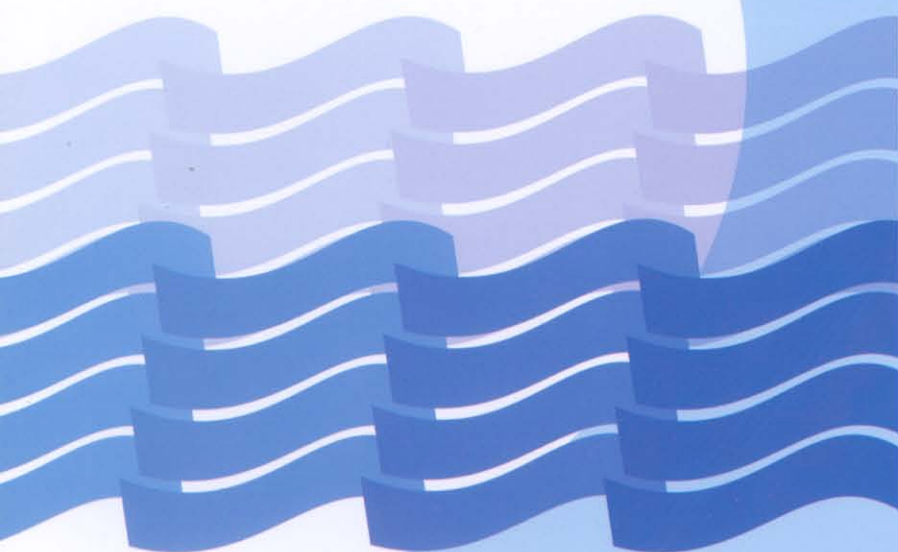


متمم فرهنگ فنی آبیاری و زهکشی

فصل ۱۸ - تحلیل سیستمهای منابع آب



پیشگفتار

امروزه نقش و اهمیت ضوابط، معیارها و استانداردها و آثار اقتصادی ناشی از به کارگیری مناسب و مستمر آنها در پیشرفت جوامع، تهیه و کاربرد آنها را ضروری و اجتناب ناپذیر ساخته است. نظر به وسعت دامنه علوم و فنون در جهان امروز، تهیه ضوابط، معیارها و استانداردها در هر زمینه به مجامع فنی - تخصصی واگذار شده است.

با در نظر گرفتن مراتب فوق و با توجه به شرایط اقلیمی و محدودیت منابع آب در ایران تهیه استاندارد در بخش آب از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و از این رو طرح تهیه استانداردهای مهندسی آب کشور وزارت نیرو در جهت نیل به این هدف با مشخص نمودن رسته‌های اصلی مهندسی آب اقدام به تشکیل مجامع علمی - تخصصی با عنوان کمیته‌ها و زیرکمیته‌های فنی نموده که وظیفه تهیه این استانداردها را به عهده دارند.

استانداردهای مهندسی آب با در نظر داشتن موارد زیر تهیه و تدوین می‌گردد:

- استفاده از تخصص‌ها و تجارب کارشناسان و صاحب‌نظران شاغل در بخش عمومی و خصوصی
- استفاده از منابع و مآخذ معتبر و استانداردهای بین‌المللی
- بهره‌گیری از تجارب دستگاههای اجرایی، سازمانها، نهادها، واحدهای صنعتی، واحدهای مطالعه، طراحی و ساخت
- ایجاد هماهنگی در مراحل تهیه، اجرا، بهره‌برداری و ارزشیابی طرحها
- پرهیز از دوباره کاریها و اتلاف منابع مالی و غیرمالی کشور
- توجه به اصول و موازین مورد عمل موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و سایر موسسات معتبر تهیه کننده استاندارد

آگاهی از نظرات کارشناسان و صاحب‌نظرانی که فعالیت آنها با این رشته از مهندسی آب مرتبط می باشد موجب امتنان کمیته فنی واژه‌های آب خواهد بود.

ترکیب اعضاء کمیته

اعضاء کمیته فنی شماره ۲۰ که در ترجمه فصل ۱۸ (تحلیل سیستمهای منابع آب) متمم فرهنگ فنی آبیاری و زهکشی مشارکت داشته‌اند به ترتیب حروف الفباء به شرح زیر می‌باشند:

کارشناس هیدرولیک	خانم بنفشه بهنام
کارشناس هیدرولیک	آقای فیروز تربیت
کارشناس سیویل	آقای حمیدغنی زاده
کارشناس مکانیک سیالات	آقای محمدباقرقلی زاده
کارشناس هیدرولوژی	آقای محمدحسین موسوی

کمیته فنی شماره ۲۰ طرح تهیه استانداردهای مهندسی آب کشور تحت عنوان "کمیته واژه‌های آب" در تاریخ آذرماه سال ۱۳۶۲ بمنظور توصیف، وضع و انتخاب اصطلاحهای تخصصی آب و رشته‌های وابسته و مالا- تدوین فرهنگهای تخصصی آب تشکیل شد. ترجمه فرهنگهای تخصصی از زبانهای خارجی، بخشی از فعالیتهای کمیته واژه‌های آب به شمار می‌رود و به این منظور چندین فرهنگ در زمینه‌های گوناگون مهندسی آب انتخاب و برنامه‌هایی جهت ترجمه جزئی یا کلی آنها تدوین شده است.

کمیته تاکنون فرهنگ بین‌المللی هیدرولوژی از انتشارات مشترک سازمان یونسکو و سازمان جهانی هواشناسی و همچنین فرهنگ فنی سدها از انتشارات کمیسیون بین‌المللی سدهای بزرگ را ترجمه و چاپ نموده است.

کار بعدی کمیته تجدیدنظر در ترجمه فرهنگ فنی آبیاری و زهکشی^۱ از انتشارات کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی، می‌باشد. این فرهنگ در سال ۱۳۵۴ توسط کمیته ملی آبیاری و زهکشی به فارسی برگردانده شد. با توجه به اینکه اخیراً این فرهنگ توسط کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی مورد تجدید نظر قرار گرفته است لذا کمیته واژه‌های آب تصمیم دارد ترجمه قبلی این فرهنگ را مورد تجدیدنظر قرار دهد.

در سال ۱۳۵۹ توسط کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی، ضمیمه‌ای به فرهنگ مزبور اضافه شد. چون این ضمیمه تاکنون به فارسی برگردانده نشده است، لذا کمیته تصمیم گرفت که ترجمه آن را در اولویت کار خود قرار دهد.

متمم فرهنگ آبیاری و زهکشی

فرهنگ فنی آبیاری و زهکشی در ۱۶ فصل در سال ۱۹۶۷ توسط کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی به دو زبان انگلیسی و فرانسه به چاپ رسید. در جلسه هیئت اجرایی این کمیسیون در سال ۱۹۷۴ در شهر پین تصمیم گرفته شد، با توجه به پیشرفت تکنولوژی و استفاده از تکنیکهای جدید در آبیاری و زهکشی، لغات و اصطلاحات این رشته‌ها نیز به فرهنگ اضافه شود. به این منظور در ادامه فصول فوق، متمم این فرهنگ در چهار فصل تهیه شد و در سال ۱۹۸۰ به چاپ رسید.

عناوین فصول این متمم به شرح زیر می‌باشد:

فصل ۱۷ - کنترل محیط زیست،

فصل ۱۸ - تحلیل سیستمهای منابع آب ،

فصل ۱۹ - سیستمهای خودکار در آبیاری و زهکشی و کنترل سیلاب ،

فصل ۲۰ - تکنولوژی کامپیوتر.

متن اصلی متمم فرهنگ به دو زبان انگلیسی و فرانسه تهیه شده است. در برگردان فارسی از متون هر دو زبان استفاده شده است با این توضیح که در برخی از تعاریف بیشتر از زبانی استفاده شده که موضوع مورد بحث را روشن تر و واضح تر بیان نموده است. در صورت نزدیک بودن تعریف دو واژه، واژه ارائه شده در متن با علامت نک. (نگاه کنید) به شماره واژه مورد نظر ارجاع داده شده است.

ترجمه اولیه فصل ۱۸ - (تحلیل سیستمهای منابع آب) توسط آقای دکتر جمشید خیرایی انجام شده که بعداً به وسیله کمیته تخصصی واژه‌های آب (شماره ۲۰) مورد اصلاح و تجدیدنظر قرار گرفته است.

کمیته واژه‌های آب در نظر دارد ترجمه هر فصل را به صورت پیش‌نویس منتشر نموده و برای نظرخواهی ارسال نماید. پس از اعمال اصلاحات و تجدیدنظرهای لازم ، مجموعه در یک مجلد به چاپ خواهد رسید.

فصل هیجدهم - تحلیل سیستمهای منابع آب

Abstraction

۱۳۰۰۱ - تجرید؛ جداسازی

Abstraction

عمل یا فرآیند انتزاع یک یا چند حالت یا مشخصه از یک مجموعه پیچیده به منظور پرداختن به سایر مشخصات

Action

۱۳۰۰۲ - اجرا؛ عمل

Réalisation

اجرا و یا راه اندازی یک پروژه

Action ; Decision liquidity

۱۳۰۰۳ - آزادی عمل؛ آزادی تصمیم گیری

Marge de manoeuvre, Marge de décision

درجه آزادی تصمیم گیری در مورد انجام یک موضوع در شرایط معین بدون در نظر گرفتن عملیات تکمیلی مرتبط در آینده و یا بدون ایجاد تعهد در آینده. این درجه آزادی را می توان بعنوان مثال، بصورت نسبت سرمایه گذاری فعلی به کل سرمایه مورد نیاز یا نسبت مقدار آب مورد استفاده کنونی به مقدار کل آب برآورد شده بیان کرد.

Activity

۱۳۰۰۴ - تحول؛ فعالیت

Evolution

تغییر در ماهیتها و یا خصوصیات آنها

Adaptive System

۱۳۰۰۵ - سیستم تطبیقی

Système adaptatif

سیستمی که با توجه به گذشته خود رفتارهایش را بهبود می بخشد.

Aims of metaplaning

۱۳۰۰۶ - اهداف برنامه ریزی درازمدت

Objectif de métaplanification

حالات مطلوب و همه جانبه یک جامعه در دراز مدت که به سبک منظم و چند بعدی بیان شده باشد.

Algorithmic

۱۳۰۰۷ - روش الگوریتمی

Méthode algorithmique

روش گام به گام محاسبه سیستماتیک که حل مسئله را با دقت زیاد امکان پذیر می سازد.

Algorithm

۱۳۰۰۸ - الگوریتم

Algorithme

- ۱- روش معین محاسبه گام به گام برای بدست آوردن یک نتیجه معین . معمولاً روش ساده شده‌ای که برای حل یک مسئله پیچیده بکار می رود. تدوین کامل تعداد محدودی از عملیات .
- ۲- فرآیند تعریف شده یا مجموعه‌ای از قواعد، که براساس ورودی معین ، خروجی مشخصی را تضمین می کند. توالی فرمولها و یا گامهای منطقی/جبری که محاسبات معین را امکان پذیر می سازد.
- ۳- روش محاسبه‌ای که حل یک مسئله را ، با تعداد معینی از عملیات امکان پذیر می سازد.

Analog

۱۳۰۰۹ - تشابه

Analogie

نمایش کمیتهای عددی بوسیله متغیرهای فیزیکی مانند انتقال، چرخش ، ولتاژ ، مقاومت (متضاد متغیرهای رقمی)

Analog model ; Analog simulation model

۱۳۰۱۰ - مدل تشابهی

Modèle analogique ; Modèle de simulation

مدلی که در آن روابط درونی و یا رفتاری بصورت یک مدل تشابهی الکتریکی و یا مکانیکی نشان داده شده‌است .

Analytical programme

۱۳۰۱۱ - برنامه تحلیلی

Programme analytique

برنامه کامپیوتری که در شرایط معین برای پیش بینی روابط ، رویدادها و نتایج حاصله بکار می رود.

Annual equivalent value

۱۳۰۱۲ - ارزش سالانه معادل

Annuité équivalente

یک معیار اقتصادی که برای رده بندی گزینه ها بکار می رود به طوریکه مقدار ارزش فعلی سود با استفاده از ضریب استهلاك سرمایه به ارزش سالانه معادل تبدیل شود.

Arrival process

۱۳۰۱۳ - فرآیند پذیرش

Processus D' Admission

وارد کردن اجزاء جدید در سیستم

Attribute

۱۳۰۱۴ - صفت مشخصه

Attribut

خصوصیت یک ماهیت ؛ یک ماهیت داده شده ممکن است دارای چند مشخصه باشد.

Back of the envelope model

۱۳۰۱۵ - مدل ساده شده

Modèle simplifié

مدل اکتشافی یک موقعیت، که در آن تحلیل گر سعی می کند تحلیلی جامع و در عین حال ساده شده‌ای را انجام دهد.

Balance of water resources and needs ; water

۱۳۰۱۶ - بیلان منابع آب و نیازهای آبی

requirements balance (B.R.N)

Bilan de ressources et besoins (B.R.B)

منابع آب قابل استفاده در یک واحد مدیریت آب برای یک دوره مطالعاتی معین، همچنین، برآورد و مقایسه کیفی و کمی آب مورد نیاز که باید از این منابع تامین شود. نتیجه این مقایسه " شاخص بیلان آب " است که مشخص می کند آیا بیلان منابع آب و نیازهای آبی در شرایط مساعد و در حالت تعادل می باشد یا خیر. " بیلان منابع و نیازهای آبی " برای بهینه سازی و انتخاب یک سیستم مدیریت آب بکار برده می شود.

Basic feasible solution

۱۳۰۱۷ - راه حل اساسی امکان پذیر

Solution de base réalisable

راه حلی که در شرایط غیر منفی جواب می دهد.

Basic solution

۱۳۰۱۸ - راه حل اساسی

Solution de base

راه حل سیستم معادلات، که با صفر قرار دادن متغیرهای اضافی و حل همزمان معادلات بدست می آید. (توضیح: در متن انگلیسی کلمه قید یا محدودیت Constraint به عنوان صفت این معادلات ذکر شده است)

Basis

۱۳۰۱۹ - پایه

Base

مجموعه متغیرهای مخالف صفر که راه حل پایه را بدست می دهد.

Behavioural model

۱۳۰۲۰ مدل رفتاری

Modèle de comportement

مدلی که پاسخ یک جزء واقعی را در برابر اختلال نشان می دهد. در تحلیل و طراحی سیستم، این مدل را به منظور مشخص کردن مولفه های یک جواب معین، و یا برای تعیین جواب سیستم، به شرط معلوم بودن خصوصیات مولفه ها و ساختار سیستم به کار می برند. این جواب ممکن است با جنبه های فیزیکی، اجتماعی و سیاسی مسائل همراه باشد.

Benefit-cost ratio

۱۳۰۲۱ - نسبت سود به هزینه

Raopport coût-bénéfice

نسبت ارزش فعلی سود به ارزش فعلی هزینه.

Black box

۱۳۰۲۲ - جعبه سیاه

Boîte noire

سیستمی که اجازه می دهد داده های ورودی به داده های خروجی تبدیل شود.

Black box analysis

۱۳۰۲۳ - تحلیل جعبه سیاه

Analyse de la boîte noire

تحلیلی که بین داده های ورودی و داده های خروجی، رابطه تابعیت را بدون توجه به مکانیزم داخلی کلی یا جزئی سیستم به دست می دهد.

Block diagram

۱۳۰۲۴ - بلوک دیاگرام

Diagramme de bloc

فن شبیه سازی، که در آن دیاگرام جریان اطلاعات به صورت سیستم حاوی اجزاء نمادی تقلیل پیدا کند.

Branches

۱۳۰۲۵ - شاخه ها

Branches

اتصالات خطی که گره های مختلف نمودار را به هم وصل کرده و رابطه درونی و یا پیوستگی پارامترهای موجود و

مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.

Branches of water management ۱۳۰۲۶ - شاخه‌های مدیریت آب

Branches de la gestion de l'eau

دسته‌بندی وظایف مدیریت آب، که ممکن است از دیدگاه فنی با هم اداره شود مانند: مدیریت آب، آبیاری، تولید برقابی و تامین آب

B.R.N.indices ۱۳۰۲۷ - شاخص بیلان منابع و نیازهای آبی

Indice du bilan ressources-besions (B.R.B)

رابطه عددی بین منابع و نیازها

Bugs ۱۳۰۲۸ - کمبود

Défaut

نقصان در برنامه‌ریزی سیستم

Casual system ۱۳۰۲۹ - سیستم جاری

Système courant

سیستمی که در آن داده‌های خروجی را نمی‌توان قبل از داده‌های ورودی مربوطه به دست آورد، به عبارت دیگر نتیجه نمی‌تواند بر علت مقدم باشد.

Certainty ۱۳۰۳۰ - قطعیت

Certitude

نتیجه مشخصی که الزاماً از هر عمل حاصل می‌شود.

Commensurate objective ۱۳۰۳۱ - اهداف هم‌مقیاس

Objectifs commensurables

دو هدف که آنها را بتوان با یک معیار سنجید و یا با همان مقیاس و یا همان درجه دقت اندازه‌گیری نمود.

Compensation ۱۳۰۳۲ - جبران

Compensations

تلاش برای جبران شکست در یک بخش با کسب پیروزی در بخش دیگر

Complex system ۱۳۰۳۳ - سیستم مختلط

Système complexe

سیستمی که حاوی پس خوراند باشد.

Component; Entity ۱۳۰۳۴ - ماهیت

Composant; Entité

ماهیت وجودی یک سیستم

Comprehensive planning ۱۳۰۳۵ - برنامه ریزی فراگیر

Programme d'ensemble

برنامه ریزی که دربرگیرنده اجزاء متشکله یک ساختار باشد. این برنامه فقط شامل چند بخش نبوده بلکه تمام مراحل و قلمرو برنامه ریزی را دربرمی گیرد.

Computer programme ۱۳۰۳۶ - برنامه کامپیوتری

Programme de calcul

نک. ۱۴۰۷۷

Constraint ۱۳۰۳۷ - قید

Contrainte

در صورتی که معیار طراحی سیستم طوری در نظر گرفته شود که انجام کار، به بهترین شکل برای تحقق

Constraints ۱۳۰۳۸ - قیدها

Contraintes

صفات مشخصه سیستم که در نیل به هدف موثر می باشد.

Continuous system ۱۳۰۳۹ - سیستم پیوسته

Système continu

سیستمی که اجزاء تشکیل دهنده آن به طور پیوسته تداخل کرده و یا حداقل بتوان عملکرد آنها را اینگونه در نظر گرفت.

Convex set ۱۳۰۴۰ - مجموعه محدب

Convexité

مجموعه‌ای از نقاط، بطوریکه خط واصل بین هر دو نقطه دلخواه نیز به مجموعه تعلق داشته باشد.

Corner ۱۳۰۴۱ - رأس‌ها

Sommets

مکان هندسی نقاطی که از تقاطع ابر سطح‌های یک فضای سیاست‌گذاری تشکیل می‌شود.

Criteria : optimisation criteria ۱۳۰۴۲ - معیار؛ معیار بهینه‌سازی

Critère; critère d'optimisation

مجموعه پارامترهایی که برای سنجش کارایی یک راه‌حل، در رابطه با اهداف و مقاصد موردنظر، به کار برده می‌شود.

Data processing ۱۳۰۴۳ - پردازش داده‌ها

Traitement de données

نک. ۱۴۰۹۱

Decision analysis ۱۳۰۴۴ - تحلیل تصمیم‌گیری

Analyse de la décision

تمرکز تحلیل برای انتخاب یک تصمیم واحد

Decision model ۱۳۰۴۵ - مدل تصمیم‌گیری

Modèle de décision

مدلی برای انتخاب بهترین راه‌حلها از میان گزینه‌های مختلف که براساس معیارهای مدون در نظر گرفته شده است.

Decision tree

۱۳۰۴۶ - درخت تصمیم‌گیری

Arbre de décision

مدل ترسیمی که تمام گزینه‌ها و نتایج حاصل از آنها را نشان داده و کار تحلیل تصمیم‌گیری را تسهیل می‌کند.

Decision variable

۱۳۰۴۷ - متغیر تصمیم‌گیری

Variable de décision

۱- نک. ۱۳۰۵۵

۲- داده‌هایی که جزاً و کلاً قابل کنترل هستند بنام متغیرهای تصمیم‌گیری نامیده می‌شوند.

Decomposition of system

۱۳۰۴۸ - تجزیه سیستم

Analyse dun système

تجزیه یک سیستم پیچیده به دو یا چند زیر سیستم نسبتاً مستقل. این کار ارزیابی سریع وابستگی درونی اجزاء را امکان‌پذیر می‌سازد.

Decomposition model; Aggregaton model

۱۳۰۴۹ - مدل تجزیه؛ مدل تحلیل

Modèle d'un système

مدلی که بتواند یک سیستم به ظاهر ساده را به اجزاء کوچکتری که کار کردن با آنها آسانتر باشد تجزیه کند یا مدلی که سیستمهای ظاهراً متفاوت را در یک ساختار واحد جمع کند. مدل‌های طبقه‌بندی و سیستماتیک با این تعریف منطبق می‌باشد.

Degeneracy

۱۳۰۵۰ - چندگونگی

Dégénérescence

اصطلاحی که در زبان برنامه‌ریزی خطی بکار برده می‌شود و به این معنی است که حل یگانه‌ای برای مسئله وجود ندارد.

Delta chart

۱۳۰۵۱ - نمودار دلتا

Graphique delta

نموداری که روابط، پیشامدها، اجزاء منطقی و فعالیتها را در یک شبکه زمانبندی نشان می‌دهد.

Departing decision variable

۱۳۰۵۲ - متغیر تصمیم‌گیری خروجی

Variable sortante

متغیر تصمیم‌گیری که در یک سطر ماتریس‌های اولیه و ثانویه، دارای ضریب ۱ باشد.

Descriptive model; control model

۱۳۰۵۳ - مدل توصیفی؛ مدل کنترل

Organigramme; Modèle de gestion

مدلی که برای توصیف روابط، نظم و ترتیب زمانی سیستمها و اجزاء آنها و همچنین فعالیتها و تحلیل‌ها به کار برده می‌شود.

Design model

۱۳۰۵۴ - مدل طراحی

Avant-projet

اصطلاحی که به ایجاد یک سیستم موردنظر مربوط می‌گردد و شامل نقشه‌ها، گزارشها، کروکیهای ترسیم شده، نقشه‌های هادی و همچنین بسیاری از مدل‌های ریاضی می‌باشد.

Design parametres

۱۳۰۵۵ - پارامترهای طراحی

Paramètres de projet

متغیرهایی که طراح بر آنها کنترل مستقیم داشته و مقدار آنها خصوصیت طراحی سیستم را مشخص می‌کند. برخی اوقات این متغیرها به عنوان "متغیرهای تصمیم‌گیری" نیز نامیده می‌شود.

Design value

۱۳۰۵۶ - ارزش طراحی

Valeur de projet

برآورد پارامتری طراحی در یک محدوده اطمینان که به منظور انجام یک تحلیل علت و معلولی انتخاب شده است. مانند نادیده گرفتن عدم قطعیت.

Detection model

۱۳۰۵۷ - مدل آشکارسازی

Melèle de détection

مدلی که به استفاده‌کنندگان امکان می‌دهد تا بتوانند از درون یک سیستم واقعی، چیز معینی را پیدا کنند که بدول مدل ممکن بود از نظر دور بماند. این مدل، مدل‌های تشخیص بیماری را به خاطر می‌آورد. نظریه آشکارسازی علائم و نظریه تجسس، انواع دیگری از این مدل به شمار می‌رود. روشهای آماری هنگامی به کار برده می‌شوند که لازم است روابط دقیقی از داده‌های ناجور استخراج شود.

Detection; instrument problem

۱۳۰۵۸ - آشکارسازی

Détection; Détermination

تعیین داده‌های ورودی یک سیستم با فرض شناخت جواب سیستم و خروجیهای آن.

Deterministic system

۱۳۰۵۹ - سیستم علت و معلولی؛ سیستم جبری

Système déterministe

سیستمی که در وضعیت معین و به ازاء ورودی‌های مفروض تنها یک خروجی داشته باشد.

Development operations

۱۳۰۶۰ - عملیات توسعه

Opérations de développement

انجام اصلاحات زیربنایی (مانند بهبود بهره‌برداری از منابع آب بوسیله آبیاری، اصلاح اراضی) بهبود عوامل تولید (اصلاح بذر، کود، دفع آفات نباتی، اصلاح شرایط فیزیکی خاک) - ترویج و توسعه مشاغل کشاورزی و روستایی (با تشویق و کم کردن خطر ریسک) - بهبود بخشیدن به صنایع تبدیلی و ساختار تجاری.

Development resources vector

۱۳۰۶۱ - عوامل توسعه منابع

Facteurs de développement des ressources

نک. ۱۳۲۲۵

Devised system

۱۳۰۶۲ - سیستم کنترل‌دار

Système contrôlé

سیستمی که در آن داده‌های ورودی قابل کنترل و قابل اندازه‌گیری باشد.

۱۳۰۶۳ - مدل رقمی؛ مدل دیجیتال Digital model

Modèle digital

نک. ۱۳۰۶۴

Digital simulation (Model)

۱۳۰۶۴ - مدل شبیه‌سازی دیجیتال

(Modèle de) simulation digitale

مدلی که در آن روابط، اعم از درونی یا تابعی، به وسیله اعداد نشان داده می‌شود.

Direct analog model

۱۳۰۶۵ - مدل تشابهی مستقیم

Modèle direct analogique

نک. ۱۳۰۶۶

Direct analog simulation (Model)

۱۳۰۶۶ - مدل شبیه‌سازی قیاسی مستقیم

Modèle de simulation analogique direct

سیستم مستقیمی که براساس شباهت کامل بین مدل کامپیوتر و نمونه اصلی عمل می‌کند.

Discrete system

۱۳۰۶۷ - سیستم گسسته

Système discret

سیستمی که قسمتهای سازنده آن در مقاطع زمانی به صورت گسسته عمل می‌کند و یا حداقل بشود عمل متقابل آنها را اینگونه در نظر گرفت.

Distributed system

۱۳۰۶۸ - سیستم چندبعدی

Système multidimensionnel

سیستمی که در آن تغییرات پارامترها در یک بعد و یا ابعاد بیشتر در فضا محاسبه شود.

Dynamic management approach

۱۳۰۶۹ - برخورد مدیریت پویا

Approche de gestion dynamique

اهتمام به توزیع منابع آب یک زیر سیستم به ترتیبی که در آن توزیع برحسب نیاز صورت گیرد (فرض می‌شود که خود این نیاز به وسیله یک زیر سیستم دیگر مشخص شده باشد) بطوریکه بتواند بهینه سازی اهداف انتخاب شده را تضمین کند (با توجه به قیمت، کمیت، کیفیت و استفاده از روابط بازرگانی و یا محدودیتهای مرتبط با هدف).

Dynamic programming (D.P.)

۱۳۰۷۰ - برنامه‌ریزی پویا

Programmation dynamique (P.D.)

۱- فنی که اجازه می‌دهد تصمیمات بهینه را متوالیاً اتخاذ کرد، بدین ترتیب به داده‌های ورودی تصمیم‌گیری و روابط سیستم، امکان داده می‌شود تا از یک مرحله برنامه‌ریزی به مرحله دیگر تبدیل شود.
۲- اساس برنامه‌ریزی پویا عبارت از آن است که برای هر یک از مراحل مسائل چند مرحله‌ای تصمیم‌گیری بهینه انجام شود. در شرایطی که مسئله بیش از یک مرحله ساده ندارد ممکن است تعدادی تصمیمات مختلف و هم‌ارز مطرح شود. فقط هنگامی که نتیجه هر تصمیم در هر مرحله از پروژه ارزشیابی شد، انتخاب نهایی صورت می‌گیرد.

جمع‌بندی نتایج تجمعی مسیر تصمیمات مربوط به هر یک از مراحل شبکه، اصول واقعی برنامه‌ریزی پویا می‌باشد.
۳- فرآیندی که امکان می‌دهد تا بتوان تصمیماتی را با یکدیگر ترکیب کرد (تغییر ارزش حالتهای متغیر) که کارایی مجموعه سیستم را با معیار، بهینه‌سازی کند.

Dynamic system

۱۳۰۷۱- سیستم پویا

Système dynamique

سیستمی که وضعیت و حالت دینامیکی آن دارای بیشترین وزن و اهمیت است.

Dynamically oriented evaluation

۱۳۰۷۲- ارزیابی دینامیکی

Evaluation dynamique

مقایسه‌ای که دامنه آن بین نتایج برنامه‌ریزی شده، تا تغییر نسبت منابع به دستاوردهای حاصل از افزایش و یا تبدیل ورودی‌ها به سیستم، علاوه بر ارزیابی خروجی‌های مستقیم نسبت به ورودی‌ها، گسترش می‌یابد. در این زمینه اصطلاح "افزایش" به تغییرات ساختار سیستم، که از بهبود نسبت منابع به دستاوردها عاید شده است، اطلاق می‌شود.

Economic life of a system

۱۳۰۷۳- عمر اقتصادی سیستم

Durée de vie économique de système

عمر یک سیستم از شروع بهره‌برداری تا زمانی که سود اضافی حاصل از ادامه کار آن در یک دوره زمانی دیگر از هزینه‌های اضافی در همان دوره زمانی تجاوز نکند.

Endogenous variable

۱۳۰۷۴- متغیر درونی؛ متغیر درون‌زا

Variable interne

متغیر وابسته و یا متغیر خروجی سیستم که در اثر واکنش متقابل متغیرهای برون و حالت، هماهنگ با خصوصیات عملکردی سیستم پدید می‌آید.

Entering decision variable

۱۳۰۷۵- متغیر تصمیم‌گیری ورودی

Variable entrante

متغیر تصمیم‌گیری که ستون ماتریسی آن به یک رقم واحد و بقیه به صفر تبدیل شده است.

Evaluation

۱۳۰۷۶- ارزیابی

Evaluation des Résultats

فعالیتی که براساس آن نتایج عملیات بررسی شده و با اهداف اولیه مقایسه می‌گردد.

Event

۱۳۰۷۷ - رویداد

Événement

تغییر قابل مشاهده یک ماهیت معین.

Exogenous parameters

۱۳۰۷۸ - پارامترهای برونی، پارامترهای برون‌زا

Paramètres externes

یک زیرگروه از متغیرهای برونی، که هنگام ساختن مدل، به علت عدم کفایت اطلاعات پایه و یا داده‌ها نمی‌توان آنها را به دقت ارزیابی کرد، ولی لازم است که بین حدود معینی در نظر گرفته شوند.

Exogenous variables

۱۳۰۷۹ - متغیرهای برونی؛ متغیرهای برون‌زا

Variables externes

۱- متغیرهای ورودی که مستقل از مدل بوده و معرف رفتار یا شرایطی است که برنامه‌ریز نمی‌تواند آنها را تحت کنترل خود درآورد.

۲- متغیر ورودی با فرض اینکه قبلاً مستقل از سیستمی که باید مدل‌سازی شود، تعیین شده باشد. این متغیر در سیستم اثر می‌کند نه به عکس.

Feasible policy

۱۳۰۸۰ - سیاست توجیه‌پذیر؛ سیاست امکان‌پذیر

Politique Raisonnable

سیاستی که شرایط و محدودیت‌های تحمیل شده را به طور کامل در نظر بگیرد.

Feasible solution

۱۳۰۸۱ - راه‌حل امکان‌پذیر

Solution réalisable

هر راه‌حلی برای معادلات محدودیت که منطبق بر شرایط غیرمنفی باشد.

Field approach

۱۳۰۸۲ - برخورد زمینه‌ای

Approche concrète

یک روش برنامه‌ریزی که با نیازها، منابع و جریانهای مختلف مثل متغیرهایی که در یک فضای فرضی نامحدود و چندبعدی قرار گرفته‌اند، سروکار دارد. به دلایل عملی، این فضا به تعداد لازم زیر فضاهای برنامه‌ریزی تقسیم

می‌گردد.

Finite memory ۱۳۰۸۳ - حافظه محدود

Période de mémorisation finie

نک. ۱۳۱۴۴

Fixation ۱۳۰۸۴ - پافشاری

Obstination

تلاش مکرر جهت نیل به یک هدف ویژه و با اعتقاد راسخ، در صورتیکه شکستها اصلاح هدف را ایجاب می‌نماید.

Flow chart ۱۳۰۸۵ - نمودار جریان کار

Graphe d'opérations

نمودار نمایش توالی رویدادها

Framework planning ۱۳۰۸۶ - چارچوب برنامه ریزی

Programme cadre

تشخیص مسائل و نیازهای کلی با طرح کردن یک رشته گزینه های ممکن، تهیه لیست منابع قابل دستیابی و فرصتهای کلی، ارزیابی کفایت کلیه منابع موجود و تعیین ضرورت انجام مطالعات ویژه در آینده

Function ۱۳۰۸۷ - کارآیی؛ نحوه عمل

Fonction

خصوصیات یک سیستم که نشان می‌دهد سیستم چه کاری و چگونه انجام می‌دهد و معمولاً، به یک مدل دینامیک و یا مدل ورودی و خروجی منجر می‌شود.

Functional diagram ۱۳۰۸۸ - کارآیی؛ نمودار نحوه عمل

Diagramme fonctionnel

نموداری که روابط نحوه عمل بین قسمتهای مختلف را نشان می‌دهد.

Functional planning ۱۳۰۸۹ - برنامه ریزی بخشی؛ برنامه ریزی عملی

Programmation sectorielle

General appraisal planning ۱۳۰۹۰ - ارزیابی عمومی برنامه ها

Evaluation générale de programmes

ارزیابی کلی گزینه های ممکن برای دستیابی به اهداف و مقاصد مفروض همراه با توصیه های لازم برای اقدامات و برنامه های اجرایی سازمانها یا نهادها

Goal ۱۳۰۹۱ - هدف

But

بیان وضعیت نهایی مورد نظر

Goal setting ۱۳۰۹۲ - تعیین اهداف

Détermination des objectifs

اصطلاحی که به مقاصد و منظورهای برنامه ریزی بلندمدت اطلاق می شود.

Goal substitution. ۱۳۰۹۳ - جایگزینی هدف

Changement d'objectif

جستجوی گزینه برای اهدافی که قابل دسترسی نیستند.

Heuristic ۱۳۰۹۴ - روش اکتشافی

Heuristique

۱- روشها و اسلوبهایی طراحی شده به منظور ایجاد برنامه ای که در مقایسه با طرق متداول و با رعایت محدودیتها، قیمتها، نیروی انسانی و کاربرد محدود نتایج حاصله بتواند به یافته های مطلوب منتهی گردد.
۲- کشف کردن روشهای حل مسائل، که در آنها راه حل ها با توجه به پیشرفت های انجام شده در جهت حصول به نتایج نهایی به دست می آیند.

Heuristic approach ۱۳۰۹۵ - نگرش اکتشافی

Approche heuristique

نگرشی که اعمال تجارب و بررسیهای بیشتر را تشویق کند. یک روش تجربی که با انجام آزمون و خطا به حل مساله بپردازد.

Hierarchical system structure

۱۳۰۹۶ - ساختار نظام سلسله مراتبی

Structure hiérarchisée d'un système

ساختاری که تحلیل سیستم را نه تنها بر اساس علائم سیستم موردنظر بلکه بر اساس سیستمهای سطح بالا و پایین امکان پذیر می‌سازد و چارچوب مورد نیاز برای تحلیل مسئله را، چه در حالت کلی و چه بصورت جزئیات فنی که باید مشخص شده و مورد توجه قرار گیرند، فراهم می‌سازد.

Hierarchy

۱۳۰۹۷ - سلسله مراتب

Hiérarchie

ترتیب و توالی اجزا متشکله یک سیستم. سریهای از اقلام طبقه‌بندی شده به حسب درجه یا رتبه.

Higher level system.

۱۳۰۹۸ - سیستم سطح بالا

Système De Niveau supérieur.

هر سیستم شامل زیر سیستمهایی می‌باشد و خود، در سیستم بزرگتری قرار دارد. اولی «سیستم سطح بالا» و بعدی «سیستم سطح پایین» نامیده می‌شود.

Hybrid model

۱۳۰۹۹ - مدل هیبرید؛ مدل دورگه؛ مدل پیوندی

Modèle hybride.

نک. ۱۳۱۰۰

Hybrid simulation(model)

۱۳۱۰۰ - مدل شبیه‌سازی دورگه

Modèle hybride de simulation

ترکیبی از مدل‌های تشابهی و دیجیتالی

Hyperplane

۱۳۱۰۱ - ابر صفحه؛ صفحه مافوق

Hyper - Plan

نک. ۱۳۱۹۴

Hyperspace

۱۳۱۰۲ - ابر فضا؛ فضای مافوق

Hyper - Espace

نک. ۱۳۱۹۴

Iconic models ; physical models

۱۳۱۰۳ - مدل‌های تشابهی؛ مدل‌های فیزیکی

Modèles analogiques ; modèles physiques

نسخه برداری فیزیکی از سیستم واقعی، با یک مقیاس کوچکتر

Identification problem; inverse problem

۱۳۱۰۴ - مساله تشخیص

Etalonnage d'un système

مساله‌ای که در برگیرنده پارامترهای حاکم بر جواب سیستم باشد.

Implementation planning

۱۳۱۰۵ - برنامه ریزی اجرایی :

Étude de factibilité

اقدامات ویژه سازه‌ای یا غیر سازه‌ای با جزئیات کافی به منظور تعیین نحوه تطبیق آنها با اهداف، مقاصد و ضوابط مورد نظر، همچنین امکان‌پذیر بودن اجرای آنها در قالب قیمت‌های پیش‌بینی شده و امکانات مالی موجود.

Incidence Identities

۱۳۱۰۶ - تلاقی همانندیها؛ اتصال واقعی

Liaisons effectives

تعریف نحوه هم پیوستگی مراحل مختلف

Indirect analog model

۱۳۱۰۷ - مدل تشابهی غیرمستقیم

Modèle indirect analogique

نک. ۱۳۱۰۸

Indirect analog simulation (modele)

۱۳۱۰۸ - مدل شبیه‌سازی غیر مستقیم

Modèle de simulation analogique indirect

این مدل رابطه مستقیمی با سیستم اولیه نداشته، بلکه برای حل معادلات ریاضی حاکم بر سیستم اولیه بکار برده می‌شود.

Infinite memory

۱۳۱۰۹ - دوره حافظه نامحدود

Période de mémorisation infinie

نک. ۱۳۱۴۴

Information gain ۱۳۱۱۰ - افزایش اطلاعات

Accroissement d'information

اطلاعات جمع‌آوری شده بین دو تصمیم‌گیری متوالی در تابع پله‌ای که معرف یک نوع توالی عمل در نظر گرفته شده است.

Information range ; confidence range ۱۳۱۱۱ - دامنه اطلاعات ؛ حدود اطمینان

Encadrement de mesure ; intervalle de confiance

مساحت واقع بین منحنی‌های پوش مقادیر حاصل از برآورد ویژه یک پارامتر

Information yield ۱۳۱۱۲ - بازده اطلاعات

Recueil d'information

اطلاعاتی که گسترش آن در اثر یک عمل خاص مورد انتظار می‌باشد. ممکن است این اطلاعات نتیجه اصلی آن عمل (مثل نتایج آزمایشها) یا محصول جنبی آن (مثل نتایج حاصل از طرح توسعه) باشد.

Input ; input data ۱۳۱۱۳ - ورودی ؛ داده‌های ورودی

Entrée ; entrée de données

سری رویدادها و شرایطی که در دنیای واقعی سیستم شدیداً به آنها وابسته بوده و در تحلیل سیستمها عامل تعیین کننده می‌باشد.

Input variables ۱۳۱۱۴ - متغیرهای ورودی

Variables d'entrées

متغیرهایی که همانند ورودیهای فیزیکی سیستم مشخص بوده و برنامه‌ریز بر روی آنها کنترلی ندارد.

Institutional approach ۱۳۱۱۵ - نگرش سازمانی

Découpage territorial des opérations

نگرشی در برنامه‌ریزی که مرزهای فضای برنامه‌ریزی را با فضای سازمانی مشخص می‌کند. در این روش تنها منابع طبیعی بالقوه‌ای که مربوط به یک چنان فضایی باشند همچنین تنها جریان‌های آلوده‌ای که در منابع مزبور مستقیماً تاثیر می‌گذارند در نظر گرفته می‌شوند. بنابراین، نگرش سازمانی به راه‌حلهای موردی منتهی می‌گردد که به لحاظ بعد زمان افقهای دلخواهی دارد.

Internal rate of return ۱۳۱۱۶ - نرخ بهره داخلی

Taux de rentabilité interne

نرخ بازگشت تنزیل به طوریکه ارزش فعلی تمام سودها برابر ارزش فعلی تمام هزینه‌ها باشد.

Interval scale ۱۳۱۱۷ - مقیاس فواصل مساوی، مقیاس حسابی

Echelle arithmétique

مقیاس اندازه‌گیری که در آن فواصل مساوی در صفت مشخصه مورد اندازه‌گیری معرف تفاوت‌های برابر می‌باشند.

Intervention sequences ۱۳۱۱۸ - شکل مداخله

Schéma d'intervention

مجموعه مراحل فنی لازم برای تغییر و تبدیل سیستم‌های منابع در جهت پاسخگویی به نیازهای مورد تقاضا

Judgement Programmes ۱۳۱۱۹ - برنامه داوری

Programmes de jugement

برنامه‌هایی که بهترین پیشرفت عملیات را مشخص می‌کند و در آن راه‌حلهای، بجای شرایط ریاضی بهینه‌سازی مبتنی بر قواعد تصمیم‌گیری تجربی می‌باشد.

Layering ۱۳۱۲۰ - جمع کردن پروژه‌ها؛ تلفیق پروژه‌ها

Superposition

جمع کردن ساده پروژه‌های یک سازمان با پروژه‌های سازمانهای دیگر بدون توجه به یک نگرش کلی که مبتنی بر ارزیابی و انجام داد و ستد بین آنها باشد.

Least cost ۱۳۱۲۱ - هزینه حداقل

Moindre coût

هزینه مورد نیاز برای تامین یک سود ثابت از گزینه‌های هم ارز

Level of abstraction scale ۱۳۱۲۲ - سطح تجرید

Niveau d'abstraction

درجه تعمیم و تجرید بکار برده شده

Level of authenticity scale

۱۳۱۲۳ - سطح واقع بینی، درجه واقع بینی

Niveau de réalisme

سطح واقعی امکان پذیری تحقق اهداف

Level of insight scale

۱۳۱۲۴ - سطح بینش

Niveau de réflexion

مقدار بینش مورد نیاز برای عملیات حل یک مساله

Levels

۱۳۱۲۵ - سطوح

Niveaux

متغیرهای موجود در ساختار یک مدل، که مقادیر عددی آنها معرف وضعیت یک سیستم در لحظه معین می باشد.

Linear programming

۱۳۱۲۶ - برنامه ریزی خطی

Programmation linéaire

روش بهینه سازی برای یافتن حداکثر یا حداقل متغیرهایی که بطور خطی به یکدیگر وابسته بوده و در معرض قیدهایی از نظر مقدار قرار داشته و به کمترین هزینه تولید منتهی می گردد

Linear system

۱۳۱۲۷ - سیستم خطی

Système linéaire

سیستمی که تحلیل و ساخت آن با روشهای خطی با استفاده از امکانات گسترده ریاضی امکان پذیر است. به عبارت دیگر سیستمی که دارای خاصیت تلفیق می باشد.

Logician

۱۳۱۲۸ - اهل منطق

Logicien

طراح مدل که قادر به تفکیک علل واقعی و ظاهری بوده و بتواند روابط منطقی را فرمول بندی کند.

Logistic analysis

۱۳۱۲۹ - تحلیل منطقی

Analyse logistique

شبیه سازی تحول و گسترش منابع توسعه بر اساس نیازهای یک برنامه یا یک پروژه

Logistic programme ۱۳۱۳۰ - برنامه منطقی

Programme logistique

جابجایی یک شبکه منطقی فعالیتهای مربوط به یک پروژه یا برنامه با عبارتهای منطقی مانند توسعه و گسترش منابع

Long - range water plan ۱۳۱۳۱ - برنامه درازمدت آب

Plan hydraulique à long terme

سیمای اساسی برای توسعه منابع آب یک منطقه یا یک کشور معین. این سیمای به نحو هدفداری مدیریت منابع آب را با نیازهای اقتصاد ملی و شرایط طبیعی و همچنین توسعه مادی و فرهنگی جامعه هماهنگ می‌سازد. همچنین برای اعمال اهداف مدیریت منابع آب یا اهداف دیگر مرتبط با آن که در برنامه‌های درازمدت و سالانه شاخه‌های مختلف اقتصاد ملی وجود دارد، به عنوان اصل راهنما به شمار می‌رود.

Long term ۱۳۱۳۲ - درازمدت

Long term

اصطلاح مربوط به یک دوره برنامه‌ریزی با طول مدت بیش از ده سال

Long - term needs ۱۳۱۳۳ - نیازهای درازمدت

Besoins à long terme

نیازهای آبی که پاسخگویی به آنها مبتنی بر برآوردهای خیلی کلی است.

Lower - level system ۱۳۱۳۴ - سیستم سطح پایین

Système de niveau inférieur

نک. ۱۳۰۹۸

Lumped system ۱۳۱۳۵ - سیستم غیر قابل تغییر

Système invariant

سیستمی که در آن تغییرات مکانی یک پارامتر و یا یک متغیر، وجود نداشته و یا ناچیز است.

Management model ۱۳۱۳۶ - مدل مدیریت

Modèle de gestion

مدلی که به انتقال اطلاعات روشن درباره وضع و حالت سیستم به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند تا بتوانند تصمیمات خود را به گونه‌ای کامل و متناسب با اهداف و غیره جهت بدهند. در اینجا فرض شده است که سیستم واقعی قابل

کنترل بوده ولی کارآیی آن منحصر بفرد یا کاملاً معین نباشد.

Management science ۱۳۱۳۷ - علم مدیریت

Management

نک. ۱۳۲۶۱

Manngement space ۱۳۱۳۸ - فضای مدیریت

Zone de gestion

محدوده مدیریت که بوسیله شرایط گوناگون از قبیل وسعت کشور درجه یکنواختی توزیع منابع، میزان کمبود منابع، درصد رشد موردنظر، سطح اطلاعات لازم برای برنامه‌ریزی، ساختار فرایند تصمیم‌گیری سیاسی و بالاخره با قیدهای قانونی و سازمانی، مشخص شده باشد.

Mathemaical model ۱۳۱۳۹ - مدل ریاضی

Modèle mathématique

مدلی که موقعیت را با بیان ریاضی نشان می‌دهد.

Mathematical optimizers ۱۳۱۴۰ - برنامه بهینه‌سازی ریاضی

Programme d'optimisation mathématique

برنامه‌ایکه بر اساس معادلات و تمامی شرایط عمل کرده و اطمینان می‌دهد که راه حل، دارای حداقل هزینه و حداکثر منافع و بهترین نتیجه نسبت به راه‌حلهای دیگر در جهت رسیدن به اهداف موردنظر می‌باشد.

Matrix ۱۳۱۴۱ - ماتریس

Matrice

آرایش مستطیلی اعداد به تعداد mn ، شامل m سطر و n ستون

Maximax ۱۳۱۴۲ - حداکثر مطلق

Maximax

روشی که امکان می‌دهد تا بتوان بهترین گزینه را با توجه به مجموعه ضوابط انتخاب نمود.

Medium - term needs

۱۳۱۴۳ - نیازهای میان مدت

Boisins à moyen terme

نیازهایی که تامین آنها مستلزم برنامه قابل تعدیل متناسب با تغییرات آنها می باشد.

Memory

۱۳۱۴۴ - دوره حافظه سپاری؛ حافظه

Période de mémorisation

دوره زمانی گذشته که در طول آن، داده‌های ورودی وضع فعلی سیستم را تحت تاثیر قرار می دهند. اگر سیستم دارای حافظه نباشد حالت و خروجی آن فقط به ورودی فعلی بستگی دارد. در صورتیکه سیستم دارای حافظه نامحدود باشد حالت و خروجی آن به تاریخچه گذشته سیستم مربوط می شود. اگر حافظه محدود باشد رفتار، حالت و خروجی آن فقط به سابقه سیستم در دوران «حافظه سپاری» مربوط می شود.

Métoplaning

۱۳۱۴۵ - ماوراء برنامه ریزی؛ فوق برنامه ریزی

Métoplanification

پذیرش اصول اساسی برنامه ریزی و نگرشی که شامل برنامه ریز و همچنین محیط اجتماعی و سیاسی مربوط به برنامه های بخشی می باشد همچنین دربرگیرنده چارچوبهای بخشی یا زیربخشی، و اجزاء، ساختار و قیدهای آن باشد.

Minimax ; Maximin

۱۳۱۴۶ - بیشترین حداقل؛ کمترین حداکثر

Maximin

روشی برای انتخاب گزینه‌ای که متضمن بیشترین مقدار حداقل یا کمترین مقدار حداکثر هر یک از صفات ویژه باشد.

Minimum information threshold

۱۳۱۴۷ - آستانه اطلاعات حداقل

Seuil minimal d'information

حداقل اطلاعات مورد نیاز برای اخذ تصمیم در برنامه ریزی. این آستانه ها طبق نوع تصمیم گیری ها و روابط بین آنها و تصمیمات وابسته ای که در آینده ممکن است گرفته شوند متغیر بوده و از نوع ساده شامل پاسخهای بله یا خیر تا ارزیابی های کمی را در بر می گیرد.

Model

۱۳۱۴۸ - مدل

Modèle

نمایش ساده شده یک پدیده واقعی

Multiple objective planning ; Multi - objective planning
Programme à buts multiples

۱۳۱۴۹ - برنامه ریزی چند منظوره

برنامه ریزی که جوابگوی چندین هدف قابل رقابت با یکدیگر می‌باشد.

Multi - sectorial planning
Programmation multi - sectorielle

۱۳۱۵۰ - برنامه ریزی چند بخشی

برنامه ریزی که کلیه بخشهای فعالیت انسانی از قبیل بهره‌برداری از خاک و منابع آب، دفع مواد زائد، تامین انرژی و مسکن و حمل و نقل را هماهنگ می‌کند.

Multistage system
Système multiphase

۱۳۱۵۱ - سیستم چند مرحله‌ای

سیستمی که در آن بیش از یک مرحله وجود داشته و این مراحل بوسیله پیوندهای موثر با یکدیگر ارتباط دارند.

Mystic
Probateur

۱۳۱۵۲ - ژرف بین

مدلسازی که قادر به درک مواردی نظیر پیچیده بودن یا محدودیت مدل و یا ناقص بودن و گمراه کننده بودن اطلاعات دریافت شده از بخشهای مختلف عملیات باشد.

Natural resource vector
Ensemble de développement

۱۳۱۵۳ - برآیند منابع توسعه

برآیند عواملی مشتمل بر استفاده کننده از عملیات توسعه و محیط اجتماعی - اقتصادی و منابع طبیعی آن.

* م. با توجه به تعریف انگلیسی و فرانسه این واژه و همچنین تکرار آن در شماره بعدی، بنظر می‌رسد که واژه انگلیسی اشتباه تایپ شده و معادل انگلیسی Development resource vector صحیحتر بنظر می‌رسد.

Natural resource vector
Ressources naturelles

۱۳۱۵۴ - برآیند منابع طبیعی

نک. ۱۳۲۲۵

Natural system ۱۳۱۵۵ - سیستم طبیعی

Système naturel

سیستمی که مشخصه اصلی آن اینست که در آن ورودیها و خروجیها و سایر متغیرها قابل اندازه‌گیری بوده ولی قابل کنترل نمی‌باشد.

Needs in planning ۱۳۱۵۶ - نیازهای برنامه‌ریزی

besoins en planification

پیش‌بینی‌هایی که مبتنی بر تصویر روال گذشته درباره توزیع جمعیت و رشد اقتصادی بوده و گاهی در سطح ملی و نه منطقه‌ای با تعیینات درصدها همراه باشد.

Net present worth ۱۳۱۵۷ - ارزش خالص فعلی

Valeur nette actualisée

معیار اقتصادی برای سنجش کارایی گزینه‌ها مبتنی بر محاسبه ارزش خالص فعلی هزینه‌ها و سودها در یک مقطع زمانی.

Network ۱۳۱۵۸ - شبکه

Réseau

نمایش گرافیکی که روابط جهت‌دار را شامل می‌شود. معمولاً جهت مربوط به گذشت زمان است، اما اصطلاح شبکه زمانبندی شده گاهی به این منظور بکار برده می‌شود تا اطمینان حاصل شود که عامل زمان کاملاً در نظر گرفته شده است.

Nodes ۱۳۱۵۹ - گره‌ها

Noeuds

نقاطی از یک شبکه که پارامترها و یا اجزاء متشکله سیستم را نشان می‌دهد.

Nominal scale ۱۳۱۶۰ - مقیاس اسمی

Echelle nominale

ابتدایی‌ترین مقیاس اندازه‌گیری که فقط برای تشخیص بین اشیاء، افراد و یا رده‌ها بکار می‌رود. این مقیاس مقادیر و یا تفاوت‌های ویژه‌ای را به این تشخیص اضافه نمی‌کند.

Non commensurate objectives

۱۳۱۶۱ - اهداف نابرابر (غیر قابل مقایسه)

Objectifs non commensurable (ou non comparables)

اهدافی که با یک واحد قابل بیان نبوده یا اندازه خطاهای برآورد یکی از آنها، اهمیت خطاهای مربوط به دیگری را از نظر پوشیده می‌سازد.

Non linear system

۱۳۱۶۲ - سیستم غیرخطی

Système non linéaire

سیستمی که فاقد خصوصیت خطی بودن است.

Non quantitative objective

۱۳۱۶۳ - هدف غیرکمی

Objectif non quantifiable

هدفی که بیشتر بطریقه قیاسی و یا کیفی قابل اندازه‌گیری باشد.

Numeric system

۱۳۱۶۴ - سیستم عددی

Système numérique

سیستمی که عملیات و فعالیتهای آن یا بوسیله متغیرهای مربوط به حالتها، بطور عددی و به شکل روابط متغیر منطقی تعریف شده و یا بوسیله فرمولهای ریاضی بیان می‌گردد.

Objective

۱۳۱۶۵ - عینی؛ واقعی

objectif

معیاری که با آن اثر هر خط مشی قابل توجهی در جهت حصول نتایج مطلوب یا غیرمطلوب قابل سنجش باشد.

Objective function

۱۳۱۶۶ - عملکرد عینی

Fonction d'évaluation d'objectif

قواعدی که برای ارزیابی عملکرد یک سیستم با استفاده از یک یا چند معیار انتخابی به شکل ذهنی و عددی و به منظور انجام مقایسه بین گزینه‌های سیستم به کار می‌روند.

Objective tree	۱۳۱۶۷ - درخت اهداف
Arbre des objectifs	
نمودار ویژه‌ای که برای نشان دادن مجموعه‌ای از اهداف وابسته بهم یک سازمان و یا یک فرد بکار می‌رود.	
Operating policy	۱۳۱۶۸ - برنامه عملیاتی
programme de régulation	
جدول زمانبندی عملیات رهاسازی آب مخازن، پمپاژ آبخوانها و/یا مخازن آب و تغذیه آبخوانها	
Operational analysis	۱۳۱۶۹ - تحلیل عملیاتی
Analyse Opérationnelle	
نک. ۱۳۲۶۱	
Operations research ; Operaional research	۱۳۱۷۰ - پژوهش عملیاتی
Recherche opérationnelle	
نک. ۱۳۲۶۱	
Opportunities in planning	۱۳۱۷۱ - فرصت‌های برنامه‌ریزی
Opportunités d'opérations dans la planification	
انحرافهای آگاهانه از سیمای موردنظر در مورد "نیازهای برنامه‌ریزی" به منظور تصحیح عدم تعادلها و استفاده از تغییر شرایط. این فرصتها مواردی به شرح زیر را شامل می‌شود:	
ایجاد شهرهای جدید برای حل مسأله تراکم جمعیت، مصرف آب تخصیص یافته به آبیاری در صنعت با هدف کسب ارزش بیشتر، حفظ یک جایگاه موردنظر برای توسعه در حالت طبیعی خود	
Optimal basic solution	۱۳۱۷۲ - راه حل اساسی بهینه
Solution de base optimale	
یک راه حل اساسی که در آن عمل وابسته به هدف بهینه باشد.	
Optimal information range	۱۳۱۷۳ - دامنه اطلاعات بهینه
Degré d'information optimal	
اطلاعاتی که جمع‌آوری و تحلیل آنها جهت اخذ تصمیم معین از نظر اقتصادی توجیه شده باشد. بدیهی است این	

بسته اطلاعات از آستانه اطلاعات حداقل گسترده تر می باشد.

Optimality بهینه‌گی - ۱۳۱۷۴

Optimalité

مساعدترین یا پیشروترین حالت برای نیل به یک مقصد معین

Optimization بهینه سازی - ۱۳۱۷۵

Optimisation

نتایج کامپیوتری مانند پاسخ مسائل ریاضی، آماری، تحلیلی و برنامه‌های تولید

Optimization model مدل بهینه سازی - ۱۳۱۷۶

Modèle d'optimisation

مدلی که به تعیین سیاستها (یا ارزش‌های متغیرها) در جهت بهره‌برداری یا تغییر یک سیستم به منظور بهینه سازی یک جزء آن کمک می‌کند. یکی از خصوصیات فرضی این مدلها این است که سیستم واقعی موردنظر قابل کنترل بوده و برای عملکرد آن یک ضابطه ویژه تعریف شده موجود باشد. برای بهینه‌سازی روشهای متعدد صریح یا غیرصریح وجود دارد.

Optimization or system optimization بهینه سازی سیستم - ۱۳۱۷۷

Optimisation système d'optimisation

روش یا روشهایی که بوسیله آن بهترین راه‌حل براساس اهداف و مقاصد کل سیستم پیدا می‌شود.

Optimization problems مسائل بهینه سازی - ۱۳۱۷۸

Problèmes d'optimisation

مسائلی که بیشینه‌سازی یا کمینه‌سازی یک تابع عددی از تعدادی متغیرها یا تابعها را با متغیرها یا تابع‌هایی که در معرض قیدهایی قرار دارند، جستجو می‌کند.

Optimum solution ; Optimal solution راه‌حل بهینه - ۱۳۱۷۹

Solution optimale

۱- بهترین راه‌حل فنی که در تعارض با اهداف و مقاصد نباشد.

۲- راه‌حل امکان‌پذیر منطبق با تابع هدفمند.

Ordinal scale ۱۳۱۸۰ - مقیاس ترتیبی و عددی

Echelle ordinale

مقیاس اندازه‌گیری که نه تنها تفاوت بین اشیاء را تشخیص می‌دهد بلکه اندازه صفت ویژه آنها را نیز مشخص می‌کند.

Output ; Output data

۱۳۱۸۱ - خروجی؛ داده‌های خروجی

Sortie ; sortie de données

نک. ۱۴۲۴۰

Parameter

۱۳۱۸۲ - پارامتر

Paramètre

خصوصیت مشخص یک سیستم که در حین انجام محاسبات ریاضی ثابت می‌ماند.

Parametric programming

۱۳۱۸۳ - برنامه‌ریزی پارامتری

Programmation paramétrique

بررسی تغییرات پیوسته پارامترها

Period of analysis

۱۳۱۸۴ - دوره تحلیل

Période d'analyse

دوره زمانی که در آن نتایج حاصل از یک سیستم در سود و هزینه‌های آن موثر در نظر گرفته می‌شود.

Phase space

۱۳۱۸۵ - نمایش چندبعدی

Représentation multi - dimensionnelle

در برنامه‌ریزی منابع آب علاوه بر دو بعد صفحه (طول و عرض)، ارتفاع که معرف انرژی پتانسیل می‌باشد، عامل زمان، دبی منابع آب، نیاز آبی، جریان پسابها و همچنین تعدادی از معیارهای کیفیت آب نیز در نظر گرفته می‌شوند.

Physical life of system

۱۳۱۸۶ - عمر فیزیکی سیستم

Durée de vie d'un système

عمر یک سیستم از شروع بهره‌برداری تا زمانی که قادر به انجام وظیفه تعیین شده نباشد.

Physical model

۱۳۱۸۷ - مدل فیزیکی

Modèle physique

نک. ۱۳۱۸۸

Physical simulation (model)

۱۳۱۸۸ - شبیه سازی فیزیکی (مدل)

(Modèle de) simulation physique

مدلی که در آن روابط درونی و یا تابعی بطور فیزیکی نشان داده می شود، مانند مدل هیدرولیک.

Planning

۱۳۱۸۹ - برنامه ریزی

Planification

خط مشی خلاق و تحلیلی به منظور (۱) طرح فرضیه ها درباره مجموعه اهداف ممکن، (۲) جمع آوری اطلاعات مورد نیاز بمنظور طرح گزینه ها و تحلیل آنها به منظور نیل به این اهداف، (۳) ارائه اطلاعات و نتایج حاصل از گزینه ها به صورت رسمی و معتبر، (۴) بیان روشهای تفصیلی برای اجرای عملیات و (۵) توصیه روال عملی برای تصمیم گیران درباره انتخاب اهداف و اقدامات بعدی مورد نیاز

Planning horizon

۱۳۱۹۰ - افق برنامه ریزی

Horizon de planification

دورترین افق زمانی آینده برای مطالعات اقتصاد مهندسی یک سیستم پروژه

Policy

۱۳۱۹۱ - سیاست گذاری

Politique

مجموعه بیانیه ها، معیارها و امکانات ضروری برای نیل به هدف

Policy analysis

۱۳۱۹۲ - تحلیل سیاست گذاری

Analyse politique

این تحلیل دربرگیرنده فرآیند تصمیم گیری می باشد.

Policy planning

۱۳۱۹۳ - برنامه ریزی سیاست گذاری

Politique de planification

این اصطلاح بیانگر تعریف مجموعه اهداف و برنامه ها، توسعه سیاست گذاری، تأمین بودجه کلی و تحلیل تقدمات،

انتشار راهنمای برنامه‌ها و ارزیابی نتایج حاصل می‌باشد.

Policy space

۱۳۱۹۴ - فضای سیاستگذاری

Espace des politiques

این اصطلاح تمام سیاستگذاریهای ممکن و عملی را شامل می‌شود و عبارت از فضای مافوق n بعدی (مثل کثیرالاضلاع n ضلعی) است که مرزهای آنها صفحات مافوق می‌باشد.

Post - audit

۱۳۱۹۵ - واریسی

Post - vérification

بررسی یک سیستم پس از اجرا و حذف عیبهای راه‌اندازی

Postulate

۱۳۱۹۶ - پذیرش اصل مسلم

Poser un postulat

تأیید بدون اثبات خاص، قبول فرضیات بدون یک مستند تجربی، پذیرش یک مقوله از تجارب زندگی روزمره، به عنوان مثال قبول به وسیله تشابه، تصویر یا برون‌یابی

Prediction model

۱۳۱۹۷ - پیش‌بینی (آینده‌نگری)

Modèle de prévision ; (prospectifs)

انواع و گروه مدلهایی که هدف آنها عبارتست از بدست آوردن اطلاعات در رابطه با وضع و حالت آتی یک سیستم، که مدلهای پیش‌بینی‌های هواشناسی مثال روشنی از آنست. چند مدل جمعیت‌شناسی نیز در این طبقه قرار می‌گیرد. روشهای آماری هم گاهی به کار گرفته می‌شود ولی نه به طور الزامی.

Prediction problem

۱۳۱۹۸ - پیش‌بینی

Prévision

تعیین خروجی یک سیستم با فرض معلوم بودن ورودی‌ها و پاسخ سیستم

Prediction programmes

۱۳۱۹۹ - برنامه‌های پیش‌بینی

Programmes de Prévision

برنامه‌های کامپیوتری که نتایج و آثار مترتب بر توسعه و همچنین روند عملیات را نشان داده و به این طریق اطلاعاتی بدست می‌دهد که بر اساس آن مدیریت بتواند درباره ادامه عملیات بنحو مؤثرتری تصمیم‌گیری کند.

Probabilistic events

۱۳۲۰۰ - حوادث احتمالی

Événements aléatoires

حوادثی که در کنترل تصمیم گیرنده نبوده بلکه احتمال و درصد شانس وقوع آنها، معمولاً می‌تواند براساس داده‌های تاریخی و یا بصیرت مهندسی قابل پیش‌بینی باشد.

Programme

۱۳۲۰۱ - برنامه

Programme

مجموعه پروژه‌های مرتبط در یک بخش اقتصادی یا در یک زیربخش.

Programming

۱۳۲۰۲ - برنامه‌ریزی

Programmation

نک. ۱۴۲۵۵

Programming problems

۱۳۲۰۳ - مسائل برنامه‌ریزی

Problèmes de programmation

مسائل بهینه‌سازی مربوط به تخصیص بهینه منابع محدود برای نیل به اهداف مورد نظر.

Project

۱۳۲۰۴ - پروژه

Projet

۱- مجموعه عملیات وابسته به هم که کاربرد منابع ویژه و یا بسته‌های ورودی به یک سیستم معین را به منظور بدست آوردن نتایج و یا خروجی‌های مطلوب (با استفاده از تابع‌های انتقال که مشخصه سیستم می‌باشد) امکان پذیر می‌سازد.

۲- نک. ۳۵۰۳

Project flows

۱۳۲۰۵ - جریان پروژه

Résultats prévisionnels d'exploitation d'un projet

نتایجی که به مرور زمان از کاربرد منابع یک پروژه حاصل می‌شود.

Project inventory ; inventory of resources ۱۳۲۰۶ - فهرست پروژه ؛ فهرست منابع

Inventaire de projet ; inventaire des ressources

بخشی از عوامل توسعه منابع که برای اجرای یک پروژه خاص مورد نیاز است، از قبیل جمع‌آوری، بازسازی و پردازش اطلاعات مربوط به منابع و ارزیابی تأثیر متقابل آنها بر یکدیگر.

Project management ۱۳۲۰۷ - مدیریت پروژه

Exploitation d'un projet (1) ; pilotage d'opération (2)

۱- مهارت در ساختن شبکه‌هایی که جریان‌های منابع آنها بروی یکدیگر تأثیر دارند.
۲- تشکیلات یک پروژه بمنظور انجام وظایف اصلی مدیریت در مورد سازماندهی، راه‌اندازی، تصمیم‌گیری، هدایت عملیات، ثبت نتایج و کنترل تمام جنبه‌های اجرایی یک پروژه.

Project planning ۱۳۲۰۸ - برنامه‌ریزی پروژه

Planification de projet

انتخاب روش فنی و نظم ویژه اجرای کار از میان روش‌ها و نظامات گوناگون که انجام کار با آنها امکان‌پذیر می‌باشد.

Project resources types ۱۳۲۰۹ - انواع منابع پروژه

Facteurs d'exploitaton d'un projet

مجموعه‌ای از منابع از قبیل: نیروی کار، تجهیزات، مصالح، نقدینگی، اطلاعات و تصمیم‌گیری‌هایی که برای نیل به اهداف کار در طول عمر پروژه مشخص شده، تجهیز گردیده و بنحو مؤثر بکار گرفته شود.

Project scheduling ۱۳۲۱۰ - برنامه‌زمانبندی پروژه

Programmation chronologique de réalisation

تعیین مدتی که برای اجرای عملیات مختلف پروژه و هماهنگ کردن آنها پیش‌بینی شده است تا بتوان کل زمان لازم جهت اجرا را بدست آورد.

Project supervision ۱۳۲۱۱ - نظارت پروژه

Contrôle de projet

درک، اجرا و بهره‌برداری از یک سیستم اطلاعات که ارزیابی دائمی پروژه را امکان‌پذیر می‌سازد.

Quantitative objective ۱۳۲۱۲ - هدف کمی

Objectif quantifiable

هدفی که با درجه‌ای از دقت عددی میتوان آن را اندازه‌گیری کرد.

Quantized system

۱۳۲۱۳ - سیستم کمیت‌دار

Système discrétisé

یک سیستم را سیستم کمیت‌دار می‌گویند هنگامی که مقدار داده ورودی و یا خروجی در فواصل زمانی مجزا تغییر پیدا کرده و در بین این فواصل ثابت باقی بماند.

Random numbers

۱۳۲۱۴ - اعداد تصادفی

Nombre au hasard

اعدادی که برای وارد کردن حالت احتمالی مورد نیاز در شبیه‌سازی کامپیوتری بکار می‌رود.

Ranking function

۱۳۲۱۵ - عامل رده‌بندی

Fonction de rang

وسیله‌ای برای رده‌بندی تمام گزینه‌های یک پروژه

Rates

۱۳۲۱۶ - نرخ تغییرات

Taux de variation

متغیرهای ساختار مدل یک سیستم که نرخ تغییرات سیستم را در طول زمان نشان می‌دهد.

Ratio scale

۱۳۲۱۷ - مقیاس مطلق

Echelle absolue

هنگامی که یک صفر مطلق به یک مقیاس اندازه‌گیری اضافه می‌شود، به آن مقیاس مطلق گفته می‌شود.

Rationalization

۱۳۲۱۸ - توجیه منطقی

Justification

بیان دلایل توجیهی برای خود و یا دیگران به این منظور که شکستها به حساب شرایط غیر قابل پیش‌بینی و یا غیر قابل کنترل گذاشته شود.

Rational planning area

۱۳۲۱۹ - محدوده برنامه‌ریزی منطقی

Zone de planification rationnelle

مجموعه واحدهای محلی و یا منطقه‌ای که دارای اهداف برنامه‌ریزی مشترک، شامل روابط درونی مهم در سطح فیزیکی، اجتماعی - اقتصادی می‌باشند. این روابط مرزهای سیاسی و اداری و مدیریت را، که ممکن است تغییرات قلمرو قضایی و قانونی را در برنامه موجب شود، در نظر می‌گیرد. محدوده برنامه‌ریزی باید در چارچوب اهداف مورد نظر بتواند با حداقل تأثیرات خارجی، تحت یک مدیریت قرار بگیرد.

Reduction of uncertainty model

۱۳۲۲۰ - مدل کاهش عدم قطعیت

Modèle de réduction des incertitude

مدلی که کار اصلی آن کاهش عدم قطعیت بوده و در آن نظریه احتمالات به طریقی بکار برده می‌شود. این گروه از مدلها تا حدی مدل‌های پیش‌بینی، آموزشی و آشکارسازی را دربرمی‌گیرد و همچنین شامل مدل‌هایی هم می‌شوند که با اینگونه عدم قطعیتها، سروکار خاصی ندارند.

Relationships

۱۳۲۲۱ - ارتباط

Liaison

بیان تأثیرات متقابل مختلف سیستم که نشان دهنده خصوصیات رفتار اجزاء تشکیل دهنده سیستم می‌باشد.

Reliability

۱۳۲۲۲ - قابلیت اعتماد ؛ اعتبار

Fiabilité

احتمال کارکرد صحیح یک سیستم و یا یکی از اجزاء متشکله آن در طول یک زمان معین

Repression

۱۳۲۲۳ - ممانعت

Répression

انکار اهمیت یک هدف

Resources bundle

۱۳۲۲۴ - مجموعه منابع ؛ تدارکات

Approvisionnement

منابعی که برای اجرای عملیات ضرورت داشته و بخش نسبتاً مستقل پروژه به حساب می‌آید.

Resources information

۱۳۲۲۵ - اطلاعات منابع

Données concernant les ressources et leur utilisation

اصطلاحی است که به منابع طبیعی مانند خاک، آب، اقلیم زراعی و یا به عوامل توسعه این منابع، مثلاً مجموعه امکانات و وسایل (طبیعی، مادی و انسانی) اطلاق می‌گردد که در اختیار یک سازمان توسعه (شامل خود سازمان) قرار می‌گیرد.

Resource geometry

۱۳۲۲۶ - هندسه منابع، نمودار منابع و مصارف

Représentation graphique du bilan ressources - besoins

نمایش تحلیلی منابع و نیازها و اقدامات لازم برای اصلاح منابع به منظور پاسخگویی به نیازها (مشخص شده به شکل کمی، کیفی و زمانی) هنگامی که اهدافی را که از برنامه‌ریزی جامع گرفته شده‌اند تحقق بخشند.

Risk

۱۳۲۲۷ - ریسک

Risque

احتمال پدید آمدن هر نتیجه از هر اقدام

Scarce resource

۱۳۲۲۸ - منبع کمیاب

Ressource rare

منبعی که برای استفاده از آن رقابت وجود دارد.

Sectorial planning

۱۳۲۲۹ - برنامه‌ریزی بخشی

Programmation sectorielle

برنامه‌ریزی کلی برای انجام عملیات درون یک بخش، مثلاً بخش منابع آب

Selective programme

۱۳۲۳۰ - برنامه انتخابی

Programme de sélection

برنامه کامپیوتری با بهترین راه‌حل به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر، مانند بهره‌برداری با کمترین هزینه و یا با بیشترین سود

Sensitivity analysis

۱۳۲۳۱ - تحلیل حساسیت

Analyse sensitive

مطالعه تغییرات پارامترهای جدا از هم

Sensitivity of solution to data variation

۱۳۲۳۲ - حساسیت راه‌حل نسبت به تغییرات داده‌ها

Sensibilité d'une solution aux variations des données

تفاوت بهره‌دهی اقتصادی و کلان اقتصادی بین راه‌حل‌های قطعی مبتنی بر "مقادیر طراحی" و یا راه‌حلهایی که دربرگیرنده دامنه اطمینان می‌باشد. در این نوع تحلیل حساسیت، مقادیر حد یک متغیر ممکن است با مقادیر متوسط متغیرهای دیگر یا احیاناً با مقادیر حد آنها ترکیب شوند. در این حالت وزنی که برای هریک از این ترکیبها قائل می‌شویم بستگی به احتمالی خواهد داشت که برای وقوع آنها در نظر گرفته شده است.

Serial system

۱۳۲۳۳ - سیستم زنجیره‌ای

Système en série ; système enchaîné

سیستمی که در آن خروجی در آخر یک دوره (مثلاً ذخیره‌های یک مخزن در پایان دوره) به عنوان ورودی دوره بعدی در نظر گرفته می‌شود و این روند ادامه می‌یابد.

Service process

۱۳۲۳۴ - فرآیند خدمات؛ فرآیند کار

Traitement

فعالیتی که معرف کارکرد یک واحد از یک سیستم باشد.

Shortage index

۱۳۲۳۵ - شاخص کمبود

indice de déficit

در مطالعات برنامه‌ریزی مخازن، به مجموع مربعات کمبودهای سالانه آب تأمین شده اطلاق می‌شود که به صورت نسبتی از نیازهای سالانه در یک دوره صد ساله بیان شده است.

Short term

۱۳۲۳۶ - کوتاه مدت

Court terme

اصطلاحی است که به یک دوره برنامه‌ریزی، حدود پنج سال، اطلاق می‌شود.

Short - term needs

۱۳۲۳۷ - نیازهای کوتاه مدت

Besoins á court terme

نیازهایی که مستلزم اقدام سریع می باشند.

Simple system

۱۳۲۳۸ - سیستم ساده

Système simple

سیستمی که شامل پس خوراند (فیدبک) نباشد.

Simulation

۱۳۲۳۹ - شبیه سازی

Simulation

۱- نمایش عددی توالی حوادثی که ممکن است در زندگی واقعی اتفاق بیفتد. از نقطه نظر مدیریت منابع آب، شبیه سازی می تواند تقریباً مشابه فرآیند یک مدل رفتاری با ترکیبات متشکله فیزیکی یک پروژه منابع آب (یا سیستم) با در نظر گرفتن اثرات حاصل از تغییرات پارامترهای مختلف مشخص کننده مدل در پاسخ به سربهای مختلف ورودی های سیستم باشد.

۲- راه اندازی یک مدل یا یک شبیه ساز که معرف سیستم می باشد. (مترادف " شبیه سازی سیستم").

۳- روشی که با استفاده از روابط حسابی و جبری، بموازات فرآیندهای منطقی غیر ریاضی بیاده می شوند. این نوع مدل نمی تواند بطور تحلیلی حل شود، اما می توان آن را به کمک یک سیستم رقمی، قیاسی و یا کامپیوتر دورگه بسبید، شبیه سازی نمود. این مدل معمولاً پنج قسمت اصلی را شامل می شود: متغیرهای حالت متغیرهای خارجی، روابط تابعی ورودیها و خروجیها.

اینگونه مدل، همچنین به نام « مدل شبیه سازی » نیز شناخته شده است.

Simulation model

۱۳۲۴۰ - مدل شبیه سازی

Modèle simulation

نک. ۱۳۲۳۹

Simulation programme

۱۳۲۴۱ - برنامه شبیه سازی

Programme de simulation

برنامه های کامپیوتری که نمایش ریاضی یک قسمت و یا قسمتی از عملیات واقعی را نشان می دهد. این برنامه برای پیش بینی نتایج شرایط مؤثر بر بهره داری و اقدامات مختلف که باید انجام شود به کار گرفته می شود.

Single stage process

۱۳۲۴۲ - فرآیند یک مرحله‌ای

Processus de niveau

فرآیندی که در آن تنها یک تصمیم‌گیری وجود دارد، یعنی که مسئله به انتخاب یک گزینه برای یکبار از میان انبوهی از گزینه‌ها محدود می‌شود.

Stable system

۱۳۲۴۳ - سیستم پایا؛ سیستم با ثبات

Système borné

سیستمی که در صورت محدود بودن ورودیها، خروجیها نیز محدود خواهند بود.

State of the system

۱۳۲۴۴ - حالت سیستم

Etat du système

تعریف تمام ماهیت‌ها، صفات مشخصه و فعالیتها همانگونه که در یک زمان و مکان معین وجود دارد. گسترش سیستم با دنبال کردن تغییرات حالت سیستم، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

State variables

۱۳۲۴۵ - متغیرهای حالت

variables d'état

اندیسهای مربوط به شرایط مؤلفه‌های متفاوت مدل که در روند شبیه‌سازی دستخوش تغییر می‌گردند. این اندیسها در منطق شبیه‌سازی اعمال کنترل کرده و در رفتار مدل قیودی ایجاد می‌کنند.

Statement of the problem

۱۳۲۴۶ - گزاره مسأله

Définition du problème

گزاره‌ای که جوانب یک مسئله را ترسیم کرده و اهداف موردنظر، منابع مورد مصرف، محدودیتهایی که باید برای قابل قبول بودن راه‌حل اعمال شود، و همچنین معیار مورد استفاده جهت داوری ارزش یک راه‌حل ممکن را روشن می‌کند.

Statically oriented evaluation

۱۳۲۴۷ - ارزیابی ایستا

Evaluation statique

مقایسه نتایج حاصل از بسته‌های ورودی خاصی که در یک سیستم عمل می‌کند، با ارتباط دادن آن با یک استاندارد و یا با مقایسه آنها با خط مشی‌های نظیر که قادر به وصول به همان نتایج یا نتایج مشابه آن باشد. در این حالت ساختار سیستم (و نسبت نتایج به منابع) غیرقابل تغییر در نظر گرفته می‌شود.

Stochastic system ; probabilistic system ۱۳۲۴۸ - سیستم تصادفی ؛ سیستم احتمالی

Système stochastique ; système probabiliste

سیستمی که خروجی آن حالت تصادفی داشته و یا بعبارت دقیقتر از قانون توزیع تصادفی در مقابل یک مجموعه ورودی تبعیت می‌کند.

Strategies

۱۳۲۴۹ - استراتژی

Stratégies

ترجمان بیانیه‌های سیاستگذاری در برنامه‌های عمومی

Structure

۱۳۲۵۰ - ساختار

Structure

مشخصه یک سیستم که در آن عوامل درگیر و همچنین روابط متقابل فهرست‌بندی می‌شود که معمولاً به نمایش شبکه‌ای سیستم ختم می‌شود.

Suboptimization

۱۳۲۵۱ - بهینه‌سازی بخشی

Optimisation partielle

فرآیند بهینه‌سازی قسمتی از سیستم بر اساس زیرمجموعه‌ای از مقاصد، اهداف و معیارها

Subsystem

۱۳۲۵۲ - زیرسیستم

Sous - système

مجموعه اجزایی که از نظر عملکرد بهم مرتبط بوده و می‌توانند بعنوان یک ماهیت تحلیل شوند این مجموعه بطور مؤثر و با پیوندهای کاملاً تعریف شده‌ای می‌تواند به یک سیستم گسترده‌تری متصل شود.

Symbolic model

۱۳۲۵۳ - مدل نمادی

Modèle symbolique

مدلی که علائم را برای نشان دادن متغیرها و روابط آنها بکار می‌برد.

System

۱۳۲۵۴ - سیستم

Système

مجموعه اجزایی که بر یکدیگر تأثیر متقابل داشته و یا بهم وابسته‌اند، مانند ماشینها، مردم، اطلاعات یا ارتباطات که

به صورت یک واحد و با هدف انجام یک مأموریت معین بشکل صریح و یا ضمنی عمل می‌کنند.

System configuration

۱۳۲۵۵ - شکل سیستم

Configuration du système

شیوه آرایش یک سیستم

System environment

۱۳۲۵۶ - محیط سیستم

Environnement du système

هر سیستم شامل زیر سیستم‌هایی است، و خود در یک سیستم گسترده‌تری قرار گرفته است. اجزاء سیستم بزرگتر بعدی که با سیستم مورد نظر اثر متقابل دارد عموماً محیط سیستم نامیده می‌شود.

System equilibrium

۱۳۲۵۷ - تعادل سیستم

Equilibre d'un système

یک سیستم متعادل نامیده می‌شود وقتی که اجزاء متشکله آن تحت بارگذاری استاتیک در حالت تعادل پایدار باشد.

System model

۱۳۲۵۸ - مدل سیستم

Modèle du système

نمایش یک سیستم بوسیله مجموعه‌ای از اجزاء و روابط بین آنها

System simulation

۱۳۲۵۹ - شبیه‌سازی سیستم

Simulation de système

نک. ۱۳۲۳۹

System synthesis

۱۳۲۶۰ - سنتز سیستم

Synthèse de système

نوعی نگرش مدل که برای تعیین بهترین نحوه تلفیق اجزاء یک سیستم به منظور تطبیق با استاندارد اجرا بکار برده می‌شود.

Systems analysis

۱۳۲۶۱ - تحلیل سیستم‌ها

Analyse des systèmes

کاربرد ویژه روشها و مفاهیم ریاضیات، منطق، مهندسی و سایر علوم اجتماعی، اقتصادی و طبیعی که امکان می‌دهد تا بتوان تعیین کرد که چه کاری باید انجام شود و بهترین روش انجام آن چیست. در این مورد گاهی اصطلاحات: "تحلیل عملیاتی"، "تحقیق در عملیات"، "تحقیق عملیاتی"، "مهندسی سیستمها"، "مدلسازی ریاضی"، "شبیه‌سازی" یا "علم مدیریت" نیز بکار برده می‌شود.

Systems approach ; system viewpoint

۱۳۲۶۲ - نگرش سیستمی

Approche globale

اصطلاحی برای مشخص کردن فن تحلیلی که قادر باشد اجزاء یک مسأله و تأثیرات متقابل چندبعدی آنها را در محیط به عنوان یک تمامیت در نظر بگیرد.

System compatibility

۱۳۲۶۳ - سازگاری سیستم‌ها

Compatibilité de systèmes

در کاربرد سیستمهای پیچیده، مدولها از نظر الکتریکی، منطقی و مکانیکی با اجزای سیستمهای دیگر شامل کامپیوترهای دیجیتال، زنجیره کاملی از وسایل ورودی - خروجی و تجهیزات مشترک قیاسی باید سازگاری کامل داشته باشند.

Systems engineering

۱۳۲۶۴ - مهندسی سیستم‌ها

Ingénierie ; maîtrise d'oeuvre

هنر و دانش لازم برای انتخاب اقدامات بخصوص، از میان تعداد زیادی گزینه‌های ممکن که شامل یک محتوای اساساً مهندسی می‌باشند، بطوریکه بتواند مجموعه اهداف تصمیم‌گیران را با توجه به محدودیت‌های قانونی، اخلاقی، اقتصادی، منابع، فشارهای سیاسی و اجتماعی و نیز قوانین حاکم بر زندگی و سایر علوم طبیعی، جامه عمل بپوشاند.

Systems integration

۱۳۲۶۵ - ادغام سیستم‌ها

Intégration de systèmes

ادغام یک و یا چند زیرسیستم در یک سیستم عملیاتی فراگیر

Tactics

۱۳۲۶۶ - تاکتیک

Tactique

تنظیم استادانه پروژه‌های خاص از برنامه‌ها

Target status ۱۳۲۶۷ - موقعیت هدف

Situation d'objectif

وضعیت مطلوب منابع آب در افق زمانی برنامه‌ریزی

Time invariant system

۱۳۲۶۸ - سیستم غیر قابل تغییر با زمان

Système à temps invariable

سیستمی که رابطه بین ورودیها و خروجیهای آن به زمانی که ورودیها به آن مربوط می‌باشند بستگی ندارد.

Time variant system

۱۳۲۶۹ - سیستم قابل تغییر با زمان

Système à temps variable

سیستمی که رابطه بین ورودیها و خروجیهای آن به زمانی که ورودیها به آن مربوط می‌باشند بستگی دارد.

Trade off

۱۳۲۷۰ - مبادله، ارزش مأخذ

Valeur de référence

یک گزینه معادل برای بعضی از صفات ویژه که مستقل از یکدیگر نمی‌باشند.

Trade off function

۱۳۲۷۱ - عمل تبدیل؛ ارزیابی مرجع

Fonction d'évaluation de référence

عمل تبدیل صفت کیفی یک ماهیت و یا یک هدف برحسب یک ارزش مبنا (مثل برآورد مالی ایمنی یا زندگی)

Training bed model ; education model

۱۳۲۷۲ - مدل کارآموزی یا مدل آموزش

Modèle d'entraînement ; modèle de formation

مدلی که به استفاده کنندگان درباره یادگیری جنبه‌های یک سیستم واقعی کمک می‌کند. این مدل غیر از انواع عادی

(کمک تصویری) شامل مدل‌هایی از سیستم هم می‌شود که در بازیهای مرتبط با کار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Transformation

۱۳۲۷۳ - تبدیل

Transformation

تغییری که به مرور در زمان و مکان به سیستم تحمیل شده

Transformation function

۱۳۲۷۴ - تبدیل

Fonction de transformation

تابعی که حالت جدید سیستم را براساس حالت قبلی آن و تغییرات متغیرهای حالت تعریف می‌کند.

Transition function

۱۳۲۷۵ - عمل انتقال

Fonction de transition

طریقه‌ای که با استفاده از آن یک داده ورودی به کمک متغیرهای تصمیم‌گیری به یک داده خروجی تبدیل می‌شود.

Tree

۱۳۲۷۶ - درخت

Arbre ou reseau ramifié

در ریاضیات به مجموعه رئوس و یالهای بین آنها که فقط یک مسیر را تشکیل می‌دهد اطلاق می‌گردد. درخت حالت خاصی از یک نمودار ساده ترسیمی می‌باشد.

Uncertainty

۱۳۲۷۷ - عدم اطمینان؛ عدم قطعیت

Incertitude

نتایج حاصل از جریان یک عمل که بطور واضح قابل شناسایی نبوده و احتمال وقوع آن قابل تعیین نباشد.

Variable

۱۳۲۷۸ - متغیر

Variable

کمیتی که در یک سیستم می‌تواند تغییر کند.

Vertex or extreme point

۱۳۲۷۹ - رأس یا نقطه انتهایی

Sommet ; extrémum

نقطه‌ای از یک مجموعه محدب که در روی خط رابط بین دو نقطه از مجموعه قرار نمی‌گیرد.

Water balance

۱۳۲۸۰ - بیلان آب

Bilan ressources besoins

بیلانی که رابطه بین منابع آب قابل دسترس یک نقطه ویژه از یک رودخانه و نیازها را نشان می‌دهد. هنگامی که بیلان آب تدوین می‌شود باید تنظیم منابع در زمان و توزیع مجدد در اراضی در محاسبه منظور شود. بیلان در سطوح مختلف گسترش مصارف آب و برای گزینه‌های مختلف و با توجه به کیفیت آب تهیه می‌شود. براساس نتایج، اقدامات

لازم به منظور پاسخگویی به نیازهای مصرف کنندگان مختلف صورت می‌گیرد و اثر فعالیتهای اقتصادی روی مشخصات کیفی و کمی آب در سیمای مختلف مسیر آبراهه ظاهر می‌شود.

Water economy ۱۳۲۸۱ - اقتصاد آب

Économie d'eau

۱- مدیریت منابع آب، هماهنگ با اصول سالم اقتصادی

۲- کوشش در فرآیندهای صرفه‌جویی آب

Water management ۱۳۲۸۲ - مدیریت آب

Gestion de l'eau

یکی از شاخه‌های اقتصاد ملی، که در آن ادغام تمام فعالیت‌ها با کنترل اصولی در روابط بین جامعه و آب انجام می‌شود و هدف اصلی آن کم کردن خسارات ناشی از آب از یک طرف و بهره‌برداری بهینه از نظر فنی و اقتصادی و سایر امکانات برای جامعه از طرف دیگر می‌باشد.

Water management balance ۱۳۲۸۳ - بیلان مدیریت آب

Bilan de gestion de l'eau

بیلانی که برای مقایسه منابع و نیازها بطور کمی و کیفی، بکار می‌رود. در مدیریت منابع آب بعنوان ابزاری بکار گرفته می‌شود که توسعه نیازهای مختلف و همچنین تعریف و جهت دادن به سیاست‌گذاری و تعیین بهترین طرح توسعه یک حوزه آبریز و یا گروهی از آنها را امکان‌پذیر می‌سازد. همچنین در مورد نحوه اجرای این سیاست با توجه به مقررات و یا انگیزه‌های اقتصادی و یا هر دوی آنها توازن بوجود می‌آورد.

Water management unit ۱۳۲۸۴ - واحد مدیریت آب

Unité géographique de gestion de l'eau

محدوده معینی از سطح زمین که از نظر پاره‌ای عملیات و یا تحقیقات مربوط به مدیریت آب، میتوان آنرا بعنوان یک واحد در نظر گرفت، مثل برقرار کردن موازنه بین منابع و نیازها

Water need ۱۳۲۸۵ - آب مورد نیاز

Besoins en eau bruts

دبی آب (یا مقدار آب در یک دوره طولانی) که برای پاسخگویی بهره‌برداری رضایتبخش اقتصادی مصرف کننده ضرورت دارد.

Water requirment

۱۳۲۸۶ - نیاز آبی (قابل تأمین)

Besoins nets en eau

بخشی از آب مورد نیاز هر مصرف کننده، که از نظر اقتصاد ملی و در شرایط معین با کاربرد تکنولوژی بهینه (بمنظور صرفه جوئی) از یک منبع آب باید تأمین شود.

Water resources

۱۳۲۸۷ - منابع آب

Ressources en eau

آبهای سطحی و زیرزمینی در یک ناحیه معین که برای منظوره‌های اقتصادی مختلف بهره‌برداری شده و یا قابل بهره‌برداری باشند.

Water resources management

۱۳۲۸۸ - مدیریت منابع آب

Gestion des ressources en eau

یکی از شاخه‌های مدیریت آب که کلیه فعالیت‌های علمی، فنی، اقتصادی، قانونی، اداری و مدیریت را دربر می‌گیرد که به تناسب اهداف مربوطه شامل: ۱- برآورد منابع و نیازهای آبی جامعه، ۲- مقایسه منابع و نیازها از نظر بیلان، ۳- ایجاد هماهنگی، می‌باشد.

Water resources system or ; Hydrosystem

۱۳۲۸۹ - سیستم منابع آب، یا، هیدروسیستم

Systeme de ressources en eau ; Hydrosystème

ترکیب‌های مختلف اجزاء سیستم (مخازن، کانالها، آبخوان‌ها و غیره) سطوح تنظیم و ظرفیت واحدها، تخصیص منابع، به مصارف مختلف (تولید انرژی، آبیاری، جلوگیری از طغیانها، کشتیرانی و غیره) در زمانهای مختلف که برای تأمین هدف کلی با هم عمل می‌کنند.

Water use

۱۳۲۹۰ - مصرف آب

Usage de l'eau

این اصطلاح به تمام فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که کلاً موجب کاهش کمیت و تخریب کیفیت منابع آب می‌گردد.

Water user

۱۳۲۹۱ - مصرف کننده آب

Usager de l'eau

شخص حقیقی و یا حقوقی که حق مصرف منابع آب و یا برگرداندن مقادیری آب با کیفیت معین به این منابع، و یا در

حالت‌های دیگر حق مصرف ساده آب را دارا می‌باشند.

Withdrawal

۱۳۲۹۲ - عقب‌نشینی؛ رها کردن

Abandon

تسلیم شدن به شکست و عدم علاقه به پیروزی

Zero memory

۱۳۲۹۳ - حافظه صفر

Période de mémorisation nulle

نک شماره ۱۳۱۴۴