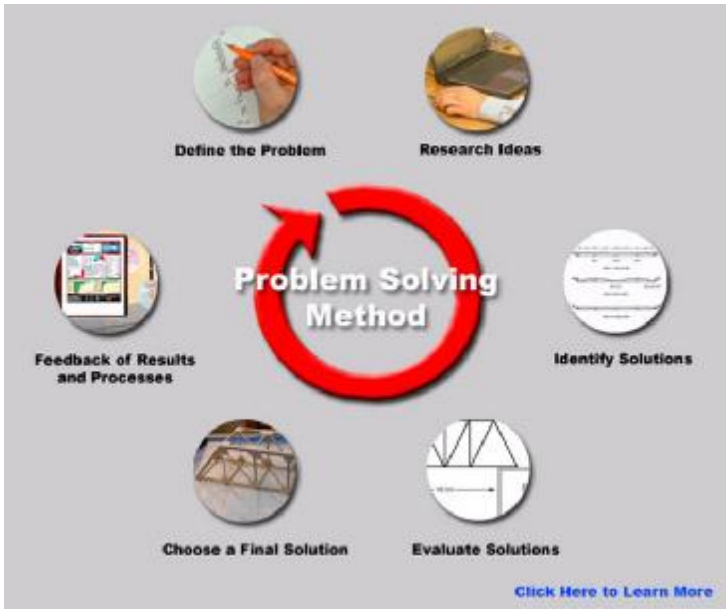
روشهای حل مسئله

Problem Solving Methods

Provided By : Ali Bayat



http://ali-bayat.iran.sc/

http://logistec-alibayat.blogfa.com/

فهرست مطالب:

- مقدمه
- تعریف مسئله
- مبانی حل مسئله
- روش برخورد با مسائل
- چرخه دمینگPDCA
- کدام روش حل مسئله بهتر است ؟(فردی یا گروهی)
- انواع تکنیک های حل مسئله
- متدولوژی سیستم نرم
- عارضه یابی

مقدمه:

- زندگی یعنی مسئله
- برتری انسان نسبت به سایر موجودات مهارت حل مسئله و برخورد با آن است
- گاهی اوقات از حل کوچکترین مسائل عاجز هستیم
- یا در موقعیت کاری جدید از برقراری ارتباط وروابط عاجزیم
- در این شرایط چه باید کرد
- نگاه با کنجکاوی و دقت بسیار مهم است
- حل مسئله زیر بنا و پایه اساسی خلاقیت است
- مهارت اساسی حل مسئله یکی از مهارت های دهگانه زندگی اعلام شده از طرف یونسکو (سازمان علمی وفرهنگی ملل متحد)می باشد.

تعریف حل مسئله:

مسئله مانع یا راه بند رسیدن به هدف یا عامل تعارض در مقابل تصمیم گیری است

مسئله موقعیتی است که در آن برخی عناصر معین و برخی نامعین هستند

مساله چیزی است که از توان سازمان برای رسیدن به اهدافش می کاهد

مبانی حل مسئله:

- حیات مدیریت زمانی آغاز می شود که مسئله ایی وجود داشته باشد
- و زمانی رشد می یابد که مسائل را یکی پس از دیگری حل نماید
- تعریف مدیریت فرایندی برای حل مسئله است

- مسائل سازمان ها
  - بقاء
  - توسعه

- گاندی : مسئله شکافی است بین آنچه هست و آنچه باید باشد

در گذشته مسائل را چگونه حل می نمودند:

-تفکیک مسائل :

ساده نمودن مسائل با تجزیه مشکلات به مسائل ساده

- مزایا : امکان حل مسائل پیچیده

-معایب : نا کارایی درحل مساله در زمان محدود

-- گم شدن اهداف

- تصمیم گیری :

- حل مسائل در حوزه مسئولیتها با تصمیم گیری مسئول بر اساس برنامه ریزی

-مزیت : استفاده از تجربه وتخصص

-معایب : درگیر شدن با عارضه های تصمیم گیری (ترس ، تدافعی ، اجتناب آرام ،تغییر آرام)

- روش حریصانه :

- تمرکز کامل اختیارات وامکانات یک سازمان جهت حل مسائل حاد

-که به شرایط بحرانی رسیده اند .

چگونه باید با مسائل برخورد کنیم:

- مثال دارکوب
- سوالات مثل نوک دارکوب راهی را برای ورود به حل مسئله باز می کنند
- نوک مداوم و حرکتی تدریجی

باید از کجا شروع کنیم:

- دفترچه سوالات داشته باشیم
- سوال ها را فیلتر نکنیم
- سوالات باید از جنس انواع تفکر مخالف -خلاق و موافق باشد

شاخص های دستیابی به مهارت حل مسئله:

۱. ارائه تعریفی روشن از مسئله
۲. ارایه نقشه مناسب برای حل مسئله
۳. حل مسئله در زمینه های موضوعی متفاوت
٤. توانایی انتقاد از خود و اصلاح روش و راه حل یابی
٥. توانایی مسئله سازی

http://ali-bayat.iran.sc/

در دهه 30 توسط والتر شوارتز مطرح و بعدها توسط دبلیو ادواردز دمینگ بسط داده شد در این زمان PDCA بعنوان رویکرد قالب با بکارگیری تکنیک های نوظهور رایج گردید.

پیشرفتهای دهه 90 سازمانها ورویارویی آنها با مسائل پیچیده لزوم رها نمودن روشهای سنتی حل مساله وبکارگیری راههای تازه را مطرح نمود.

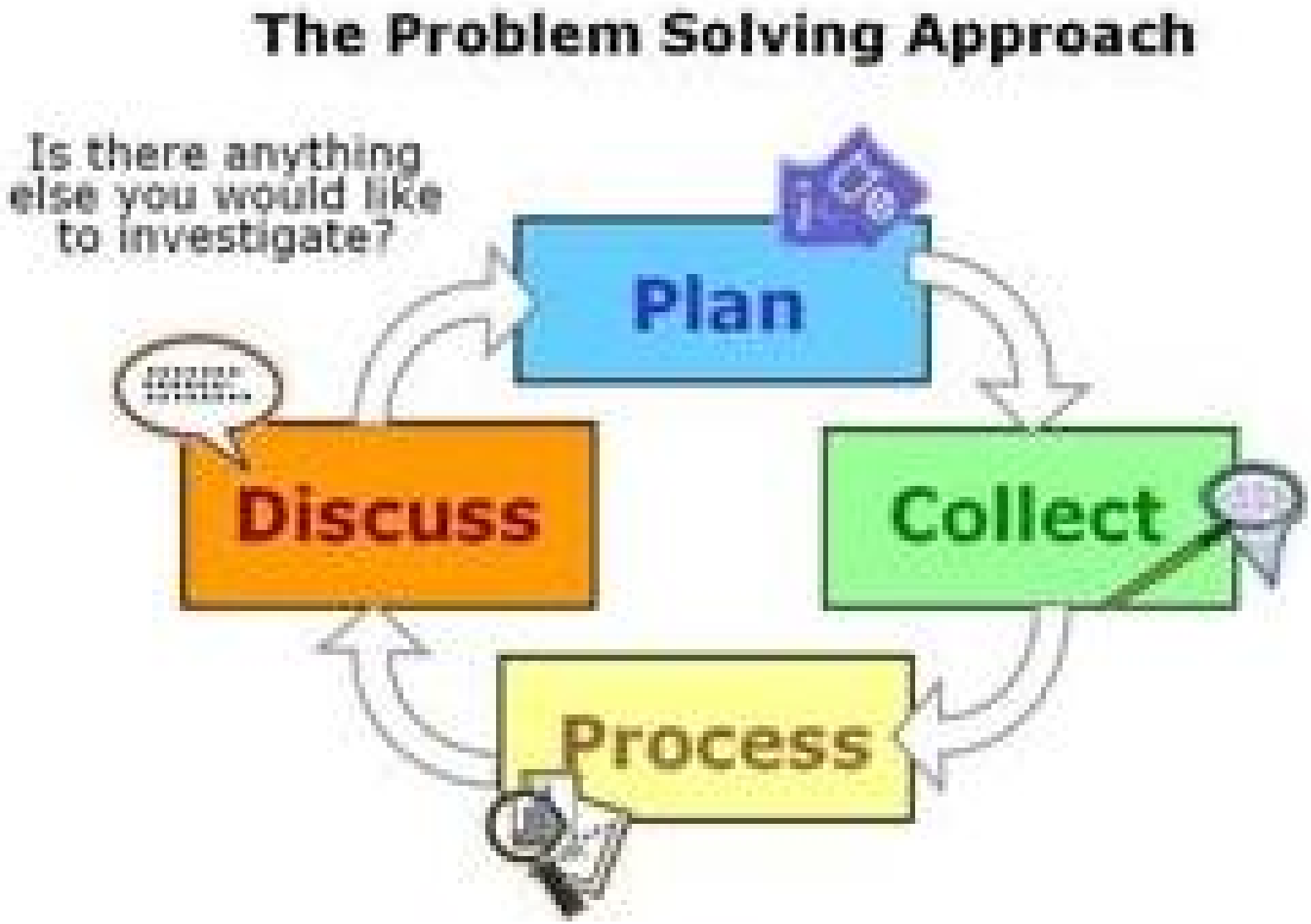
این مدل چهارچوبی برای حل مسائل وبهبود فراهم نموده که از تکنیکهای حل مساله در هر سطح آن می توان بهره گرفت.

PLAN مساله چیست ؟ چگونه ایجاد شده است ؟ راه حل آن چیست

DO راه حل های شناسایی شده را جاری نمایید

CHECK نتایج وتاثیرات اقدامات را ارزیابی نمایید

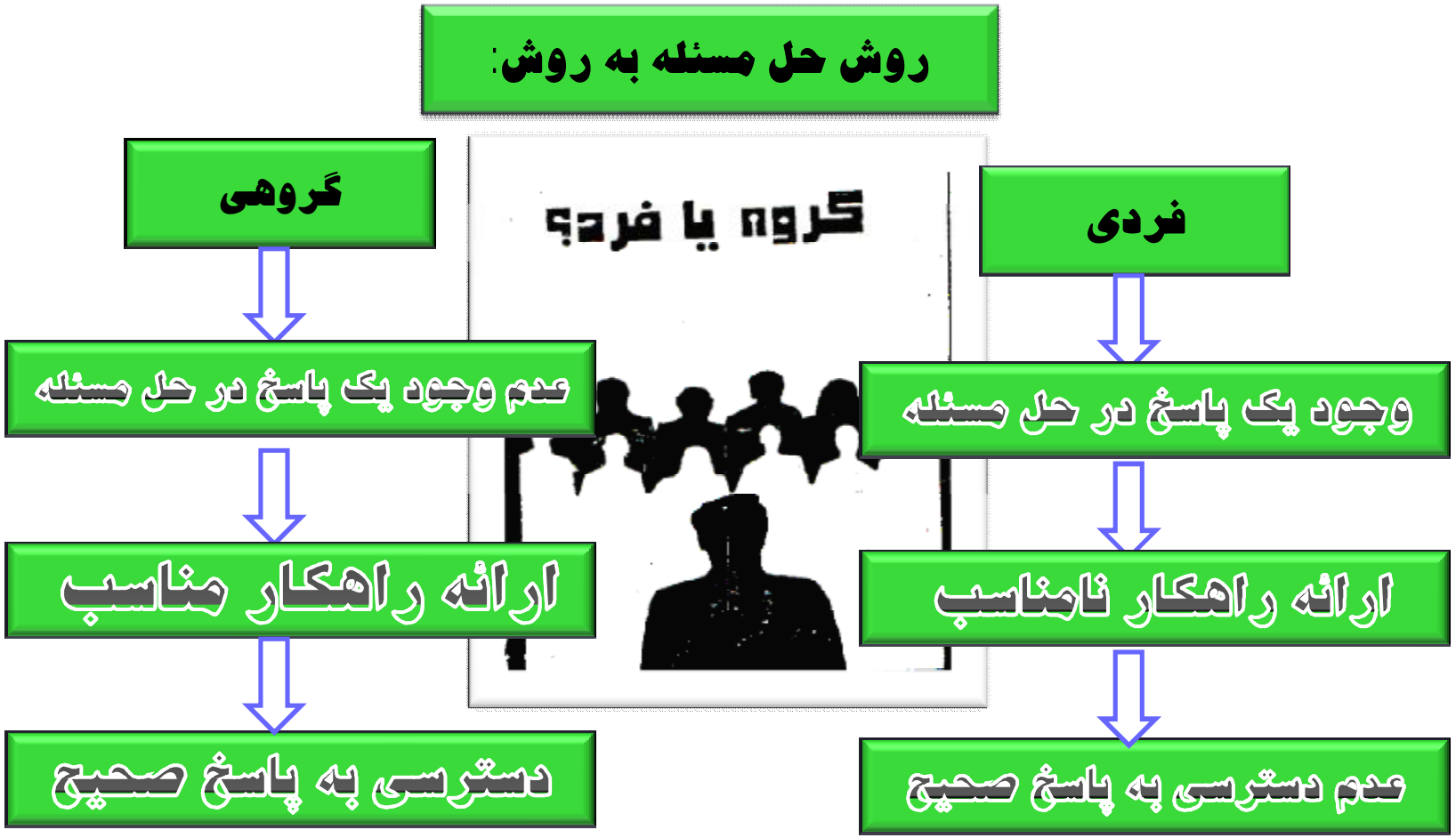
ACTION اقدامات اصلاحی تکمیلی را انجام دهید



http://ali-bayat.iran.sc/

عارضه های روش PDCA

1-عدم وجود یک نگاه کلی به شرایط مسئله، عدم تناسب راه حل ارائه شده با مساله وعدم کارایی تصمیمات
2-توجه صرف به اشتباهات ومغایرتها
3- عدم توجه به رخدادها ومسایل آتی
4-عدم توجه به شرایط محیطی وتکنولوژیک
5- توجه به موارد کاملاً مشهود و عدم توجه به مسائل غیررسمی و پنهان
6- از این فرایند تنها برای حل مسائل ساده و کوچک می توان استفاده کرد .



شناخت درست مساله ولحاظ نمودن تمامی جنبه های اهداف وراه حل ها

تکنیکها به عنوان نکات کلیدی و میانبرهادر اجرای رویکردهای
حل مساله بکار می روند

انواع تکنیکهای حل مسئله

- **حل مسئله به روش طوفان فکری**
- **حل مسئله به روش** QC STORY
- **-حل مسئله به روش دلفی**
- **-حل مسئله به روش تکنیک معاوضه**
- **حل مسئله به روش تریز**
- **الگوی بلانچارد (پراید)**
- **وبسیاری راه حل دیگر....**

رویکردها وتکنیکهای حل مساله در جهت استفاده از ظرفیتهای گروهها می باشد

طوفان فکری

" بهترین راه داشتن یک نظر خوب، داشتن نظرات متعدد است. "

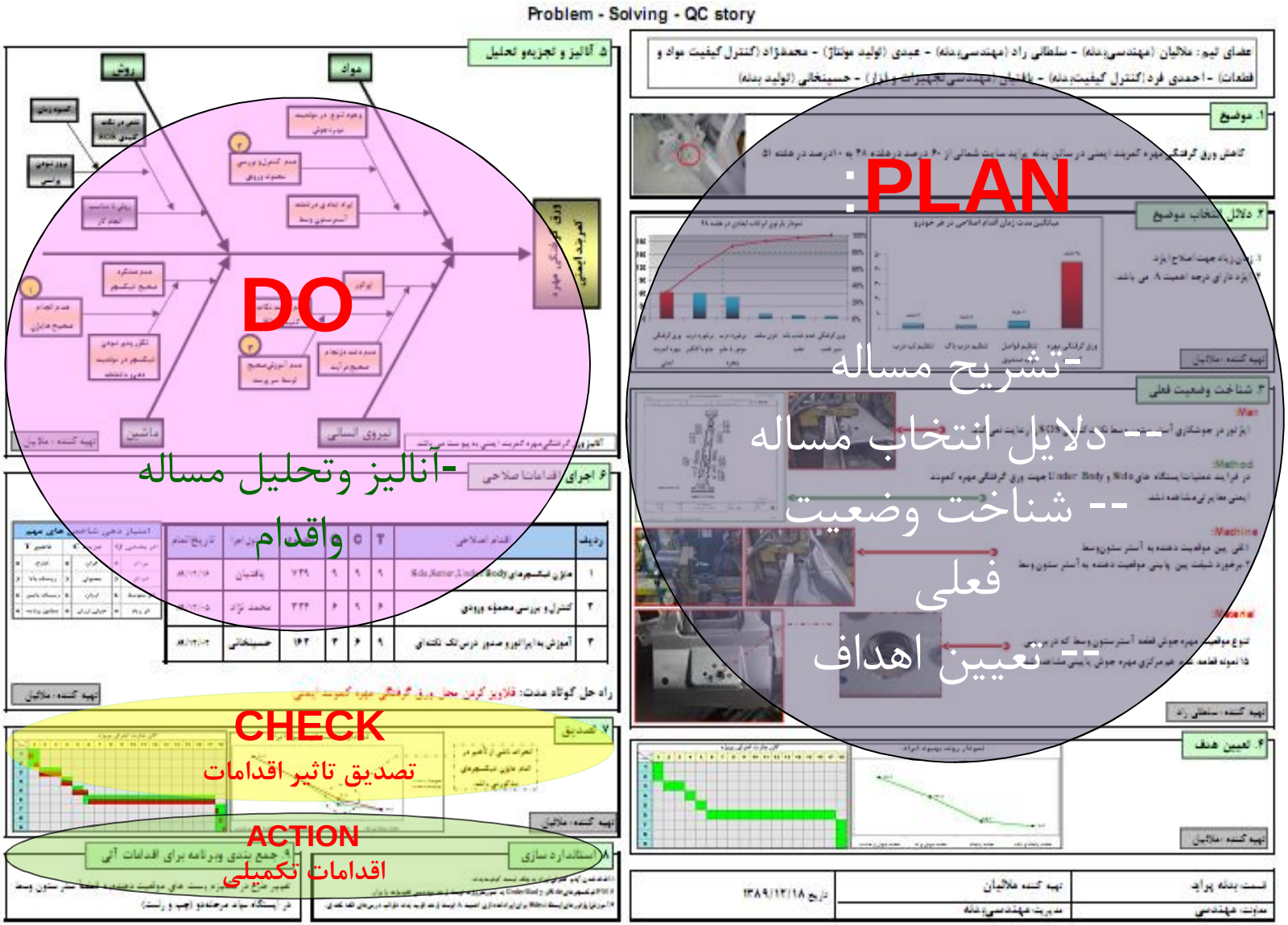
- هیچ انتقادی نباید از هیچ نظریه ای صورت پذیرد.
- بی خیالی و به اصطلاح با دندهٔ خلاص رفتن مورد تشویق قرار می گیرد
- بر دستیابی به هدف حداکثر تعداد نظرات تأکید می شود.
- همه چیز یادداشت می شود، حتی موارد تکراری
- همهٔ نظرات تکوین می یابند و هیچ چیز رد نمی شود.
- ارزش گذاری نظرات بر اساس الگوی پارتو

طوفان فکری راهی برای غلبه بر موانع است که توسط الکس اسبورن در دهه ۱۹۳۰ مطرح شده است.

مراحل حل مسئله به روش گروهی در هفت مرحله

شماره	مراحل اساسی	جزئیات
1	انتخاب موضوع	تشخیص مسئله : تصمیم‌گیری راجع به عنوان موضوع
2	درک شرایط واقعی و انتخاب و تعیین اهداف	درک شرایط واقعی : جمع‌آوری اطلاعات دربارهٔ مسائلی که باید حل شوند. ـ تصمیم‌گیری راجع به ارزش موضوعاتی که باید حل شوند. تعیین اهداف : انتخاب هدف (قابلیت دستیابی و مدت زمان رسیدن به هدف)
3	برنامه‌ریزی فعالیتها	ـ تصمیم‌گیری دربارهٔ آنچه که باید انجام شود. ـ تهیهٔ جدول زمان‌بندی، انجام کارها، تعیین مسئولیت بخش و قسمتها و افراد
4	تجزیه و تحلیل علتها	ـ بررسی ارزش درصدی مشخصه‌های واقعی ـ لیست‌برداری از علتهای احتمالی مؤثر ـ تجزیه و تحلیل علتها ـ تصمیم‌گیری بر روی راه‌حلهایی (اقدام متقابل) که باید اتخاذ شود.
5	بررسی و اجرای راه‌حل (اقدام متقابل)	بازنگری راه‌حل : نمایش ایده‌هایی که دربارهٔ راه‌حلها ارائه شده است. ـ مطالعه چگونگی تحقق راه‌حل ـ تأیید مفاد راه‌حل درک و فهم راه‌حل : برنامه‌ریزی جهت اجرای راه‌حل ـ اجرای راه‌حل
6	بررسی نتایج	ـ بررسی نتایج حاصله از اجرای راه‌حل ـ مقایسهٔ نتایج با اهداف تعیین شده ـ شناختن نتایج ملموس و غیرملموس
7	استانداردسازی و تثبیت نمودن نتایج و کنترل	استانداردسازی : تثبیت استاندارد جدید و تجدید نظر در استاندارد قدیم ـ تعیین روشهای کنترل تثبیت کنترل : افراد مربوطه با روشهای جدید آشنا شوند. ـ آموزش افراد مسئول ـ تثبیت تداوم مزایای بدست آمده

تکنیک QC-STORY با رویکرد حل مساله PDCA



تکنیک اصلاح شده دلفی

روشی جهت بازنگری مساله تحلیل انجام شده بر
اساس اطلاعات جمع آوری شده توسط سرگروه

-توزیع کارتهای ۲۰ İ ۱۰ سانتیمتری بین اعضاء جهت خلق نظرات پیشنهادی (راه حـل ها) توسط یکایک افراد

-جمع آوری و ادغام نظرات توسط سرگروه
و خواندن بلند آنها برای اعضاء

-رتبه بندی راه حل ها توسط تک تک اعضاء از ۱ به بالا (رقم ۱ برای بالاترین اولویت)
-- بحث و گفتگو درباره رتبه ها و توافق گروهی دربارهٔ آنها

تکنیک معاوضه

اساس عملکرد بر اساس این تکنیک وارد نمودن نظرات مخالف وچالش بر انگیز در روشهای ارائه شده بصورت گروهی می باشدمرحله

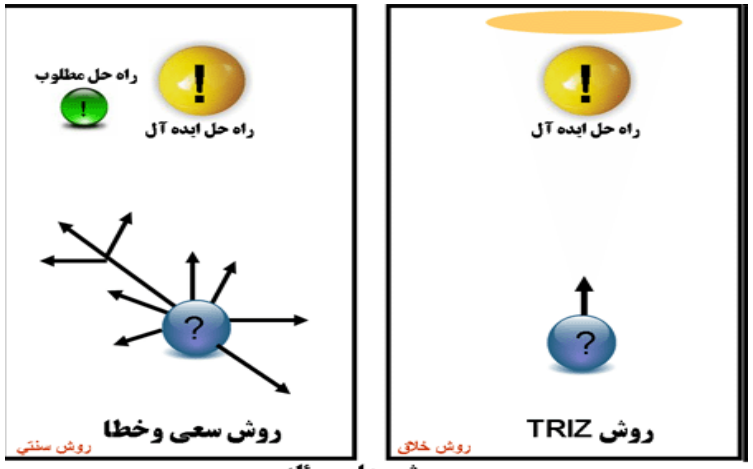
(تأکید سرگروه به طرفین که نظرات خود را شرح دهند و درصدد قضاوت نسبت به قصد جناح مخالف برنیایند.)

http://ali-bayat.iran.sc/

Ali Bayat **http://logistec-alibayat.blogfa.com/**

TRIZ

نوآوری نظام‌یافته جهت حل مساله ، فناوری خلاقیت و نوآوری
الگوریتم اختراع ،روش‌شناسی حل مساله‌های ابداعی
روش‌شناسی حل ابتکاری و ابداعانه مساله
خلاقیت‌شناسی فناوری ، خلاقیت‌شناسی اختراع
روش‌شناسی خلاقیت ، مهندسی خلاقیت و نوآوری



روش حل مسئله

http://ali-bayat.iran.sc/

مهارت های مرتبط با تفکر خلاق:

- جسارت
- عدم واهمه از شکست
- قدرت تفکر
- حل مسائل ذهنی
- ایده پردازی
- قانع نشدن
- جامع نگری
- قدرت تخیل
- خطر پذیری

الگوی پراید PRIDE(بلانچارد)

- تعیین مسئله
- ثبت حقایق
- تجزیه و تحلیل
- تصمیم درباره یک راه حل
- اجرای راه حل
- ارزیابی نتایج
- گزارش دهی

دامهای حل مسئله:

- شفاف و گویا نبودن تعریف و توصیف مسئله
- جهش از مراحل
- عجله در انتخاب یک راه حل
- دخالت ندادن سایر افراد
- روبرو شدن با مسائلی که خارج از کنترل گروه و حل مسئله باشد
- عدم برنامه ریزی کامل
- تعریف حل مسائلی خارج از توان سازمان
- استفاده از پاسخ های سوگیری شده
- کلی گویی
- غفلت از ارزیابی مستمر

درآمدی بر متدولوژی سیستم های نرم:

در ادامه به معرفی مختصر یکی از متدولوژی های توسعه سیستم که براساس رویکـــــرد حل مسئله ارائه شده است، پرداخته می شود. این روش متدولوژی سیستم های نرم نامیده می شود.

متدولوژی سیستم های نرم توسط پروفسور پیتر چکلند و برای رویارویی با مسائل چندوجهی مطرح گشته است .
در این متدولوژی، مشکل به صورتی جزئی از یک سیستم و نه یک مشکل منفرد بررسی می شود..
اما برای درک بهتر این متدولوژی لازم است تا به تعریف دو نوع مسئله اقدام شود.

الف - مسئله سخت (HARD PROBLEM): مسائلی هستند که به سادگی می توان آنها را تعریف کرد. برای مثال اینکه برای اجرای موفقیت آمیز یک طرح به چه عواملی نیاز داریم، به راحتی قابل تشخیص است.

1- چه کاری را می خواهیم انجام دهیم؟
2- چگونه این کار را انجام دهیم؟

ب - مسئله نرم (SOFT PROBLEM): مسائلی هستند که به راحتی قابل تعریف نیستند. این مسائل دارای اجزای متعدد و متنوعی از مباحث اجتماعی و سیاسی هستند. درواقع وقتی به یک مسئله نرم فکر می کنیم، تنها به خود مسئله فکر نمی کنیم بلکـــــــــــــــه به شرایط آن نیز فکر می کنیم.

مراحل توسعه سیستم (با رویکرد حل مساله)در روش سیستم نرم

1 - کشف شرایط مسئله :این مرحله تحقیقی کلی درمورد محیط مسئله است

2 - نشان دادن شرایط مسئله :در مرحله دوم تحلیل گـــــر اطلاعات را جمع آوری و مرتب می کند و برای شرایط مسئله شرح مناسبی را تهیه می کند

۳ - نام گذاری سیستم های مرتبط: در این مرحله مشخص می شود که از چه جنبه ای باید به مسئله نگریسته شود

۴ - ارائه یک مدل مفهومی: بعداز آنکه افراد درگیر با مسئله و تحلیل گران درمورد تعریف ریشه ای به تفاهم رسیدند، مدل مفهومی باتوجه به تعریف ریشه ای ترسیم خواهدشد

۵ - مقایسه مدل مفهومی با دنیای واقعی: این مرحله درواقع مقایسه مراحل ۲ و ۴ است

۶ - بهبود موقعیت مسئله: در این مرحله مشخص می گردد که چگونه تغییرات مرحله قبلی اجرا می شود. در مرحله هفتم تغییرات ذکر شده در مرحله ششم به اجرا در می آید و می توان تکرار جدیدی را آغاز کرد

۷ - مشخص کردن تغییرات ممکن و مطلوب: در این مرحله مشخص می شود که آیا روشهای مطـــــرح شده در مراحل قبلی سیستم را بهبود می دهد؟

SWOT

قوتها

وجود تکنیکهاوروشهای جدیددر حل مسئله (QRQC1.2.3&7TOOLS)

جاری سازی استانداردهای جدیدSPR&NPW

ایجاد کارگروههای تخصصی

رویکرد سیستمی درمعاونت تولید

ضعفها

بررسی مشکلات بصورت فردی

عدم وجود تجربه کافی

عدم رشد یکسان دانش سیستمی در شرکت

ضعف استاندارد سازی در سیستم

فرصتها

وجود مسائل حل نشده

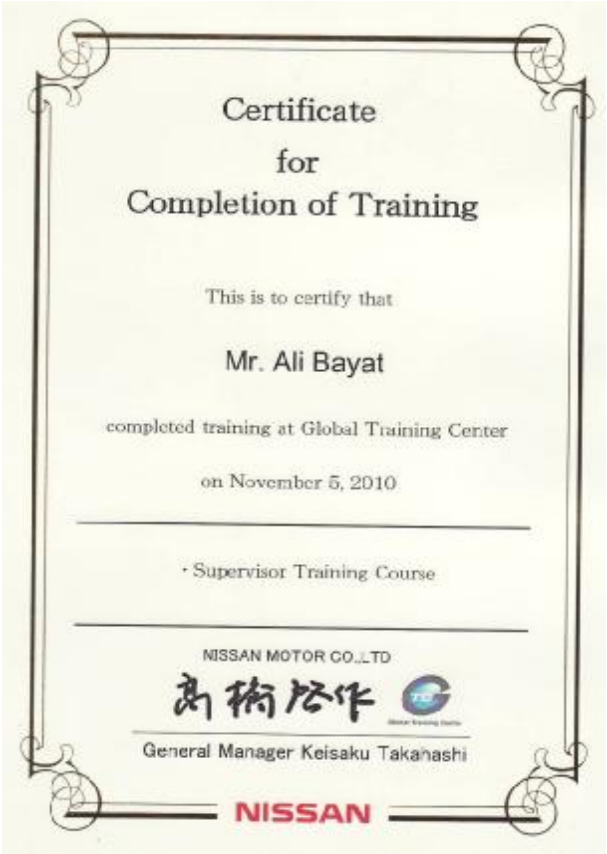
تقسیم مسائل بین واحدهای پشتیبان

تهدیدها

توقف مسائل در سطوح P-D-C-A

افزایش کاغذ بازی

گم شدن اهداف سازمان



Certificate
for
Completion of Training

This is to certify that

Mr. Ali Bayat

completed training at Global Training Center

on November 5, 2010

· Supervisor Training Course

NISSAN MOTOR CO.,LTD

General Manager Keisaku Takahashi

NISSAN

بسمه تعالی

تقدیرنامه

جناب آقای علی بیات

سلام علیکم

با احترام و ابراز مسرت و افتخار، به اطلاع می‌رساند از توان علمی ارزشمند و پشتکار ارزنده جنابعالی در برگزاری دوره‌های آموزشی حوزه سلامت و ایمنی شرکت پارس خودرو در سال ۱۳۹۰ که موجبات رضایت مشتریان محترم و دانش‌آموختگان عزیز را فراهم نموده است نهایت تقدیر و تشکر عملی می‌آید.

امیدوارم در سایه حضور ارزشمند شما در جمع همکاران، شاهد ارتقای روزافزون کیفیت آموزش‌های ارائه شده باشیم.

علی کیانی
معاون توسعه منابع انسانی و پشتیبانی

محمدجواد
معاون آموزش و توسعه

Continuous Improvement
Lesson of the Day
VELACTION
Right-Sized Lean Training Right in Your Inbox

Japanese Lean Term Series

Lesson of the Day

Mr. ALI BAYAT!

I want to thank you for signing up for our "Lesson of the Day" series of emails. Starting tomorrow you will receive your first right-sized message containing a targeted lesson about a Japanese Lean Term. And after that, you'll get a new lesson every couple of days so you can reinforce and build upon previous concepts.

I encourage you to set aside the few minutes it takes to read each lesson when it arrives as a part of your daily routine. While these short lessons won't make you an expert, they will keep your skills polished, and expose you to new ideas and fresh ways of thinking about Lean concepts.

I also want to applaud you. Not many people commit time to learning and self-improvement, and even fewer find a way to make it a consistent habit. You should be proud of yourself for this step that you have taken.

Finally, I'd like to remind you that this series of emails will end after the last lesson is sent. If you would like to hear about other lesson plans as they are released, please make sure you are signed up for our Maximize Your Lean Success newsletter.

Best wishes on your Lean journey.

Jeff Hajek
Founder of Velaction

Jeff Hajek
Owner and Founder

Visit Our Website

Provided by : Ali Bayat

http://ali-bayat.iran.sc/

http://logistec-alibayat.blogfa.com/

Email: ab20591@yahoo.com

Gmail: alib20591@gmail.com