

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 485
DARAB, IRAN

(...)

-
-
-
-
-
-
-

4

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 485
DARAB, IRAN

.

5

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 485
DARAB, IRAN

- رویکرد هزینه مبنا
- رویکرد درآمد مبنا
- رویکرد بازار مبنا
- سایر روش ها و مدل ها

6

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 1088
DARAB, IRAN

رویکرد بازار مینا

- در این روش ارزش یک دارایی غیر ملموس براساس ارزش بازاری دارایی های غیر ملموس نظیر که در بازار خرید/فروش شده یا بین دو طرف مستقل به صورت لیسانس درآمده تخمین زده می شود.
- این رویکرد همچنین «روش کنترل نشده معاملات قابل مقایسه» (CUT) نیز نامیده می شود.
- محدودیت ها
- در عمل پیدا کردن معاملات قابل مقایسه بسیار مشکل است.

10

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 1088
DARAB, IRAN

سایر رویکردها (ادامه...)

ب) روش های مبتنی بر منفعت (Profit based)
درآمد حاصل از یک آیتم را که بالاتر از «حد متوسط یک صنعت/مورد نظیر» است را مورد ملاحظه قرار می دهد و این مقدار اضافی درآمد را به عنوان ارزش دارایی غیر ملموس منظور می نماید.

ج) روش تقسیم منفعت (Profit split)
بخشی از منفعت دارنده لیسانس را منظور می کند بطوریکه این میزان را در اثر روابط کسب و کار مشترک (JV) بتوان انتظار داشت.

11

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 1088
DARAB, IRAN

۱۱. قیمت گذاری دانش فنی

بر اساس:

- تجزیه و تحلیل هزینه های چرخه عمر سیستم (SLCC)، و
- درآمد اقتصادی آتی حاصل از تملک سیستم

12

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 646
DARAB, IRAN

(SLCC)

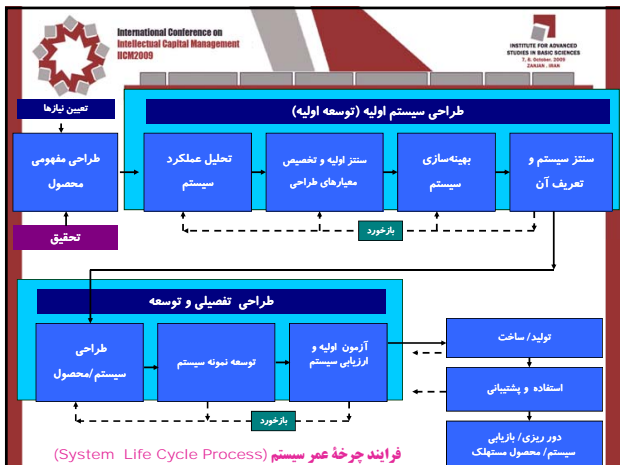
13

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 646
DARAB, IRAN

(System Life Cycle Process)

14





۶-۱) انواع مختلف آزمون و ارزیابی: آزمون نوع اول

در حین مراحل اولیه طراحی تفصیلی، مدل های تست رومیزی، مدلهای مهندسی، نرم افزارهای مهندسی، و مدل های تست سرویس، با هدف صحت گذاری برخی عملکردها و مشخصات فیزیکی طراحی انجام می شود. این مدل ها، می تواند بیانگر یک سیستم کامل باشد یا اینکه زیر- سیستم یا یک مجموعه مشخصی از سیستم باشد، که معمولاً عملکرد سیستم را (از نظر برقی یا مکانیکی) تست می کند ولی به هیچ وجه بیانگر تجهیزات تولیدی نیست.

34



۶-۲) انواع مختلف آزمون و ارزیابی سیستم: آزمون نوع دوم

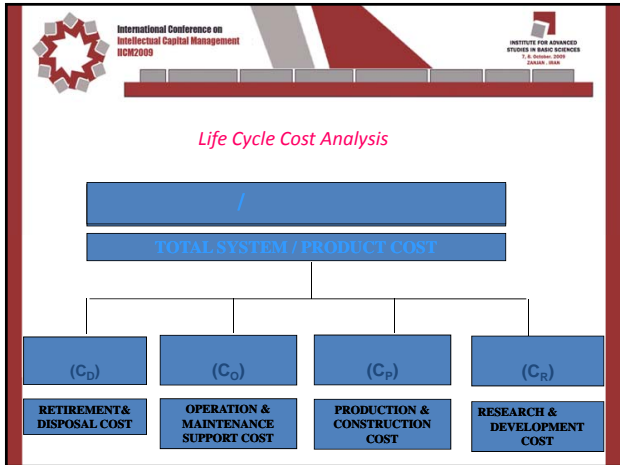
آزمون های رسمی در حین بخش آخر طراحی تفصیلی، یعنی موقعی که تجهیزات نمونه ماقبل تولید در دسترس هستند انجام می شود. تجهیزات نمونه همانند تجهیزات تولیدی (که برای استفاده عملیاتی بکار گرفته می شود)، هستند اما در این مقطع لازم نیست واجد شرایط به طور کامل باشند.

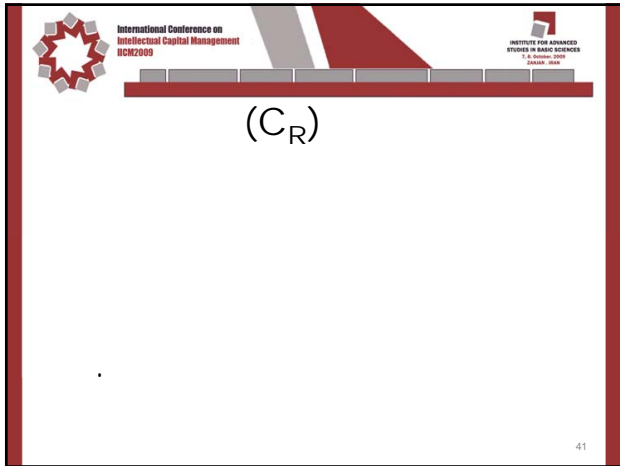
35

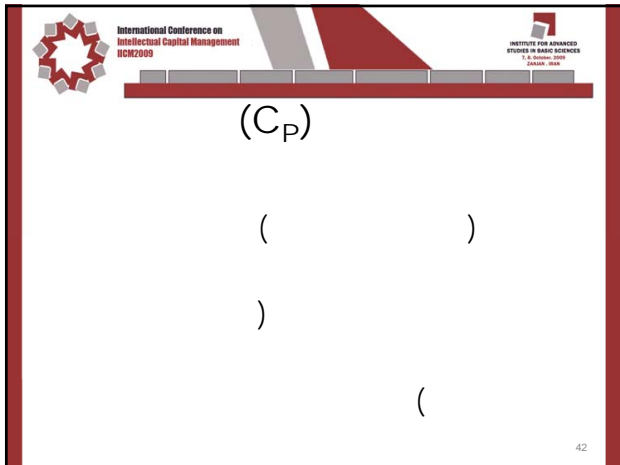


۶-۲) انواع مختلف آزمون و ارزیابی سیستم: آزمون نوع دوم

- ✓ آزمون عملکرد
- ✓ کیفیت محیطی
- ✓ تست های سازه ای
- ✓ کیفیت قابلیت اطمینان
- ✓ نشان دادن قابلیت تعمیر
- ✓ تست های سازگاری پشتیبانی تجهیزات
- ✓ آزمون و ارزیابی کارکنان
- ✓ صحت گذاری اطلاعات فنی
- ✓ صحت گذاری نرم افزار







International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
J. A. GHANEM, 2009
DARABAN, IRAN

(C_O)

()

(

43

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
J. A. GHANEM, 2009
DARABAN, IRAN

(C_D)

()

44

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
J. A. GHANEM, 2009
DARABAN, IRAN

(SLCC)

:

%70 -

() MTBF -

() MTTR -

MTTR MTBF -

45

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
J. A. GHANEM 2009
DARABAN, IRAN

-(SLCC)

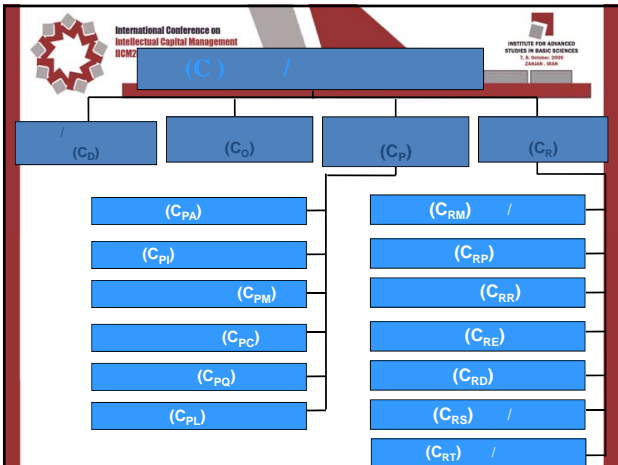
46

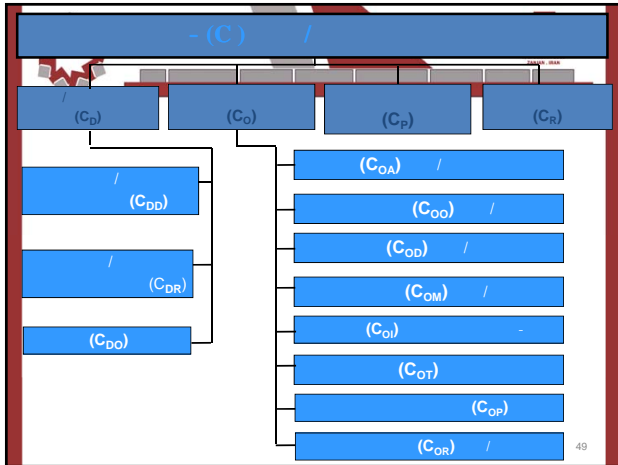
International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
J. A. GHANEM 2009
DARABAN, IRAN

-(SLCC)

47





International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 28759
TARHAT, IRAN

**قیمت گذاری بر اساس درآمد اقتصادی آتی
حاصل از تملک سیستم
تجزیه و تحلیل جریان نقدی تنزیل شده
(DCF)**

50

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 28759
TARHAT, IRAN

**(DCF) تجزیه و تحلیل جریان نقدی تنزیل شده:
مفاهیم اولیه**

51

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES I.A.S.B.S. DAMAN, IRAN

مفاهیم مهم Concepts

۱- نرخ بهره
Interest

۲- ارزش زمانی پول
Time value of money

۳- تعادل
Equivalent

52

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES I.A.S.B.S. DAMAN, IRAN

بهره

هزینه استفاده از پول (سرمایه) که معمولاً به صورت درصد بهره نشان داده می‌شود:

میزان بهره

$$\text{نرخ بهره} = \frac{\text{اصل پول} - \text{اصل و فرع پول}}{\text{اصل پول}} \times 100$$

اصل تعادل:

ارزش زمانی پول و نرخ بهره با یکدیگر اصل تعادل را بوجود می‌آورند و آن عبارت است از تساوی ارزش مقادیر مختلف پولی در زمانهای مختلف از نظر اقتصادی.

53

International Conference on Intellectual Capital Management IICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES I.A.S.B.S. DAMAN, IRAN

نرخ بازگشت سرمایه ROR

$$\text{ROR} = \frac{\text{سود}}{\text{سرمایه اولیه} - \text{اصل و فرع دریافتی}}$$

حد اقل نرخ جذب کننده MARR

حد اقل نرخ (نرخ بازدهی سازمان) که هر سازمان یا فرد با توجه به توانایی و سرمایه گذارپیش از خود انتظار دارد.

ROR > MARR طرح اقتصادی

ROR < MARR طرح غیراقتصادی

54

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 1089
TARHAT, IRAN

روابط بین A و P:

فراآیند مالی زیر رابطه بین P و A را بهتر نمایان میسازد.
سرمایه P را با توجه به نرخ بهره A در مدت n دوره به پرداختهای مساوی یکپوخت توزیع می کند.

ارزش فعلی P را می توان با فرض اینکه هر پرداخت A نقش F را ایفا می کند اینگونه تعریف کرد:

$$P = A \left[\frac{1}{(1+i)} \right] + A \left[\frac{1}{(1+i)^2} \right] + \dots + A \left[\frac{1}{(1+i)^{n-1}} \right] + A \left[\frac{1}{(1+i)^n} \right]$$

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 1089
TARHAT, IRAN

$$P = A \left[\left[\frac{1}{(1+i)} \right] + \left[\frac{1}{(1+i)^2} \right] + \dots + \left[\frac{1}{(1+i)^{n-1}} \right] + \left[\frac{1}{(1+i)^n} \right] \right]$$

$$P = A \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} \right] \quad P = A(P/A, i\%, n)$$

$$A = P \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right] \quad A = P(A/P, i\%, n)$$

65

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P.O. BOX 1089
TARHAT, IRAN

روابط بین A و F:

مقدار ارزش آینده یا اصل و فرع (F) با نرخ بهره A در مدت n دوره به پرداختهای مساوی توزیع می کنیم.

$$A = F \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right] \cdot \left[\frac{1}{(1+i)^n} \right]$$

$$A = F \left[\frac{i}{(1+i)^n - 1} \right] \quad F = A \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]$$

$A = F(A/F, i\%, n)$ $F = A(F/A, i\%, n)$

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P. O. BOX 1088
TARHAT, IRAN

جدول فاکتورها:

پارامتر مجهول	پارامتر معلوم	فرم استاندارد فاکتور	فرمول
P	F	$(P/F, i\%, n)$	$P = F(P/F, i\%, n)$
F	P	$(F/P, i\%, n)$	$F = P(F/P, i\%, n)$
P	A	$(P/A, i\%, n)$	$P = A(P/A, i\%, n)$
A	P	$(A/P, i\%, n)$	$A = P(A/P, i\%, n)$
A	F	$(A/F, i\%, n)$	$A = F(A/F, i\%, n)$
F	A	$(F/A, i\%, n)$	$F = A(F/A, i\%, n)$

67

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P. O. BOX 1088
TARHAT, IRAN

مثال:

چنانچه در حال حاضر مبلغ ۱۰۰۰,۰۰۰ واحد پولی در پروژه ای سرمایه گذاری شود و نرخ سود پروژه ۲۰٪ در سال باشد بعد از ۵ سال شما چه مبلغ سرمایه در پروژه خواهید داشت و موجودی شما در پروژه چقدر خواهد بود؟

$F = 1000000(1 + 0.2)^5 = 2488320$

$F = 1000000 \left(\frac{F}{P} \right)_5^{20\%} \Rightarrow F = 1000000(2.488320) = 2488320$

68

International Conference on Intellectual Capital Management ICM2009

INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES
P. O. BOX 1088
TARHAT, IRAN

محاسبه ارزش فعلی معادل با یک مبلغ آینده

روش بدست آوردن فرمول مشابه حالت قبل می باشد.

$\Rightarrow P = F(1 + i)^{-n}$ $\xrightarrow{\text{به کمک جدول}} P = F \left(\frac{P}{F} \right)_n^{i\%}$

69



International Conference on
Intellectual Capital Management
ICM2009



INSTITUTE FOR ADVANCED
STUDIES IN BASIC SCIENCES
P. O. Box 109
Shiraz, Iran

با تشکر از حضور
و همراهیتان
hosseinzadeh_sohi@yahoo.com
021-88313838
