کړي د دې لپاره چې د پروژې په اړه ښه معلومات (پوهه) ولرو. په یوه سیاسي پروژه کې دا اړخونه مهم دي:

یو دا دی چې نتیجه لرونکی وي. که چیرې د پروژې په شروع کې ډیر ناظرین موجود نه وي، نو رد دی شي او باید مدیر ته دوباره ځواب ورکړل شي.

په یوې لویې پروژه کې د پروژې افتتاح شاید جدا وي. اول د پروژې شروع لپاره جلسه ونیسي او وروسته واقعي پروژه د مدیر له خوا شروع کیږي. دا ممکن دی چې د یوې پروژې د شروع لپاره اصلي ټیم چې د ۸-۱۰ کسانو پورې وي، توظیف شي. د داخلي او بهرني تر منځ باید توپیر وشي او بیا کارونه شروع کیږي د مثال په توګه مختلفې کمپنیاې به پکې شاملې وي.

د پروژې د ټیم د کامیابۍ لپاره لومړنۍ ملاقات اساسي امکانات جوړوي. د پروژې غړي یو بل پوهوي، اطمینان منځته راوړي، په اهدافو کې موافقت د توقعاتو او په مشترک ډول د پروژې هدف ته رسیدلو کې د ټیم منفرد غړي په کامیابۍ سره شامل وي. یا کولای شي ابتکار وکړي د پروژې ټیم به د یوه ښه پلان په شروع کولو سره زمینه سازي وکړي. د مثال په توګه دا به د دې سبب شي چې توجه او برخه اخیستنه موخه بهرنۍ خواته وګرځوي. د پروژې شروع یو ښه فرصت دی چې د پروژې ټول برخوال وهڅوي.

د پروژې پرمختګ لپاره ښه شرط دا دی چې قوي مرسته ترلاسه شي. د ملاقات شروع کې کیدای شي لاندې موضوعات شامل وي:

- په نوبت سره یو ډبل پیژندنه؛

- مدیر سره د پروژې رسمي آغاز.

تاریخ ته په کتنه سره د پروژې حال او راتلونکي کارونه د پروژې مدیر سر یوځای کوي .

- د پروژې اهداف . ولي يوه پروژه ترسره کوو؟ او ولي د پروژې ټیم وجود لري؟

- دپروژې پلان؛

- د کار د ویش ساختار؛

- د وخت د ویش پروسه؛

- د منابعو پلان / د مصارفو جدول؛

- د خطراتو وړاندوینه.

- د پروژو مدیریت

د پروژو اداري معرفت ، د غړو تعیین شوي وظایف او مسوولیتونه په غاړه لري .

- ارتباطات

د پروژې ارتباطات به څرنگه وي لکه تکراري پروژې او پرله پسې ملاقاتونه او اوسنی راپور

اوناظرارت پروژې ته څه نقش ورکوي

- اسناد

د پروژې نوعیت ،

- او د راپور او اسنادو په اړه موافقت لکه د وخت جدول اود راپور سیستم.

- د اسنادو د مدیریت معرفت ؛

- باید معلوم شي چي دپروژې معلومات چیرته دي او اسناد به کوم وخت په مدیریتي

سیستم کي عام شي ؟

- کیفیت. د پروژې د اهدافو د کیفیت څرنگوالي او څنگه یې تایید ترلاسه شي ؟

- دمدیریت تغییرول (بدلون): موخه ورځه د مدیریت د تغییرولو د پروسې پرمخ بیول دي؛

- نظریه. په تفصیل سره د راتلونکي پړاو وړاندوینه کول؛

د پروژې د اندازې او حجم په مطابق د پروژې د شروع، دوران مختلف ساعتونه، بيا څو ورځي او مختلفو ورځو کي شروع کيدای شي .

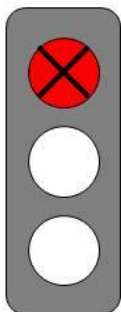
۳،۲،۱۰ چک لست

3.27 جدول د پلان جوړولو مرحلې لپاره يو فهرست نښي.

۳،۳: د تحقق موندلو يا عملي کولو مرحله Realization Phase

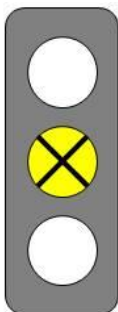
د کار کلي عمل دی، نه تشې خبرې (Louis R. Hughes 1949)

د پوهيدنې لپاره مترادف کلمات، د عملي کولو مرحله يا د تکميلولو مرحله ده، چې دا واضح کوي چې څنگه يوه پروژه کنترول شي په يو ټاکلي پړاو او وخت سره گټور کنترول، اوسنی راپور يا انتقالي راپور.



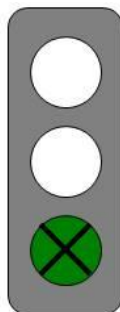
Red

Escalation
required



Yellow

Critical



Green

Okay



د ۲۹، ۳ شکل: د ترافیکي اشارو له مخی استدلال

ترافیکي اشارې، ثبوت شوي ساده منطق دی مگر موثر وسایل دي. وروسته له کار کولو په دې برخه کې باید دا واضح وي چې څنګه یوه ښه پلان شوې پروژه په کامیابۍ سره عملاً کنترول شي.

۳، ۳، ۱. اهداف یا نتایج Objective/Result

د تحقق ورکولو یا عملي کولو دمرحلې هدف، د تعیین شویو اهدافو ترلاسه کول دي. همدې سره نتایج هم لاسته راځي، دا کیدای شي یو خدمت، محصول، اسناد یا یو مشابه څیز وي. د مدیریت وسعت دا ډاډ راکوي چې د یوې پروژې ټول فعالیتونه، اجرات او کارونه په عملي کولو (حمایه) تاکید وشي. له WBS (WBS عملي کولو) څخه موخه د مدیر په واسطه د اهدافو لاسته راوړل دي. دا د پروژې له تخنیکي اړخ سره اړیکه لري. دا کیدای شي عملیاتي سیستم ته د پرمختللیو محصولاتو انتقال وي و چې لاندې نتایج ورڅخه ترلاسه کیږي:

- د پروژې کامیابیدل؛
- د پروژې د یوې برخې کامیابیدل یا بشپړ سرته رسیدل؛
- د پروژې تسلیمول یا ختمول.

۲۷، ۳. جدول: د چک لست پلانونو مرحله

د پروژې د مرحلو چک لست	
نتیجه	سوال
	۱- د پروژې اهداف
	(a) آیا د پروژې اساسي او فرعي اهداف ټولو غړو ته واضح کوي؟
	(b) آیا د پروژې د اهدافو د ترلاسه کولو لپاره ممکنه سهولتونه استعمالیږي؟
	۲- د پروژې پلان
	(a) آیا ټول مهم پلانونه موجود دي؟
	(b) آیا په هرې مرحله کې د پلان د مقایسه کولو ډاډ راکوي؟
	(c) آیا د پروژې د پلان اسناد په کافي اندازه زیاد شوي؟
	(d) آیا د پروژې پلان د سیمینار په فورم کې په جامع ډول واضح کیدای شي؟
	(e) آیا د پروژې ټیم د پروژې پلان سره مطابقت لري؟
	(f) آیا د پروژې پلان مشورتي او د لاسرسي وړ ده د پرسونل سره؟
	(g) آیا هر شخص پوهیږي چې څه به ترسره شي (متوقعه نتایج)
	(h) آیا دا به ډاډمن وي چې د پروژې پلان با قاعده روان دی؟
	(i) آیا د پروژې د پلان جوړولو او د مصارفو د مرحلو اسناد جوړ شوي؟
	۳- آیا د پروژې تشکيلات واضح دي؟
	۴- آیا د پروژې ټول اړخونه فرهنګي انگیزه لري؟
	۵- د پروژې ارتباطات
	(a) آیا د پروژې مفاهیم کنټرولیدونکي دي د مفاهیمې پلان شته؟
	(b) آیا د پروژې مفاهیمې دا ډاډ راکوي چې د پروژې غړي معلومات ترلاسه کوي؟
	۶- د پروژې بازاریابي
	(a) آیا د پروژې د بازاریابي لپاره وظایف تعیین شوي دي؟
	(b) آیا د پروژې فعالیتونه تعریف شوي دي؟
	۷- آیا د پروژې پراختیا یې ځانګړنې لکه د یو شرکت حقوقي شکل پیژندل او د پروژې استعمال واضح ده؟

جدول ۲۷، ۳: د پروژې د مرحلو چک لست

۳،۳،۲: د دندو لنډيز Summary of Tasks

ددی لپاره چی یوه پروژه په کامیابی سره عملی شی لاندی وظایف باید ترسره شی:

- د پروژي د عملی کیدو کنترول

دا ډاډ باید راکړي چی د پروژي تخنیکي او اقتصادي اهداف ترلاسه شوي؛

- دکارونو د بسته بندی تکمیل کول؛

کارونه باید په موجوده منابعو او تعین شوی دوره کې سرته ورسېږي؛

- د پلان تازه یا نوي کول (تاریخ، دکار بسته بندی)؛

چی په روان ډول سره ټاکل شوی وخت او دکار بسته بندی سره مطابقت ولري.

- د انحراف کنترول.

د پروژي د انحراف په سبب کیدای شي نوی وظایف پیدا شي یا ورکړل شوي وظایف تغییر وکړي. دغه وظایف باید منظم شي. دا کارونه کیدای شي د پروژي دمدير یا دهغه دنماینده په واسطه اجرا شي. د مثال په توگه د فرعي پروژي مدیران.

گواښونه د مدیریت یوه اساسي برخه یا پړاو دي (و.گ: ۳،۳،۳) د پروژي دمديریت مرکزي اړخ روانه مفاهمه ده (و.گ: 2.3).

په خاص ډول تیرو معلوماتو یا د پروژي د علم مطالعې، په یو شمیر پروژو کې ناکامي ثابته کړی، دا ځکه چې مفاهمه نادرسته وه. یوه منظمه مفاهمه لاندی برخې ځان کې رانغاړي:

- د مدیر سره دوامداره ملاقات؛

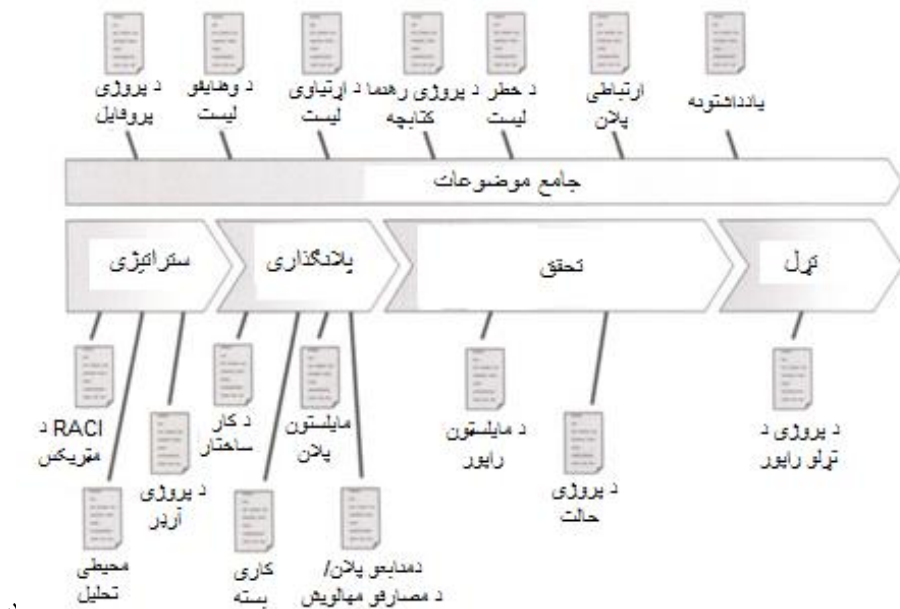
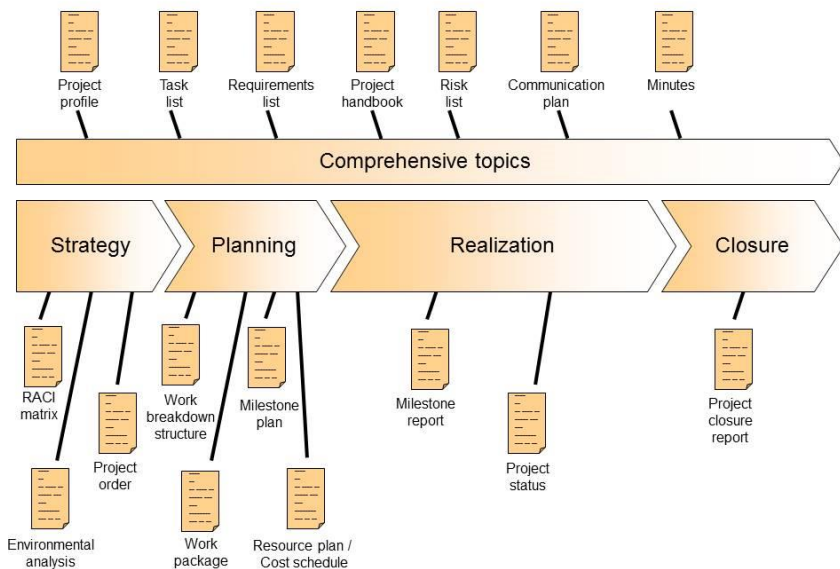
- د پروژي دوامداره لیدنه؛

- د کاري گروپ لیدنه؛
- د پروژې غړو سره لیدنه او په انفرادي ډول هم ضروری ده.

۳,۳,۳: مایلستونس (Milestones)

۲۸,۳ شکل د مرحلو دوراني جریان د واقعي مرحلې ساختاري نتیجه ښیي. لکه د مرحلو د دوران جریان. د پروژې واړه واړه انځورونه دا معنا لري چې له یوې مرحلې څخه بلې مرحلې ته یې حرکت کړی دی.

د یو پړاو د دوراني جریان په مرحله کې د هغه پړاو په ورکړل شویو اهدافو تاکید کول دي. د مربوطه مرحلو عنوانونه چې وړاندې شوي، په دې کتاب کې امتحان او اندازه شوي دي، نو دوي د پروژې ضروري اړتیاوې مقایسه کوي. د ستراتیژۍ په پړاو کې د یوې مرحلې طي کول باید واضح وي، که د اوسنۍ پروژې کارونه روا ن وي، یا که چیرته دا نوی شي. د مثال په توګه که چیرته د کاري چوکاټ شرایط تغییر وکړي. د پړاوونو د پلان مطابق نو جدا WBS ته بیا ضرورت نشته او نه هم د پروژې د هرمدیریت لپاره کوم اضافه نویتوب ته ضرورت نشته. سره له دې چې دنویو کارونو بڼه بڼه او دهغو تغییر په ممکن وي. د کار د بڼې د تغییر کولو ټاکل شوي وخت د ممکنه فرصت سره باید مطابقت ولري.



۵/۱ شکل: د پروژي د مختلفو مراحلو مناسبه بېلگه

په متوازن ډول د پروژې کارونه تنظیمول د راتلونکي پړاو لپاره ستراتیژیکي او پلان شوي فعالیتونه دي ، مگر یو پړاو یې عملي کیږي . دلته د (Milestone) جلسات لاندې برخې په ځان کې رانغاړي :

- لومړی پړاو: د Milestone د جلساتو دایرول؛

باید ډاډه شو چې د ټولو پلان شویو کارونو نتیجه یا د Milestone سره په مطابقت کې انتقال شوي که نه؛

- دویم پړاو: د Milestone د جلساتو د پریکړو عملي کول ؛

- درېیم پړاو: د Milestone د جلساتو د پروسې اعلانول ؛

د جلسې خلاصه، اختتام او د پریکړو ویش باید مدیریت شوی وی او دا ډاډ راکړي چې هر یو فعالیت د Milestone ملاقات څخه تکمیل شوی .

د Milestone جلسات په خپل وخت ترسره کیږي، مگر کیدای شي د یو شمیر علتونو په سبب لږ مخکې یا لږ وروسته شي.

په دغو غونډو(جلساتو یا ملاقاتونو) کې په لاندې موضوعاتو یا عنوانو باندې بحث کیږي :

- د پروژې د اوسني وضعیت او راتلونکي لپاره جامع معلومات ، په خاصه توګه د فعالیتونو په اړه بحث کول؛

- د مرکزي کمیټې له خوا د کارونو د جریان اورول؛

- د Milestone له سیمینار وروسته، د پریکړو مطابق د کار نتیجه یا پرمختګ تصدیق کول.

که چیرته په پورتنیو بحثونو باندې دوی قانع نشي، وروسته د کار نتایج باید دوباره نورو جلساتو ته وړاندې شي. په یوه فعاله پروژه کې د راتلونکي Milestone لپاره باید پلان جوړشي، تاریخ او

موضوع وټاکل شي او په وروستنی پړاو کې له بشپړیدو څخه وروسته د عملي کیدو لپاره برابر او تنظیم شي، د راتلونکي پړاو د پلان د تفصیل په ترڅ کې د راتلونکي پړاو په هکله بحث وشي او حل لارې پیدا شي بالاخره د ټولې پروژې پلان تنظیم او نهایی شي.

۳،۳،۴. Project controlling د پروژې کنترول:

د DIN 69001-5-2009 مطابق د پروژې کنترول د معلوماتو را ټولونه ، ارزیابي اود انحرافاتو سنجش کول دي. د پلان ، دقیقه او کره اندازگیری اماده کول او پلان کول او همداسې نورې د مدیریت چارې ښودل او عملي کول دي .

د پروژې په کنترول باندې پوهیدل :

- د هدف واقعي مقایسه:

که په ښودل شویو پیش بینو کې کوم انحراف رامینځته شو په خاص ډول بودجه کې که تغییر راغی او که منابعو کې انحراف راشي، ضرور ده چې علتونه یې ارزیابي شي .

- د نویو پیدا شویو نتایجو ارزیابي او سنجش او د حوادثو اغیز (منفي یا مثبت) د پروژې په تگلاره کې باید ترسره شي؛
- د صحیح او سمو فعالیتونو پلانون ، عملي کول ، کنترول او هغو ته پرمختیا ورکول؛
- د پلان تازه (نوي) کول او د پروژې د تگلارې ارزیابي؛

د پروژې کنترول درې لاندې برخې لري :

1. د پروژې نظارت:

- په اول کې باید د پروژې په وضعیت (حالت) پوه شو چې ایا پروژه تر اوسه روانه ده ؟ تر اوسه څه لاسته راغلي ؟ .د ستونزو وړاندې کول یا د منابعو د مصارفو زیاتوالی باید روښانه او ارزیابي شي چې علتونه یې څه دي ؟

ایامشکلات په سیستماتیک ډول واضح کیږي؟ کوم مشکل ضرورده چي حل شي او د مشکلاتو د حل نتیجه څه ده؟

2. د پروژي د فعالیتونو کنترول:

د ستونزې په صورت کې د پروژې د اوسني حالت او نتیجې په رابطه مداخله باید وشي که ضرور وي پېښېدونکي مشکلات ارزیابي او مشخص شي او په اړه یې فیصله وشي .

3. د میلان ارزیابي :

د پروژي نوري تگلاری څنکه دي ؟

که ضرورت وي باید مسایل روښانه شی لکه د اهدافو تغییر یا د مهالویش تعدیل.

د پروژي د کنترول اهداف دا دي:

- ترسره کیدونکي او باقیمانده هڅي او اوسني درجه باندي پوهیدل؛
- ښه وظیفه اجرا کول او پروژي او نورو غړو څخه هم دوظیفې ښه ترسره کول غوښتل؛
- تل نوی پلان درلودل.

کله کله د پروژي مدیر د پروژي د کنترول کوونکي له خوا حمایه کیږي هغه په پروژه کی برخه اخلي، د مثال په توگه یو بهرنی مسلکي. په فکري ډول صحیح ده چی په شروع کی د هغه مهمه دنده (مسئولیت) د پروژي د حالاتو په اړه ارزیابي، تحلیل او راپور یې ورکول دي، او هم د پروژي مقایسه او ارزیابي کی که ضرورت وي باید متقابل اقدام وشي، د دی لپاره اجتماعی مهارت، تخصصي پوهې او تجربی ته هم ډیر ضرورت دی .

۳,۳,۵. د پروژې نظارت (Project monitor)

د پروژې د مؤثره کنترول لپاره د پروژې نظارت مهم دی. د پروژې په ساده نظریه کې باید دا واضحه وي چې د راتلونکو سوالونو په واسطه مونږ څه غواړو؟ چیرته ولاړ شو؟ او چیرته موقعیت لرو؟

تکرار هدف او د حقیقي هدف مقایسه او سپارښتنه لکه میاشت کې یو ځل یاد پړاو تطبیق چې د پروژې وسعت خط کې موجود وي. روزمره لنډ ملاقات ته daily scrum وایي.

چې تقریباً ۱۵ دقیقې وي. مهمه نظریه دا ده چې په ټیم کې با قاعده تغییرات راوړي. د دې نظریې په اساس باید فکر وشي چې د ثابت وخت په اړه او روزانه مشخصه ارزونه وشي. د پروژې مدیر کولای شي ټیم دعوت کړي او ورسره ملاقات وکړي او خبرې ورسره وکړي او هر شخص دی پروژې د چارو په هکله بیرته ځواب ورکړي او خپل نظر څرگند کړي. دنظریاتو تبادله کې دا مسایل شامل دي:

1. د تیرو ملاقاتونو څخه څه مو ترلاسه کړي؟
 2. زه به تر راتلونکي ملاقاته پورې څه وکړم؟
 3. کوم موضوعات دي چې مونږ باید هغه ترسره کړو؟
- په خاص ډول، همدا درېیمه موضوع د خلکو ټاکلې مسؤلیت ښیي.

د پروژې نظارت the project monitoring

د هدف حقیقي مقایسه: دا له لاندې لارو څخه لاسته راتلای شي:

1. د پروژې اساسي رقم استعمال؛
2. پرمختګ، موضوعات، کنترول کول، د پروژې په اهدافو پابندي؛
3. د جدول کنترول د وخت په اساس؛
4. د مصارفو کنترول د مصارفو د جدول په اساس.

• Milestones management

Milestones د پرمخ بېولو یا انکشاف لپاره د پروژې د اوسني حالت په هکله قوي انعکاس موجود وي. Milestones په هکله باید کافي وخت کي د پروژې غړي خبر شي او د کارونو د نتایجو په هکله معلومات ورڅخه وغوښتل شي .

Milestones لیدل باید برابر او ترسره شي. او وروسته له دې چې کړنې او دندې مشخص شوي، باید اساسي وظایف ترسره شي او د دندو بشپړتیا باید تعقیب شي .

• د غوښتنو د تغییر او بدلون په نظر کي نیول:

۲،۱،۴ برخه کي باید ضروري بحث اوسازماندهی وشي. او په پروژه کي دا توصیه کیږي چي د تغییراتو په هکله ډیرې مهمي غوښتنې راجمع او پروسس شي د Milestones په وخت کې که چیرې په پروژه باندې لوی تاثیر ولري، نو کیدای شي په هدفمنده توګه پري بحث وشي او په اړه یی پریکړه وشي چي څرنگه نور انکشاف ورکولای شو.

۳،۳،۵،۱. دنورپرمختګ اړوند جزئیات (Content related progress)

د پروژې په کنترول کې، یو تر ټولو لوی چلنیج نظر د پیشرفت د مواردو مقدارته د حقیقي اهدافو مقایسه ده. دا تر ټولو مهمه او تر ټولو نظارت کیدونکی برخه ده.

تکمیل کیدونکی مرحله څنګه مشخص کیدای شي؟

د تکمیل ارقام د فیصدي په رقمونو سره ښودل ډیره بی باوره (غولوونکی) او خطرناکه ده، ښه پیژندل شوی پکی په ډیر معلوم وخت کی (90% tap) ده.

د پروژې غړي باید دا څرګنده کړي چی غوښتل شوي اهداف یې ترلاسه کړي دي. دا په دې معنا چی دا یو پیژندل شوی روش دی اودا کیدای شي په ډیرو حالاتو کی ښه نتایج ورکړي. که څه هم دا نا اټکل شویو مشکلاتو سره مخامخ کیدای شي او کیدای شي تطبیق یی وځنډیږي، په خاص ډول د پروژې د بی تجربی غړو لپاره به د راتلونکو هڅو اټکل دوی ته یوسوال وي او شاید نور هم ورته مشکل وي که چیرته کارونه ورځنی و غوښتل شي. پرته

له دتخنیکي معلوماتو څخه په پرمختګ پورې مربوط موارد په سختی سره ممکن دی. دا جدا جدا پروژې سره هماهنگ کوي، خو په دې کتاب کې د پروژو دمدیریت په هکله په عمومي ډول سره څېړنه کېږي.

په مختلفو مواردو پورې مربوط عنوانونه تر بحث لاندې نیول کېږي او ممکن اندازه کیدونکې مقدارونه د مختلفو پروژو په شکل (ناممکن وي).

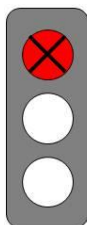
نو دا لاندې پروسی پیشنهاد کېږي:

- د تعریف شویو مقدارونو پارامترونه د معیارسره یو ځای د مسؤلو اشخاصو سره؛
- د اوسنۍ حالت د کیفیت ارزیابی د پوره والی د اندازی په اساس په ساده حالتونو کې یواځې په جریان کې او ترسره شوي استعمالیږي.

۲،۵،۳. د پروژې د پرمختګ وړاندې کیدنه

د پروژې پیشرفت په عادي ډول د حالتونو د راپور سره یو ځای ترسره کېږي. دا باید په متواتر ډول په هره اونۍ، هرو دوو اونیو، یا میاشت کې یو ځل تر سره شي دا د پروژې اولیت، شدت، اندازې، او د پروژې جریان پورې اړه لري.

مونږ څه ترلاسه کړی دی؟ آیا مونږ د خپلو اهدافو د ترلاسه کولو لپاره په سمه لاره روان یو؟



Red

Escalation
required



Yellow

Critical



Green

Okay



د ۳،۲۹ شکل: د ترافیکي اشاروله مخی استدلال

همدارنگه د حقیقی اهدافو مقایسه، د مثال په ډول د پروژې د ارقامو په جوړښت کې یا د کتلوی فعالیتونو ښودونکي (kpi) په یو ساده رنګ نمایش (ترافیکي اشاره) منطقي مقایسه ده .

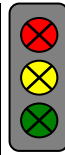
- د ترافیکي اشارې رنګ سور: شدت یعنی د کار سختوالی دی، دلته جدې مشکلات شته د راتلونکي مسؤلیت لرونکي سطح ته ضرورت دی.
- د ترافیکي اشارې رنګ زیر: ستونزمن (وخیم) حالت ښیي، دلته مشکلات شته خو حل کیدای شي.
- د ترافیکي اشارې رنګ شین: یعنی کوم مشکل نشته.

هر څه د پلان مطابق روان دی هغه مشکلات کوم چی شاید واقع شوی وي، نو د کار په دوام اوجریان سره حل کیدای شي. د دغو رنګونو مثال په شکل کی لیدلای شو چی د پروژې د خصوصیاتو د ښودلو لپاره راغلي دي. پاسنی رنګ سور یعنی ستونزمن، دوهم رنګ زیر یعنی د حل کیدو وړاو درېیم یې شین دی.

د ترافیکي اشارې منطق کیدای شي د پروژې په ټولو سطحو کی استعمال شي د خپلی اصلي پروژې لپاره، د فرعی پروژې لپاره، د کار دحدود لپاره.

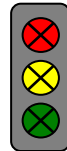
status

Project name		Project No.	
Project manager			
Report period		Version / Date	
Author			



د پروژې وضعیت

د پروژې نوم		د پروژې شمېره	
د پروژې مدیر			
د رولپور وخت		تاریخ / نسخه	
لیکوال			



۳،۳،۶. د پروژې د کنترول فعالیتونه

د پروژې د کنترول فعالیتونه د پلان د پروژې د مدیریت د مرکزی دندو تر څنګ یوه دنده ده. د پروژې ښه کنترول دا اطمینان راکوي چې پروژه د پلان مطابق عملي کېږي. که د یوې پروژې اجزا په مؤثره توګه ترسره شي، نو اهداف به تر لاسه شي او په متمره ډول، په مطلوب وخت او د منابعو په اقتصادي استعمال سره به تر ممکن حده د پروژې د کنترول فعالیتونه احاطه کېږي.

اصلي هدف د پروژې کامیابه پایله ده، مګر په پوره ډول. که چیرې پروژه ستندرد هم شي د پروژې دمدیر دنده دا ده چې په صادقانه ډول او حالاتو ته په کتو سره د پروژې د ستندرد کیدو غوښتنه وکړي.

- د کار د پایلو منل یا تعقیبول؛

کاري بنډلونه (packages) باید د مرکزي بخش په حیث د پروژې د مدیر له خوا وکتل شي او وساتل شي او د دې هدف د کار د پایلې قبولول په کار بنډلونو سره. علاوه پر دې د پروژې مدیر باید د پلانونو لپاره چمتو اوسي او هم د کاري بنډلونو فسخ کولو ته باید تیار وي.

- د پروژې په پیژندلو سره د پایلې او د حالاتو توضیح؛

دا د پروژې د مفاهمې یو بخش ده او مونږ سره مرسته کوي چې په عالی فرهنگ کار پرمخ بوځو، چې دی سره کیدای شي د پروژې فرهنگ باندې هم مثبت تاثیر لرونکی اوسي او د پروژې د راپور ټیټ ترین حد هم ډیر مهم فعالیتونه ولري او هم د پایلې د لاسته راوړلو راپور جریان هم مهمه ده او علاوه پر دې دراتلونکي لپاره پلان شوي کارونه رانښيي.

- Conflict Management: دا ډیره مهمه ده چې ژر تر ژره موانع وپیژندل شي، ترڅو هغوی سره ګډه مبارزه وکړو او هغه حل کړو او هم باید رسمي او شخصي اړخونه باید بیل وي. دا ډیره ښه ده ترڅو د هغو یوشانوالی (سره ورته والی) او تضاد (توپیرونه) وټاکو.

په موانعو کې باید د توپيري حالاتو څخه یادونه وشي او دهغو بیلایلې ګټې او زیانونه وښودل شي. که چیرې ضرورت شي د پروژې مدیر باید متعاقباً تصمیم نیونه وکړي.

- Change management د مدیریت بدلون:

د درخواستونو بدلون د اجراتو په جریان کې په پروژې باندې قابل توجه تاثیرات درلودلای شي او یوه پروژه په خلا کې انه وي، بلکې چاپیریال سره په ارتباط کې وي او دا په اوږدمهال کې په لویو پروژو کې ډیر شدید حالت وي. که چیرې مهم پارامترونه په چاپیریال کې بدل شي، نو دغه پروژه باید انعطاف پذیره وي. دغه بدلونونه ضروري دي او دغه بدلونونه باید په قانوني بڼه او د مسلکي مدیریت په واسطه او د پروژې د مدیر د مسئولیت او نظارت لاندې ترسره شي.

- Risk Management د خطر مدیریت: د پروژې مدیر باید په دوامداره توګه خطرونه معلوم کړي او دهغو لپاره متناظر عمل ترسره کړي. د نامعلومو خطرونو معلومول یا مشخص کول هم ډیر ضروري دي؛

- Ensuring communication د مفاهمي ډاډ؛

لکه مخکې مو چې یادونه کړې وه مفاهمه د مدیریت یو له مهمو دندو څخه ده.

- Lead project members د پروژې د غړو رهبري؛

د پروژې د غړو رهبري کول له نورو سازمانونو سره توپیر لري. د پروژې مدیر د هغو د رول یا د خود مختاری په اساس تخنیکي ضروریات په نښه کوي. دا د سازمان د پروژې فرهنگ پورې اړه لري. د پروژې مدیر زیاتره د پروژو غړو ته قانوني دندې سپاري.

- د پروژې بیا کتنې لپاره غوښتنه کول او برخه اخیستل (Applying for and attending a project review)

په نوبتي توګه د پروژې بیا کتنه مونږ سره کمک کوي چې د بحراني حالتونو څخه مخنیوی وکړو او همدارنګه باید په دې مطمین شو چې پروژه په سمې طریقي سره پرمخ تللی ده او دا د داخلي حسابونو د تصفیې په اساس کیدای شي او خارجي کتنه مونږ سره د خارجي حسابونو په تصفیه کې مرسته کوي او د اوږدمهاله پروژو لپاره کنترول حد اقل په کال کې یو وار باید ترسره شي.

۳،۳،۷. د عمومي مسیر تحلیل؛

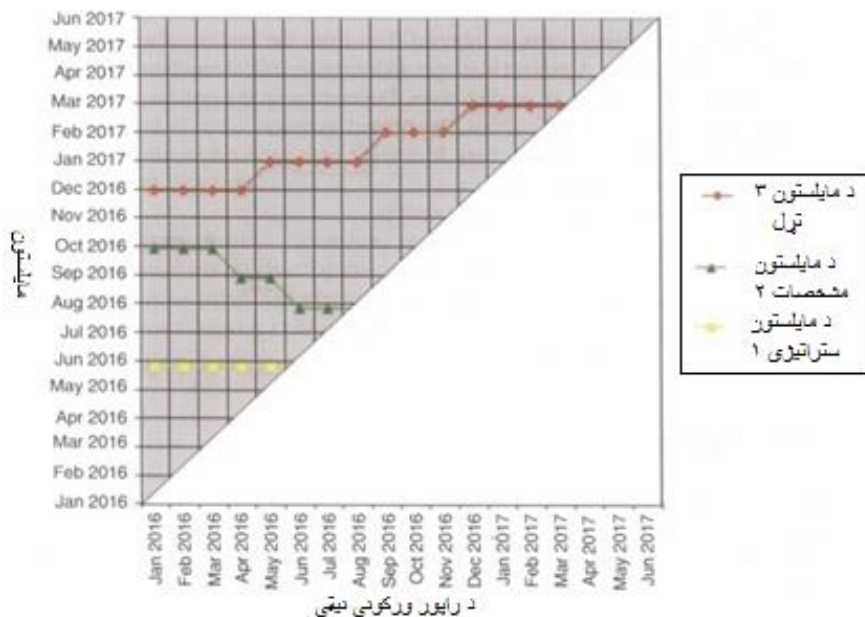
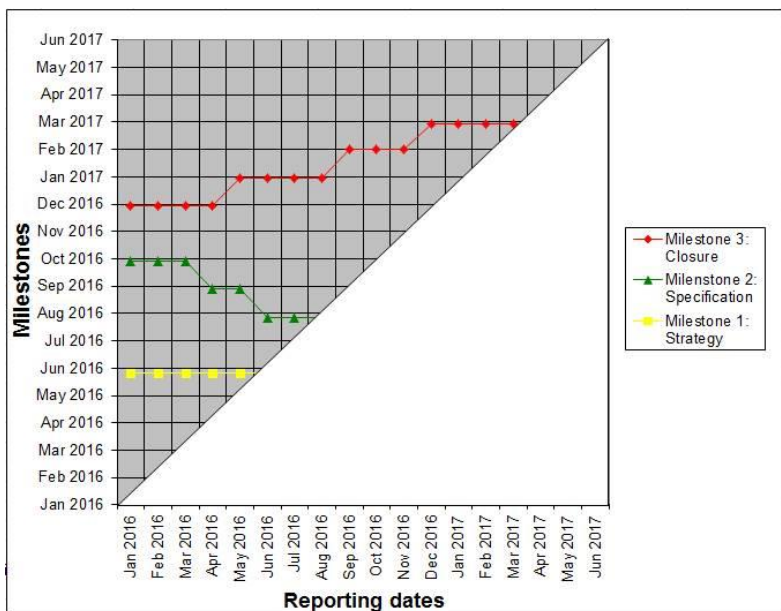
د یوې پروژې د مدیر دنده یوازي دا نده چې په دوامداره ډول د چارو د جریان څخه څارنه وکړي او پروژه کنترول کړي، بلکې باید د دې ترڅنګ دراتلونکي (اوږدې مودې) لپاره هم یو نظر یا مفکوره ولري. او دا هم ډیره مهمه ده چې مدیر باید دا مشخص کړي چې ایا پروژه د پلان مطابق

عملي شوي ده او كه نه . پروژه بايد له پلان سره مطابقت ولري . (دلته له اوږدې مودې او عمومي مسير څخه موخه دپروژې دوام او ثبات دی.)

- د پروژې د تگلارې (عمومي مسير) اټکل كول؛
- په دوامداره توگه بايد د پروژې پلان تازه او اصلاح شي ترڅو د بدو پېښو څخه مخنيوي وشي، نوې پوهه په پروژه كي رامېنځته شي او يوه دوامداره پروژه ولرو.

MTA د پروژې يو خاص تشكيل ده چي د پلانونود پړاونو په اساس ولاړ دی. د MTA هدف دا دی چي د پروژې د جريان څخه څارنه وكړي او د وخت د ضايعاتو مخنيوي وكړي . يو مثال په ۳,۳۰ شكل كي ښودل شوی دی د راپوره وركړل شوي تاريخ د X په محور . او دهغه پړاوونه، د تاريخ(مودې) مطابق د Y په محور ښودل شوي . په جدول كي د مثال په ډول د ۲۰۱۶ كال (د X محور) باندې د لته لاندې درې ډوله پلان شوي تاريخونه (نېټې) لري:

- Milestone ستراتيژيک لومړي پړاو : جون ۲۰۱۶
- Milestone ستراتيژيک دوهم پړاو: اوكتوبر ۲۰۱۶
- Milestone ستراتيژيک دريم پړاو: داسمبر ۲۰۱۶



د میلستون (Milestone) لپاره دلایل په لاندی توگه دي:

- Milestone-1 ستراتیژي (ښکتنی خط د ۲۰۱۶ څخه وروسته پیاوړی شوی دی):
د میلستون د نیټو (تاریخونو) سلسلې دلیل یو ایديال خبره ده. تخمین شوې نیټه منل شوی ده او د پلان ټاکل شوی وخت سره برابره ده.
 - Milestone-2 مشخصوالی لري (منځنۍ کرښه د ۲۰۱۶ له اکتوبر څخه وروسته قوي شوی ده): د دغې سلسلې نیټه وروسته رالویدلی ده. دلته دا ممکنه کیږي چې ډیر زیات تش وختونه هم په پلان کی ونیول شي، میلستون به له پلان څخه مخکی ډک (پوره) شي.
 - Milestone-3 ډیر نږدې او لنډ وخت کې ترلاسه کیږي (په پورتنی کرښه کې ښکاري چې د ۲۰۱۶ د دسمبر څخه پیل کیږي): دغه لاره یوه په زړه پوری جدول جوړونه را منځته کوي. د بشپړولو یوه مقدماتی نیټه به ترهغو پورې ترلاسه نشی چې ترڅو ورته مختلف وختونه په پام کی ونه نیول شي.
- د یو شمیر منظمو جلساتو غوره رهنمود او لارښوونی په واسطه مطلوب مقصد ته رسیږو او د دریواړو راپور اورول کیږي.

Check list realization phase د چک لیست د ادراک مرحله

سوال	نتیجه
1. اهدافو ته په کتو سره پروژی ته دوامداره پاملرنه	
الف : ایا دا معلوم دی چی کوم فرعی اهداف له مخکی ترلاسه شوی؟ ب: کوم اهداف چی لا تراوسه ندی ترلاسه شوي د هغو مقیاسونه په گوته شوي؟	

	ج: آیا تولى پروژى د حاصل د لاسته راوړو لپاره هڅه کوى/فعاليت کوى ؟
	2. دبلې پروژى فعاليتونه ایا د پروژى اړوند وظیفى په یوه دوره کې ترسره شوي دي ؟ د راتلونکى دورى لپاره مقاصد په یوه دوره کې تر لاسه شوي ؟
	3. د پروژى حالت – پروژه اوس د بودجى د مصرف ، یا په کارى دوره ،یا هم کیفى حالت کې ده ؟
	الف : د پروژى اوسنى حالت څنگه دى ، خصوصا د یو برجستگى په دوره کې ؟ ب: ایا په پروژه کې یو حقیقى هدف (target) د جوړښت ،مصارفو ،یا هم د پروژى وخت پورى شتون لری ؟ ج: ایا د پروژى د وخت ، توافق ، جریان یا هم تصمیم نیونى په اړه کوم لیکلى سند شتون لري کنه ؟
	4. په پروژه کې کار یا فعالیت کول
	الف: ایا هر تیم کولای شي چی خپلى ورسپارل شوى دندى په بریالى توگه پای ته ورسوي ؟ ب: ایا رامنځته شوي ستونزى د ارزیابى په صورت کې کمي شوي او که زیاتولى یی موندلى ؟ ج : د کار وروستى پایلى څرنگه ارزیابى او ساتل کېږى ؟ د : ایا پروژى پورى مربوط دکار ښودنى یا ترنگ فعالیتونه شته ؟
	5. د پروژى مربوط ارتباطات الف : ایا ټول شریکان په کافى اندازه معلومات لری او یا په پروژه کې شامل دى ؟ ب: ایا په پروژى پورى تړلى منظم جلسات دایرېږى ؟
	6. د پروژى تیم /د پروژى کلتور الف: ایا په پروژه کې د داخلیدو یا بیرون کیدو پورى مربوط خلکو لپاره کوم فعالیتونه شته ؟ ب: ایا تیم جوړونى پورى مربوط فعالیتونه لرو، چې د پروژى کلتور ته پرمختگ ورکړى ؟
	7. د خطر منظم مدیریت الف: ایا نوی خطرات پیژندل شوى دى ؟ او یا هم د معلومو خطراتو لپاره اقدام شوى دى ؟ ب: ایا د موجودو خطراتو په اړه له مقاماتو او یا د پروژى تیم سره خبرى شوى ؟ او ایا مقیاسونه پیژندل او ارزیابى شوى ؟ ج: ایا د خطر احتمالات د واقع کیدو یا راتلونکو خطراتو تاثیرات تخمین یا پیشبینى شوى ؟

	8. د پروژې دوامداره بازارموندنه الف : ایا د پروژې بازارموندنې فعالیتونه اجرا شوي ؟ ب: ایا معلومات له پروژې څخه بهر ، د مثال په ډول نور د پیاوړتیا یا مشتريانو ته ایستل کېږي ؟
--	--

جدول ۳/۳۱: د چک لیست د ادراک مرحله

د تړلو مرحله Closure phase

د دې مرحلې لپاره مترادف الفاظ؛ د پروژې تکمیل کیدل ، نهایې کیدل ، یا هم تړل کیدل دي. نوموړې مرحله کې یوې پروژې پورې مربوط ټول وروستی فعالیتونه راځي ، چې تر ټولو مهم یې د پروژې تسلیمې او اړوند مقاماتو څخه یې د تصدیق ترلاسه کول دي، چې لږ تر لږه یو اړخیز تصدیق مهم دی ، چې په وروستیو فعالیتونو کې یې په ډاډمن ډول د عوض (بدلې) لاسته راوړنه او د پروژې د ټیم منحل کیدل راځي.

۳/۴/۱. اهداف یا پایلې

د پروژې تړل کیدل په تخنیکي او مدیریتی توګه د یوې پروژې پای ته رسول دي ، یعنې پروژې پورې اړوند د ټولو فعالیتونو له منځه وړل .

دیوې کامیابې پروژې په پای کې ټاکل شوی ټیم د وروستی نتيجه په منلو سره منحل او له مسؤلیت څخه خلاصیږي، چې د یوې پروژې تړل کیدل اړوند فعالیتونه او نتایج د پروژې مربوط د ټولو چارو د پای ته رسولو یا تړلو راپور کې لیکل کېږي او په دې توګه د پروژې ټیم منحل او پاتې منابع ازادې پاتې کېږي .

۳/۴/۲. منل (Acceptance)

د قبلونې مرحله په څلورولاندې مراحلو باندې ویشل کېږي:

1. د پروژې د نتایج وړاندې کول؛

د پروژې نتایج اړوند مقاماتو ته وړاندې کېږي، چې هغوی د پروژې اړوند لاندې مواردو

باندې متکي وي :

➤ تولید؛

➤ د تولید ثبت ؛

➤ د پروژې د تړلو راپور.

په نوموړي راپور کې د پروژې اړوند لاندني مهم حقایق شاملېږي :

❖ د پروژې وړاندیز؛

❖ د مدیریت خلاصه ؛

په دې مرحله کې مهم سوالونه لکه : څه ترلاسه شوی ؟ پروژه څنگه پلان او تطبیق

شوی ؟ حل کېږي.

❖ د پروژې نتایج ؛

• په څومره وخت کې یې اهداف ترلاسه کړي ؟

• د حل کومې لارې - چارې انتخاب شوي دي ؟

• کومې هڅې (وخت ، مصارف او منابع) ضروري دي ؟

د پروژې د تړلو د راپور نمونه په بل راتلونکي څپرکي کې ښودل شوی ده.

2. تصدیق (Approval)

مقامات د پروژې وروستۍ راپور امضا او له هغه سره یو مقدار عوض (اجوره یا بدله) هم

ورکوي، مقامات لاندې موارد تصدیقوي :

• د ترلاسه کیدونکو اهدافو درجه ؛

• د تسلیمیدو کیفیت ؛

• ضروري وخت .

په داسې مواردو کې مقامات نسبي تاديّات تصديقوي ، او گډونوال په پروژه کې اصلاحاتو سره موافقت نښي چې په هر وخت کې مسولیتونه ټاکل شوي نيتي پوري ارتباط نيسي .

3. د پروژې د نتيجې انتقال

دا چې د پروژې نتايج څرنگه او چاته انتقال شي دا مسئله په پروژه او د هغې په نتايجو پورې اړه لري . حتی نوموړې کيدای شي يوه جدا (فرعي) پروژه وي چې دا د پروژې د طرح يا اجرا کولو په وخت کې بايد تطبيق شي. دلته د انتقال لاندې نمونې ممکنې دي :

- په لاس سره خدماتو يا عملياتي برخې ته انتقالول؛
- چې دا په يوځای کولو، يا خصوصي زده کړو باندې معرفي کول ، کارمندانو ته روزنه، د عملياتي کتابچې رامنځته کول او د هغې په تسليمې سره صورت نيسي؛
- لومړنۍ (خطي) جوړښت (سازمان يا ارگان) ته د هغه تسليمې *Transfer to the line organization*

يو جدا دپارتمنت په عملياتي برخې او راتلونکو پرمختگونو باندې پاملرنه کوي؛

- لېږد *Migration*؛

له يو پخواني سيستم څخه نوی سيستم ته د معلوماتو انتقال .

- يوې مقدماتي يا نوی پروژې ته د هغه انتقال؛

خصوصاً په لويو ادارو کې چې هلته په سلگونو خلک شامل دي، ډير ضروري دی ترڅو مرحله په مرحله يو نوی سيستم او پلان بايد تطبيق شي چې دا د لاندې فعاليتونو په شمول ډير وخت ته اړتيا لري :

- د يو ټيم د رهبر نوعيت؛
- په منظم ډول د استعمالونکو د گروپ پراخوالی ؛
- د فعاليتونو تکميل او گټې اخستنی ته سپارل ؛

4. وروستۍ مرحله *final phase*

دا باید په ډاگه شي چې د پروژې له تړلو وروسته د پروژې د موضوعاتو په وړاندې ارتباطي شخص څوک دی ؟

د مثال په توگه : د یو سافت ویر د ناکامیدو ستونزې ، د مشتری جهت څخه وروسته داخلیدل او داسې نور .

وروستی ثبتونی او زده کړې

(Final documentations and lessons learned)

یوه بریالی پروژه هغه ده چې د مقاماتو په تایید سره پای ته ورسیري، حال داچې مهمی موضوع گانی باید د راتلونکې لپاره وساتل شي، فیدبک مرسته کوي ترڅو د پروژې منفی او مثبت اړخونه واضح شي .

د یوې کاملې مرحلې نتایج په لاندې ډول دي (Results of the closure phase)

✓ د ورکشاپونو له لارې ترلاسه شوي درسونه یا فیدبک

د مقاماتو او پروژې ټیم باید په ترلاسه شویو نتایجو کې ونیسي چې په پروژه کې کوم شیان ښه وو او په راتلونکو پروژو کې کوم شیان د تایید وړ دي ؟

چې دا په عامو لیدنو (Meetings) یا جلا لیدنو کې ترسره کیدای شي د پروژې هر غړی باید یو ځواب (فیدبک) ولري چې دوی څه زده کړی او کومې منفي یا مثبتې تجربې یې لاسته راوړي دي .

✓ د پروژې وروستی راپور (Project Closure Report (PCR)

د پروژې وروستی راپور په کمپنۍ کې د اضافي پروژو لپاره مرسته کونکی وي د یوې ښې ادارې لپاره ترلاسه شوي د نتایجو/درسونو راپور یو اساس دی .

✓ په اخر کی د نهایی اسنادو وړاندی کول

په دغه پرزینتشن یا وړاندی کولو کی د پروژی د ارقامو یا موضوعاتو یولنډیز (خلاصه) او همدارنگه په پروژه کی د ورکشاپ په هکله مهم نظریات شاملیږي.

✓ وروستی لیدنه (Final Meeting)

د وروستی لیدنی لپاره ممکنه اجندا (Agenda) په لاندی ډول کیدای شي:

- وروستی پرزینتشن؛
- او نور دوام؛
- مقاماتو ته د وروستیو اسنادو لپړدول (انتقال) او دکنترول اطمینان ورکول.

✓ په علمی بڼه په یوه کمپنی کی د وروستیو اسنادو تسلیمول

په پروژه کی د ترلاسه شویو تجربو په سیستماتیک ډول دساتنې په موخه باید یو هدف وټاکل شي، د پروژی د هر راتلونکی مدیر (finance manager) د علمی سویی دلوړوالی لپاره، باید هغه دغو اسنادو ته لاسرسی ولري. په ځانگړی ډول په ناکامو شویو پروژو کی باید ورته زیاته توجه وشي، ځکه له هغوی څخه زیات تجارب ترلاسه شوی دي .

۳,۴,۴. منحل کیدل dissolving

یوه پروژه شروع او یو واضح پای لری. د پروژی له ختم څخه وروسته د پروژی امر (project manger) او د پروژی ټیم پروژی پورې اړوند فعالیتونه ختموي او ټیم منحل کیږي، د پروژی اړوند منابع پریرېدي تر څو راتلونکي نورې پروژی شروع شي. په دې ترڅ کې په عام ډول ټاکلی منابع مرحله په مرحله کمیږي او د ځانگړی پروژی غږي د راتلونکو پروژو په لټه کی وي . مثال ، په IT کې ، د پروژی یو تعداد غړی عملیاتی برخی ته انتقالیږی. که چیرته داسی دوام ومومي نو نتایج یی حفظ اوساتل کیږي .

د یو کاروبار وروستی فعالیت د پروژی دمصارفاتی منبع یا مرکز بندول دي .



شکل ۳،۳۲: د پروژۍ تپل

۳،۴،۵. لرلید Outlook

د یوې پروژې په پای کی باید د هغې راتلونکي ته نظر وشي، دیوې پروژې ښه نتیجه څرنگه ترلاسه کیدای شي؟ څرنگه ممکن دی ترڅو د یوې پروژې نتایج اوږدمهاله او د تائید وړ وگرځي؟

د مثال په توگه : یو نوی تولید چی کله بازار ته معرفي کیږي؛ هغه کې د یوې پروژې لپاره لاندې لارښوونې وړاندی کیږي :

✓ د تولیداتو د اخستلو لپاره مالی خدمات (تمویل یا اجاره)

✓ د تولیداتو لپاره خدمتونه (ساتنه، ترمیم پوری اړوند کړنی)

په پروژو کې عموماً د غړو ترمنځ ښه همکارۍ موجوده وي ، چی دا د دی سبب گرځي تر څو یو ښه با تجربه ټیم وساتل شي (هیڅکله هم یو کامیاب ټیم له لاسه ورنکړئ)

بناؤ یو شخص کولای شي تر څو ټول ټیم ته دنده وسپاري چی د نوې پروژې لپاره گټور تاثیرات ولري .

۳،۴،۶. چک لیست checklist

3.33 ارقام د نهایی (ټرلو) مرحلې لپاره یو چک لیست راښیي .

۳،۵. لنډیز(خلاصه)

یوه پروژه په څو مرحلو باندې ویشل کیدای شي؛ لکه څرنگه چې په چاپی موادو کې تشریح شوی او یا په انفرادي ډول د کمپنیو په واسطه تشریح شوي دي .

په دې برخه کې د یوې پروژې د جوړښت او د هغې د نومولو لپاره مختلف امکانات شته.

د وروستی مرحلی لپاره چک لیست (checklist for closure Phase)

پایله	سوالونه
	1) د پروژې قبلول (منل): a) ایا پروژه دمدیر یا ریس پواسطه تایید شوی ؟ که چیرته یو اړخیز قبولیت او اړین اصلاحات وجود ولري ، ایا تر ټاکلی تاریخ پوری ورته د اندازه گیری معیارونه او مسولیتونه تعیین شوي؟ b) ایا د پروژې نتایج د هغه له تړلو اسنادو سره وړاندی شوی؟ c) ایا مدیر یا ریس (principal) په رسمی توگه پروژه ختمه کړی؟
	2) دپروژې اسناد: a) ایا پدی برخه کی د قبولیت کوم راپور شته ؟ b) ایا د لمړنیو نظریاتو په شمول د پروژې ورستی راپور شتون لري؟ c) ایا د پروژې د دوران ، د مصارفو وروستی اسناد او د هغه حقیقی مقایسه ترسره شوی ؟ d) ایا د پروژې تشکیل ثبت شوی ؟
	3) وروستی لیدنه a) ایا د پروژې داروند مقاماتو او یا د مربوطه ټیم لخوا کوم جواب یا فیدبک شته ؟ b) ایا له پروژې څخه ترلاسه شوی زده کړو په نظر کی نیولو سره د پروژې بیا کتنه شوی ؟ c) ایا په پروژه کی ښه ترسره شوی فعالیتونه لیست شوی ، کومی منع کیدونکی اشتباهات رامنځته شوی ، اوکوم موارد چی راتلونکی تغیرات تصدیقوي؟
	4) ایا پدی برخه کې عاجله تکمیل کیدنه د پروژې له منحل څخه پرته د تړلو د مراسمو په ډول موجود وو؟

	5) د پروژې منحل کیدل (Project dissolution) a) ایا د پروژې غړي ترک (آزاد) شوي دي ، مثلاً نورو پروژو ته انتقال یا نورو تړلو ادارو (Line organization) ته ګرځیدلی دی ؟ b) ایا د کارکونکو قرارداد بیا نوی شوی یا له شریکانو سره ختم شوی دي ؟ c) ایا مصارفاتي مرکز تړل شوی دی ؟ d) ایا د وروستی تمامیت (تکمیل کیدنی) په اړه خبری شوي دي ؟
	6) په پروژه کې د مسولیتونو اړوند مرحله a) ایا د وظایفو یا کړنو د ترسره کولو لپاره کوم توافق شته ؟ b) د زیات حمایت او تطبیق لپاره څوک مسول دي ؟ c) ایا د تړلو ادارو ، متخصصو دیپارتمنت او عملیاتي دیپارتمنت لپاره کړنې تنظیم شوي دي ؟ d) پدی برخه کې لیکلی اسناد یا کوم تشریحاتي پاڼه شته ؟ e) ایا د پروژې لپاره عملی لارښود شته ؟
	7) ایا د راتلونکو پروژو لپاره اړوند پوهه (Know_How) ترجمه او واضح شوی ؟ د مثال په ډول؛ دیوی پروژې اړوند ډیټابیس ته داخلیدل

د ۳،۳۳ جدول د ورستیو مرحلو چک لیست

په دې کتاب کې څلور عملی مراحل ښودل شوي وو:

1. د ستراتیژي مرحله (strategy phase)

نوموړې مرحله د اوضاع او محیطی حالاتوپه تحلیل سره شروع کیږي، ترڅو یو کاری چوکاټ د پروژې د تطبیق لپاره رامنځته کړي. کله چی پروژه مشخصه شي، بیا د هغی اهداف ټاکل کیږي. چی لومړی حلاره یی د پروژې د وړاندیزونو لپاره دهغه اساس ټاکل یا تکمیلول دي؛ د پروژې وړاندیز د پروژې په شروع کیدنی باندی دلالت کوي ،

چی د پروژې په نوعیت او اندازې پورې مربوطیږي ، دا د (کره) دقیقو خصوصیاتو او اجرایی خصوصیاتو رامنځته کول دي چی باید ترسره شي.

2. د پلان جوړونې مرحله (Planning Phase)

د پروژې پلانونه د پروژې د مدیر لپاره یو مهمه دنده ده ، د پروژې د پلانونو په پایله کی پلان رامنځته کیږي، د پروژې لپاره د نورو پلانونو رامنځته کول هم په دې مرحله کې راځي، چی تر ټولومهم یی د کاري جوړښت ویش (work breakdown structure(WBS) دی.

د دندو د ویش په اساس د وخت مهالویش کی د Milestone Plan، د منابعو پلان او د لگښتونو موده شاملیږي.

دا د پروژې د تشکیل وظیفه ده ترڅو د پروژې د ښه تطبیق لپاره نورو ذیربطو او تړلو ادارو سره په ارتباط کی یو موثر جوړښت رامنځته کړي. په دې بهیر کې باید لیکلي اصول (corresponding Rules) ښه تشریح شوي اوسي.

3. د درک یا فهم مرحله Realization Phase

د پروژې کنترول د پروژې د مدیر لپاره یوه بله مهمه دنده ده ، په لرلید کې د پروژې منځنی مهمه دوره ، یا هم د پروژې تړل یا لغوه کول دي .چی د پروژې داخلي یا بیرونی تفاهم څخه باید اطمینان ورکړل شي .

که چیرته د پروژې کورس پالیسی کی اختلال او انحرافات ولیدل شي، په دې وخت کې باید لیکلي فعالیتونه ترسره شي، د Milestone plan له مخی د پروژې جریان کنترول او د هغه اړوند ستونزو لپاره یو مهالویش هم برابر یدی شي.

4. د تړل کیدو یا پای مرحله (closure phase)

په دی مرحله کې د پروژې تکمیل ترسره شي، اساسي او مهمه نقطه د مقاماتو لخوا د پروژې منل کیدل (قبولیت) دی. د ختم یا نهایی کیدو مرحله کی د مراحلو تحول او د منابعو ترک

کول ، ترلاسه شوي زده کړو او تجاربو په هکله نهایی اسنادو ساتل او د راتلونکي پروژو لپاره نوی ترلاسه شوي تجارب او لاسته راوړنې شاملیږي.

ستونزی (problem)

3.1 د پروژې اهداف (Project objectives)

- (a) د یوې پروژې هدف باید په کوم ډول وي ترڅو د پوهیدو وړ وي ؟
- (b) د یوې پروژې اهداف ولی مهم دي ؟
- (c) دیوې پروژې داهدافو په تشریح کولو کی کوم ټکی باید په نظر کی ونیول شي؟
- (d) دیوې پروژې د اهدافو واضح کولو کی له کومو میتودونو څخه استفاده کیدلای شي؟

3.2 د چاپیریال تحلیل Environment Analysis

- (a) د کومو میتودونو په استعمالولو سره د چاپیریال تحلیل ترسره کیدای شي؟

3.3 د برجسته کولو مراحل (Milestones)

- (a) د برجسته کولو مرحله (Milestone) څه ته وایی ؟
- (b) د برجستګۍ پروسه په یوه پروژه کی ولی ضروری ده ؟

3.4 د پروژې پلان

په یوه پروژه کی تر ټولو مهم پلانونه چی د پروژې په پلان کی را لنډ شوي ، کوم دي؟ دلته په لنډ ډول هغه واضح کوو :

3.5 Work Breakdown structure (WBS)

WBS ولی ضرور دی ؟

3.6 د WBS ارزونه

- (a) د یو WBS ګټی څه دي ؟
- (b) د یو WBS محدودیتونه کوم دي ؟

3.7 د منابعو پلان او د مصارفو مهالویش (Resource plan and cost schedule)

د منابعو د یو پلان او مصارفو د مهالویش ګټه څه ده ؟

3.8 د پروژې تشکیل (Project organization)

(a) د پروژې د تشکیل شکلونه یا بڼې چی تاسو پوهیږی ذکر یی کړی ؟

(b) د پروژې تشکیل یا chart کومو سوالونو ته ځواب ویونکی دی ؟

3.9 د پروژې د تشکیل ارزیابي (project organization_ Evaluation)

(a) ایا یوه تړلی اداره مناسبه ده ترڅو یوه پروژه اجرا یاسرته ورسوي ؟

(b) دیوی پروژې د تشکیل ګټی څه دي ؟

3.10 د پروژې کنترول project control

(a) دیوی پروژې په کنترول سره څه درک کیدای شي ؟

(b) دیوی پروژې د کنترول لپاره ضرورت څه دي ؟

(c) د پروژې کنترول کوم شیان رانغاړي ؟

References

1. Angermeier, G.: Projektmanagement-Glossar des Projekt Magazins.
<https://www.projektmagazin.de/glossar/> (2016). Checked on 27 June 2016
2. Atlassian: Jira. <https://www.atlassian.com/software/jira> (2016). Checked on 27 June 2016
3. IEEE Standards Board: IEEE Std 830-1984; IEEE Guide to Software Requirements Specification. Tech. rep., IEEE Press, Piscataway. <https://standards.ieee.org/findstds/standard/610.12-1990.html> (1984). Checked on 27 June 2016
4. Microsoft: MS project. <https://products.office.com/en-US/project/project-and-portfolio-management-software> (2016). Checked on 27 June 2016
5. Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide 5), 5th edn. Project Management Institute, Philadelphia (2013)
6. projectlibre.org: ProjectLibre. <http://www.projectlibre.org/> (2016). Checked on 27 June 2016
7. reimus.NET GmbH: Controlling-Portal.de - Die Nutzwertanalyse.
<http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Die-Nutzwertanalyse.html> (2016).
Checked on 27 June 2016
8. Wikipedia: Balanced scorecard. https://en.wikipedia.org/wiki/Balanced_scorecard (2016).
Checked on 27 June 2016
9. Wikipedia: COCOMO. <https://en.wikipedia.org/wiki/COCOMO> (2016). Checked on 27 June 2016
10. Wikipedia: Delphi method. https://en.wikipedia.org/wiki/Delphi_method (2016). Checked on 27 June 2016
11. Wikipedia: ISO/IEC 9126. https://en.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_9126 (2016). Checked on 27 June 2016
12. Wikipedia: Scope (project management).
https://en.wikipedia.org/wiki/Scope_%28project_management%29 (2016). Checked on 27 June 2016
13. Wikipedia: Work breakdown structure.
https://en.wikipedia.org/wiki/Work_breakdown_structure (2016). Checked on 27 June 2016

خلورم خپرکی

یوه لنډه کتنه

دغه خپرکی د پروژې د مدیریت په هکله د تصدیق د ترلاسه کولو په هکله ده. دا د دپروژو د مدیریت او لازياتو کره موضوعاتو او امکاناتو د راتلونکي په هکله یوه لنډيز دی .

۴.۱. تصدیقونه

بیلابیل سازمانونه او ادارات شته چې د پروژې د مدیریت په اړه تصدیقونه چمتو کوي، لکه :

- له IPMA{6} څخه تصدیق چې دا خلور و درجو باندی تصدیقونه ورکوي:

- IPMA level D: certified Project Management Associate,

- IPMA level C: certified Project Manager

- IPMA level B: certified Senior Project Man IPMA level A:
certified Project Director

- Certificates from the PMI(Extract){8}

- Certified Associate in Project Management(CAPM. R)

- Project Management Professional (PMP R)

- Program Management Proffisional (PgMP R)

- Protofolio Management Proffisional (PMPR)

- Certificate related to PRINCE2 {3}

- PRENCE2 Fundation

- PRENCE2 Practitioner

- PRENCE2 Professional

۴,۲. له دي څخه نور اضافه معلومات (more information)

د پروژو د مدیریت زیات شمیر معلوماتی منتخبات (ټولگی) موجودې دي لکه ، د PMI مربوط (7) یا هم مثلاً د {4} PRENCE 2 چې ورڅخه کار اخیستل کیږي. دا یوه پراخه جرمنی معلوماتي ټولګه ده چې لاسرسی ورته محدود دی هغه (Projektmagazin) ده چې ممکن یو شمیر مدیران ورته لاسرسی ونلري. همدا رنگه د پروژې د مدیریت په هکله مختلف انلاین کورسونه وړاندې شوي، لکه د Alion company پواسطه (1) ، چې یو انتخاب یې دلته شته (5) .

یوبل یې free د پروژو مدیریت کورس په جرمنی کی چې د سرټیفکټ امکانات هم لري، هرچاته میسر او ورته برابرېږي.

۴,۳. د پروژې راتلونکی مدیریت Future project management

د سافت ویرونو ګړندی (تیز) پرمختګ نهایت مشهور شوی ، نو د پروژو عاجل (ګړندی) مدیریت (Agile project Management) په راتلونکی کی اوچت رول لري، همدارنگه شاید نویوالی او یا هم آینده نګري (راتلونکي ته توجه) هم د IT پروژو څخه بهر استعمال شي.

۴,۴. اضافی معلومات (Additional information)

مونږ غواړو چې ستاسو لپاره تر ټولو مهمی لاسته راوړنی په لاندې برخو کی خلاصه کړو :

✓ خلک دی ته هڅول ترڅو نورکسان هم ځان سره شامل کړي؛

✓ د تقاضا حقیقت موندل او تعهدات ؛

✓ که چیرته تاسو پاتی راغلی، نو له وخت سره ځان عیار کړئ؛

✓ د راتلونکو هڅو د تخمین لپاره د پروژې غړي منسجم کړئ؛

✓ محیطی اړخونه په نظر کې ونیسئ.

پروژه په محیط باندې هم حتماً خپل تاثیرات لري، چی د پروژې محیط د غړو په خوښه تغییر او که چیرته خراب شي، نو د کم ضرر په لیدلو محسوس کیږي.

له محیطی حفاظت او چاپیریال ساتنې څخه هم باید خبر او سو. په هر مخکنی حالت کی ټولنیز میتود په نظر کی نیول چی هغه د منابعو د ساتنې او د هغوی د بیا دوران موضوع ده، هم د پوهیدو ضرورت لري .

په آخر کی د یوی کامیابی پروژې لپاره، د شخړو مدیریت (Conflict Management) ، ارتباطات (پوهاوی - رایپوهاوی Communications) ، نرم مهارتونه (soft skills) ، او ذاتي لیاقت او ذهینت په لوړه کچه پیشنهاد (وړاندیز) کیږي. همدارنگه خپل نظریات ، مفکوری او تجربی له باتجربه اشخاصو سره شریکې کړئ ، د کړنو نظارت او له خپلو همکارانو څخه مشوری واخلئ . په اخر کی د دې کتاب لیکوالان ستاسو د پروژو د کامیابی هیله لري !

Reference

1. Alison: Diploma in Project Management. <https://alison.com/courses/Diploma-in-Project-Management> (2016). Checked on 27 June 2016
2. Angermeier, G.: Projektmanagement-Glossar des Projekt Magazins. <https://www.projektmagazin.de/glossar/> (2016). Checked on 27 June 2016
3. Axelos: PRINCE2 Best Practice Solutions. <https://www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2> (2016). Checked on 27 June 2016
4. Axelos: PRINCE2 R Glossary of Terms English. https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Glossaries/PRINCE2-2009-Glossary-of-terms_GB-v1-1.pdf (2016). Checked on 27 June 2016
5. Capterra Project Management Blog: The 5 Best Online Project Management Courses. <http://blog.capterra.com/the-5-best-online-project-management-courses/> (2016). Checked on 27 June 2016
6. International Project Management Association (IPMA): Homepage. <http://www.ipma.world/> (2016). Checked on 27 June 2016
7. Project Management Institute: PMI Lexicon of Project Management Terms, Version 3.0. http://www.pmi.org/~media/PDF/Standards/PMI_Lexicon_PM_Terms_Ver3.ashx (2015). Checked on 27 June 2016
8. Project Management Institute: Homepage. <http://www.pmi.org/> (2016). Checked on 27 June 2016
9. TEIA AG - Internet Akademie und Lehrbuch Verlag: Projektmanagement und MS Project. <https://www.teialehrbuch.de//Kostenlose-Kurse/Projektmanagement-und-MS-Project-2000/> (2016). Checked on 27 June 2016
10. Version One: 7th Annual State of Agile Development Survey. <https://www.versionone.com/pdf/7th-Annual-State-of-Agile-Development-Survey.pdf> (2013). Checked on 27 June 2016

نمونی (Templates)

په دی کتاب کې دهغو موضوعاتو اړونده نمونی ذکر شوي چې په اړه یې بحث شوی دی. لکه څنگه چې په ۱،۵ شکل کې ښودل شوی، لاندی نمونی د یوې ښی او مناسبې پروژې د مرحلې د بشپړولو لپاره اړینی او ضروري دي. دانمونی په لاندې توگه دي:

- ✓ عمومي موضوعات (Comprehensive Topics)
- ✓ د پروژې ځانگړتیاوې (چې راتلونکو پاڼو کې راځي او دهرې یوې عنوانه دلته لیکل شوی دی لکه) Project profile
- ✓ د کړنو یا فعالیتونو لیست (تر همدې عنوان لاندی یې وگورئ) Task list (p.130)
- ✓ د اړتیاوو لیست (و.گ.): Requirements list
- ✓ د پروژې لپاره لارښود کتاب (و.گ.: Project handbook)
- ✓ د خطر لیست (و.گ.): (Risk list)
- ✓ اړیکو یا ارتباطاتو طرح او پلان، و.گ.: Communications plan
- ✓ مینوتیس، و.گ.: Minutes
- د ستراتیژۍ مرحله (Strategy phase)
- ✓ د RACI ماتریکس RACI matrix
- ✓ د چاپیریال تحلیل او پیژندنه Environmental analysis
- ✓ د پروژې ترتیب Project order
- د پلانونو مرحله (Planning Phase)
- د فعالیتونو (د دندو) د سپارلو او ویش جوړښت Work breakdown structure
- کاري بسته یا کڅوړه Work package
- د میلستون پلان Milestone plan
- د لگښت مهالویش یا جدول Cost schedule
- د تشخیص او پوهېدولو مرحله (Realization phase)

➤ میلستون راپور Milestone report

➤ د پروژې وضعیت (Project status)

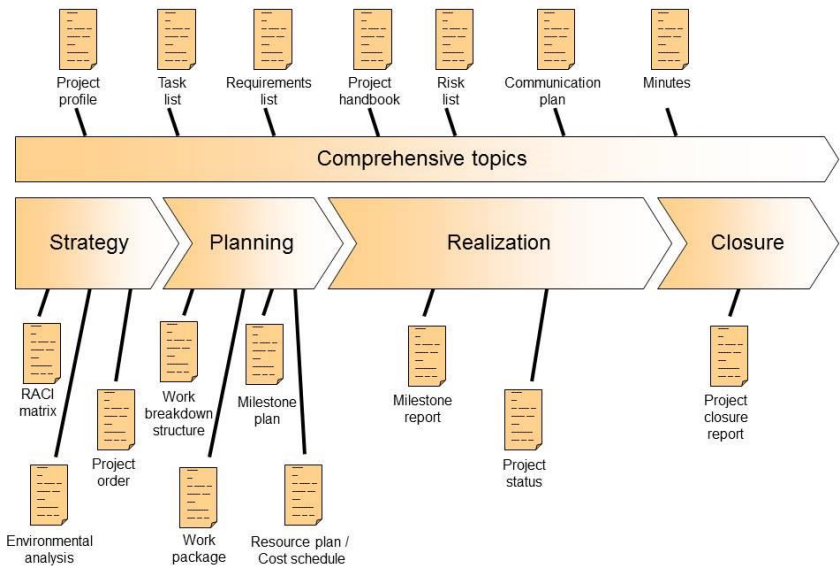
• د پروژې د تسلیمولو یا تړلو پړاو (Closure Phase)

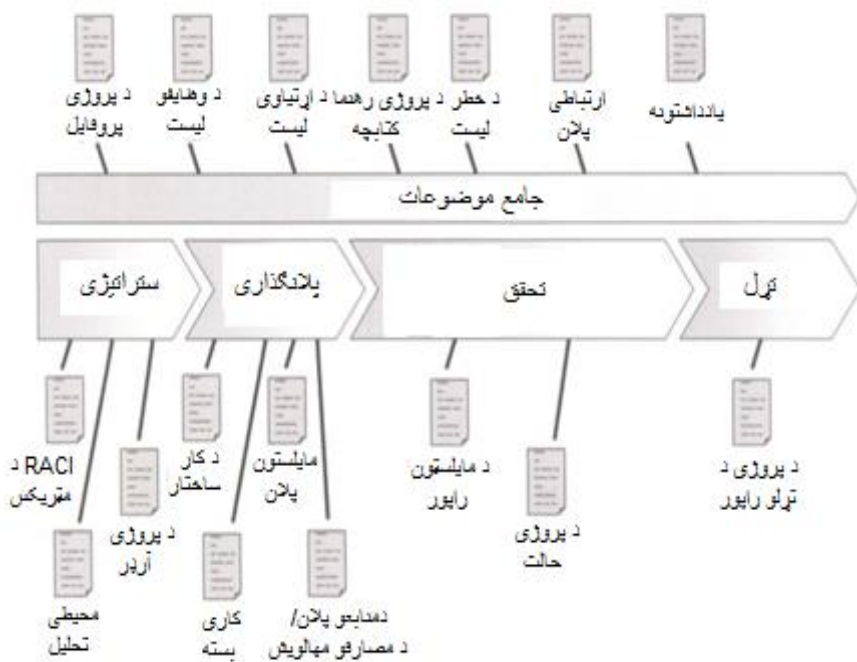
➤ د پروژې د تسلیمولو یا تړلو راپور Project closure report

تبصره:

دغه پورته بیلگې هره یوه هم په انگلیسی او هم یې په پښتو ترجمه راتلونکو مخونو کی

کتلای شی:





د ۱، ۵ شکل: د پروژې د مراحلو مناسبه بیلگه

د پروژې ځانگړتیاوې (Project Profile)

	د پروژې نوم (Project Name)		د پروژې نمبر (Project No)
	د پروژې رئیس (Principle)		
	د پروژې مدیر (Project Manager)		
	تاریخ / ورژن (Version/ Date)		وضعیت (Status)

	د پریکړې کولو کمیټه یا د رهبرۍ کمیټه (Steering Committee)		
	د پروژې ټیم (Project Team)		
	ذینفع خواوې / گټه اخېستونکي (Stakeholder)		
	عرضه کوونکي یا برابر وونکي (Supplier)		
	د پروژې پېل (Project Start)		د پروژې پای یا ختم (Project end)
	اهداف (Objectives)		
	د پروژې مقصد یا غایه (Project Scope)		
	میلیستون (Milestones)		
	د تادیې یا د ورکړې شرایط (Terms of Payment)		

ښار، تاریخ (City, date)

د پروژې مدیر

رئیس

د کړنې يا فعاليت لیست (Task List)

د پروژې نوم (Project Name)		د پروژې نمر	
ځواب ورکونکي يا مسؤل (Responsible)		Project No	
نېټه / ورژن Version /Date			

شماره (No)	فعاليت (Task)	گټگوري (Category)	ځواب ويونکي (Responsible)	د پيل نېټه (Start Date)	د پای نېټه (Due Date)	لومړيتوب (Priority)	وضعيت (Results)	پايله (Results)	تبصرې (Comments)

د اړتیاوو لیست (Requirements List)									

	د پروژې نوم (Project Name)		د پروژې نوم (Project No)
	ځواب ورکونکي یا مسؤل (Responsible)		
	نېټه / ورژن Version /Date		

شماره (No)	اړتیاوی (Requirements)	ډیفنډ خواوی / گټه (Stakeholder)	پیچلتیا (Complexity)	لومړیتوب (Priority)	وضعیت (Status)	تبصری (Comments)

د پروژې لار ښود (Project Handbook)

..... پروژه (Project)

پېل کوونکی (Author)

.....

ورژن (Version)

.....

موقعیت (Location)

.....

د سند تنظیم (Document administration)

د ورژن تاریخچه (Version History)

تاریخ (Date)	پېل کوونکی (Author)	ورژن (Version)	بدلونونه (Changes)

توزیع یا ویش (Distribution)

تاریخ (Date)	ورژن (Version)	ویشونکی، نومونه (Distributors, Names)

تصویب یا تایید (Approval)

تاریخ (Date)	ورژن (Version)	ویشونکی، نومونه (Distributors, Names)

اړونده اسناد (Related Documents)

پېل کوونکی، سرلیک یا عنوان (Author, Title)	ورژن (Version)	موقیعت (Location)

د پروژې لارښود (Project Handbook)		

۲. پېژندنه (Introduction)

.....

.....

۲.۱. غاړه يا مقصد (Purpose)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۲.۲. د پروژې لنډه شرح (Short Description of the Project)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

اړیکه نیوونکي اشخاص (هغه اشخاص چې اړیکه ورسره نېول کېږي) (Contact Persons)

ایمیل (E-mail)	لرغږی (Phone)	څانګه (Department)	دنده رول یا (Role)	نوم (Name)

د پروژې لار ښود (Project Handbook)

۳. د پروژې کتنه (Project Overview)

.....

.....

۳,۱. د حالت (وضعیت) تحلیل (Situation Analysis)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۳,۲. د چیریا ل تحلیل (Environmental Analysis)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۳,۳. د پروژې اړد (Project Order)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۳,۴. اهداف (Objectives)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

د پروژي لارښود (Project Handbook)

۳,۵. اړيکه يا ارتباط (Communication)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۳,۶. چټک زیاتوالی (Escalation)

.....

.....

.....

.....

.....

٣,٧. قواعد (Rules)

٣,٨. اسناد (Documentation)

۲۲۲

۴. د پروژې پلان (Project Plan)

۴.۱. د فعالیتونو د تقسیم جوړښت (Work Breakdown Structure (WBS))

۴.۲. کاري بستی یا کڅوړی (Work Package)

۴,۳. دوخت مهال ویش (Time Schedule)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۴,۴. د سرچینو پلان او د لگښت مهال ویش (Resource Plan and Cost Schedule)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

د پروژې لارښود (Project Handbook)

۴,۵. د پروژې سازمان (Project Organization)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۴,۶. پیل (Kick-off)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

د پروژی لار ښود (Project Handbook)

۵. د پروژی اجرا او تطبیق (Project Execution)

.....

.....

.....

.....

.....

۵,۱. میلستون (Milestones)

۵,۲. د پروژې کنټرول (Project Controlling)

۵,۲. د پروژې کنټرول (Project Controlling)

۵,۳. پروتوکولونه (Protocols)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۵,۴. د خطر مدیریت (Risk Management)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

د پروژې لارښود (Project Handbook)

۶. د پروژې سپارل یا تسلېمول (project Closure)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[illegible][illegible]

۶,۳. انتقال (Transition)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

د خطر لیست (Risk List)

د پروژې نوم (Project Name)	د پروژې نوم (Project No)	
ځواب ورکونکی یا مسؤل (Responsible)		
نېټه / ورژن Version /Date		

شماره (ID)		
د خطر مشخصول یا پېژندنه (Risk Identification)		
اړیکه نیوونکي شخص (Contact Person)		
P		
I		
P*I =(Risk) خطر		
وضعیت (Status)		
کړنې (Actions)		

د سمبولونو د شرح نښلونه (ضمیمه یا Legend):

P= Probability of Incidence دپېښې یا حادثې احتمال

I= Estimated Impact احتمالي اغېزې

د پروژې نوم Project name		د پروژې نمبر Project No.	
د پروژې مدیر Project manager			
نېټه / ورژن Version / Date			
پېل کوونکی Author			

د اړیکو ډول Kind of communication	څوک / د چا سره Who / With whom	مقصد Purpose	تکرار Frequency	تبصرې Comments

--	--	--	--	--

1 پروتوکول (Minutes)

د پروژې نوم Project name		د پروژې نمبر Project No.	
موقیعت Location		تاریخ Date	
پروتوکول اخیستونکی Minute taker		نسخه Version	
عنوان Topic			

حاضرین Attendees	
د ویش لست Distribution list	

نمبر No.	د کار وظیفه (A)ction item د کار تصمیم (D)ecision د کار معلومات (I)nformation	شرح Description	یا ځواب ویونکی / مسؤلResponsible	د پای نېټه Due date

--	--	--	--	--

د RACI متریکس (RACI Matrix)

	د پروژې نوم (Project Name)		د پروژې نوم (Project No)
	ځواب ورکونکی یا مسؤل (Responsible)		
	نېټه / ورژن Version /Date		

حساب ورکول (جوابدهي)، استازیتوب او د کار تصویبول

A= Accountable – Delegating and Approving the Work

R=Responsible-Working on the Task په کړنو او دندو باندې کار کول

C= Consulted – مشوره ورکول - په ځانګړي توګه د موضوع په اړه مهمه او غوره مشوره ورکول
typically exert on subject

I= Informed - خبرتیا- د پرمختګ په اړه پوه او معلومات لرل

Interested in Progress

د چاپیریال تحلیل او پېژندنه (Environmental analysis)

د پروژې نوم Project name		د پروژې نمبر Project No.	
ځواب ورکونکی یا مسؤل Responsible			
نېټه / ورژن Version / Date		وضعیت Status	

اقدامات / کړنلارې یا ستراتیژياني Measures / strategies	ممکنه نفوذ/ ځواک Possible influence / power	د پروژې په اړه سلوک یا رویه Attitude concerning project	ډینفع / گټه اڅېستونکی Possible role in project	ډینفع / گټه اڅېستونکی Stakeholder

د پروژې اړدړ (Project order)

	د پروژې نوم (Project Name) د پروژې نوم (Project No)	
--	--	--

			رئیس (Principle)
			د پروژې مدیر (Project Manager)
	وضعیت (Status)		ورژن / نېټه (Version/ Date)

			د پریکړې کولو کمیټه یا د رهبرۍ کمیټه (Steering Committee)
			د پروژې ټیم (Project Team)
			ذینفع خواوې / گټه اخیستونکي (Stakeholder)
			عرضه کوونکي یا برابر وونکي (Supplier)
	د پروژې پای یا ختم (Project end)		د پروژې پیل (Project Start)
			اهداف (Objectives)
			اهداف نه وي (Non-Goals)

	د پروژې مقصد یا غایه (Project Scope)
	میلیستون (Milestones)
	د قرار داد ارزښت

د رښس (Principle) ښار، تاریخ (City, date) پروژې مدیر (Project Manager)

1.1 د فعالیتونو د تقسیم جوړښت (Work Breakdown Structure (WBS))
--

	د پروژې نوم (Project Name)	د پروژې نوم (Project No)	
	د پروژې مدیر (Project Manager)		
	ورژن / نېټه (Version/ Date)	وضعیت (Status)	

حقيقي (Actual)		پلان (Plan)			فرعي پروژه / د کار بسته يا کچوره (Subproject)	WBS No
موده (Duration)	د کار اندازه يا حجم	موده (Duration)	د کار اندازه يا حجم (Amount of)	ځواب ورکونکي يا مسؤل		

کاري بسته (Work Package or WP)

	د پروژي نوم (project Name)	د پروژي نومبر (Project No)	
	د کاري بستې يا کڅوړې نوم (WP Name)	WP Id	
	د کاري بستې يا کڅوړې مالک (WP Owner)		
	د کاري بستې يا کڅوړې تاييد او تصويب (WP Approval)		
	ورژن / نيټه (Version/ Date)	وضعيت (Status)	

د کنټرول (Progress Control)		پلان (Plan)		حقيقي (Actual)	
	د کار اندازه يا حجم (Amount of Work)	د کار اندازه يا حجم (Amount of Work)	موده (Duration)	د کار اندازه يا حجم (Amount of Work)	موده (Duration)
	پېل (Start)	پاي (End)		پېل (Start)	پاي (End)

				تبصری (Comments)

	هدف (Objective)
	مخکنی ورکړې (Preconditions) (لگښت) (Input)
	غايه يا مقصد (Scope)
	پاېلې يا لاسته راغلي نتيجه (Results) محصول (Output)
د ميليسټون پلان (Milestone Plan)	

	د پروژې نوم (Project Name)
د پروژې نوم (Project No)	
	د پروژې مدير (Project Manager)
	ورژن / نېټه (Version/ Date)
	پېل کوونکي (Author)

پايله Result	معیارونه Criterion	Id	میلیستون Milestone	حقیقی نېټه Actual Date	اتکل شوی نېټه یا د پلان نېټه Plan Date	گڼه

د لگښت مهال ویش (Cost Schedule)

	د پروژې نوم (Project No)		د پروژې نوم (Project Name)
			د پروژې مدیر (Project Manager)
			ورژن / نېټه (Version/ Date)
			پېل کوونکی (Author)

Environmental Analysis

Project nameد پروژې نوم		Project No.د پروژې نمبر	
Responsibleمسول			
Version / Dateتاریخ / نسخه		Statusوضعیت	

Stakeholder نفع اخیستونکی	Possible role in project ممکنه رول په پروژه کې	Attitude concerning project د پروژې په اړه د پام وړ	Possible influence / power ممکنه تاثیر/قدرت	Measures / strategies اندازه گیری/ ستراتیژیګانې

Project Profile د پروژې پروفایل		
Project name نوم د پروژې	Project No. د پروژې نمبر	
Principal مدیر		
Project manager مدیر د پروژې		
Version / Date نسخه / تاریخ	Status حالت	

Steering Committee د تصمیم نیولو کمیټه		
Project team د پروژې ټیم		
Stakeholder نفع اخیستونکی		
Supplier عرضه کونکی		
Project start د پروژې پیل	Project end د پروژې پای	
Objectives اهداف		
Project scope د پروژې ساحه		
Milestones مایلستونس		
Terms of payment د تادیاتو شرایط		

City, date

Principal Project manager

د مایلستون راپور Milestone report			
Project name د پروژې نوم		Project No. د پروژې نمبر	
Project manager د پروژې مدیر			
Version / Date تاریخ / نسخه			
Author لیکوال			
Milestone مایلستون		Status وضعیت	

Exit criteria د وتلو معیارونه				Result پایله		
No. نمبر	Criterion معیارونه	Responsible مسئول	Accepted by د چا له خوا قبول شو	Description توضیحات	Status حالت	Comments نظریې

کاري بسته (WP) Work Package			
Project name د پروژي نوم		Project No. د پروژي نمبر	
WP name د کاري بسته نوم		WP Id د کاري بستې آی ډي	
WP owner د کاري بسته مالک			
WP approval د کاري بسته قبولي			
Version / Date تاريخ / نسخه		Status حالت	

Progress control د پرمختګ کنټرول	Plan پلان		Actual واقعي	
	Amount of work د کار مقدار	Duration موده	Amount of work د کار مقدار	Duration موده
	Start پيل	End خاتمه	Start پيل	End خاتمه
Comments نظريي				

Objective اهداف	
Preconditions (Input) شرطونه	
Scope ساحه	
Results پايله (Output)	

ارتباطی پلان Communication Plan			
Project name د پروژې نوم		Project No. د پروژې نمبر	
Project manager د پروژې مدیر			
Version / Date تاریخ / نسخه		Status حالت	
Author لیکوال			

Kind of communication د اړیکو ډول	Who/ With whom څوک/ د چا سره	Purpose هدف	Frequency فریکونسی	Comments نظریې

د میلیستون راپور (پښتو ترجمه)

	د پروژې نوم (Project Name)		د پروژې نمبر (Project No)
		د پروژې مدیر (Project Manager)	
		ورژن/ نېټه (Version/ Date)	

		پېل کوونکی (Author)	
	وضعیت (Status)		میلیستون (Milestone)
د پروژې حالت یا وضعیت (Project Status)			

	د پروژې نوم (Project Name)	د پروژې نومبر (Project No)	
د پروژې مدیر (Project Manager)			
	د راپور موده یا دوران (Report Period)	ورژن/نېټه (Version/Date)	
پېل کوونکی (Author)			

۱. حالت (Status)

	پاېلی (Results)
	کړنې یا فعالیتونه (Activities)

۲. اټکل یا پېش بینی (Forecast)

	پلان شوي کړنې یا فعالیتونه (Planned Activities)
	پلان شوي فعالیتونه ترهغه چې پروژه پای ته

	رسېږي (Planned activities until end of project (Backlog)
	خپرونه (Risks)
	پرانسیتی ټکي، مسایل (Open points, issues)

د پروژې د سپارولو یا تېرلو راپور (Project Closure report)

	د پروژې نوم (Project Name)		د پروژې نمبر (Project No)	
	رئيس (Principle)			
	د پروژې مدير (Project Manager)			
	ورژن/نېټه (Version/Date)		وضعيت (Status)	
	د پروژې پېل (Start)		د پروژې پای (Project end)	
	د پروژې پاېلې (Project Results)			
	قبول یا منل (Acceptance)			

	د پروژې ارزښاتي (Project Evaluation)
	• د اهدافو ترلاسه کول (Achievement of objectives)
	• وړاندې شوي کیفیت (Delivered Quality)
	• د لګښتونو مقدار يا اندازه (Amount of the costs)
	• د اړتيا وخت (Time needed)
	• موندنې (Findings)
	• مثبتې اغېزې (Positive impressions)
	• بالقوه پرمختګ يا د پرمختګ لپاره امکانات (Potential for improvement)

د لومړۍ څپرکي مسایل (Problems from Chapter 1)

۱.۱. پروژه (Project)

(الف) پروژه څه ته وايي؟

پروژه يوقصد يا اراده (Intent) ده، کوم چې په مجموعي ډول د ځانګړو او خاصو شرايطو په واسطه تشخيص شوي وي. پروژه د وخت د محدوديتونو، مالي محدوديتونو، او د کارکونکو يا کارمندانو د محدوديتونو سره توپير لري.

(ب) د پروژې ځانګړتیاوې څه دي؟

- د وخت محدودیت (Temporal Lamination)
- توپیر لرونکي یا فرق (Uniqueness)
- تعریف شوی هدف (Defined Objective)
- کافي او معقول پیچلیتوب (Adequate Complexity)
- منځګړیتوب (Interdivisional)
- محدودې سرچینې (limited Resources)

۱,۲. د کامیابۍ یا بریالیتوب فکتورونه (Success Factors)

لږ تر لږه د پروژو د بریالیتوب لپاره درې عوامل په ګوته کړي؟

1. د استفاده کوونکي ګډون (User Involvement)
2. اجرائیه مدیریت (Executive Management)
3. په واضح ډول د اړتیاوو څرګندول (Clear Statement of Requirements)
4. مناسب او روښانه پلان جوړول (Proper Planning)
5. اصلي او حقيقي هیلې یا توقعات (Realistic Expectations)
6. د کوچنې پروژ لپاره میلیستون (Smaller Project Milestones)
7. وړ کارکونکي (Competent Staff)
8. ملکیت (Ownership)
9. روښانه لید او موخې (Clear Vision and Objectives)
10. سخت کار، متمرکز کارکونکي (Hardworking, Focused Staff)

د دوهم څپرکي ستونزې (Problems from Chapter 2)

۲.۱. اړیکې او ارتباط (Communication)

کمزوری اړیکې په یوه پروژه کې څه اغېز لري؟
What effect does poor communication have in a project?

د یوې پروژې دناکامۍ اساسي او بنسټیز لامل، کمزوری اړیکې دي.

۲.۲. په یوه پروژه کې داسنادو رول څه دی؟

documentation in a project?

- اسناد په عمده توګه د معلوماتو د لېږد او رویتیا (شفافیت) او همدارنګه د کيفي ځانګړتیاوو او خواصو دښودلو په توګه کارول کېږي:
- Documentation serves mainly to inform and as a substantial quality characteristic to show transparency and traceability:
 - کومه ستونزه باید حل شي (د پروژې لارښود او سپارښتنه)؟
 - What problem had to be solved (project order)?
 - ستونزه څنګه حل شوی ده (د پروژې پايله)؟
 - How has the problem been solved (project result)?
 - د پروژې تګلورۍ یا مسیر څنګه وه؟
 - How was the course of the project?
- ولې ځانګړې تګلاره غوره شوې وه؛ ګټې یې څه وې؟
- Why has the particular approach been chosen; what were the advantages?
- کومه هڅه او کوم لګښتونه واقع یا رامنځته شوي؟

- موخه داده چې مهم او بشپړه اسناداو مدارک ممکن په يوه پروژه کې په همزمانه او مساوي توگه لېکل شوي وي؟

- The objective is as far as possible complete and significant documentation, written best in parallel during the course of a project.

۲,۳. کیفیت (Quality)

د پروژې په مدیریت کې کیفیت څه مانا لري؟

ډاډ ترلاسه کړی چې د کار پاېلی د پروژې داهدافو او موخو سره سمون او مطابقت لري. تمرکز باید دپروژې په محتوا باندی وي.

۲,۴. د کريدت مدیریت (Credit Risk Management)

- په يوه پروژه کې ولی د خطر(گواښ) مدیریت باید ترسره شي؟ Why should one do risk management in a project?

- خطر ونه د پروژو يو عمومي خصوصیت دی. Risks are a typical characteristic of projects

- د گواښ (خطر) مدیریت تاسو سره په وخت دگواښ (خطر) په تشخیص او پېژندلو کې مرسته کوي، ترڅو دگواښ مخنیوی وکړئ او یا لږ ترلږه دهغې د پېښی رامنځته کېدو په صورت کې دهغې اغېز کم کړئ.

د گواښ مدیریت داممکنه کوي چې د پروژو په پړاوونوکې د پېښو رامنځته کېدو دلومړنیو اغېزو او بدلونونو په تشخیص او پېژندلو کې مرسته کوي او د پروژې دبریا اویقیني کولو لپاره وړ اومناسب اقدامات او تدابیر ونېسي.

د درېم څپرکی مسایل (Problems from chapter 3)

۳.۱. د پروژې موخې او مقاصد (Project Objectives)

(الف) د پروژې موخه څنگه باید وپېژندل شي؟

د پروژې موخې تشرېح کوي چې کومه پروژه به ترسره کړي يا متوقعه پاېلی به ولري. دا باید لاندې پوښتنو ځواب ووايي:

د پروژې موخې ولې مهمې دي؟

(ب) ولې د پروژې اهداف مهم دي؟

د پروژې نامعلومه موخې د پروژې خطرات زیاتوي او په پاېله کې د پروژې دناکامۍ سبب کېږي، که چېرې په دې اړه کومه عمومي پوهه نه وي. که چېرې د پروژې په اړه هېڅ روښانه، غیرې متقابل او حتی متضاد نظرونه د پروژې د پېل کوونکو لخوا موجود وي، نو دا اړینه ده چې د پروژې موخه مشخصه شي.

(ج) د پروژې داهدافو او موخو په تشرېح او بیانولو کې څه باید په پام کې ونېول شي؟

- موخې او اهداف باید داندازه گیرۍ وړ وي: داندازه کولو وړ اهداف؛
- ساحه له نورو موخو سره تعریف کړۍ: څه باید لاسته رانه وړل شي يا څه شی باید ترلاسه نشي؟

(د) د موخود پېژندلو لپاره کومې لارې چارې کارول کېدای شي؟

- د غونډو جوړول په کوم کې چې خلک خپل ټول نظریات او انتخابونه څرگندوي (Brainstorming)

- ذهني يا فکري طرحه (Mind Mapping)

۳,۲. د چاپیریال شننه یا تحلیل؛

(الف) د چاپیریال د تحلیل او شننې لپاره کوم میتودونه کارول کېدای شي؟

- د RARIC متریکس؛
- ذهني طرح او نقشه.

(ب) د چاپیریال شننې او تحلیل په وخت کې کوم ممکنه مسایل او موضوعات شامل دي؟

- د ارتباط او اړیکې نیمګړې سیاست یا پالیسي د معلوماتو مخه نېسي او یا به یې بیخي له منځه یوسي.
- پټه اجندا: هغه وګړي چې د پروژې په اړه اندینمن دي ، ددوی د اندایننو، اعتراضونو او توقعاتو او غوښتنو په اړه په واضح او ښکاره توګه خبرې نه کېږي.

(ج) د چاپیریال تحلیل او دخطر د تحلیل ترمنځ توپیر څه شی دی؟

- د چاپیریال تحلیل دهغو وګړو چلند او نظرڅیړي چې یوه پروژه اغیزمنه کوي یا یې د خپل نفوذ او تاثیر لاندې یې راولي.
- د خطر شننه او تحلیل دپېسو د ممکنه تاوان یا زیان د خطر ارزونه ده.

۳,۳. میلیستون

(الف) میلیستون څه ته وايي؟

- د ځانګړي او خاص ارزښت (اهمیت) یو فرصت دی
- د پروژې د مهمو پاملو سره بل فرعي هدف

(ب) ولې په یوه پروژه کې میلیستون اړین او ضروري دی؟

- دا مونږ سره مرسته کوي چې آیا په یوځانگړی او مشخص وخت کې دیوی پروژې د اجرا او تطبیق په مرحله کې پلان شوي اهداف او موخي ترلاسه شوي یا کېدای شي چې ترلاسه شي.
- میلستون د کړنو یا فعالیتونو د تصدیق او منظورولو لپاره داندازی وړ معیارونه تعریفوي.
- میلستون ممکن یوه پروژه په څو مرحلو تقسیم کړي .

۳.۴. د پروژې پلان (Project Plan)

د پروژې په پلان کې ترټولو مهم او ضروري پلانونه کوم دي؟

په لنډه توگه یې تشریح کړئ.

- د کړنو او فعالیتونو د تقسیم او ویش جوړښت (WBS)
- د فعالیتونو د تقسیم جوړښت (WBS) یوه پروژه ددندو له لحاظه په مختلفو برخو ویشي او دهغې محتوا، مقاصد، او کاري ساحه تشریح کوي.
- د وخت مهالویش (Time Schedule) کاري کڅوړه ترتیب او تنظیموي، چې په یوه پروژه کې د حقیقي او واقعي پروژې د پروسچر لپاره پیژندل شوی.
- د سرچېنو پلان او دلگښت مهالویش (Resource plan an cost schedule)
- د سرچېنو پلان او دلگښت مهالویش دهغو سرچېنو پېژندنه کوي کوم چې، د مرحلو، تولیداتو او فرعي پروژو لپاره اړین دي او په دی توگه اټکل شوي لگښتونه وړاندی کوي.

۳.۵. د کړنو او فعالیتونو د تقسیم جوړښت او ویش (work breakdown structure (WBS))

د فعالیتونو د تقسیم جوړښت ولی اړین او ضروري دي؟

- د فعالیتونو د تقسیم جوړښت دلاندی مسایلو او موضوعاتو لپاره اساس او بنسټ دی:

- د پروژې مقصد د پروژې د غړو لپاره عملياتي اهدافو ته ويشي.
- د فعالېتونو د تقسيم جوړښت دا ممکنه کوي چې دندې په دقيقه توگه وټاکي او د پروژې غړو ته يې وسپاري (وړاندې يې کړي).
- د اړتيا وخت او د پروژې د لگښتونو اټکل (Estimation of time needed and project costs)
- د فعالېتونو د تقسيم جوړښت (WBS) رامنځته کول په ټوله کاري ساحه کې د روڼتيا (شفافيت) پايله ده،
- دا روڼتيا (شفافيت) د اړتيا وړ وخت او لگښتونو اټکلو لپاره يو شرط دی،
- د پروژې کنټرول (Project Control)
- د فعالېتونو د تقسيم جوړښت (WBS) د پروژې په جريان کې د پروژې د ستونزو، ځنډ، ظرفيت او بودجې د زياتوالي په اړه په وخت لارښوونه کوي او دهغې په وړاندې مستقيم او سيده غبرگون او عکس العمل ښيي.
- برسیره پردې، WBS د پروژې د خطرونو په اړه د دقيقې او منظمې ارزونې ملاتړ يا حمايه کوي.

د پروژې داسنادو ساختار يا جوړښت (Structuring of the Project Documentation)

د فعالېتونو د تقسيم جوړښت (WBS) کېدای شي چې د پروژې داسنادو د جوړښت، د راپور ورکولو سېستمونو، د پروژې د وضعیت، او دغونډو داچنډا په توگه وکارول شي.

۳.۶. د فعالېتونو د تقسيم جوړښت (WBS): ارزونه (Evaluation)

(الف) د فعالېتونو د تقسيم جوړښت (WBS) گټې څه دي؟

- د مسؤلهټونو ټاکل (Assignment of Responsibilities)

- د پروژې دمودې او د پروژې د لگښتونو د تخمین اساس او بنسټ (Basis for estimations of the project duration and the project costs)
- د پروژې د کنټرول لپاره اساس او بنسټ دی. (Basis for project control)
- د پروژې د اسنادو لپاره اساس او بنسټ دی (Basis for project documentation)
- د خطر ارزونه یا ارزیابی اسانه کوي (Assessment of risks is made easier)

(ب) د فعالېتونو د تقسیم جوړښت (WBS) محدودیتونه څه دي؟

- په پروژه کې د کاري کڅوړو (بسته بندي) د تقسیم او ویش لپاره هیڅ وخت نه دی ښودل شوی (No time display of the chronology of work packages within the project)
- د پروژې د سرچینو د کاري بوج او فشار په اړه هیڅ کتنه نه ده شوی (No overview about the work load of the project resources)

۳،۷. د سرچینې پلان او د لگښت مهال ویش (Resource plan and Cost schedule)

د سرچینې پلان او د لگښت د مهالویش ګټه څه ده؟

- دا د یوې پروژې د لگښتونو د څرګندولو لارې د روښنیا (شفافیت) وړاندیزونه کوي (It offers transparency by exposing the costs of a project)

د پروژې سرچینې او مالي وسایل، د طرز العملونو (پروسېجر)، د کاري کڅوړو، او فرعي پروژو د اټکل او تخمین په اساس غوښتل کېږي، او په دې توګه د پروژې بشپړ لگښت اټکل کېدای شي.

۳,۸. د پروژې سازمان یا اداره (Project Organization)

(الف) د پروژې سازمان داسې شکلونه یا بنې لیست یا په نښه کړئ چې تاسې پوهېږئ؟

- د پروژې سوچه یا خالص وظیفوي سازمان (لاندې ویشنه، څانګې (Pure functional project organization (following division, departments)

- د پروژې سوچه یا خالص وظیفوي سازمان (Functional project organization)

مترادف اصطلاحات (Synonyms): د پروژې د سازمان اغېز (Influence Project Organization)

(Influence Project Management)، د پروژې د مدیریت اغېز، د پروژې

همغږي (Project Coordination)

- د پروژې د سازمان میتريکس (Matrix project organization)

مترادف اصطلاح (Synonym): د پروژې د مدیریت میتريکس (Matrix Project Management)

Management)

- سوچه یا خالص د پروژې سازمان (Prue Project Organization)

مترادف اصطلاح (Synonym): سوچه یا خالص د پروژې مدیریت (Pure Project Management)

(Work force)، د کار ځواک یا قوه

- د پروژې ټولنه یا انجمن (Project Society)

(ب) د پروژې سازمانې چارټ (Project Organization Chart) باید کومو پوښتنو ته ځوابونه

ووايي؟

- رېئس څوک دی؟ Who is the principal?

- د پروژې مدیر څوک دی؟ د فرعي پروژو مدیران څوک دي؟ د کاري کڅوړو او بستو

لپاره مسؤل کسان څوک دي؟ Who is the project manager? Who are the subproject managers? Who are the people responsible for the work packages?

- څوک چاته راپور ورکوي؟ Who is the reporting to whom?

- څوک کومې پاڼې مني يا قبلوي؟ Who is accepts what results?

۳.۹. د پروژې سازمان: ارزونه (project organization: evaluation)

(الف) ایا طبقه بندۍ شوی سازمان (Line Organization) د پروژې د اجرا او پلي کولو لپاره مناسب دی؟

طبقه بندۍ شوی سازمان (Line Organization) عموماً د پروژې د اجرا او عملي کولو لپاره نامناسب دی. د لین یا طبقه بندي شوي سازمان د نامناسب والي لپاره لاندني دلایل لرو:

- د دوره يي يا دوراني سوداگريزو قضبو د ترسره کولو لپاره يو خيال او تصور دی (Ideal to perform periodic business cases)

- د ستونزو او بدلون اړتيا ته د چټک ځواب ويل ناکافي او نامناسب دي.

(ب) د پروژې د سازمان گټي څه دي؟

- د پروژې د مدیر لپاره دلته يو روښانه اداري مسؤليت او د پریکړې کولو واک او صلاحیت شته چې پروژه په اغېزمنه توگه پلی او تطبیق کړي.

- د پروژې سره ممکن د پروژې ټیم لوړ هویت ترلاسه کړي يا : د پروژې د ټیم لوړ هویت د پروژې سره ممکن دی.

- د سازمان د طبقه بندۍ د سلسلې څخه په استفادې ستونزې او شخړې نشي حل کېدای.

۱۰/۳. د پروژې کنټرول (Project Control)

(الف) د پروژې دکنټرول په اړه پوه شوي یاست؟

د پروژې دکنټرول موخه د پلان شوی کړنلاری او طریقي سره دلگښتونو، نیتو، او پایلو په اړه د پروژې دکړنلاری تعقیب دی

(ب) د پروژې دکنټرول لپاره کوم شرایط او وړاندیزونه لری؟

په نښه شوي کړنې یا فعالیت اساس او بنسټ د پروژې پلان دی.

(ج) د پروژې د کنټرول په اړه مو درک څه دی؟

- د سببی تحلیل سره د په نښه شوي یا ټاکل شوي فعالیت مقایسه که چیري بدلونونه رامنځته شوی وي.
- د نویو لاسته راوړنو او (مثبتو یا منفي) پېښو دپایلو ارزونه کوم چې د پروژې پرمختګ اغېزمن کوي.
- د عملیاتي کړنو، پلانونو، پرمختګ، اجراکول یا بشپړول، او کنټرولول،
- د پروژې دنور پرمختګ لپاره د پلان جوړنې او تحلیل نوي کول یا تازه کول.

یادونه:

د پروژو د مدیریت ټول لاندني DIN 69901-5:2009سټندردونه په لاندني پته باندې کتلاي شی:

“Projekt

Magazin”(Angermeier,Georg:URL:<https://www.projektmagazin.de/glossar/>).

ضمیمه (نېټلونه)

اصطلاحات (Glossary)

Balanced scorecard : د یوې کمپنۍ یا سازمان د لیدلوري او ستراتیژۍ په اساس د هغو فعالیتونو اندازه کولو، مستند سازي او کنترول ته ویل کیږي، چې د دغه سازمان یا کمپنۍ په مرام او ستراتیژي کې په پام کې نیول شوی وي. دا معمولاً مالي، مستهلکینو، اجراتو یا پروسې او د اټکل شوی ظرفیت راخلې.

Bar chart : یا بار دیاگرام هغه خطي شکلونه دي چې د پروژې د وخت جدول ورباندې کیږي. د یوې اونۍ په ترڅ کې د اجراتو یا دندو موده د چارت په اوږدو (کتار) ایښودل کیږي چې timeline هم ورته وایي. دغه شکل هم واقعی ارقام او هم د بام وړ ارقام څرگندوي یا: هغه دیاگرام چې د یوې پروژې مهالویش ښکاره کوي. د Work package جریان د یوه Bar په اوږدوالي باندې ښودل کیږي. دا بار کولای شی هم Target data او هم Actual data ښکاره کړي.

Best practice : د یوې معیاري شوې پروسې په ترڅ کې د نظري او یا هم تخنیکي ډیرو ښو امکاناتو په دننه کې هغه فرصت چې لا له لاسه نه وي وتلی.

BoM : د Bill of material لنډیز دی چې د موادو بل ته ویل کیږي.

CAPM: certified associate in project management

CCB: change control board

Closure phase: د پروژې آخري مرحله چې د پروژې د نهایي فعالیتونو مجموعه ښیي

Coaching: دا د مشورې وړکولو مختلفو میتودونو لپاره یوه عمومي اصطلاح ده. د پروژې د مدیریت په ارتباط کې هغه مشاور ته ویل کېږي چې د پروژې مدیرسره د خپلو تجربیاتو په واسطه مرسته کوي.

constructive cost model :COCOMO

دا د مصارفو Algorithmic موډل دی چې د مصارفو او کارونو سنجش به Software development کې ترسره کوي.

Communication: په پروژه کې د دخیلو اشخاصو او مخصوصا د پروژې د ټیم د اعضاوو ترمنځ تجارېو د شریکولو او یا د کومې ستونزې د حل په موخه د معلوماتو تبادله

Controlling: دا یو سلسله مراحل او قواعد په بر کې نیسي چې د پروژې د موخو ته رسیدل تضمین کړي.

Cost-Benefit analysis: د محاسباتي مصارفو د حوزې څخه یو غیر مالي ارزیابي څخه عبارت دی. د فرعي اهدافو غیر مالي مقایسې څخه هدف دا دی ترڅو د متعددو متغیرونو ترمنځ تصمیم ونیول شي.

Cost schedule: د یوې پروژې د رامنځته کیدونکي متوقعه مصارفو بنودل دي. دا د پروژې د پلان یوه برخه ده. س

Creativity techniques: هغه میتودونه چې د حل لارو د رامنځته کولو لپاره ترې گټه اخیستل کېږي.

Crisis: بحران یو غیر پلان شوی مشکل حالت رامنځته کیدو ته وایي.

Critical path: په شبکه يي تخنيک کې بحراني لار د عملياتو ترټولو اوږدې مرحلې ته ويل کېږي. که بحراني لار تاخير ومومي نو د پروژې مجموعي موده به هم له ځنډ سره مخ شي.

Effort estimation: د يوه کار د ترسره کولو لپاره د ضرورت وړ هڅو سنجولو ته ويل کېږي

GPM Deutsche Gesellschaft fur projektmanagement e. V.-GPM

ICB IPMA Competence Baseline

د GPM د پروژې د مدیریت نړیوالو ستانداردونو مرجع

IPMA: د پروژې د مدیریت نړیواله ټولنه

IT: معلوماتی تکنالوژي

KISS PRINCIPLES: KISS د Keep It Short and Simple: په مانا ده یعنې ترټولو ساده حل

لارې څخه گټه اخیستل

KPI: د کلیدي کار تعیین کوونکی

Magical Triangle: د یوه پروژې د مدیریت جادویی مثلث درې مهم او کلیدی اهدافو څخه عبارت دی. لمړی: کیفیت چې د پروژې د هدف لپاره په کار وړل کېږي، دوهم: وخت یا هغه موده چې په پروژه لگېږي او درېیم مصارف. که یو هدف تغییر وکړ نو یو یا دواړه نور اهداف هم ورسره تغییر کوي.

Method: میتود یا کړنلاره: میتود هدف ته د رسیدلو لار ده. میتود اصلاً د یوناني کلمې څخه چې د لارې په مانا ده اخیستل شوې ده. میتود ددې لپاره ټاکل کېږي ترڅو یو ورکړل شوی هدف ورسپړو.

Milestone: دا په پروژه کې د پاملرنې وړ یوه نقطه یا وضعیت وي.

MTA: Milestone trend analysis یا د Milestone د مسیر (بهر) تحلیل

NCB: National Competence Baseline

Network technique: هغه پروسیجر چې د هغه په واسطه د یو کار د ترسره کولو لپاره تر ټولو مخکې وخت او د کار د ترسره کولو لپاره د پای تر ټولو لری ممکنه موده محاسبه کیږي.

Non-goal: دا په واضح ډول هغه موارد نیسي چې په پروژه کې لاسته را نه شي.

PCR: Project closure report یا د پروژې د تکمیلیدو راپور

PDCA: Plan, Do, Check, Act

Performance specification: دا هغه پلان دی چې د یوه قراردادي په واسطه په دې اړه کار پرې ترسره کیږي ترڅو د مزایدي خصوصیات چې د مشتري په واسطه ورکړل شوي دي وڅیړي.

PgMP: Program Management Professional د برنامې د مدیریت متخصص

Planning phase: د برنامه ریزی. مرحله د فعالیتونو برنامه ریزی او د پروژې د ترتیب د تعیین څخه عبارت دی. د پروژې دا مرحله هغه وخت مکمل کیږي چې د د پروژې پلان تایید شوی وي او د اجرا مرحله عملي شوې وي.

PMBOK: Project management body of knowledge: د پروژې د مدیریت پوهه یا معلومات

PMBOK- Guide: د پروژې د مدیریت د معلوماتو لارښود.

PMP: Project management professional: د پروژې د مدیریت متخصص

PMO: Project management office: د پروژې د مدیریت دفتر

PRINCE2: په کنترول شوي محیط کې د پروژې مدیریت

Process: یوه پروسه خپله تعریف شوې شروع یا Input او یو تعریف شوې نتیجه یا Output لري.

Project: یوه پروژه داسې یو اقدام دی چې د خپلو مشخصاتو او حالاتو په اساس پیژندل کیږي.

Project closure: د پروژې اتمام: د پروژې تکمیل یا اتمام یوه مدیریتي او تخنیکي پای د پروژې دی. دا د پروژې اړوند ټولو فعالیتونو د پای په مانا ده،

Project controlling: د پروژې کنترول د پروژې لپاره د ارقامو را غونډولو، تحلیل او ارزونه او د پلان ویشني څخه عبارت دی. همدارنګه د پلان آماده کول او ددغو سنجشونو تطبیق او عملي کولو څخه عبارت دی.

Project culture: په پروژه کې د دخپلو خلکو عمومي رویه چې د پوهې، تجربیاتو او عنعناتو او همدارنګه د پروژې د تطبیق د محیط تر تاثیر لاندې وي دی.

Project Documentation: دا د هغو ارقامو او معلوماتو د تکمیل کولو څخه عبارت دی چې د پروژې د مشخصاتو، ترتیب، منابعو، کړنلارو، مهالویش او اهدافو په باره کې وي.

Project goal: د پروژې مقصد د مشخصو اهدافو له مجموعې څخه عبارت دی چې پروژه غواړي ورته ورسېږي.

Project management: د پروژې مدیریت د خلکو ترمنځ د همغږۍ او د منابعو څخه اعظمي ګټه اخیستنه ترڅو د پروژې اهدافو ته ورسېږي دی.

Project manager: د پروژې مدیر هغه قواعد عملي کوي چې د پروژې هدف ته د رسیدلو لپاره تعیین شوي وي د همدې لپاره د پروژې مدیر پروژه پلان او کنترول کوي.

Project office: د پروژې هغه برخه چې د پروژې مدیر، مدیریتي امور او د پروژې د اسنادو، ناستو او کارونو لپاره ځای جوړوي.

Project order: د پروژې سفارش یو قراردادی سند دی. ددې په اساس قرارداد کوونکي ته ویل کېږي چې خدمتونه څرنگه چې موافقه شوې ارایه کړي.

Project organization: د پروژې سازمان د پروژې د عملي کولو لپاره د کړنلارو د ترتیب او قواعدو د مجموعې څخه عبارت دی.

Project phase: د پروژې مرحله د مجموعي جریان هغه برخه ده چې د نورو برخو څخه د هدف په اساس توپیر لري.

Project plan: د پروژې پلان د شته پلانونو د مجموعې څخه عبارت دی.

QM: Quality management

Responsible, Accountable, consulted, informed: RACI

Realization phase: د پروژې دا مرحله ټول اهداف چې د پروژې د تعریف شوي هدف ته د لاسرسي لپاره تعیین شوي په بر کې نیسي

Resource: منبع د پروژې فعالیتونه عملي کوي، دا د انساني او جنسي منابعو څخه عبارت دي.

Resource plan: د منابعو پلان هغه انساني او جنسي مصارف چې د پروژې د ترسره کولو لپاره په کار دي سنجوي او د پروژې د پلان یوه برخه ده.

Risk management: د بحران مدیریت: دا د پروژې د بحران د له منځه وړل، مخنیوي او کمول په بر کې نیسي.

RUP: Rational unified process متحده (پیوسته) منطقی پروسه

Scope management د لیدلوري مدیریت دا تضمین کوي چې د پروژې د اهدافو پر اساس د پروژې لیدلور تعیین شوی، آماده شوی او عملي شوي.

Stakeholder: هر هغه څوک چې پر پروژې تاثیر یا علاقه لري.

Steering committee: دا د پروژې نظارتي کمیټه ده. ددې کمیټې غړي د پروژې د راس په صفت د پروژې له دننه د stakeholders هدایت ترسره کوي.

Strategy phase: دا یو بنیادي او ابتدایي مرحله ده چې د ستونزو تحلیل او وضاحت په بر کې نیسي او د پروژې د عمومي جریان سره پر مخ ځي.

Task list: په مجموعي ډول د پروژې د یوې ناستې نتایج د معلوماتو، نتایجو، تصامیمو او وظایفو څخه عبارت دي. دا وظایف باید په یوه لست کې ترتیب شي. په دې لست کې د دغو وظایفو دقیقه توضیح، دا چې څوک یې د ترسره کولو مسول دی او څومره مهلت لري موجود وي.

Tender specification: دا د پلورونکو یا مشتري مجموعي اړتیاوې چې یوه قرارداد یې د خدماتو پر وړاندې یې څرگندوي دی.

Time schedule: په یوه پروژه کې دا د کارونو د جریان یو گرافیکي ښودنه ده. مثلاً د Bar chart یا flowcharts په بڼه. دا د پروژې د پلان یوه برخه ده.

Trend analysis: د پروژې د مدیریت په ساحه کې دا یو ریاضیکي تخنیک دی چې د شته ارقامو پربنسټ د راتلونکي نتایجو وړاندوینه ترسره کړي په دې اساس Variance په علمياتي پروسه کې ثبتیږي.

WBS: Work breakdown structure د دندو د ویش جوړښت

Work breakdown structure: دا د کار د مجموعي لیدلوري د سلسلې یو ترکیب دی چې د پروژې د تیم په واسطه عملي کيږي ترڅو د پروژې اهدافو ته ورسيږي.

Work package: دا د Work breakdown structure یوه برخه ده چې د پروژې په هره سويه کې واقع وي.

WP: Work package سپارل شوې ځانگړې دندې

د افغانستان د پوهنتونونو د انجنیري، زراعت، طبیعي علوم، اقتصاد، ښوونې او روزنې او ژورنالیزم

چاپ شوو درسي کتابونو لست (ننګرهار، کابل، کابل پولی تخنیک، هرات، بلخ او خوست) ۲۰۱۵-۲۰۲۰

ردیف	د کتاب نوم	ليکوال	پوهنتون	ردیف	د کتاب نوم	ليکوال	پوهنتون
۱	عالي کلکولس رياضي I 534 A رياضي	حميد الله يار	ننګرهار	۲	د عالي رياضياتو عمومي کورس	محب الرحمن جنتی	ننګرهار
۳	د نفوسو جغرافيه	پروفيسور لطف الله صافي	ننګرهار	۴	عالي کلکولس II	نظر محمد	ننګرهار
۵	فيزيکي کيميا III کيمياوي کنتيک او کتلسس، کروماتوگرافي او اسپکټروسکوپي	پوهاند دوکتور خير محمد ماموند	ننګرهار	۶	IIفيزيکي کيميا الکتروليتي محلولونه او الکترو کيميا	پوهاند دوکتور خير محمد ماموند	ننګرهار
۷	د د ودانيو د تودولو تخنيک لومړۍ برخه، دسون تخنيک	داکتر غلام فاروق مير احمدی	ننګرهار	۸	د ژويو فزيولوژي	پروفيسور غنچه گل حبيب صافي	ننګرهار
۹	معيار های جديد اعمار ساختمان	انجنير محمد عمر تیموری	ننګرهار	۱۰	د متيورولوژی مبادی	پروفيسور عبدالغياث صافي	ننګرهار
۱۱	الجبر او د عددونو تيوری لومړۍ برخه	سلطان احمد نیازمن	ننګرهار	۱۲	چگونگی مصرف انرژی در ساختمان های رهائشی	انجنير محمد عمر تیموری	ننګرهار
۱۳	د اوسپيز کانکرېتي عناصرو د لومړۍ صنفی کار متودیکي لارښود	پوهندوی دیپلوم انجنير عبدالرحمن مومند	ننګرهار	۱۴	د ژوند چاپېريال	پوهاند عارف الله مندوزی	ننګرهار
۱۵	عضوی کيميا، کړيوال ترکيبونه	پوهاند دوکتور محمد غوث حکيمي	ننګرهار	۱۶	جامداتو ميخانیک	پوهنوال محمد اسحق رازقی	ننګرهار
۱۷	د ودانيو د جوړولو مهندسي اساسات دويم ټوک	ديپلوم انجينېر اسدالله ملکزی	ننګرهار	۱۸	د ودانيو د جوړولو مهندسي اساسات لومړی ټوک	ديپلوم انجينېر اسدالله ملکزی	ننګرهار
۱۹	کيميايي عنصرونه دويم ټوک	محمد طاهر کانی	ننګرهار	۲۰	کيميايي عنصرونه لومړی ټوک	محمد طاهر کانی	ننګرهار
۲۱	عمومي رياضيات	کل محمد جنت زی	خوست	۲۲	د اقتصاد او تجارت اصطلاحات (انګليسي - پښتو تشریحي قاموس)	پوهنيار عبدالله عادل او امان الله ورین	ننګرهار
۲۳	خطي الجبر	داکتر عبدالله مهمند	ننګرهار	۲۴	روانشناسی و ضرورت آن در جامعه افغانستان	داکتر اعظم دادفر	کابل پوهنتون
۲۵	مبادی اقتصاد زراعتی	پوهاند ولی محمد فائز	بلخ	۲۶	اساسات هندسه ترسیمی مسطح	پوهنوال سيد يوسف مانووال	بلخ
۲۷	تأسيسات و تجهيزات تخنيکی ساختمان	انجنير محمد عمر تیموری	کابل پولی تخنیک	۲۸	د رادیويي خپرونو تولید	پوهنوال دوکتور ماسټر واحدی	خوست
۲۹	د خاورې تخریب او د چاپېريال ککړتيا	پوهنيار محمد حنيف هاشمي	خوست	۳۰	تيوری و سياست بودجه عامه	پوهنوال داکتر سيد محمد ټينګار	کابل
۳۱	حيوانات مفصليه	پروفيسور داکتر ديپلوم علی آقا نحيف	هرات	۳۲	عضوي کيميا، د اروماتیک او هيټروسیکليک برخه	پوهنوال داکتر گل حسن وليزی	کابل
۳۳	د پروژې تحليل او مدیریت	پوهاند محمد بشير دوپال	ننګرهار	۳۴	د انجنیرۍ ميخانیک	پوهنوال محمد اسحق رازقی	ننګرهار
۳۵	کلکولس او تحلیلي هندسه، لومړۍ برخه	پوهندوی سيد شیر آقا سيدي	ننګرهار	۳۶	کلکولس او تحلیلي هندسه، دوهمه برخه	پوهندوی سيد شیر آقا سيدي	ننګرهار

۳۷	د کرنیزو محصولاتو بازار موندنه	پوهاند محمد طیب	ننګرهار	۳۸	کارتو گرافي با اساسات توپوگرافي	پوهنوال دوکتور محمد طاهر عنایت	ننګرهار
۳۹	انرژي سمپا کوونکي ودانۍ	اسد الله ملکزی	ننګرهار	۴۰	د موادو مقاومت	پوهنمل بهرام امیری	خوست
۴۱	فزیکی کیمیا گازونه او کیمیاوی ترمودینامیک	پوهاند خیر محمد ماموند	ننګرهار	۴۲	اطلاعاتو ته د لاسرسي لارې چارې	دانش کړوخیل	ننګرهار
۴۳	حياتي جغرافیه	پوهاند لطف الله صافی	ننګرهار	۴۴	د فاضله اوبو انجنیري	زلمی خالقی	ننګرهار
۴۵	د ریاضي په هلکه خبرې اترې	سلطان احمد نیازمن	ننګرهار	۵۶	اقتصادي جیولوجي (کانپوهنه-فلزي کانونه)	پوهاند دوکتور شریف الله سهاک	ننګرهار
۴۷	گروه های اجتماعی بسته (مطالعه جامعه شناختی سکتها)	داکتر احمد سیر مهجور	کابل پوهنتون	۴۸	گرم شدن کره زمین	محمد نعیم نسین	بلخ
۴۹	الجبر او د عددونو تیوري دوهمه برخه	سلطان احمد نیازمن	ننګرهار	۵۰	اعمار ساختمانها (اساسات، مواد و سیستم ها)	پوهندوی دیپلوم انجنیر امان الله فقیری	کابل پولیتخنیک
۵۱	په سیول انجنیري کې د اټوکډ استعمال	پوهنوال میا پاچا میاخیل	ننګرهار	۵۲	وترنری عمومي پتالوژي	پوهندوی محمد طاهر کاکړ	ننګرهار
۵۳	انجنیري جیودوزی (سرو)	پوهندی گل حکیم شاه سیدی	ننګرهار	۵۴	جیومورفولوژي	پوهنوال عزت الله	ننګرهار
۵۵	د تلویزیوني خپرونو تولید	پوهنوال داکتر ماستر واحدی	خوست	۵۶	اوسپنیز کانکرېتي عناصر، لومړۍ برخه	پوهنوال دیپلوم انجنیر عبدالرحمن مومند	ننګرهار
۵۷	زولوجی فقاریه	ډاکتره بابکرخیل	ننګرهار	۵۸	زولوجی غیرفقاریه	ډاکتره بابکرخیل	ننګرهار
۵۹	د تهداب انجنیري	پوهاند انجنیر زلمی خالقی	ننګرهار	۶۰	الجبر معاصر	داکتر عبدالله مهمند	بلخ
۶۱	رهنمود موثریت حفظ انرژی در تعمیرات	داکتر انجنیر محمد عمر تیموری	کابل	۶۲	معاصر الجبر	داکتر عبدالله مهمند	خوست
۶۳	د افغانستان د پوهنتونونو د درسی کتابونو چاپول	داکتر یحیی وردک	ټولو ته	۶۴	آلماني د افغانانو لپاره	داکتر یحیی وردک	ټولو ته
۶۵	آلمانی برای افغانها	داکتر یحیی وردک	ټولو ته	۶۶	د پروژې مدیریت په عمل کې	محمد داود علم او یو اف . گهل	ننګرهار
۶۷	صنعتي اقتصاد	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننګرهار	۶۸	نباتي فزیولوژي لومړۍ جلد	پوهنمل محمد طاهر میاخیل	خوست
۶۹	نباتي فزیولوژي دوهم جلد	پوهنمل محمد طاهر میاخیل	خوست	۷۰	د ساختمانونو تحلیل (لومړۍ برخه)	پوهاند محمد اسحق رازقی	ننګرهار
۷۱	د ساختمانونو تحلیل (دویمه برخه)	پوهاند محمد اسحق رازقی	ننګرهار	۷۲	د مهندسانو د پاره ساختماني ستاتیک زده کړه	دیپلوم انجنیر اسدالله ملکزی	ننګرهار

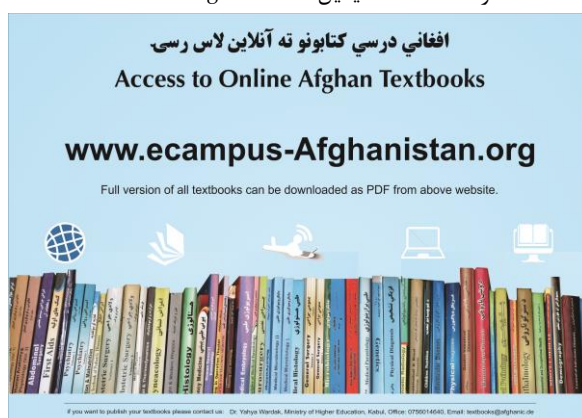
ټول کتابونه له دې ویبپاڼې څخه ډولډولای شئ: www.ecampus-afghanistan.org

مرسته کوونکی: د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمپنۍ، د آلماني او افغانی پوهنتونونو ټولنې، د آلمان د فدرالی جمهوریت جنرال کنسولګري، کانراډ اډناور

بنسټ، میخیل کلېټ، سلواک اید، په جرمني کې د اناسیس کمپنۍ او افغانیک

تطبیق کوونکی: ډاکتر یحیی وردګ د لوړو زده کړو وزارت، څلورمه کارته، کابل افغانستان، فبروری ۲۰۲۰

د فتر: 075601640، ایمیل: textbooks@afghanic.de



Publishing Textbooks

Honorable lecturers and dear students!

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging students and teachers alike. To tackle this issue, we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. For this reason, we have published 312 different textbooks of Medicine, Engineering, Science, Economics, Journalism and Agriculture (96 medical textbooks funded by German Academic Exchange Service, 190 medical and non-medical textbooks funded by Kinderhilfe-Afghanistan, 8 textbooks funded by German-Afghan University Society, 2 textbooks funded by Consulate General of the Federal Republic of Germany, Mazar-e Sharif, 3 textbooks funded by Afghanistan-Schulen, 2 textbooks funded by SlovakAid, 1 textbook funded by SAFI Foundation, 8 textbooks funded by Konrad Adenauer Stiftung and 1 textbook funded by inasys GmbH Germany) from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh, Al-Beroni, Kabul, Kabul Polytechnic and Kabul Medical universities. The book you are holding in your hands is a sample of a printed textbook. It should be mentioned that all these books have been distributed among all Afghan universities and many other institutions and organizations for free. All the published textbooks can be downloaded from www.ecampus-afghanistan.org.

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-2014) states:

"Funds will be made available to encourage the writing and publication of textbooks in Dari and Pashto. Especially in priority areas, to improve the quality of teaching and learning and give students access to state-of-the-art information. In the meantime, translation of English language textbooks and journals into Dari and Pashto is a major challenge for curriculum reform. Without this facility it would not be possible for university students and faculty to access modern developments as knowledge in all disciplines accumulates at a rapid and exponential pace, in particular this is a huge obstacle for establishing a research culture. The Ministry of Higher Education together with the universities will examine strategies to overcome this deficit".

We would like to continue this project and to end the method of manual notes and papers. Based on the request of higher education institutions, there is the need to publish about 100 different textbooks each year.

I would like to ask all the lecturers to write new textbooks, translate or revise their lecture notes or written books and share them with us to be published. We will ensure quality composition, printing and distribution to Afghan universities free of charge. I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

It is worth mentioning that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards, but if there is any problem in the book, we kindly request the readers to send their comments to us or the authors in order to be corrected for future revised editions.

We are very thankful to German-Afghan University Society (**DAUG**), which has provided fund for this book. We would also like to mention that they have provided funds for 8 textbooks so far.

I am especially grateful to GIZ (German Society for International Cooperation) and CIM (Centre for International Migration & Development) for providing working opportunities for me from 2010 to 2016 in Afghanistan.

In our ministry, I would like to cordially thank Acting Minister of Higher Education Prof Abdul Tawab Balakarzai, Administrative & Financial Deputy Minister Prof Dr. Ahmad Seyer Mahjoor (PhD), Financial Director Ahmad Tariq Sediqi, Advisor at Ministry of Higher Education Dr. Gul Rahim Safi, Chancellor of Universities, Deans of faculties, and lecturers for their continuous cooperation and support for this project .

I am also thankful to all those lecturers who encouraged us and gave us all these books to be published and distributed all over Afghanistan. Finally I would like to express my appreciation for the efforts of my colleagues Hekmatullah Aziz and Fahim Habibi in the office for publishing and distributing the textbooks.

Dr Yahya Wardak

Advisor at the Ministry of Higher Education

Kabul, Afghanistan, February, 2020

Mobile: 0706320844

Email: textbooks@afghanic.de

Message from the Ministry of Higher Education



In history, books have played a very important role in gaining, keeping and spreading knowledge and science, and they are the fundamental units of educational curriculum which can also play an effective role in improving the quality of higher education. Therefore, keeping in mind the needs of the society and today's requirements and based on educational standards, new learning materials and textbooks should be provided and published for the students.

I appreciate the efforts of the lecturers and authors, and I am very thankful to those who have worked for many years and have written or translated textbooks in their fields. They have offered their national duty, and they have motivated the motor of improvement.

I also warmly welcome more lecturers to prepare and publish textbooks in their respective fields so that, after publication, they should be distributed among the students to take full advantage of them. This will be a good step in the improvement of the quality of higher education and educational process.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and standard learning materials in different fields in order to better educate our students.

Finally I am very grateful to the German-Afghan University Society (DAUG) and our colleague Dr. Yahya Wardak that have provided opportunities for publishing this book.

I am hopeful that this project should be continued and increased in order to have at least one standard textbook for each subject, in the near future.

Sincerely,
Prof Abdul Tawab Balakarzai
Acting Minister of Higher Education
Kabul, 2020

Book Name	Project Management in Practice
Authors	M Daud Alam & Uwe F Guhl
Translators	Prof M Bashir Doudiyal & Asst Prof Sardar Naeem Hakimzoi
Publisher	Nangarhar University, Economics Faculty
Website	www.nu.edu.af
Published	2020, First Edition
Copies	1000
Serial No	292
Download	www.ecampus-afghanistan.org



This publication was financed by German-Afghan University Society (**DAUG**).

Administrative and technical support by Afghanic.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your textbooks, please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Karte-4, Kabul

Mobile 0706320844, 0756014640

Email textbooks@afghanic.de

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2020, Sahar Printing Press

ISBN 978-9936-620-94-0