

”به نام خداوندی که عهدش وفاست“

کاربرد شاخصها در ارزیابی برنامه ها

:

هدف اصلی از برگزاری کارگاه

برنامه زمانبندی :

| ردیف | تاریخ | روز | ساعت | برنامه کارگاه |
|------|--------|---------|-----------|---|
| ۱ | ۸۹/۳/۲ | یک شنبه | ۸ الی ۱۱ | فصل ۱: اهمیت اطلاعات |
| | | | ۱۱ الی ۱۴ | فصل ۲: تعریف شاخص یا نشانگر (indicator) |
| ۲ | ۸۹/۳/۳ | دوشنبه | ۸ الی ۱۱ | فصل ۳: |
| | | | ۱۱ الی ۱۴ | فصل ۴: مدل زنجیره ای ارتباط فرایندها در برنامه ها |
| ۳ | ۸۹/۳/۴ | سه شنبه | ۸ الی ۱۱ | فصل ۵: شاخص های ارزشیابی |
| | | | ۱۱ الی ۱۴ | فصل ۶: مجموعه شاخصهای نظام اطلاعات مدیریت سلامت |
| | | | | فصل ۷: تحلیل شاخص های حوزه سلامت با روش پورتفولیو با دیدگاه رقابتی و رشد شاخص |

در پایان کارگاه فراگیران باید:

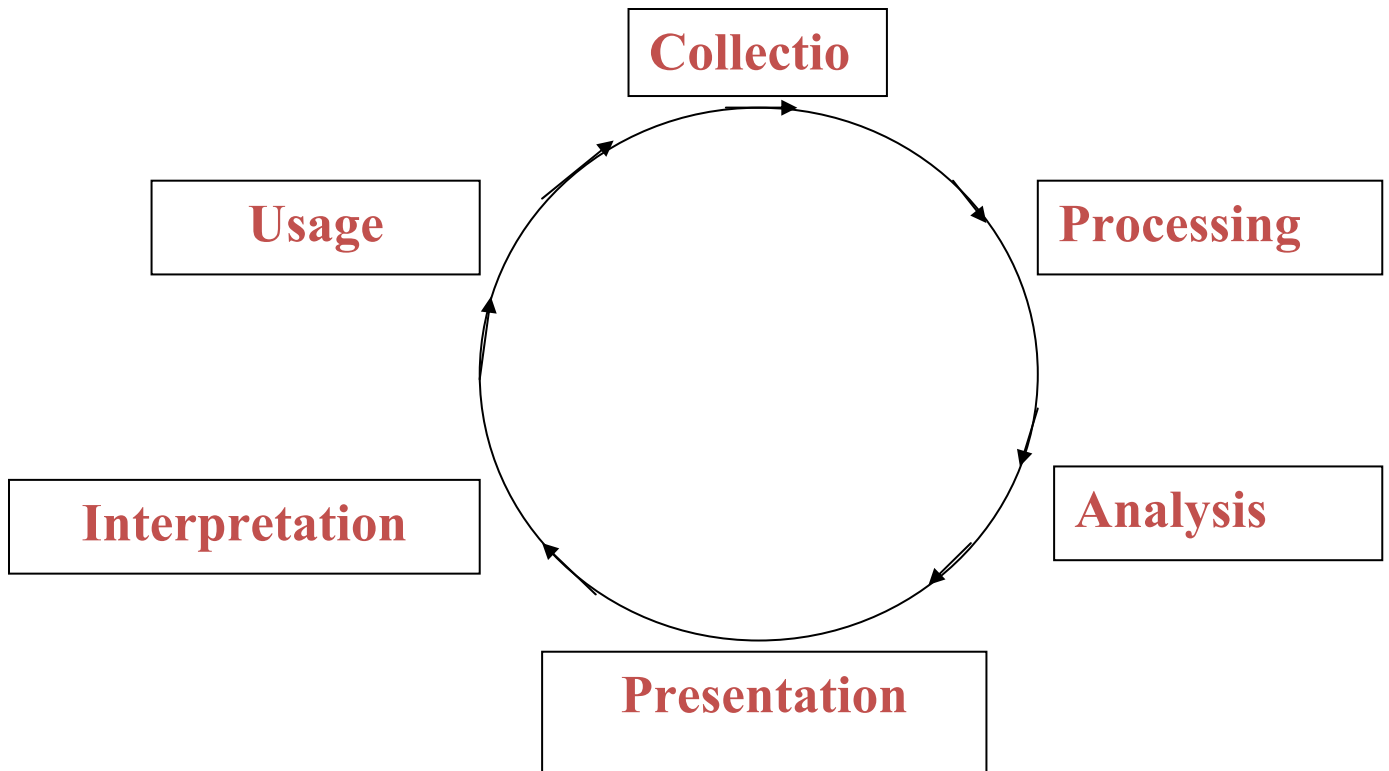
- ۱.
- ۲.
۳. (Log frame)
- ۴.
- ۵.
- ۶.
- ۷.

فصل اول

اهمیت اطلاعات

- **Information** is the basis for planning, organizing, managing, and providing high quality care.

The Information Cycle



مراحل بهره‌وری اطلاعات (چرخه اطلاعات):

| | |
|----------------|-----|
| Collection | . ۱ |
| Processing | . ۲ |
| Analysis | . ۳ |
| Presentation | . ۴ |
| Interpretation | . ۵ |
| Usage | . ۶ |

بسیاری از داده‌ها ، پردازش نشده باقی می‌مانند و اگر پردازش شوند ، تحلیل نمی‌گردند و اگر تحلیل شوند ، خوانده نمی‌شوند و اگر خوانده شوند ، مورد استفاده قرار نمی‌گیرند و یا بر اساس آن عمل نمی‌شود.

“چامبرز”

به عنوان اولین قدم در فرایند تصمیم‌گیری ، داده‌ها به اطلاعات تبدیل می‌شوند . مثال کاربردی در این مورد استفاده‌ها از شاخص‌هاست.

پردازش و تجزیه و تحلیل اطلاعات به همراه تحلیل ذهنی مسائل در نهایت باعث ایجاد دانش می‌شود.

مدل شناختی Knowledge – driven در تصمیم‌گیری (وان لویزن):

داده ← اطلاعات ← دانش ← درک ← قضاوت ← تصمیم

:

فصل دوم

شاخص یا نشانگر (indicator)

تعریف شاخص یا نشانگر (indicator)

(۱۹۸۱)

)

:

.

:

.

:

•

•

•

•

•

هنر ارائه یک پس خوراند مفید ، در استفاده از مقایسه های معنی دار نهفته است تا ارائه اعداد خام

بعضی از این مقایسه ها عبارتند از:

-
-
-
-
-

انواع طبقه بندی شاخص ها:

- ۱.
- ۲.
- ۳.
- ۴.
- ۵.

۱.۱.۱ شاخص های کمی Quantitative

:

:

-۱

• (Arithmetic)

-۲

• (proportion)

• (ratio)

• (rate)

1.1.2 شاخص های کیفی Qualitative :

1.1.3 مخلوط Combined :

1.1.4 نمایندگی Proxy :

فصل سوم

ویژگی یک شاخص مطلوب

Characteristics of Indicators

- should be **valid**, i.e., they should actually measure what they are supposed to measure;
- should be **reliable** and objective, i.e., the answers should be the same if measured by different people in similar circumstances;
- should be **sensitive**, i.e., they should be sensitive to changes in the situation concerned,
- should be **specific**, i.e., they should reflect changes only in the situation concerned,
- should be **feasible**, i.e., they should have the ability to obtain data needed, and;
- Should be **relevant**, i.e., they should contribute to the understanding of the phenomenon of interest.

ویژگی تکنیکی شاخص ها

۱. دارای اعتبار **Validity** باشد :

•

•

(

. Additively .7

() ()

: Interpretability .8

Cost .9

: Specificity .10

-
-

: Relevancy .11

-
-

: Simple .12

: Practical .13

: Useful .۱۴

:

-
-
-
-
-
-

)

(

Alternative standard

Adjusting

تعديل نمودن (Adjusting)

- •
- •

نمودار میزان های مرگ و میر ناشی از سرطان بر حسب گروههای سنی



نمودار میزان ها و نسبت مرگ و میر ناشی از سرطان بر حسب گروههای سنی



- . ۱
- . ۲
- . ۳
- . ۴
- . ۵
- . ۶
- . ۷
- . ۸

()
()
()
()
()
.

Relevancy

| Indicator | Validity | Reliability | Relevancy | Sensitivity | Specificity | Feasibility | Cost |
|-----------|----------|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------|------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

⋮

•

•

•

•

•

•

()

•

۳

•

•

•

•

•

•

•

•

()

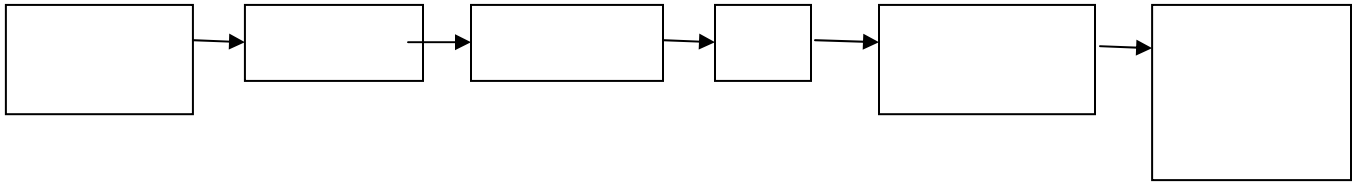
•

| Indicator | Data required | Data sources | Collection methods | Collection Frequency | Analysis Frequency | goal | threshold (Cut - off) | intervention |
|-----------|---------------|--------------|--------------------|----------------------|--------------------|------|-----------------------|--------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

فصل چهارم

مدل زنجیره ای ارتباط فرایندها در برنامه ها

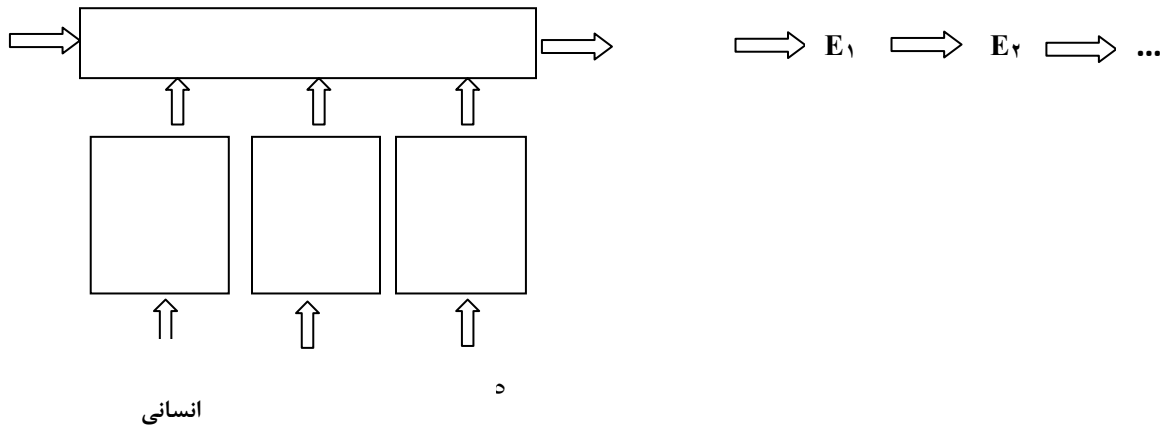
(DALE)



فرایند واکسیناسیون فلج اطفال را در نظر بگیرید :

فرایند آموزش بهداشت فردی در مادران باردار را در نظر بگیرید .

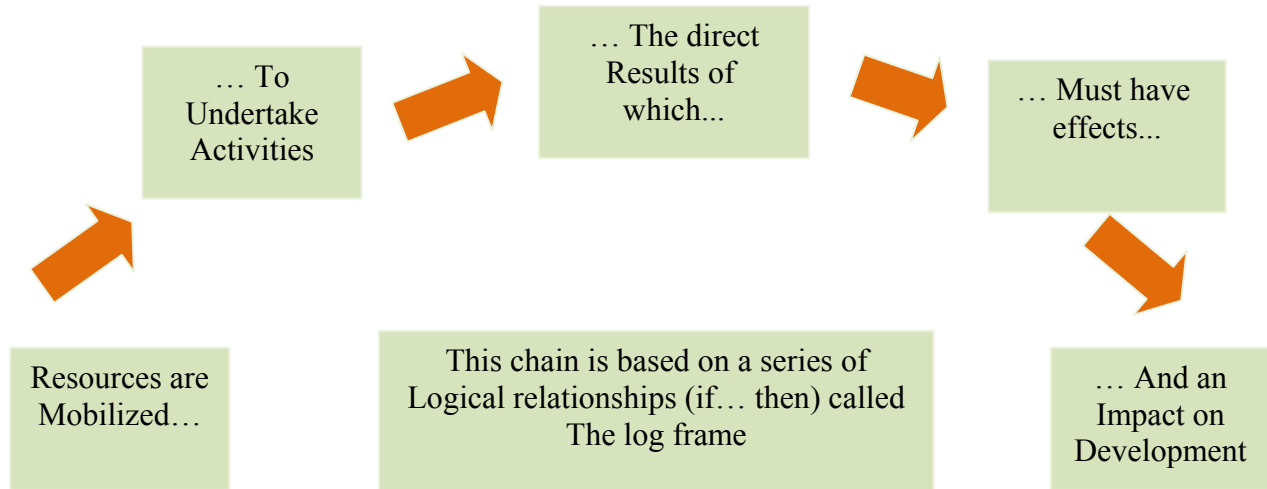
مدل زنجیره ای ارتباط فرایندها



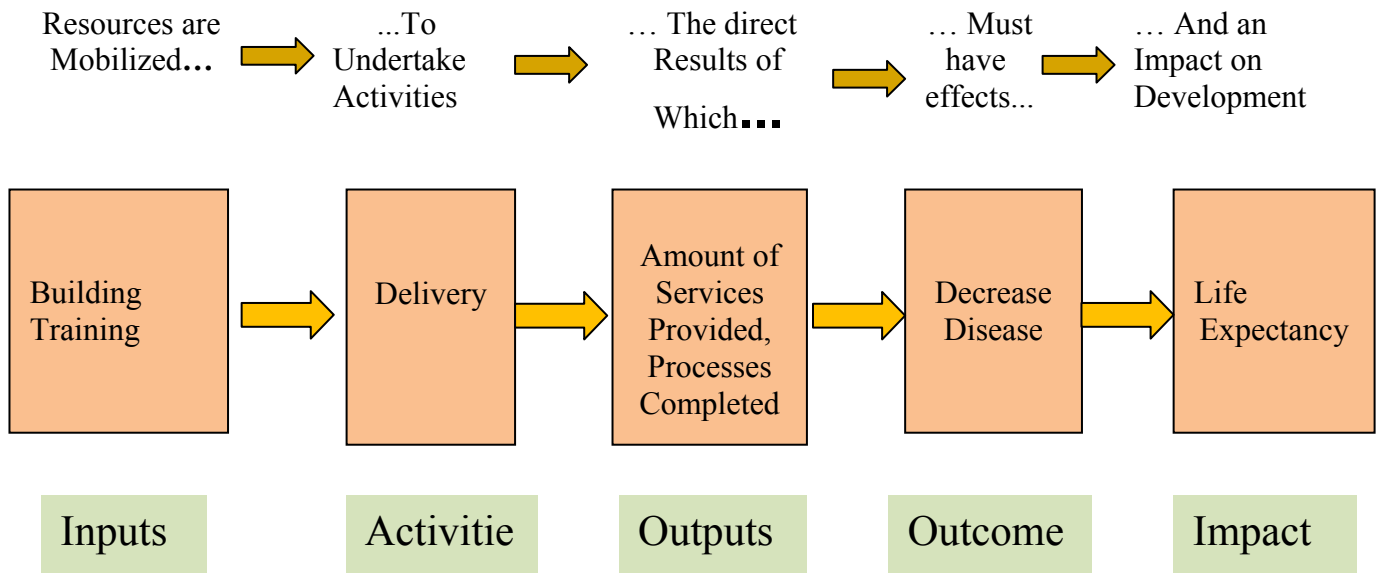
فرضیه رویکرد منطقی **Log frame Approach Hypothesis**

نکته:

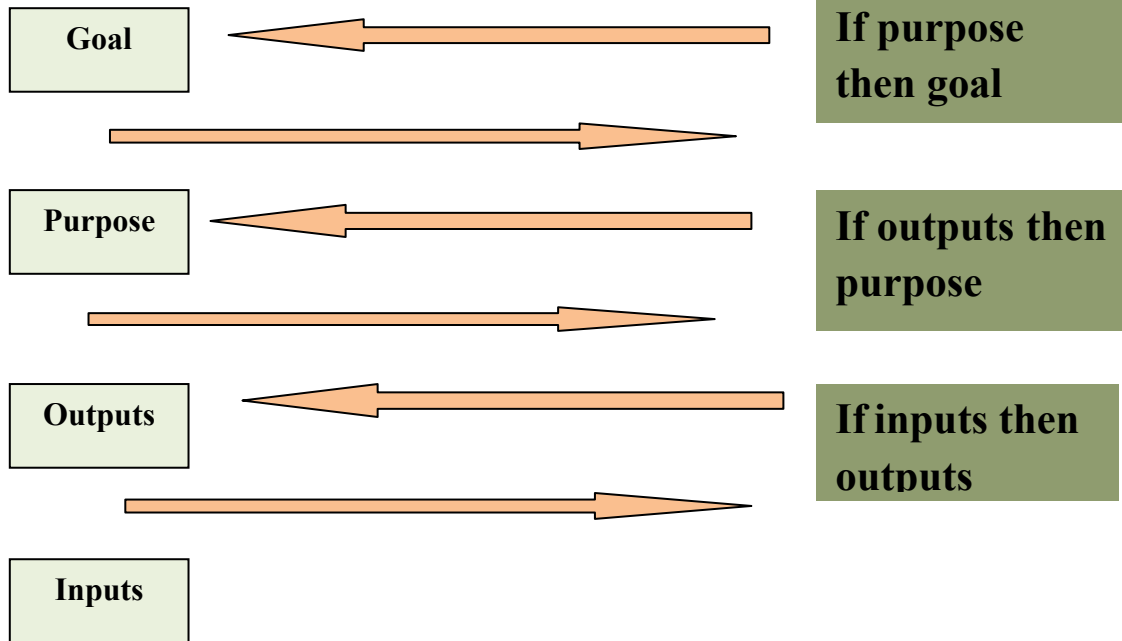
Log frame of a Project or Program



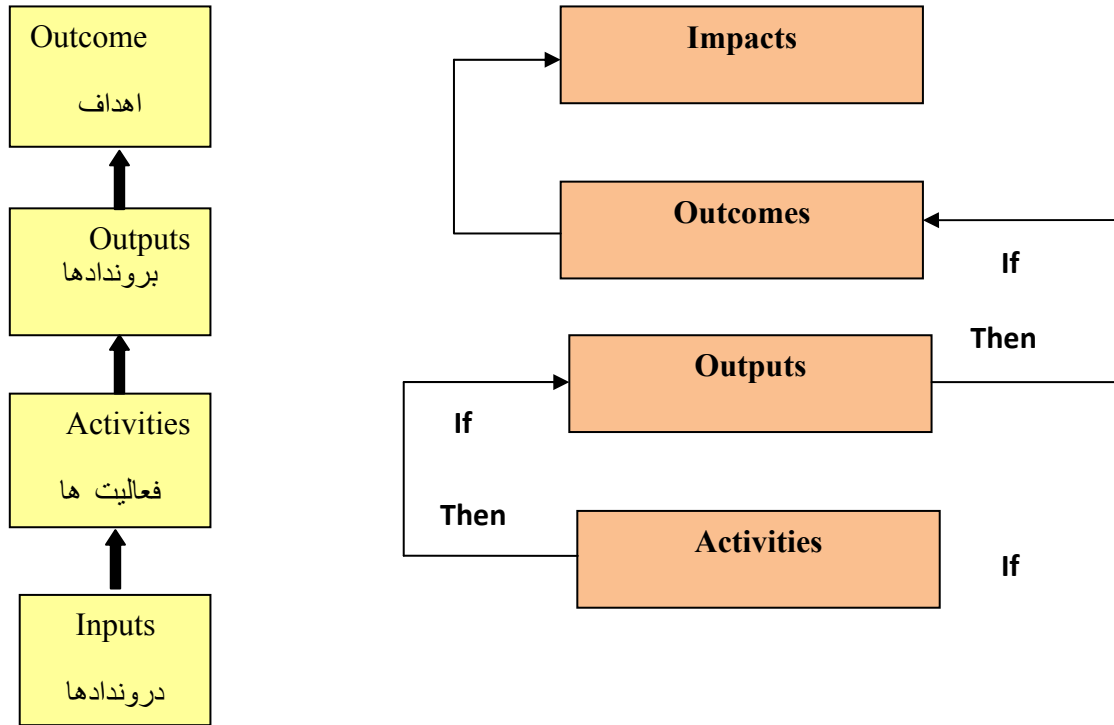
Log frame of a Project or Program



Log frame Hypothesis Chain



Log frame Hypothesis Chain



: LFA

Developed Objectives .

(Impacts, Goal)

intermediate Objectives .

(Outcomes, Purpose)

Immediate Objectives .

(Out puts)

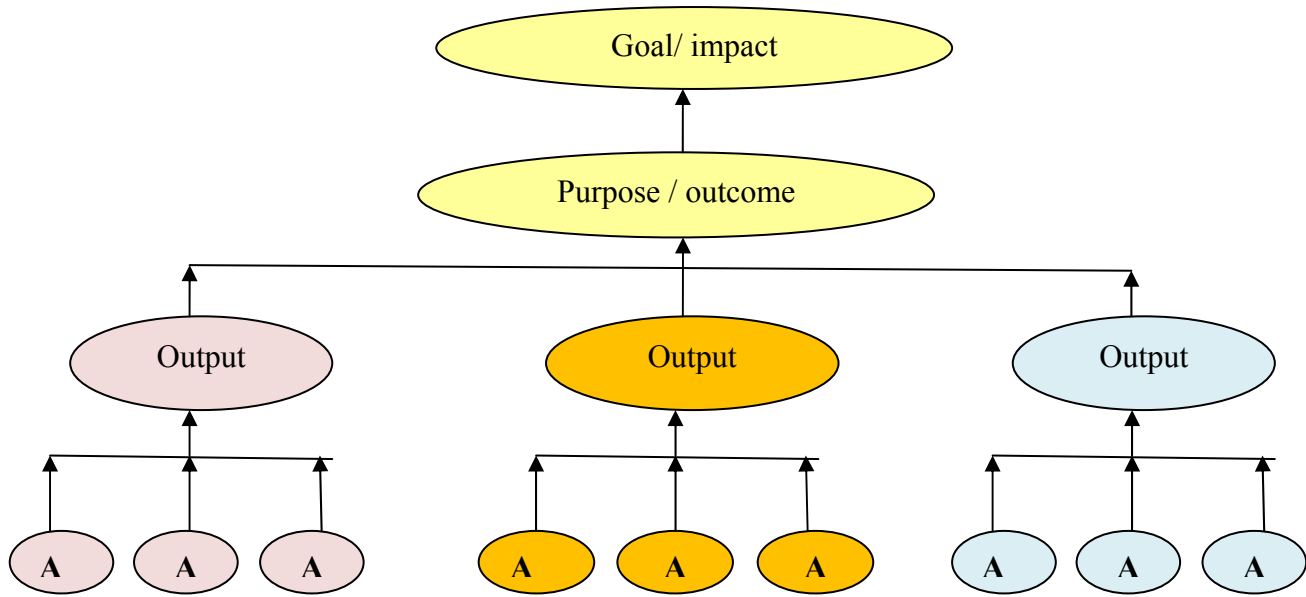
. عرصه عملیاتی . Out put

(Process, Activities)

. منابع .

(Inputs)

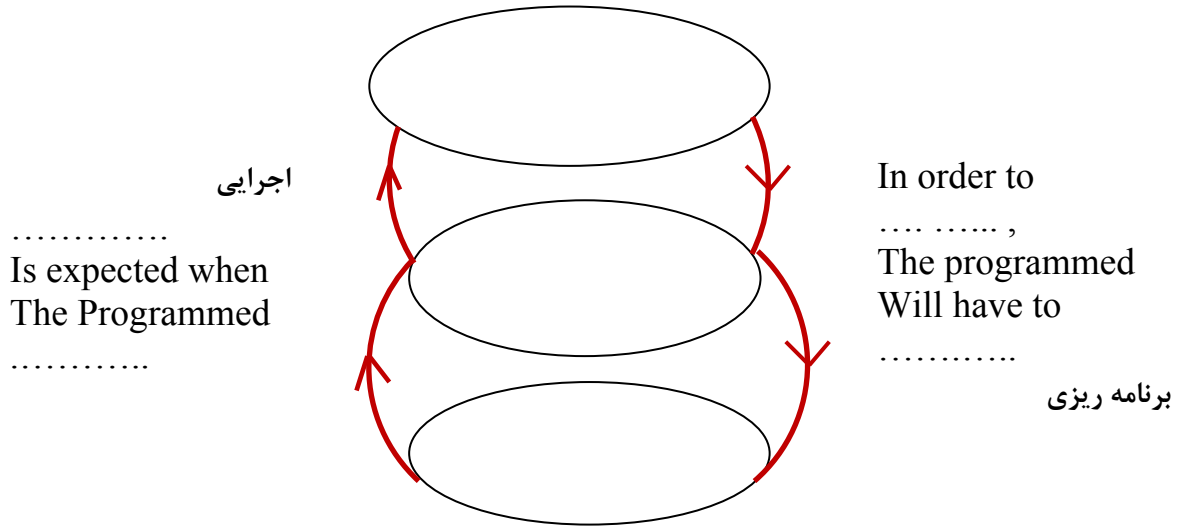
ارتباط بین اهداف کلان و دیگر نتایج پروژه



فرضیه رویکرد منطقی در تغذیه کودکان:

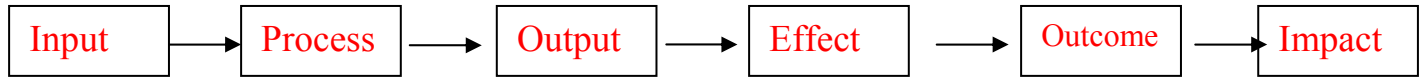


رابطه علت و معلولی : منطق ارتباط نتایج



سنجش هر یک از اجزای زنجیره با شاخص های ویژه آن جزء انجام میگیرد

زنجیره شاخص ها



Input Indicators:

- Financial, human and material resources of the intervention
- Cannot reveal whether a project will be successful
- But can give an indication of success or failure
- What you put in depends on what you get back

Output Indicators:

- _ Products, goods and services that result from intervention
- _ Input is related to Output
- _ Outputs are immediate results (e.g. Number of people trained at the Training Workshop)

Outcome Indicators:

- _ Assess intermediate results
- _ Short term /medium effects-results produced by an intervention (Project/Policy/Programmed)

Impact Indicators:

Can be positive or negative Long term effects/changes produced by an intervention (e.g. Increase in life expectancy)

شاخص های پایش :

۱- شاخص های درونداد INPUT indicator

)

۲- شاخص فرایند PROCESS indicator

شاخص های ارزیابی :

۱- شاخص برون داد OUTPUT indicator

feedback

۲- شاخص اثر EFFECT indicator

۳- شاخص پیامد میان مدت OUTCOME indicator

)

(

۴- شاخص پیامد دراز مدت IMPACT indicator

شاخص هایی که در هر سطح امکان بیان آنهاست

| | |
|-----|------------------|
| | |
| | Impact |
| | Outcome |
| | Effect |
| - - | Output |
| | Delivery process |
| | Logistic process |
| | Input |

شاخصهای مورد استفاده برای ارزشیابی برنامه واکسیناسیون

۱. ()
۲. ()
۳. ()
۴. ()
۵. ()

تعیین کارسازی برنامه غربالگری با استفاده از اقدامات اجرایی

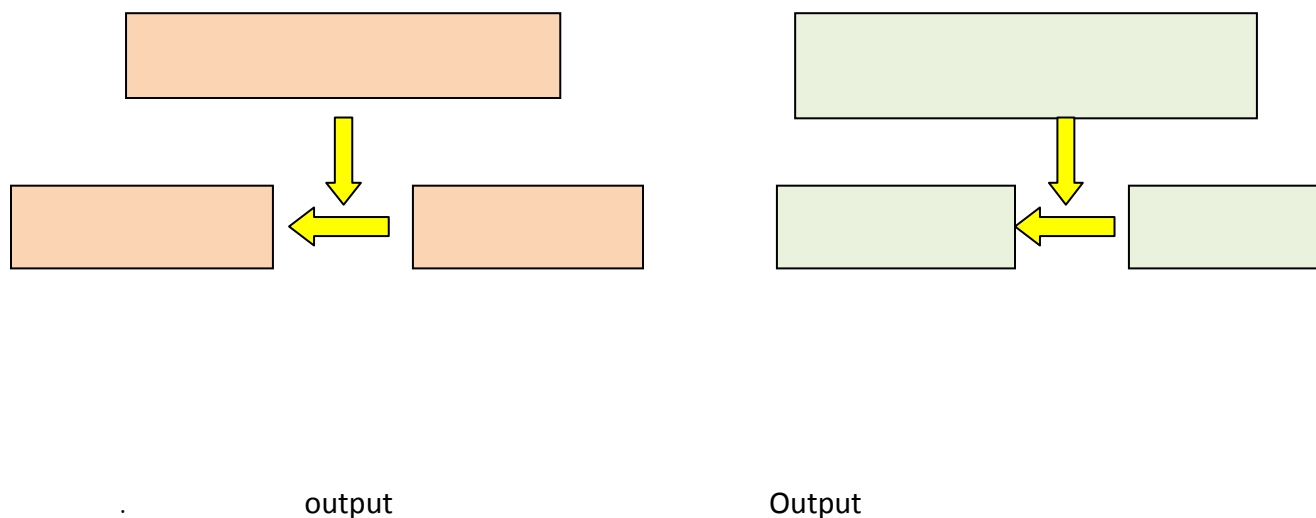
- ۱.
- ۲.
- ۳.
- ۴.
- ۵.
- ۶.
- ۷.

تعیین کارسازی برنامه غربالگری با استفاده از اندازه گیری پیامد

- . ۱
- . ۲
- . ۳
- . ۴
- . ۵
- . ۶

شاخصهای تعیین کننده Determinant indicator

ارتباط عوامل محیطی و مراقبتهای بهداشتی با پیامدهای بهداشتی (توجه به شاخصهای تعیین کننده در ارزیابی عملکرد سیستم بهداشتی)



Outcome Effect Output Process -
-

| | Elements | indicators |
|-----------|-----------------|-------------------|
| Outcomes | | |
| Effects | | |
| Outputs | | |
| Processes | | |

فصل پنجم

شاخص های ارزشیابی

تعریف ارزشیابی

- () –
- () –
- () –

What is Evaluation?

- “ the systematic investigation of the merit, worth, or significance of an ‘object’ ”
Michael Screven
- “...the systematic assessment of the operation and/or outcomes of a program or policy, compared to a set of explicit or implicit standards as a means of contributing to the improvement of the program or policy...”
Weiss Carol
- “A systematic way to determine the “value” of a program, program components, or activity.”
- “Monitoring and evaluation are tools that make it possible to identify and measure the results of projects, programs or policies”

به چه دلیل ارزشیابی لازم است؟

- () –
- () –
- () –
- () –

تعریف سیستم:

سیستم دارای هدف است .

چگونه میتوان سیستم ها را کنترل کرد؟

- () .
- () .
- () .
- () .

تعاریف و مفاهیم مرتبط با ارزشیابی

اندازه گیری Measurement

پایش Monitoring :

ارزیابی Assessment :

- ارزشیابی : Evaluation

ارزشیابی () .

تفاوت ارزشیابی و اندازه گیری

ویژگی های یک ارزشیابی استاندارد چیست؟

- کار آمدی : Utility

- قابلیت پذیرش : Feasibility

- رعایت اصول اخلاقی و قانونی : Propriety

- صحت و درستی : Accuracy

- ابزار ارزشیابی

(Indicator)

مراحل ارزشیابی

- تعیین اهداف و نشانگرها
- تعیین افراد برای جمع آوری داده ها و نظارت بر روند ارزشیابی
- تهیه برنامه زمان بندی و ابزارهای ارزشیابی
- تهیه نظام مدیریت اطلاعات
- انجام ارزشیابی
- تجزیه و تحلیل نتایج ارزشیابی
- تهیه گزارش اولیه و پیشنهادات
- عملی کردن و بکار بستن پیشنهادات و نشانگرهای آنها
- تغییر روش ارزشیابی در صورت نیاز
- ادامه ارزشیابی

هر یک از افراد مسؤوول ارزشیابی ، صیانت از چه استانداردهایی را بر عهده دارد؟

فرد انجام دهنده ی فعالیت ارزشیابی :

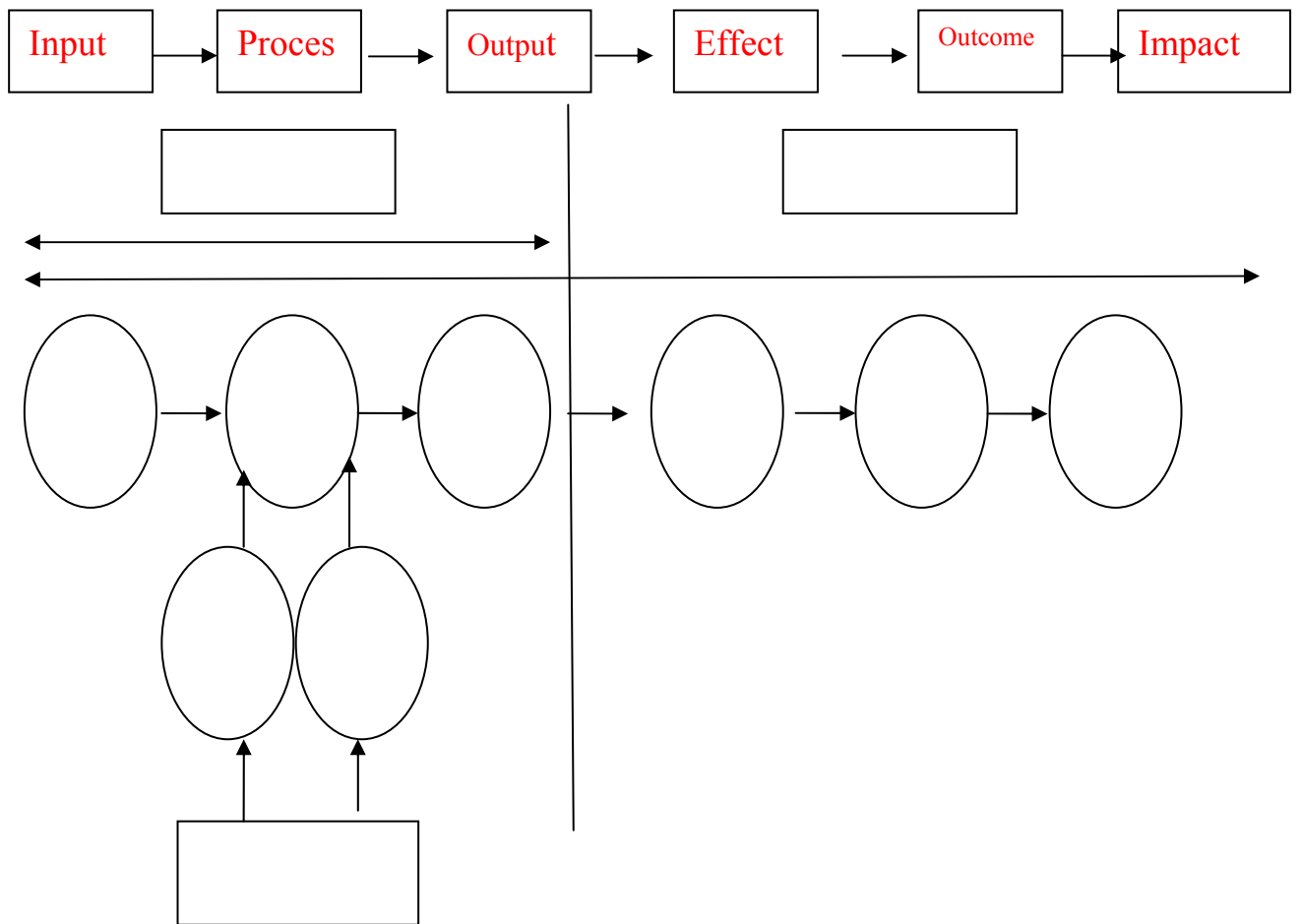
- ۱.
- ۲.
- ۳.
- ۴.

، ناظر خارجی

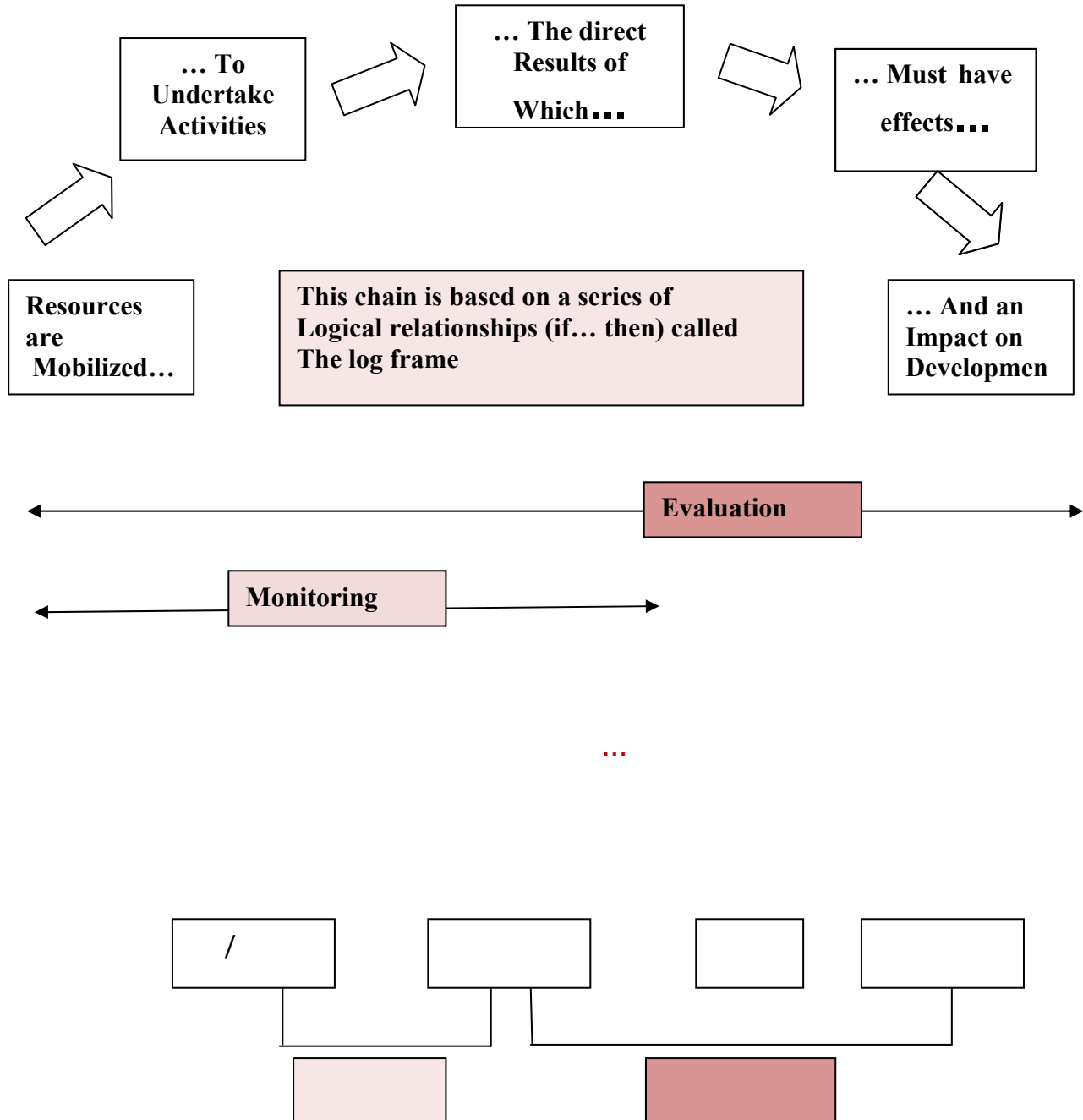
-
-
-

چگونه می توان نتایج ارزشیابی را در قالب شاخص بیان کرد؟

- ۱.
- ۲.



Monitoring and Evaluation, and the Chain of Results



(formative)

-
-
-
-

(summative)

-
-
-

فصل ششم

مجموعه شاخصهای نظام اطلاعات مدیریت سلامت

(Bulatao)

۱۹۹۵



INFORMATION

- The process begins with basic vital statistics and the epidemiology of infectious and noninfectious diseases in order to **identify the health needs** of the population.
- It extends **into health information systems** in order to **manage and monitor** the functioning of the health care system.

EPIDEMIOLOGIC INDICATORS

- While it is clear that health status is affected by many social and economic factors, the general state of the country's health is often described by **epidemiologic indicators**, such as mortality, morbidity indicators of health status.

Health Indicators

- **Mortality indicators**
- **Morbidity indicators**
- **Disability rates**
- **Nutritional status indicators**
- **Health care delivery indicators**
- **Utilization rates**
- **Indicators of social and mental health**

- **Environmental indicators**
- **Socio-economic indicators**
- **Health policy indicators**
- **Indicators of quality of life**
- **Other indicators**

Mortality Indicators

Mortality Rates

- The traditional measures of health status. Widely used because of their ready availability.(death certificate is a legal requirement in many countries)

- Crude death rates
- Specific death rates: age/disease
- Expectation of life
- Infant mortality rate
- Maternal mortality rate
- Proportionate mortality ratio
- Case Fatality rate

Morbidity Indicators

Morbidity rates

- Data on morbidity are preferable, although often difficult to obtain.

- Incidence and prevalence Attendance rates: out-patient clinics or health centers.
- Admission and discharge rates
- Hospital stay duration rates

Disability Indicators

- Disability rates No. of days of restricted activity Bed disability days
- Work/School loss days within a specified period.

- Expectation of life free of disability

Nutritional Indicators

Nutritional Status Indicators

Anthropometrics measurements Height of children at school entry Prevalence of low birth weight Clinical surveys: Anemia, Hypothyroidism, Night blindness

Health Care Delivery Indicators

Health Care Delivery Indicators

- Reflect the Equity / Provision of health care

- Doctor / Population ratio
- Doctor / Nurse ratio
- Population / Bed ratio
- Population / per health center

Utilization Indicators

Health care utilization Rates

- Extent of use of health services

- Proportion of people in need of service who actually receive it in a given Period

- Proportion of infants who are fully immunized in the 1st year of life.
- i.e...Immunization coverage.
- Proportion of pregnant women who receive ANC.
- Hospital-Beds occupancy rate.
- Hospital-Beds turn-over ratio

Social/M Mental Health Indicators

Indicators of Social and Mental Health

- Indirect measures are commonly used
 - Suicide & Homicide rates
 - Road traffic accidents
 - Alcohol and drug abuse.

Environmental Indicators

Environmental health Indicators

- Reflect the quality of environment
 - Measures of Pollution
 - The proportion of people having
 - access to safe water and
 - sanitation facilities

Socio-economic Indicators

Socio-economic Indicators

- Is not a direct measure of health status?
- For interpretation of health care indicators.
 - Rate of population increase
 - Per capita GNP
 - Level of unemployment
 - Literacy rates - females
 - Family size
 - Housing condition e.g. No. of persons per room

Health Policy Indicators

Health Policy Indicators

- Allocation of adequate resources.

- Proportion of GNP spent on health services.
- Proportion of GNP spent on health related activities.
- Proportion of total health resources devoted to primary health care

Other Indicators

Other health indicators Indicators of quality of life.

- Basic needs indicators.
- Health for all indicators.

فصل هفتم

تحلیل شاخص های حوزه سلامت با روش پورتفولیو با دیدگاه رقابتی و رشد شاخص

| | |
|--|--|
| | |
| | |

(.

)



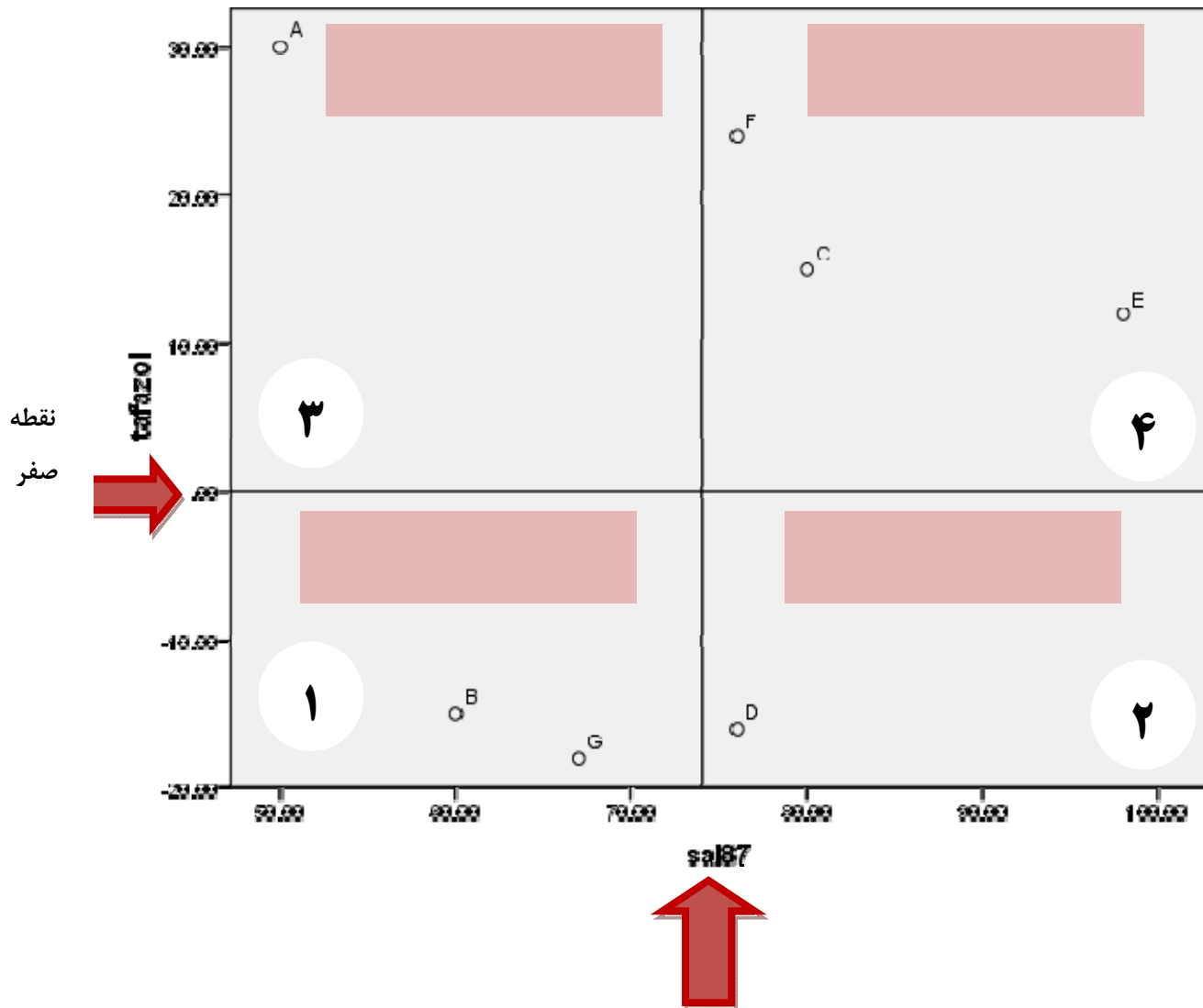
| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |



| | ΛΥ | ΛΛ | ΛΛ - ΛΥ |
|---|----|-----|---------|
| A | 50 | 80 | 30 |
| B | 60 | 45 | -15 |
| C | 80 | 95 | 15 |
| D | 76 | 60 | -16 |
| E | 98 | 110 | 12 |
| F | 76 | 100 | 24 |
| G | 67 | 49 | -18 |
| | 74 | 77 | |

38

SPSS



وضعیت مطلوب (ناحیه اول):

G B

وضعیت رو به بهبود (ناحیه دوم):

D

وضعیت رو به ضعف (ناحیه سوم):

A

وضعیت نامطلوب (ناحیه چهارم):

E C F