

:

:

2006

" "

" "

" "

(.....)

" ISO "

ISO 9001 "

" 2000

| | | | |
|-----|----------|----------|----|
| 49 | ISO 9004 | ISO 9001 | 01 |
| 52 | | ISO | 02 |
| 69 | | | 03 |
| 81 | | | 04 |
| 100 | | | 05 |
| 104 | | | 06 |
| 139 | | | 07 |
| 140 | | | 08 |
| 140 | | | 09 |

| | | | | |
|-----|------|----------|----------|----|
| 24 | | | | 01 |
| 27 | | | | 02 |
| 46 | 1994 | ISO 9000 | | 03 |
| 47 | | 2000 | ISO 9000 | 04 |
| 53 | | | | 05 |
| 60 | | | | 06 |
| 64 | | | | 07 |
| 68 | | | | 08 |
| 70 | | | | 09 |
| 71 | | | | 10 |
| 72 | | | | 11 |
| 74 | | | | 12 |
| 78 | | | | 13 |
| 85 | | | | 14 |
| 91 | | | | 15 |
| 92 | | | | 16 |
| 95 | | | | 17 |
| 96 | | | | 18 |
| 124 | | | | 19 |
| 130 | | | | 20 |

| | | |
|----|-------|-----------------|
| 9 | | |
| 14 | TQM | . 1 |
| 14 | ..... | . 1 . 1 |
| 15 | ..... | . 1 . 1 . 1 |
| 16 | ..... | . 2 . 1 . 1 |
| 16 | ..... | . 1 . 2 . 1 . 1 |
| 19 | ..... | . 2 . 2 . 1 . 1 |
| 21 | ..... | . 3 . 2 . 1 . 1 |
| 22 | ..... | . 4 . 2 . 1 . 1 |
| 24 | ..... | . 3 . 1 . 1 |
| 24 | ..... | . 1 . 3 . 1 . 1 |
| 24 | ..... | . 2 . 3 . 1 . 1 |
| 25 | ..... | . 3 . 3 . 1 . 1 |
| 25 | ..... | . 4 . 3 . 1 . 1 |
| 25 | ..... | . 5 . 3 . 1 . 1 |
| 26 | ..... | . 6 . 3 . 1 . 1 |
| 28 | ..... | . 2 . 1 |
| 28 | ..... | . 1 . 2 . 1 |
| 28 | ..... | . 1 . 1 . 2 . 1 |
| 29 | ..... | . 2 . 1 . 2 . 1 |
| 31 | ..... | . 2 . 2 . 1 |
| 31 | ..... | . 1 . 2 . 2 . 1 |
| 32 | ..... | . 2 . 2 . 2 . 1 |
| 33 | ..... | . 3 . 2 . 2 . 1 |
| 34 | ..... | . 3 . 2 . 1 |
| 34 | ..... | . 1 . 3 . 2 . 1 |
| 34 | ..... | . 2 . 3 . 2 . 1 |
| 35 | ..... | . 3 . 3 . 2 . 1 |
| 35 | ..... | . 4 . 3 . 2 . 1 |

| | | |
|----|------------------------|-----------------|
| 35 | ..... | . 4 . 2 . 1 |
| 36 | Edwards Deming | . 1 . 4 . 2 . 1 |
| 39 | Juran | . 2 . 4 . 2 . 1 |
| 40 | Philip Crosby | . 3 . 4 . 2 . 1 |
| 41 | Ishikawa | . 4 . 4 . 2 . 1 |
| 43 | ..... | . 5 . 4 . 2 . 1 |
| 44 | ..... | . 3 . 1 |
| 44 |(ISO) | . 1 . 3 . 1 |
| 45 |(ISO) | . 1 . 1 . 3 . 1 |
| 45 | (ISO) | . 2 . 1 . 3 . 1 |
| 48 |ISO 9004 ISO 9001 | . 3 . 1 . 3 . 1 |
| 49 | ISO | . 4 . 1 . 3 . 1 |
| 49 | " ISO " | . 5 . 1 . 3 . 1 |
| 50 | ISO | . 2 . 3 . 1 |
| 50 | TQM ISO 9000 | . 1 . 2 . 3 . 1 |
| 50 | TQM ISO 9000 | . 2 . 2 . 3 . 1 |
| 52 | TQM | . 3 . 2 . 3 . 1 |
| 58 | ..... | . 2 |
| 58 | ..... | . 1 . 2 |
| 58 | ..... | . 1 . 1 . 2 |
| 58 | ..... | . 1 . 1 . 1 . 2 |
| 59 | ..... | . 2 . 1 . 1 . 2 |
| 62 | ..... | . 3 . 1 . 1 . 2 |
| 64 | Brainstorming | . 2 . 1 . 2 |
| 65 | ..... | . 1 . 2 . 1 . 2 |
| 65 | ..... | . 2 . 2 . 1 . 2 |
| 66 | ..... | . 3 . 1 . 2 |
| 66 | ..... | . 1 . 3 . 1 . 2 |
| 67 | ..... | . 2 . 3 . 1 . 2 |
| 69 | ..... | . 2 . 2 |
| 69 | ..... | . 1 . 2 . 2 |
| 70 | ..... | . 2 . 2 . 2 |
| 72 | ..... | . 3 . 2 . 2 |
| 73 | ..... | . 3 . 2 |
| 73 | ..... | . 1 . 3 . 2 |
| 74 | ..... | . 2 . 3 . 2 |
| 74 | ..... | . 1 . 2 . 3 . 2 |
| 75 | ..... | . 2 . 2 . 3 . 2 |
| 75 | ..... | . 3 . 2 . 3 . 2 |

| | | |
|-----|----------------|-----------------|
| 77 | ..... | . 3 . 3 . 2 |
| 77 | ..... | . 1 . 3 . 3 . 2 |
| 84 | ..... | . 2 . 3 . 3 . 2 |
| 85 | ..... | . 4 . 3 . 2 |
| 85 | ..... | . 1 . 4 . 3 . 2 |
| 85 | ..... | . 2 . 4 . 3 . 2 |
| 86 | ..... | . 3 . 4 . 3 . 2 |
| 86 | ..... | . 4 . 4 . 3 . 2 |
| 88 | ..... | . 3 |
| 89 | ..... | . 1 . 3 |
| 89 | ..... | . 1 . 1 . 3 |
| 89 | ..... | . 1 . 1 . 1 . 3 |
| 89 | ..... | . 2 . 1 . 1 . 3 |
| 91 | ..... | . 3 . 1 . 1 . 3 |
| 92 | ..... | . 4 . 1 . 1 . 3 |
| 95 | ..... | . 5 . 1 . 1 . 3 |
| 97 | ..... | . 2 . 1 . 3 |
| 97 | ..... | . 1 . 2 . 1 . 3 |
| 98 | ..... | . 2 . 2 . 1 . 3 |
| 99 | ..... | . 3 . 1 . 3 |
| 101 | ..... | . 4 . 1 . 3 |
| 102 | ..... | . 2 . 3 |
| 102 | ..... | . 1 . 2 . 3 |
| 103 | ..... | . 2 . 2 . 3 |
| 103 | ..... | . 1 . 2 . 2 . 3 |
| 104 | ..... | . 2 . 2 . 2 . 3 |
| 105 | ..... | . 3 . 2 . 3 |
| 105 | ..... | . 1 . 3 . 2 . 3 |
| 107 | ..... | . 2 . 3 . 2 . 3 |
| 108 | ..... | . 3 . 3 |
| 108 | ..... | . 1 . 3 . 3 |
| 108 | ..... | . 1 . 1 . 3 . 3 |
| 109 | ..... | . 2 . 1 . 3 . 3 |
| 119 | ISO | . 2 . 3 . 3 |
| 119 | ISO 9001 | . 1 . 2 . 3 . 3 |
| 121 | ..... | . 2 . 2 . 3 . 3 |
| 127 | ..... | . 3 . 2 . 3 . 3 |
| 128 | ..... | . 4 |
| 128 | ..... | . 1 . 4 |

| | | |
|-----|-------------------------|-----------------|
| 129 | ..... | . 1 . 1 . 4 |
| 131 | ..... | . 2 . 1 . 4 |
| 131 | ..... | . 3 . 1 . 4 |
| 131 | ..... | . 1 . 3 . 1 . 4 |
| 133 | ..... | . 2 . 3 . 1 . 4 |
| 133 | ..... | . 2 . 4 |
| 134 | ..... | . 1 . 2 . 4 |
| 134 | 2000 ISO9001 | . 1 . 1 . 2 . 4 |
| 139 | ..... | . 2 . 1 . 2 . 4 |
| 139 | ..... | . 3 . 1 . 2 . 4 |
| 141 | ..... | . 2 . 2 . 4 |
| 142 | ..... | . 1 . 2 . 2 . 4 |
| 143 | ..... | . 1 . 2 . 2 . 4 |
| 143 | ..... | . 3 . 4 |
| 143 | ..... | . 1 . 3 . 4 |
| 153 | ..... | . 2 . 3 . 4 |
| 156 | ..... |  |
| 161 | ..... |  |
| 167 | ..... |  |

ISO

:

ISO 9001

:

2000 9001

:

:

:

.2005

2005

:

" الجودة و مدى تطبيقها في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية " حيث حاول الباحث تشخيص واقع الجودة في إحدى المؤسسات الاقتصادية الصناعية من خلال محاولة تقييمه لنظام الجودة بها .

- مذكرة ماجستير على مستوى كلية العلوم الاقتصادية - جامعة الجزائر - للباحثة قندور نوال بموضوع " تحسين الجودة عن طريق مراقبة الجودة و تكاليف اللاجودة " حيث حاولت الباحثة دراسة الجوانب المتعلقة بتأثير مراقبة الجودة على تكاليف اللاجودة .

- مذكرة ماجستير على مستوى كلية العلوم الإقتصادية - جامعة الجزائر - للباحث رياض عبد القادر بموضوع " حلقات الجودة و مشاكل إدماجها في المؤسسة الاقتصادية " حيث حاول الباحث تقييم تجربة ادماج حلقات الجودة بمؤسسة SNVI .

:

:

:

:

:

:

"

"

"

"

"

"

. 2000 ISO 9001

1

* " TQM "

(ISO)

. 1 . 1

(Competition)

(Customer)

(4C)

(Complexity)

(Change)

(282)

": (229)

155 [1] "

" "

7 [2]

. 156 [3]

) «

» :

(105 :

156 [1] «

» ()

(38 :) «

» :

. 11 10 [2]

Shewhart

1924

[4] Shewhart

Juran

Deming

. 7

. 2 . 1 . 1

.

. 1 . 2 . 1 . 1

(Qualities)

(Qualité)

"

"

. 77 [5]

: 128 [6]

. 20 [7]

:

Juran

Deming

. 20 [7]

Crosby

Ishikawa

. 20 [7]

Feigenbaum

. [8]

ISO

[9]

. 56

Garvin 1988

:

-

-
-
-

: _____

:

. 27 [10]

: _____

. 48 [2] Feigenbaum Juran Deming

: _____

. 49 [2] Crosby

: _____

Ishikawa

. 14 [11]

: _____

. 14 [12]

« Totale »

[13]

Garvin

()

. 2 . 2 . 1 . 1

: 13

. 1 . 2 . 2 . 1 . 1

.

. 2 . 2 . 2 . 1 . 1

.

. 3 . 2 . 2 . 1 . 1

. [14]

. 4 . 2 . 2 . 1 . 1

. 5 . 2 . 2 . 1 . 1

. 6 . 2 . 2 . 1 . 1

. 7 . 2 . 2 . 1 . 1

. 8 . 2 . 2 . 1 . 1

:

. 1 . 8 . 2 . 2 . 1 . 1

$$\frac{\quad}{\quad} : \quad . 2 . 8 . 2 . 2 . 1 . 1$$

$$\frac{\quad}{\quad} : \quad . 3 . 8 . 2 . 2 . 1 . 1$$

$$. 18 \quad [12]$$

$$\frac{\quad}{\quad} . 3 . 2 . 1 . 1$$

:

$$\frac{\quad}{\quad} . 1 . 3 . 2 . 1 . 1$$

$$. 339 \quad [15]$$

$$\frac{\quad}{\quad} . 2 . 3 . 2 . 1 . 1$$

[15](.....)

$$. 339$$

$$\frac{\quad}{\quad} . 3 . 3 . 2 . 1 . 1$$

. 4 . 3 . 2 . 1 . 1

. 4 . 2 . 1 . 1

. 1 . 4 . 2 . 1 . 1

. [16]

. 118 [7] ()

. 2 . 4 . 2 . 1 . 1

Juran

1960

Feigenbaum

:

Crosby

: ()

: ()

. 1 . 2 . 4 . 2 . 1 . 1

:

. 19 [17]

. 2 . 2 . 4 . 2 . 1 . 1

. 342 [15]

. 3 . 2 . 4 . 2 . 1 . 1

. 19 [17]

. 1 . 3 . 2 . 4 . 2 . 1 . 1

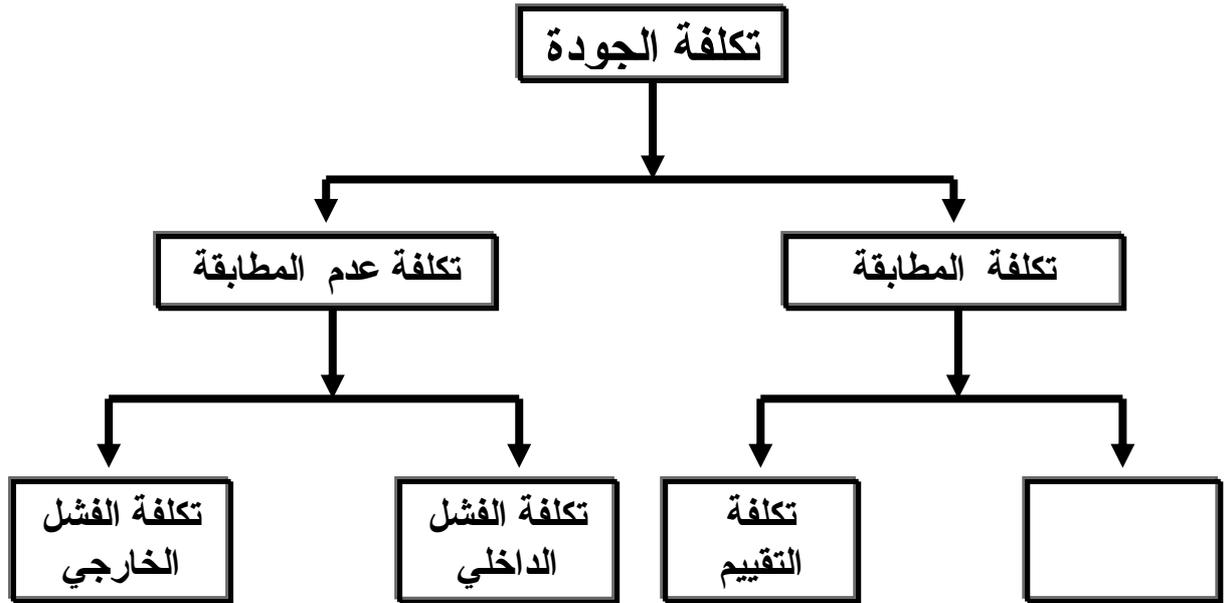
:

.

. 2 . 3 . 2 . 4 . 2 . 1 . 1

.

:



[18]

: 01

. 3 . 1 . 1(1800). 1 . 3 . 1 . 1

. 22 [19]

(1920 1800). 2 . 3 . 1 . 1

:

. ()

-
-

23 [19]

()

[13]

. 74

(1940 1920) . 3 . 3 . 1 . 1

. 480 [20]

(1960 1940) . 4 . 3 . 1 . 1

Harry Roming Harold Dodge

. 24 [19]

(1980 1960) () . 5 . 3 . 1 . 1

485 [20]

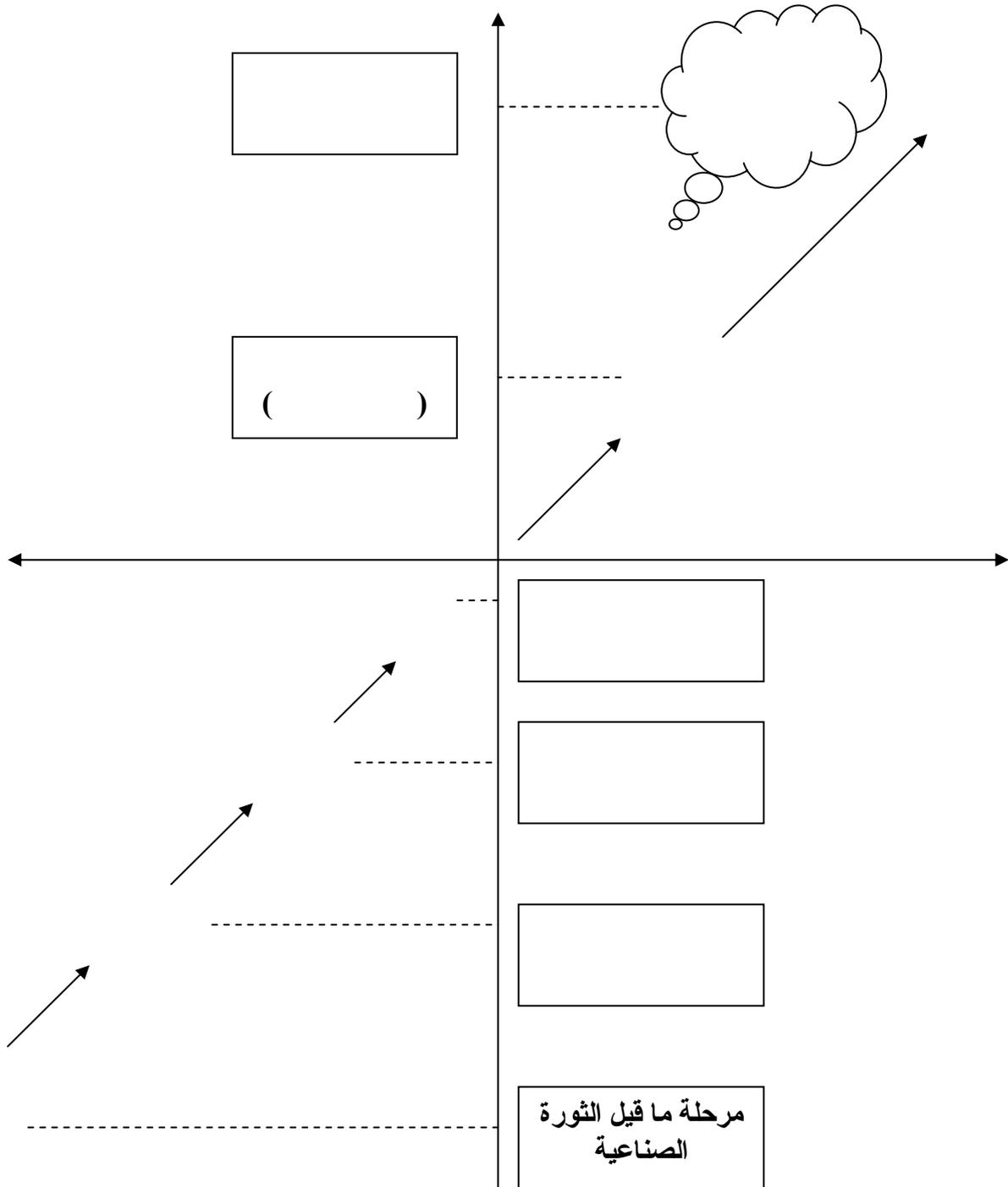
: 26 [19]

. 1 . 5 . 3 . 1 . 1. 2 . 5 . 3 . 1 . 1. 3 . 5 . 3 . 1 . 1(1980) . 6 . 3 . 1 . 1

1980

Ishikawa

:



. 2 . 1

. 1 . 2 . 1

. 1 . 1 . 2 . 1

. 1 . 1 . 1 . 2 . 1

. 75 [2] « »

Shiba

.102 [23]

. 2 . 1 . 1 . 2 . 1

Omachonu

TQM

»

. 75 [24]

. 3 . 1 . 1 . 2 . 1

» Jablonski

. 25 [24] «

. 4 . 1 . 1 . 2 . 1

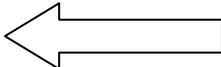
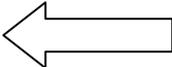
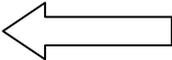
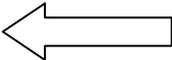
TQM

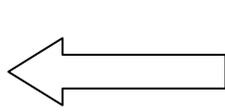
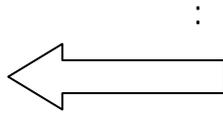
. 09 [25]

)
(
()

. 2 . 1 . 2 . 1

: 60 [19]





. 2 . 2 . 1

. 1 . 2 . 2 . 1

: [26]



()

✓

✓

✓

✓

✓

✓

. 2 . 2 . 2 . 1

: 29 28 [27]

"

"

➤

()

➤

➤

➤

➤

➤

➤

➤

prévention

➤

. Detection

/

➤

➤

➤

. 3 . 2 . 1

. 1 . 3 . 2 . 1

:

▪
▪
▪
▪
▪
▪

. 2 . 3 . 2 . 1

: [28]

-
-
-
-
-
-

. 3 . 3 . 2 . 1

:

• _____ : و الذي يعني تقييم و إدراك العاملين بأهمية إدارة الجودة الشاملة .

• _____ :

• _____ :

• تقييم تكلفة الجودة : و هي تقييم التكاليف المالية للجودة .

. 4 . 3 . 2 . 1

: 23 [29]

:

:

. 4 . 2 . 1

Edwards Deming

. 1 . 4 . 2 . 1

Edwards Deming

Edwards Deming

. 1 . 1 . 4 . 2 . 1

170 1990
78 77 [30]

. 26 [24]

1960

. 2 . 1 . 4 . 2 . 1

(14)

[19]

: 173 172

1

2

: 40 38 [4]

* " Pareto " : (" Plan "Planifier) •

: (" Do " Fair) •

: (" Check " Vérifier) •

: (" Act " Etablir) •

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

:

1

()

2

:

3

4

5

:

. 161 [33]
(14)

Juran

Juran . 2 . 4 . 2 . 1

Juran

. 1 . 2 . 4 . 2 . 1

»
»

«

. 31 [20] «

. 2 . 2 . 4 . 2 . 1

: 178 [19]

1

:

2

•

•

()

"

3

.....

:

"

:

4

•

•

•

5

6

7

8

⋮

•

:94 [32]

⋮

•

: 95 [32]

()

⋮

•

: 182 181 [19]

Philip Crosby

. 3 . 4 . 2 . 1

. 1 . 3 . 4 . 2 . 1

Quality is free

"

"

"

"

. 2 . 3 . 4 . 2 . 1

:

. 1 . 2 . 3 . 4 . 2 . 1

: 228

[34]

14

. 2 . 2 . 3 . 4 . 2 . 1

Le zéro défaut " "

‰ 100

142 [2]

‰ 98 ‰ 95

"

. 09 [25] "

Ishikawa . 4 . 4 . 2 . 1

Ishikawa

. 1 . 4 . 4 . 2 . 1

. 34 33 [24]

. 2 . 4 . 4 . 2 . 1

:

. 1 . 2 . 4 . 4 . 2 . 1

7 4

. 2 . 2 . 4 . 4 . 2 . 1

:

-
-
-
-

" "

:

% 95

. [35]

. 5 . 4 . 2 . 1 . نماذج أخرى

:

. IBM

: 225 224 [19]



. 3 . 1

(ISO)

(TQM)

ISO

(ISO) . 1 . 3 . 1

(ISO) . 1 . 1 . 3 . 1

1947

* " ISO "

120

ISO 9000

182

ISO 14000

ISO/TC 176

ISO 9000

. 21 [37]

(ISO) . 2 . 1 . 3 . 1

1994 9000

ISO

ISO 9000

:

International Organisation for)

(ISOS)

: ISO *
(Standarisation

: ISO 9001

9001

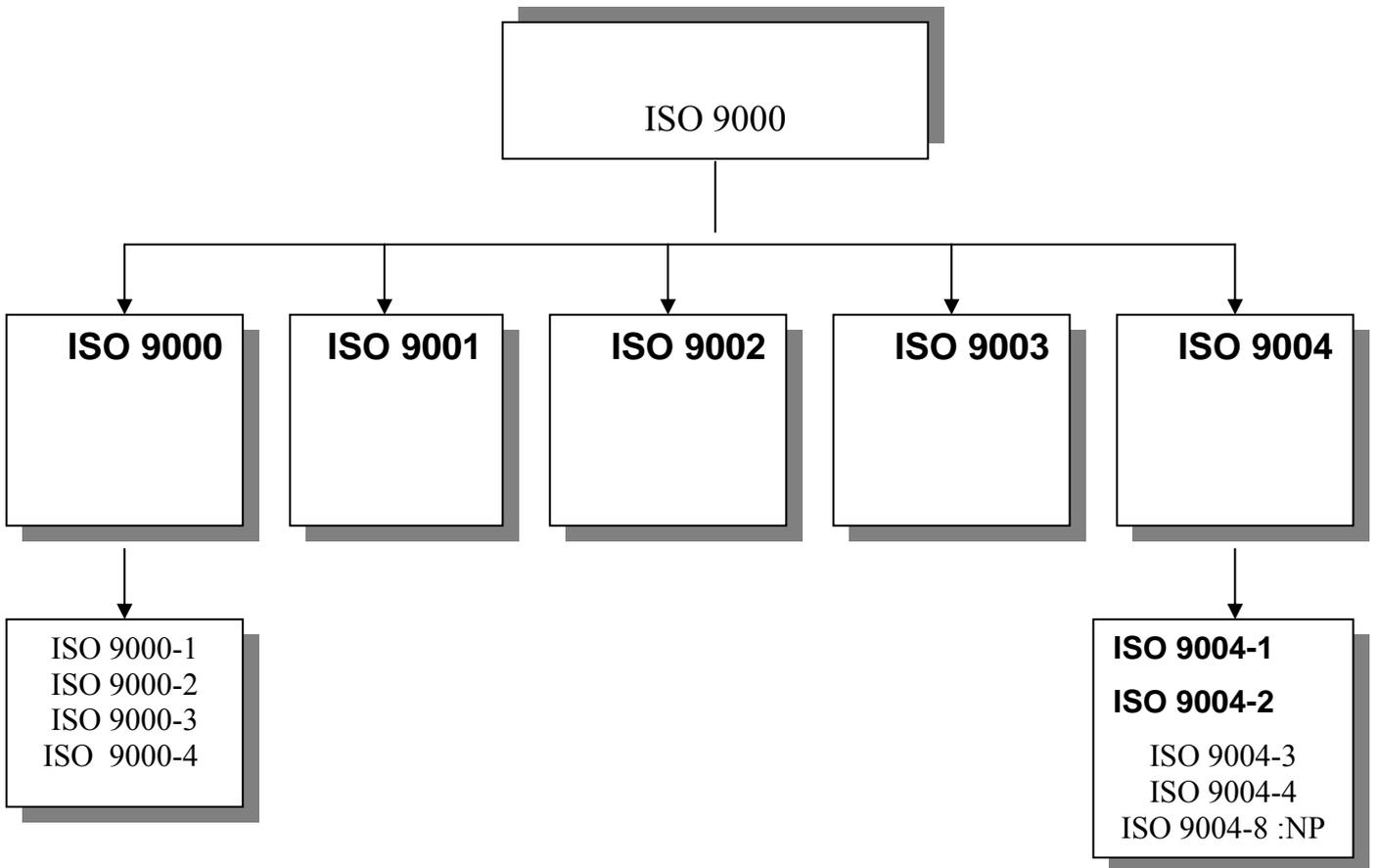
: ISO 9002

: ISO 9003

: ISO 9004

:1994

ISO 9000



[36] 1994

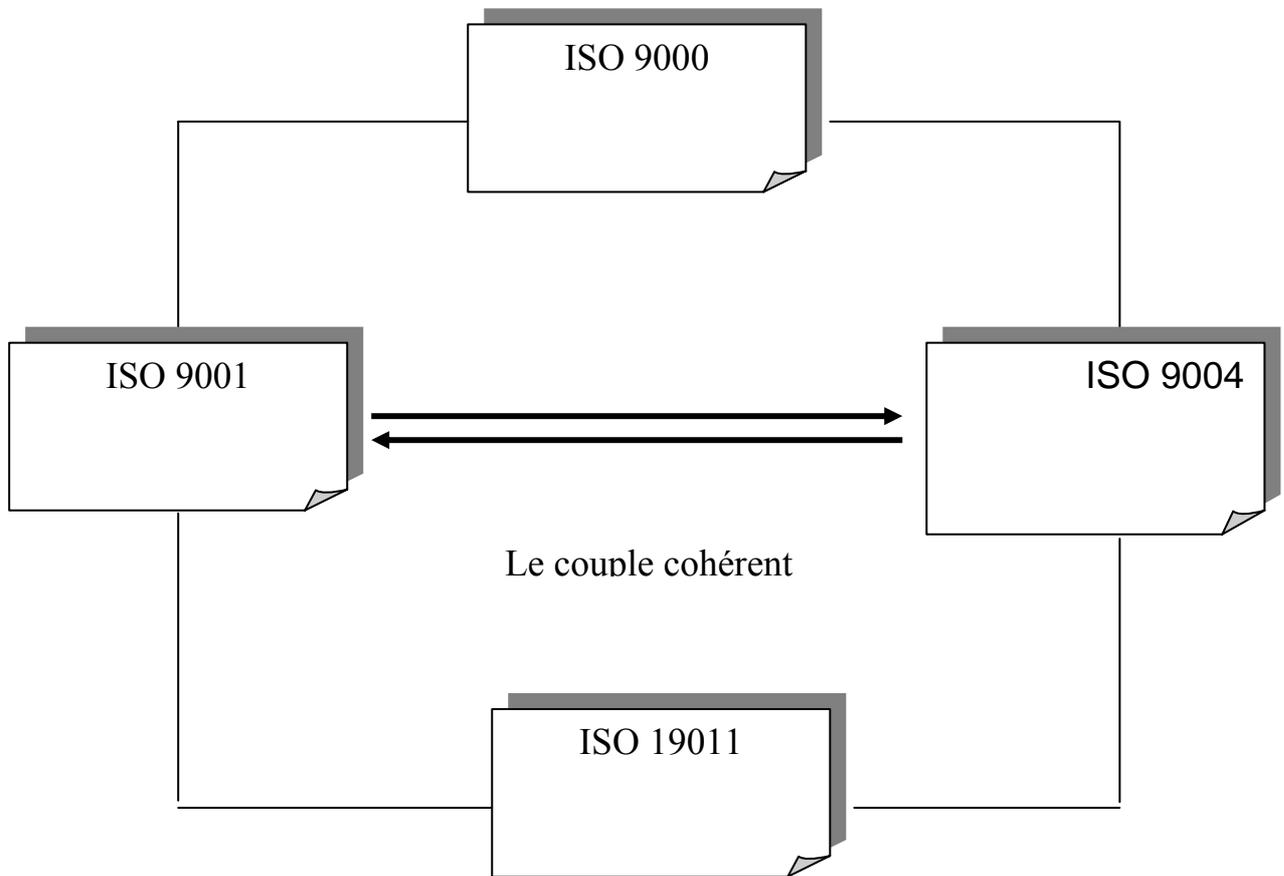
ISO 9000

: 3

. 40

. 9003 9002 9001 9001 1
2
3
. ISO 14000 4
5
6
7
8

2000 ISO 9000 2000
:4 [38] (05)
: ISO 9000
: ISO 9004
: ISO 9001
: ISO 19011



5 [38] 2000 ISO 9000 : 4

(PDCA)

: 04 [38]

. (ISO 9000) : (Plan)

. (ISO 9004) : (Do)

. (ISO 9001) : (Check)

. (ISO 19011) : (Act)

2000

ISO 9004 ISO 9001 ISO 9000

2001

ISO 19011

ISO 2000

2000 1994

. 9000

ISO 14000

1996

. [39]

14001

1996

. 14000

14001

()

17

: [40]

ISO 14000

-
-
-

ISO 9004 ISO 9001 . 3 . 1 . 3 . 1

: ISO 9004 ISO 9001

| ISO 9004 | ISO 9001 | |
|----------|----------|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ISO . 4 . 1 . 3 . 1

ISO 9000

(Hygiène)

. ISO 14000 ISO 9000

ISO 9001/9004

ISO 14000

)

. (.....)

" ISO " . 5 . 1 . 3 . 1

: 77 [41]

ISO . 2 . 3 . 1

TQM ISO 9000 . 1 . 2 . 3 . 1

ISO 9000

ISO

ISO 9000

ISO

ISO

ISO

ISO

ISO

.115 114 [41]

TQM ISO 9000 . 2 . 2 . 3 . 1

: 71 70 [19]

. 1 . 2 . 2 . 3 . 1

ISO

TQM

TQM

. ISO

. 2 . 2 . 2 . 3 . 1

ISO

. 3 . 2 . 2 . 3 . 1

ISO

. 4 . 2 . 2 . 3 . 1

ISO

:

| | | |
|----------|--|--|
| ISO 9000 | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| 18 | | |

ISO 9000/2000

TQM

. 3 . 2 . 3 . 1

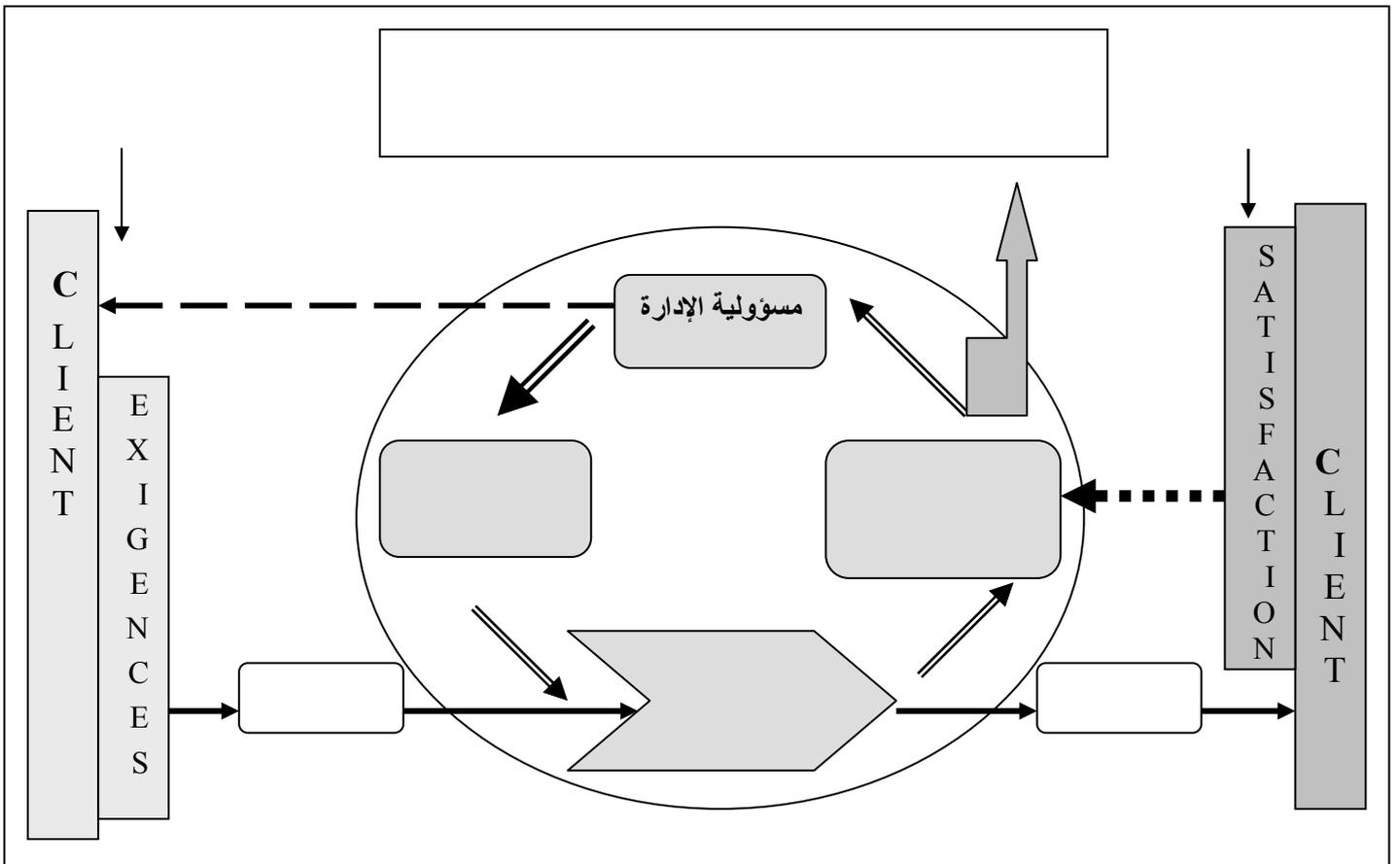
(WG 15)

ISO 9000/TC 176

ISO 9000

: 39 [37]

: [43]



. 2 . 3 . 2 . 3 . 1

. 3 . 3 . 2 . 3 . 1

. 4 . 3 . 2 . 3 . 1

: 43 42 [37]

. 5 . 3 . 2 . 3 . 1

. 6 . 3 . 2 . 3 . 1

:

.

.

.

.

.....

" PDCA "

.

.

:

:

.

.

.

.

.

. 7 . 3 . 2 . 3 . 1

:

.

ISO 9000/2000

:

()

■

■

■

■

ISO 9001/2000

■

2

إن التوجه نحو التطبيق العملي لمبادئ إدارة الجودة الشاملة يتطلب مجموعة من الأدوات الكمية و النوعية التي تساعد على ضبط جودة النظام الشمولي للمؤسسة من مدخلات و عمليات و مخرجات ، حيث نجد أن هناك مجموعة من الأدوات التي تساعد على حل المشاكل و اتخاذ القرارات في إطار عمل جماعي كما أن هناك أدوات لتحليل و تنظيم بيانات الجودة تساعد في تحديد المواصفات القياسية لمدخلات نظام الجودة الشاملة ، كما أن عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات تحتاج إلى مجموعة من الأدوات المساعدة في التخطيط ، التحسين ، المراقبة ، القياس .

. 1 . 2

. 1 . 1 . 2

. 1 . 1 . 1 . 2

:

" Ishikawa

. 81 [44] "

"

Hirokata

. 90 [13] "

05

"

Françoise Chevalier

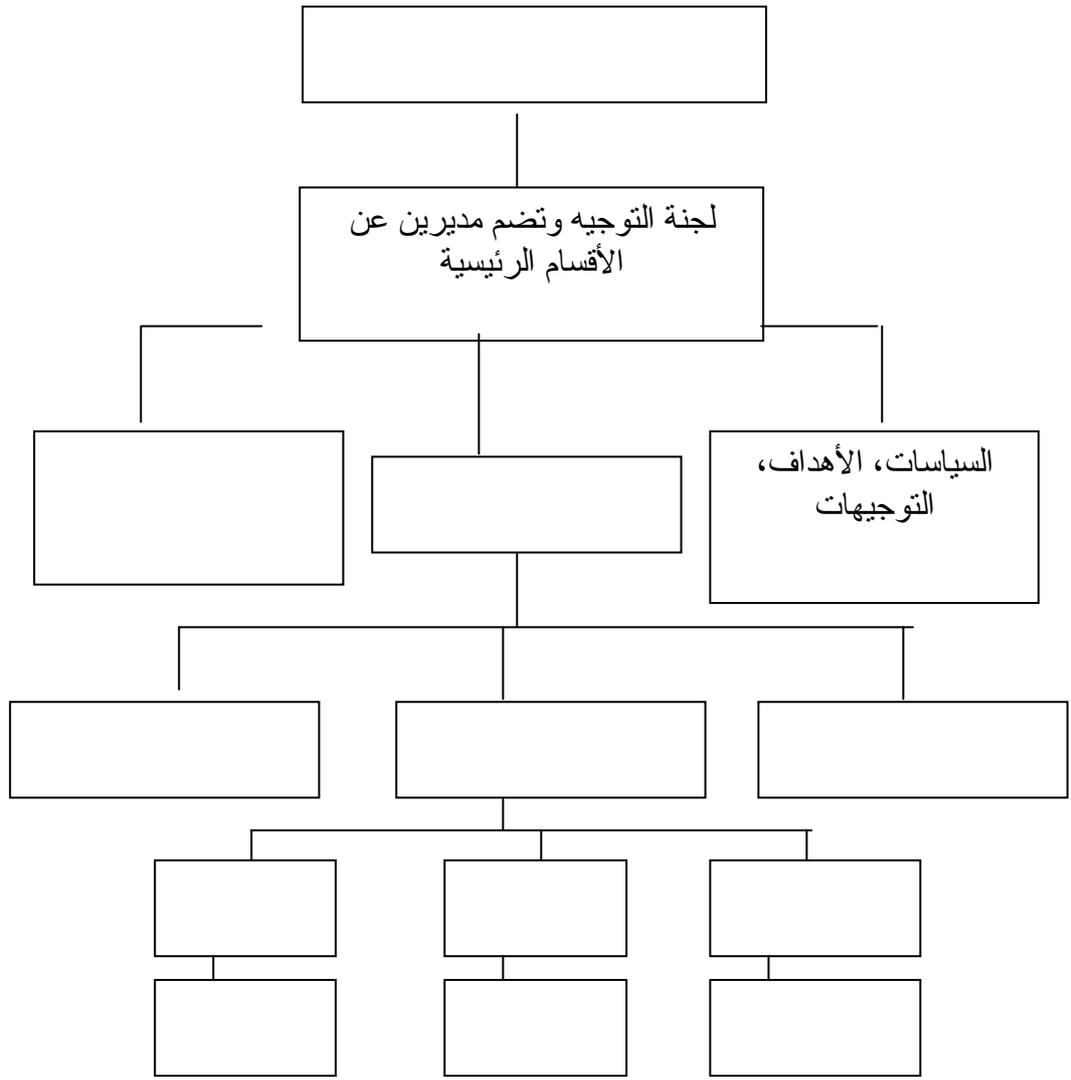
(.....)

10

....

. 257 [45]

. 2 . 1 . 1 . 2



132 [35]

: 06

: 31 [46]

. 1 . 2 . 1 . 1 . 2

. 2 . 2 . 1 . 1 . 2

12 6

. 3 . 2 . 1 . 1 . 2

. 4 . 2 . 1 . 1 . 2

:

-
-
-
-
-
-
-
-

-
-
-

. 5 . 2 . 1 . 1 . 2

. 6 . 2 . 1 . 1 . 2

. 3 . 1 . 1 . 2

:

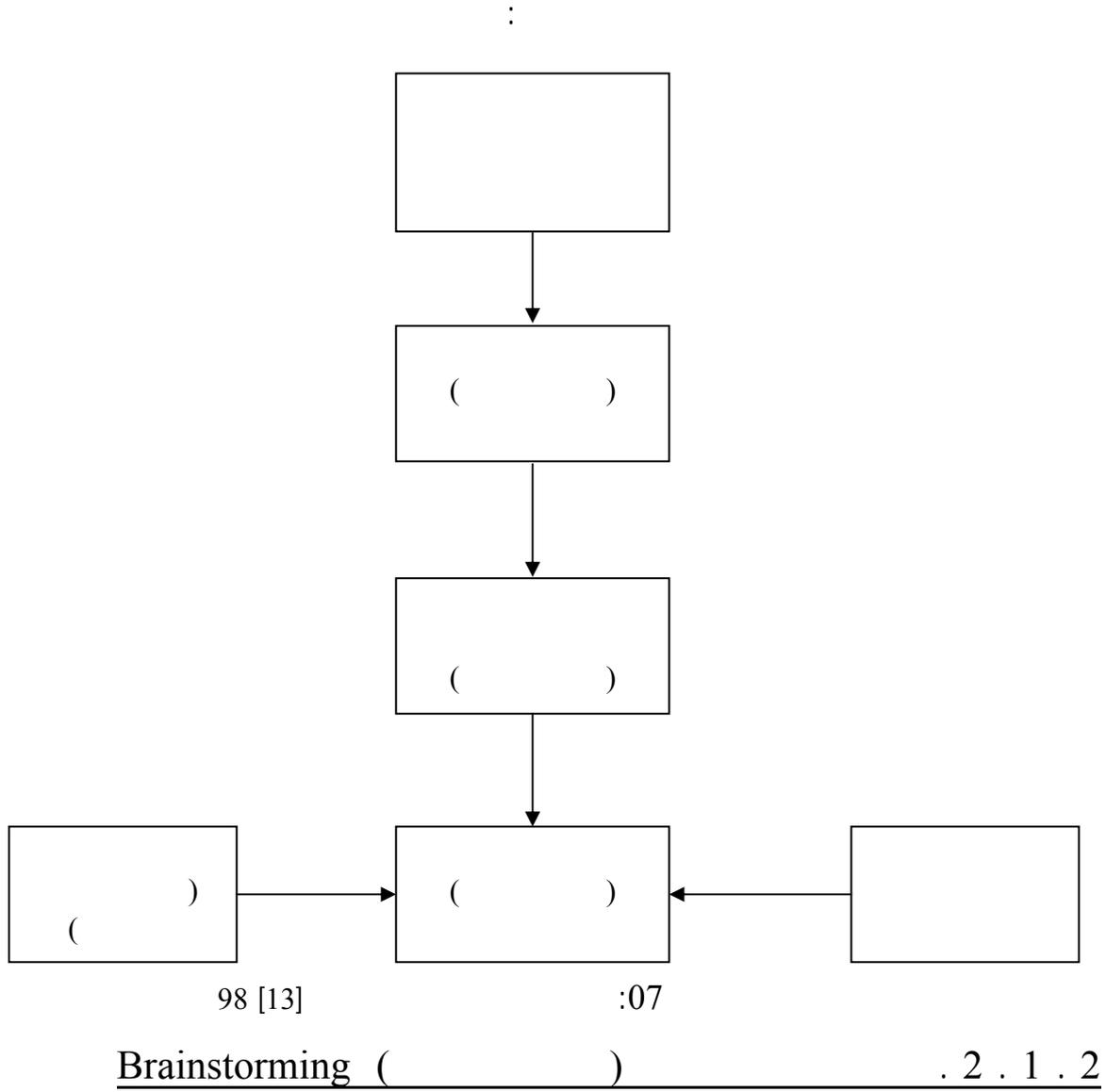
(07)

. 1 . 3 . 1 . 1 . 2

. 2 . 3 . 1 . 1 . 2

. 3 . 3 . 1 . 1 . 2

. 4 . 3 . 1 . 1 . 2



. 1 . 2 . 1 . 2

:

. 1 . 2 . 1 . 2

. 2 . 2 . 1 . 2

. 3 . 2 . 1 . 2

. 2 . 2 . 1 . 2

: 205 204 [2]

. 1 . 2 . 2 . 1 . 2

)

.(

. 2 . 2 . 2 . 1 . 2

. 3 . 2 . 2 . 1 . 2

. 3 . 1 . 2

. 1 . 3 . 1 . 2

. 83 [49]

. 2 . 3 . 1 . 2

(08)

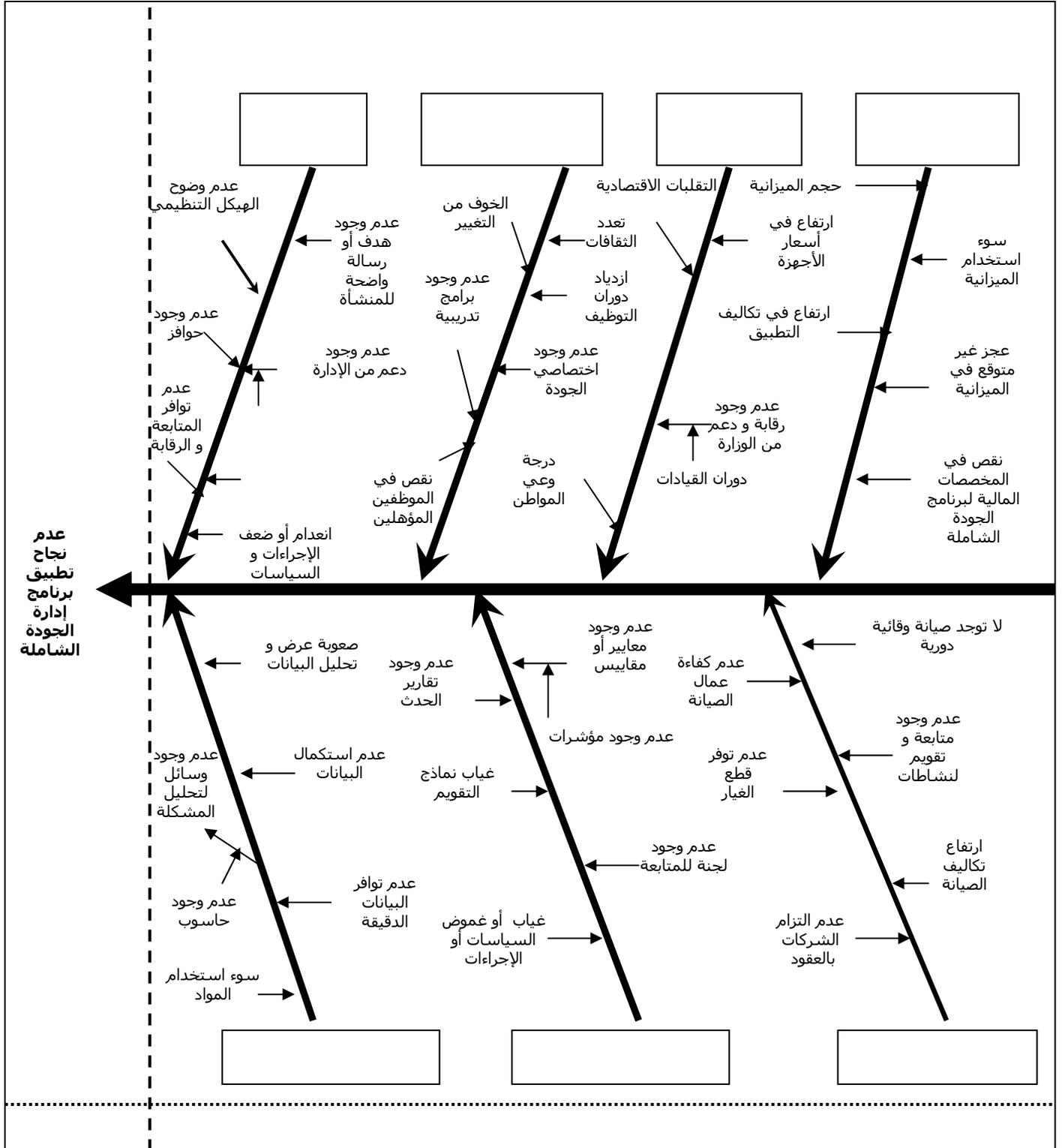
: 23 [50]

. 1 . 2 . 3 . 1 . 2

: . 2 . 2 . 3 . 1 . 2

. (08)

. 3 . 2 . 3 . 1 . 2



. 2 . 2

. 1 . 2 . 2

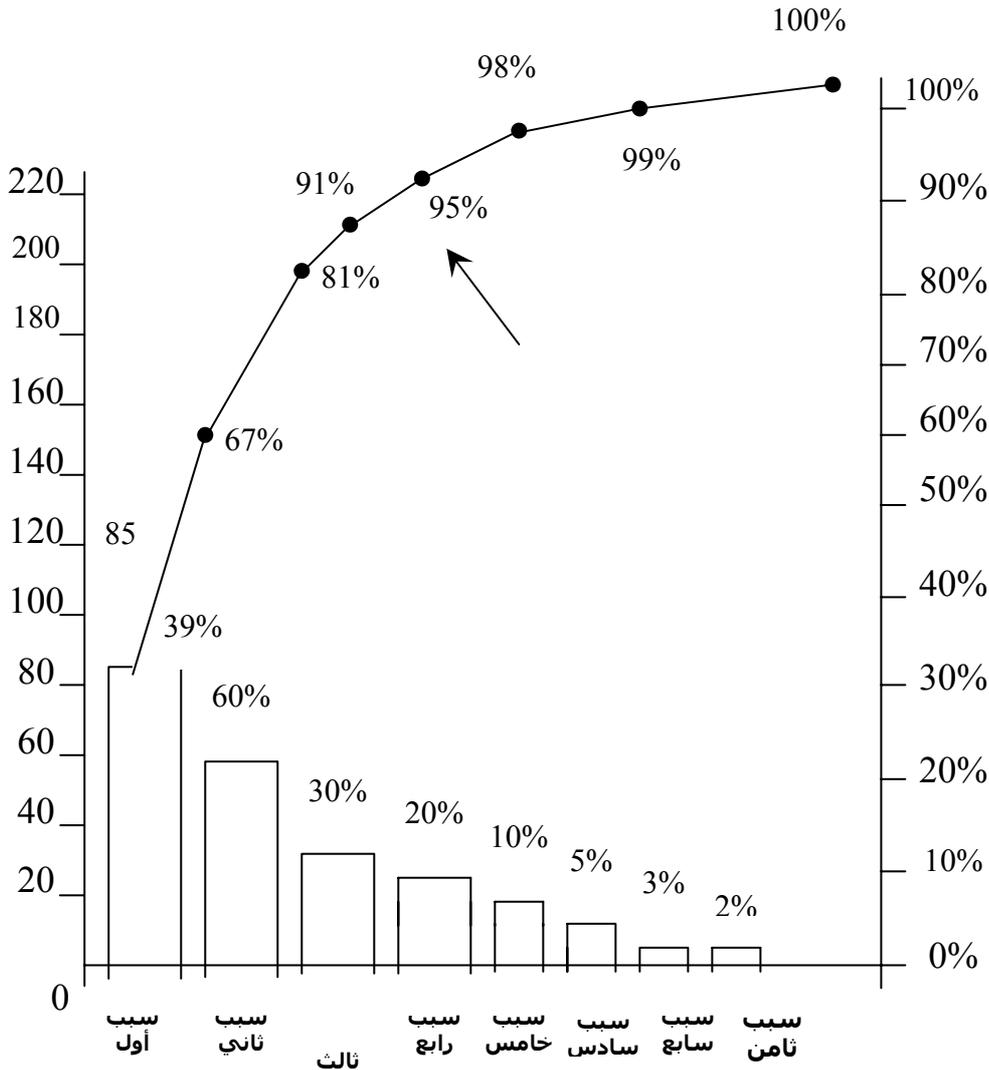
" " % 20 % 80 " "

. 81 [48]

: (03)

| | | | |
|-------|-----|----|--|
| | | | |
| % 39 | 85 | 85 | |
| % 67 | 145 | 60 | |
| % 81 | 175 | 30 | |
| % 91 | 195 | 20 | |
| % 95 | 205 | 10 | |
| % 98 | 210 | 5 | |
| % 99 | 213 | 3 | |
| % 100 | 215 | 2 | |

. (09)

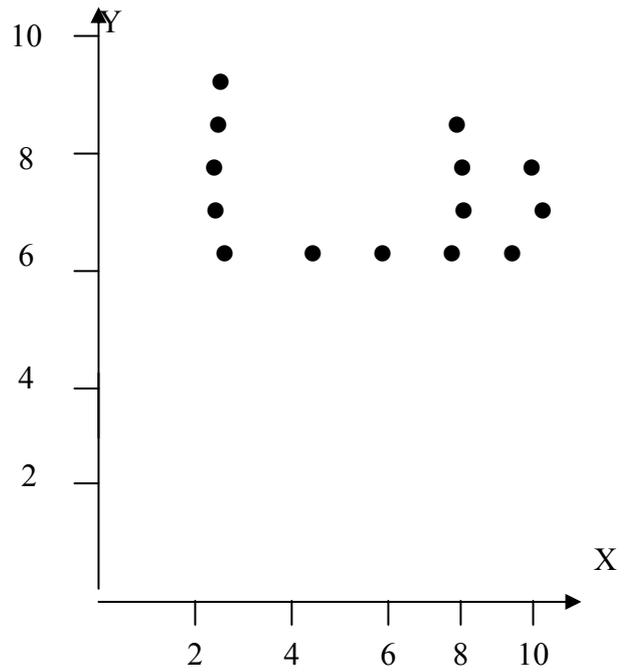
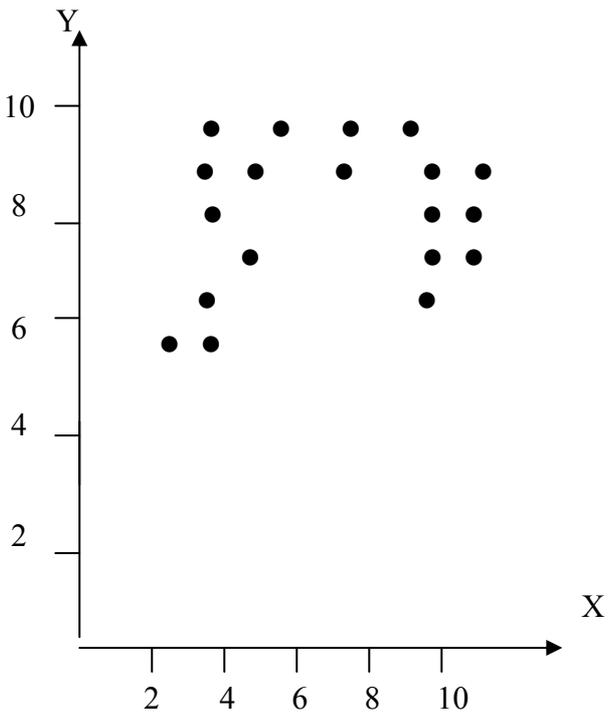
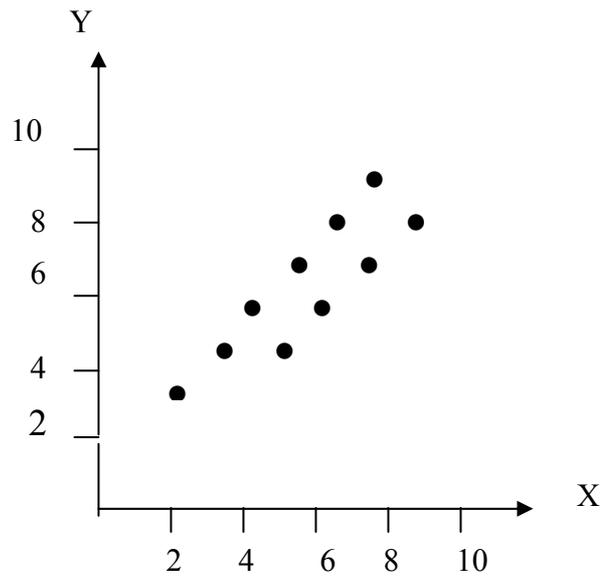
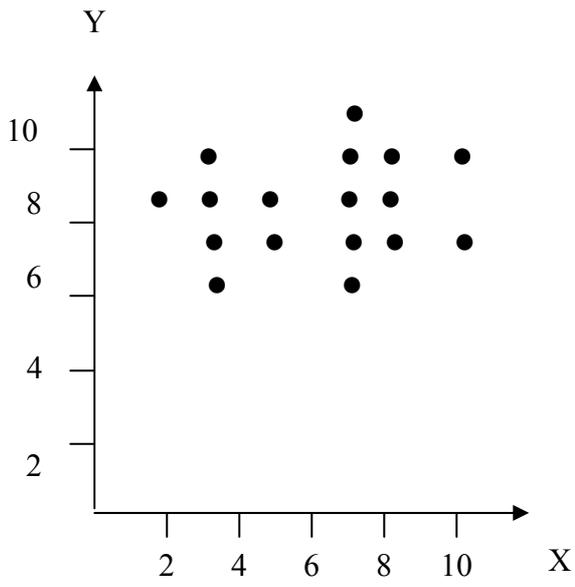


[2] " " : (09)

. 2 . 2 . 2

100 50

: 85 [49]



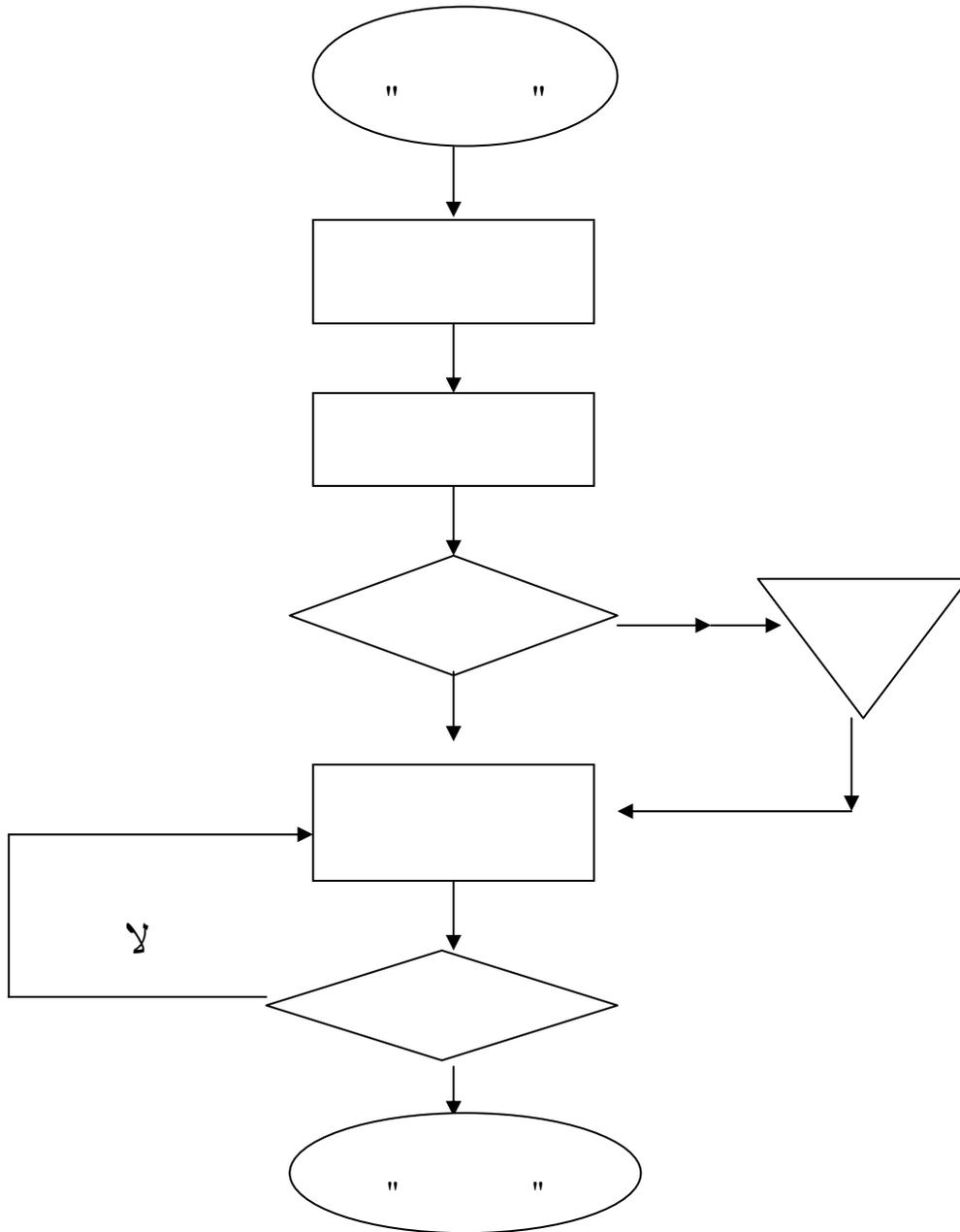
35 [51]

:(10)

" "

. 49 [52]

:



. [53]

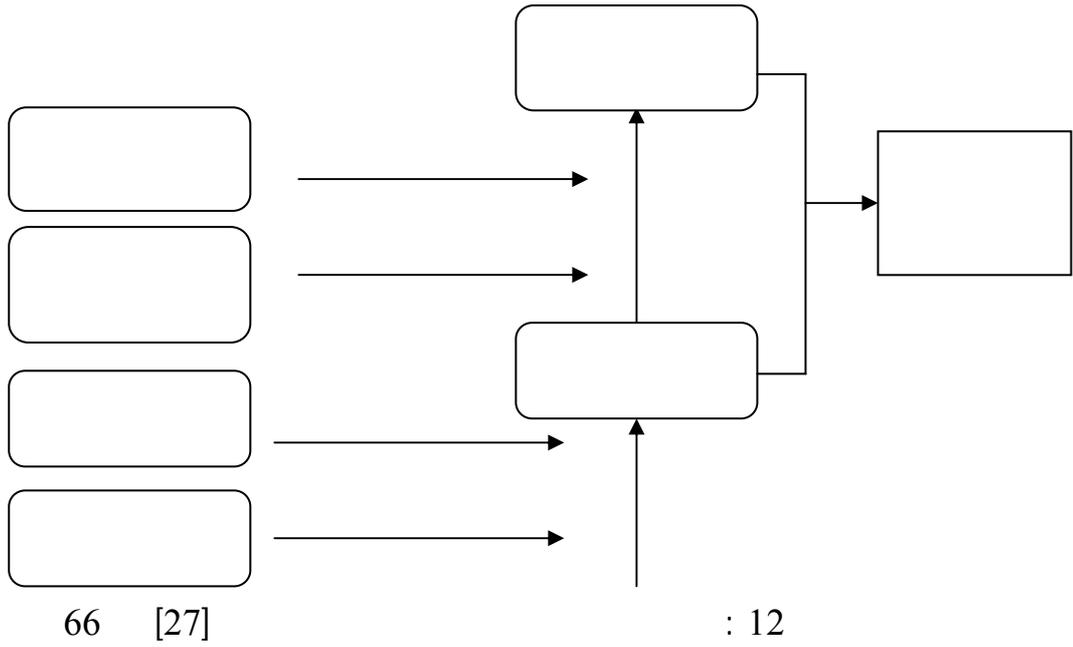
. 1 . 3 . 2

. 1 . 3 . 2

: 65 [27]

:

:



. 2 . 3 . 2

KAIZEN

Benchmarking . 1 . 2 . 3 . 2

. 1 . 1 . 2 . 3 . 2

()

: 63 [27]

-
-

. 2 . 1 . 2 . 3 . 2

: 153 [33]

.
.
.

KAIZEN

. 2 . 2 . 3 . 2

KAIZEN

: 93 92 [25]

-
-
-
-
-
-

.....

) :

) (

.(

. 3 . 2 . 3 . 2

)

(.....

: 149 141 [26]

. 1 . 3 . 2 . 3 . 2

)

(

.

. 2 . 3 . 2 . 3 . 2

.()

()

: . 3 . 3 . 2 . 3 . 2

.

. 4 . 3 . 2 . 3 . 2

:

-
-
-
-
-
-

. 5 . 3 . 2 . 3 . 2

. 6 . 3 . 2 . 3 . 2

:

□

□

□

□

. 3 . 3 . 2

.

. 1 . 3 . 3 . 2

UCL

()

LCL

. [56] CL

. [57]

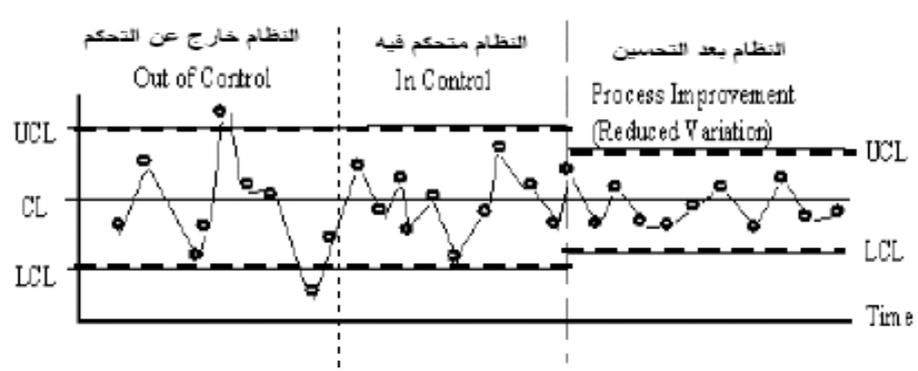
:

.

.

. 138 [32]

: [56]



[55]

: (13)

. 2 . 1 . 1 . 3 . 3 . 2

: 75 [57]

(R)

(\bar{X})

. 1 . 2 . 1 . 1 . 3 . 3 . 2

: 121 [58]

. R

$$\bar{R} = \frac{\sum_{j=1}^N R_j}{N}$$

\bar{R} = متوسط مدى جميع العينات.

N = عدد العينات.

R_j = مدى العينة رقم (j)

$R_j = X_L - X_S$

X_L = أكبر قراءة للمفردات في العينة

X_S = أصغر قراءة للمفردات في العينة

: (LCL UCL)

الحد الأعلى للتحكم (UCL_R) و يحسب كالاتي:

$$UCL_R = D_4 \bar{R}$$

الحد الأدنى للتحكم (LCL_R) و يحسب كالاتي:

$$LCL_R = D_3 \bar{R}$$

حيث

\bar{R} = متوسط مدى جميع العينات.

D_3, D_4 = عوامل تعتمد على حجم العينة المأخوذة.

→ (04)

-
-

. 2 . 2 . 1 . 1 . 3 . 3 . 2

• حساب متوسط كل عينة \bar{X} على حدة ثم متوسط المتوسطات $\bar{\bar{X}}$.

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum_{j=1}^N \bar{X}_j}{N}$$

حيث

$\bar{\bar{X}}$ = متوسط متوسطات العينات.

N = عدد العينات.

\bar{X}_j = متوسط العينة رقم (j)

$$\bar{X}_j = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

حيث

X_i = قراءة المفردة رقم (i)

n = عدد المفردات في العينة

(UCL CL LCL)

-

:

الحد الأعلى للتحكم $UCL_{\bar{x}}$ و يحسب كالآتي:

$$UCL_{\bar{x}} = \bar{\bar{X}} + A_2 \bar{R}$$

الحد الأدنى للتحكم $LCL_{\bar{x}}$ و يحسب كالآتي:

$$LCL_{\bar{x}} = \bar{\bar{X}} - A_2 \bar{R}$$

حيث

 \bar{R} = متوسط مدى جميع العينات. A_2 = عامل يعتمد على حجم العينة المأخوذة.

(04)

-
-

:

[56]

: 04

| D4 | D3 | A2 | |
|-------|-------|-------|----|
| 3.267 | 0 | 1.880 | 2 |
| 2.576 | 0 | 1.023 | 3 |
| 2.282 | 0 | 0.729 | 4 |
| 2.115 | 0 | 0.577 | 5 |
| 2.004 | 0 | 0.483 | 6 |
| 1.924 | 0.076 | 0.419 | 7 |
| 1.864 | 0.136 | 0.373 | 8 |
| 1.816 | 0.184 | 0.337 | 9 |
| 1.777 | 0.223 | 0.368 | 10 |

: . 2 . 1 . 3 . 3 . 2

)

(

. 1 . 2 . 1 . 3 . 3 . 2

(P)

: (P)

(P) ≡ _____

(\bar{p})

•

•

•

$$\bar{p} = \frac{\sum_{j=1}^N p_j}{N}$$

$$UCL_p = \bar{p} + 3\sigma_{\bar{p}}$$

$$= \bar{p} + 3 \left(\sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{n}} \right)$$

حيث

\bar{p} = متوسط نسبة المعيب.

$\sigma_{\bar{p}}$ = الانحراف المعياري لنسبة المعيب

n = حجم العينة

الحد الأدنى للتحكم (LCL_p) و يحسب كالآتي:

$$LCL_p = \bar{p} - 3\sigma_{\bar{p}}$$

$$= \bar{p} - 3 \left(\sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{n}} \right)$$

حيث إن توزيع نسب المعيب يتبع توزيع ذي الحدين لذلك تم التعويض عن

$$\sigma_{\bar{p}} = \sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{n}}$$

: [56]

١ - الخط الأوسط (\bar{C}) وهو متوسط عدد العيوب لجميع العينات المأخوذة.

$$\bar{C} = \frac{\sum_{j=1}^N c_j}{N}$$

حيث

\bar{C} = متوسط عدد العيوب لجميع العينات.

c_j = عدد العيوب في العينة رقم (j)

N = عدد العينات

٢ - الحد الأعلى والأدنى للتحكم:

الحد الأعلى للتحكم (UCL_c) و يحسب كالآتي:

$$\begin{aligned} UCL_c &= \bar{C} + 3\sigma_c \\ &= \bar{C} + 3\sqrt{\bar{C}} \end{aligned}$$

حيث

\bar{C} = متوسط عدد العيوب لجميع العينات.

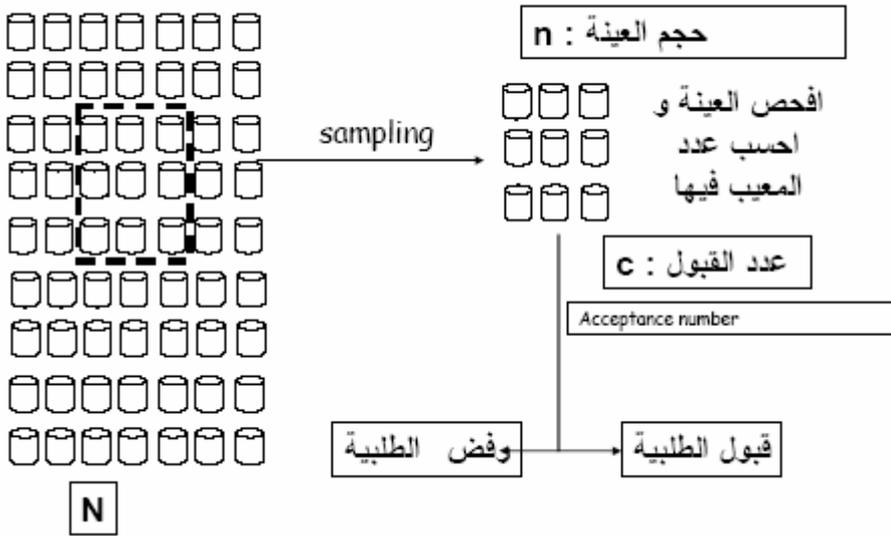
الحد الأدنى للتحكم (LCL_c) و يحسب كالآتي:

$$\begin{aligned} LCL_c &= \bar{C} - 3\sigma_c \\ &= \bar{C} - 3\sqrt{\bar{C}} \end{aligned}$$

حيث أن توزيع عدد العيوب يتبع توزيع بواسون ، لذلك تم التعويض عن

$$\sigma_c = \sqrt{\bar{C}}$$

. 2 . 3 . 3 . 2



[55]

: 14

. 4 . 3 . 2

. 1 . 4 . 3 . 2

. 69 [12]

. 2 . 4 . 3 . 2

. 83 [59]

. 4 . 4 . 3 . 2

: 110 [61]

. 5 . 4 . 3 . 2

: 29 [61]

.

-
-
-
-
-
-
-

3

.

.

:
:
:
:
:

.
.

. 1 . 3

)

(

. 1 . 1 . 3

()

. 1 . 1 . 1 . 3

t

BERIOT

. 59 [61] t+1

» YATCHINOVSKY

. 124 [62]

.....

"

.....

512 [63] "

. 2 . 1 . 1 . 3

« »

[24]

. 46

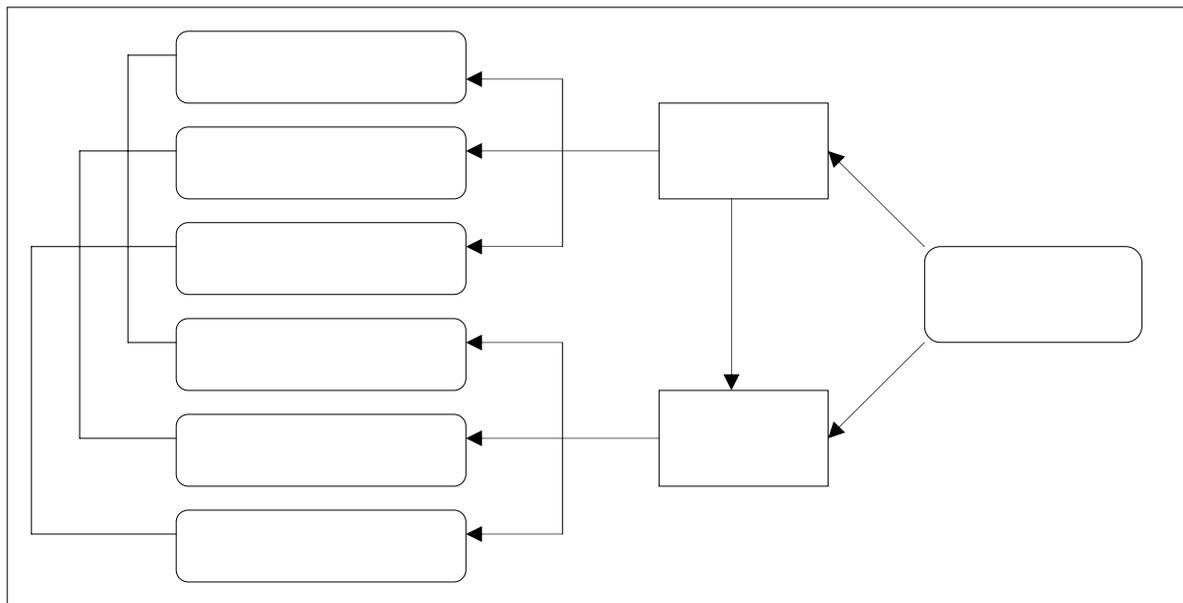
:
: _____

:

08 06

:

. 373 370 [64]



170 [65] : (16)

. 1 . 3 . 1 . 1 . 3

)

(

. 2 . 3 . 1 . 1 . 3

. 54 [66]

:

. 4 . 1 . 1 . 3

Savoir

. Valeurs

Rôles et comportements

Méthodes opératoires

:

. 1 . 4 . 1 . 1 . 3

373 [67]

:

. 2 . 4 . 1 . 1 . 3

: [68]

. 1 . 2 . 4 . 1 . 1 . 3

. 2 . 2 . 4 . 1 . 1 . 3

. 3 . 2 . 4 . 1 . 1 . 3

. 4 . 2 . 4 . 1 . 1 . 3

. 5 . 2 . 4 . 1 . 1 . 3

. 52 [63]

. 6 . 2 . 4 . 1 . 1 . 3

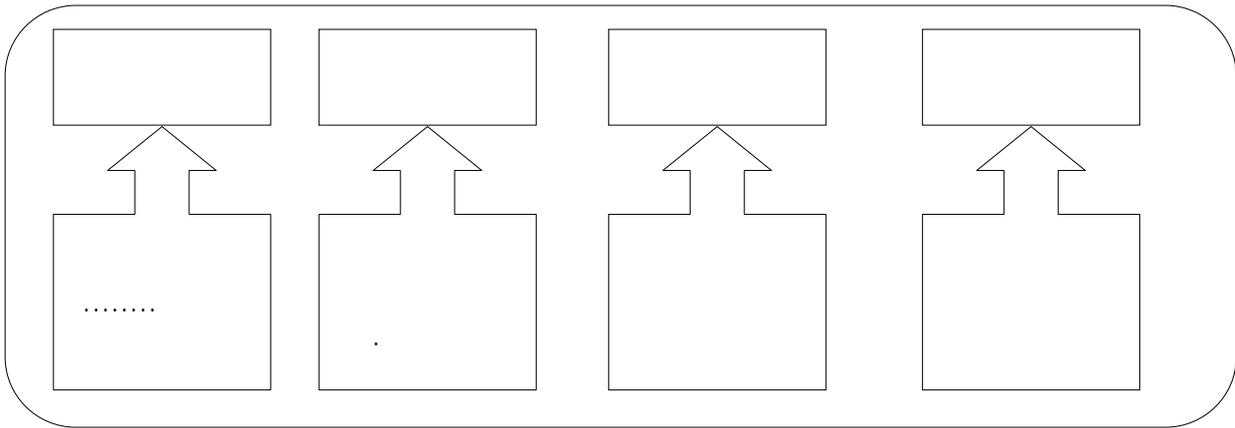
. 3 . 4 . 1 . 1 . 3

.....

. 4 . 4 . 1 . 1 . 3

. 347 [69]

:



54 [66]

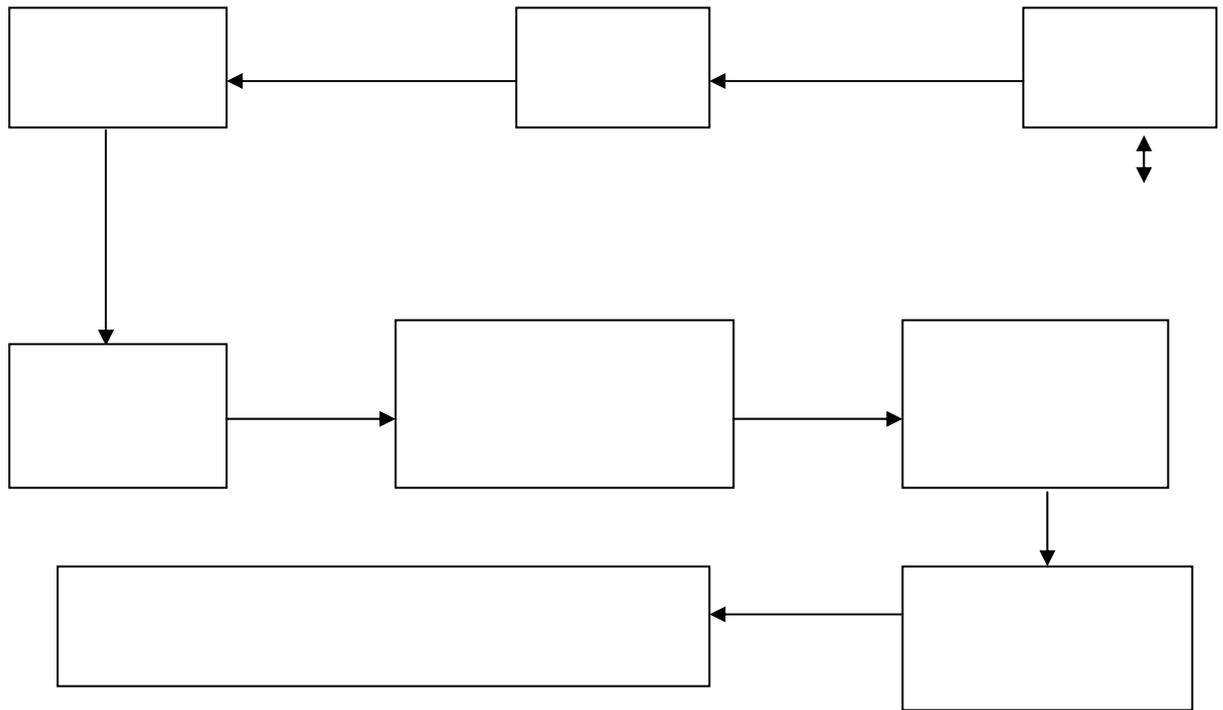
: 17

.

. 5 . 1 . 1 . 3

()

:



353 [70] : 18

. 1 . 5 . 1 . 1 . 3

. 351 [70]

. 2 . 5 . 1 . 1 . 3

. 387 [71]

. 3 . 5 . 1 . 1 . 3

. 4 . 5 . 1 . 1 . 3

. 5 . 5 . 1 . 1 . 3

. 6 . 5 . 1 . 1 . 3

)
) ()
) ()
 . (

. 7 . 5 . 1 . 1 . 3

. 8 . 5 . 1 . 1 . 3

. 2 . 1 . 3

. 1 . 2 . 1 . 3

[73]

. 2 . 2 . 1 . 3

:

:

*

[74]

. 179

:

*

. 61 [75]

:

*

[76]

. 439

:

*

. 179 [74]

*

: 16 [77]

: **

. **

. **

. **

. **

. **

. **

: (5)

80 [78] : 5

| | |
|---------|-----|
| () () | () |
| | |
| | |
| | |

)

(

()

()

. 80 [78]

:

:

:

. 181 [74]

:

[70]

. 359

(_____) _____
:

[79]

. 273

. 4 . 1 . 3

: 132 [80]

:

•

•

•

:

•

-
-
-
-
-
-
-

. 2 . 3

. 1 . 2 . 3

. 46 [24]

:

. 2 . 2 . 3

. 1 . 2 . 2 . 3

. 1 . 1 . 2 . 2 . 3

(8 5)

. 2 . 1 . 2 . 2 . 3

:

109 [19]

: 06

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

:

-
-
-

. 2 . 1 . 3 . 2 . 3

:

. 1 . 2 . 1 . 3 . 2 . 3

" "

. 92 91 [2]

:

2 . 2 . 1 . 3 . 2 . 3

. 136 [24]

. 2 . 3 . 2 . 3

)

(

)

(

. 50 [24]

. 3 . 3. 1 . 3 . 3

" "

. 1 . 1 . 3 . 3. 1 . 1 . 1 . 3 . 3

. [22]

. 2 . 1 . 1 . 3 . 3

255 [69]

. 256

. 2 . 1 . 3 . 3

:

. 1 . 2 . 1 . 3 . 3

. 1 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

: . 1 . 1 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

. [82]

:

: •

: •

: •

: 4 [82]

. 2 . 1 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

-
-
-
-
-
-

. 3 . 1 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

. ()
: 233 [83]

. () : _____
: _____
: _____
: _____
: _____

: _____

.4 . 1 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

:

: _____

: 5 [18]

:

: _____

:

:

: _____

:

: _____

:

. 2 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

:

: 05 [18]

. 1 . 2 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

. 145 [83]

. 2 . 2 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

:

:

•

•

•

•

(...)

. 3 . 2 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

. 113 [84]

. 4 . 2 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

:

. 114 [84]

. 5 . 2 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

:

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•
•
•
•
•
•

. 114 [84]

. 3 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

. 08 [18]

. 1 . 3 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

. 9 [18]

. 2 . 3 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

:

:

: _____

: _____

: _____

. 236 [85]

. 3 . 3 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

:

.(.....)

:

. 4 . 3 . 1 . 2 . 1 . 3 . 3

. 251 [85]

:

. 321 [75]

. 2 . 2 . 1 . 3 . 3

.319 [85]

()

. 142 [19]

. 3 . 2 . 1 . 3 . 3

"

"

:

:

■

■

■

■

■

:

: _____

.

: _____

:

: _____

:

■

■

■

■

■

ISO . 2 . 3 . 3

2000 ISO 9001 ISO

ISO 9001 . 1 . 2 . 3 . 3

20 ISO 9001

[38]

: 03

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

ISO9001 .2 . 2 . 3 . 3

: 162 [27] ISO 9001

ISO 9001

1

:

2



-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

. 274 [36]

_____ . 2 . 3 . 2 . 3 . 3

-
-
-
-

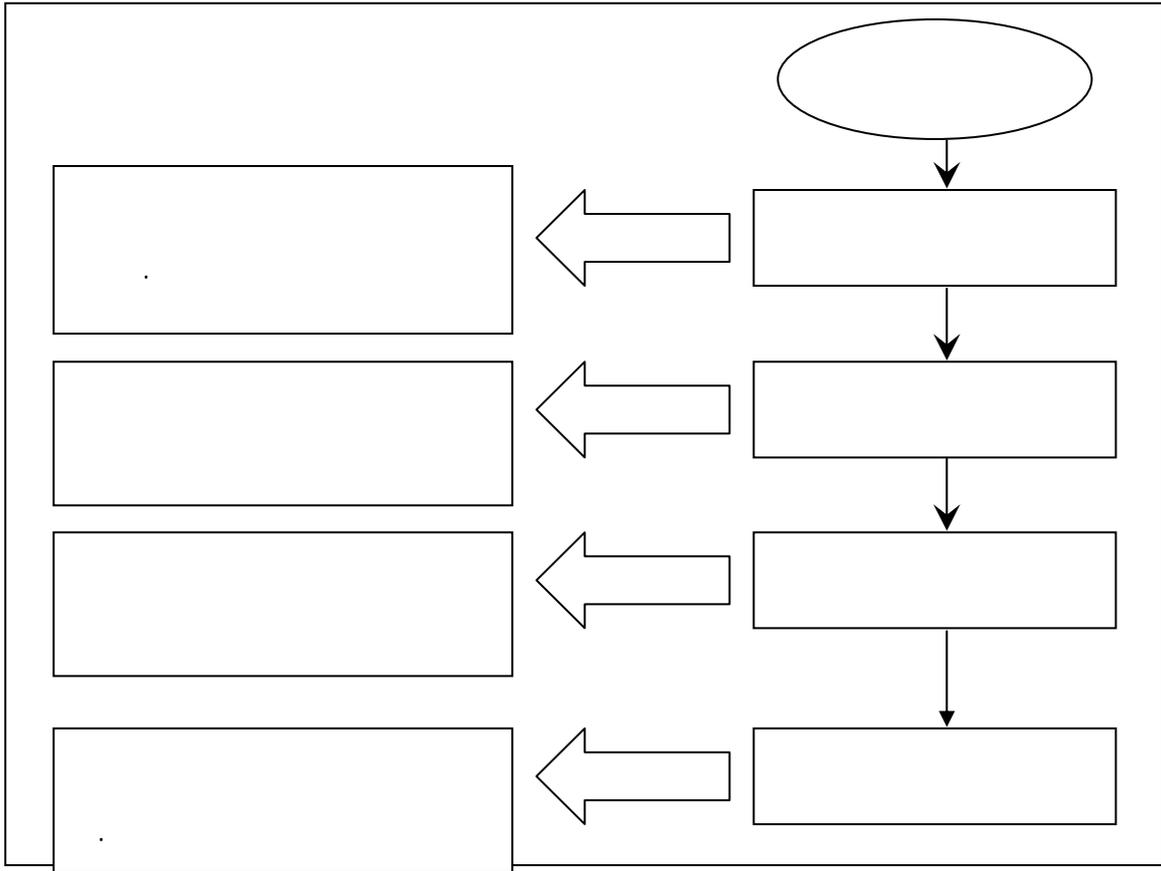
: ■

. 3 . 3 . 2 . 3 . 3

. 1 . 3 . 3 . 2 . 3 . 3

:

: ISO 9000



278 [36] ISO 9000

: 19

. 2 . 3 . 3 . 2 . 3 . 3

()

: 305 [36]

-
-
-
-
-

)

.(

2000 ISO 9001

4

CRD

. 1 . 4

. 1 . 1 . 4

1969

1971

82 / 161

1982

1988

% 100

1993

[88]

1997

1998 / 02 / 02

. 1999

. 2 . 1 . 4

: [89]



. 3 . 1 . 4

. 1 . 3 . 1 . 4

:

■

■

■

■

■

■

. 2 . 3 . 1 . 4

...

: [90]

. 1 . 2 . 3 . 1 . 4

. 2 . 2 . 3 . 1 . 4

. 3 . 2 . 3 . 1 . 4

:

*

*

. 4 . 2 . 3 . 1 . 4

:

•

•

•

. 2 . 4

. 1 . 2 . 4

2000 ISO 9001 2005

2000 ISO 9001 . 1 . 1 . 2 . 4

: [89]

. 1 . 1 . 1 . 2 . 4

" ISO 9000

"

:

:

. 2000 ISO 9001

ISO

. 2 . 1 . 1 . 2 . 4

" ISO

"

:

. 3 . 1 . 1 . 2 . 4

: _____

: _____

:

. 2000 ISO 9001

: _____

:

: _____

. 4 . 1 . 1 . 2 . 4

: _____

:

: _____

. L'audit interne

2000 ISO 9001

: _____

. 5 . 1 . 1 . 2 . 4

: _____

:

/

/

: _____

: _____ / _____

/

: _____

. 6 . 1 . 1 . 2 . 4

: _____

Manuel qualité

: _____

: _____

. 7 . 1 . 1 . 2 . 4

: _____

:

-
-
-
-
-
-
-

: _____

: _____

[91]

: 08

| | | 2004 / 12 / 31 | 2003 / 12 / 31 | |
|--------|------|----------------|----------------|--------------|
| | % | | | |
| % 01 + | 19+ | 1397 | 1378 | Antibiotical |
| % 08 + | 76+ | 1027 | 951 | Biotic |
| % 11 + | 86+ | 881 | 795 | Pharmal |
| % 04 + | 06+ | 192 | 186 | * CRD |
| % 02 + | 03+ | 198 | 195 | ** UCC |
| % 08 + | 10+ | 149 | 139 | *** DMIM |
| % 18 + | 11+ | 73 | 62 | |
| % 06 + | 211+ | 3917 | 3706 | |
| % 85 | | 3917 | | |

% 15

2004

1220

. [91]

:

[91]

: 09

| | % | | |
|-------|---|------|--|
| % 71 | | 872 | |
| % 18 | | 210 | |
| % 11 | | 138 | |
| % 100 | | 1220 | |

* centre de recherche et de développement. مركز البحث و التطوير.

** Unité commerciale centre. وحدة التجارية الوسط.

*** Département marketing et information médicale. قسم التسويق و الإعلام الطبي.

14 2004 32
 . 46 2004
 : 2003
 10 2003 04 /
 . 06 2004
 . % 116

*
 *
 *
 *

Management d' equipe

. 2 . 2 . 4

. 1 . 2 . 2 . 4

: ()

: •

: •

: •

: •

•

•

•

•

. 1 . 2 . 2 . 4

BIOTIC

(1) (16) . 1 . 3 . 4
 120 .%90 108

| | | |
|---------|-----|-----|
| | | |
| % 46.30 | 50 | () |
| % 53.70 | 58 | () |
| % 100 | 187 | |

% 53.70

% 46.30

L' innovation pharmaceutique

_____ :

:

_____ :

| | | |
|-------|----|-----|
| | | |
| % 92 | 46 | () |
| % 8 | 4 | () |
| % 100 | 50 | |

% 92

% 8

:

| | | |
|-------|----|-----|
| | | |
| % 16 | 08 | () |
| % 84 | 42 | () |
| % 100 | 50 | |

% 84

% 16

:

| | | |
|---------|-----|-----|
| | | |
| % 49.07 | 53 | () |
| % 50.93 | 55 | () |
| % 100 | 108 | |

% 49.07

%50.93

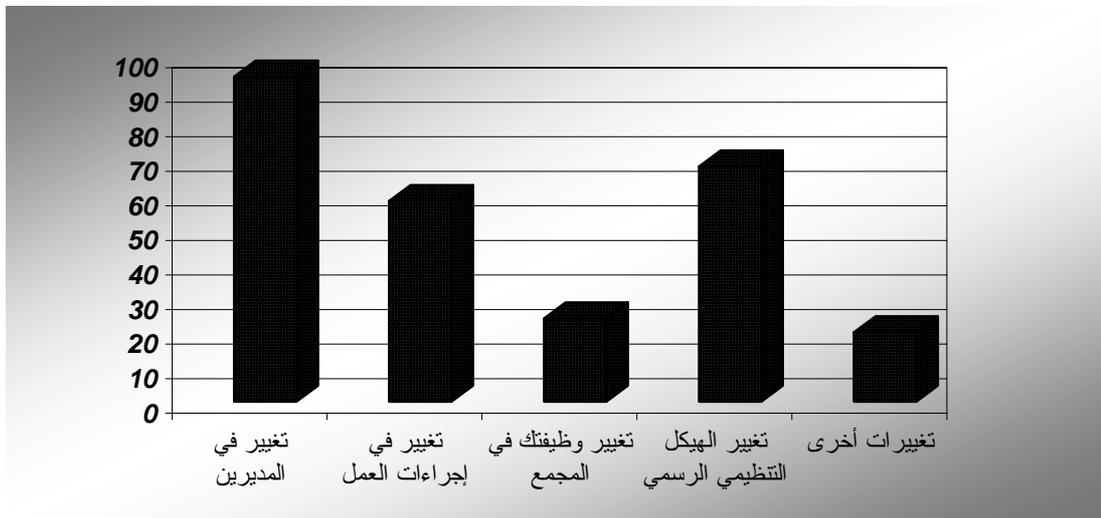
...

)

:

(x

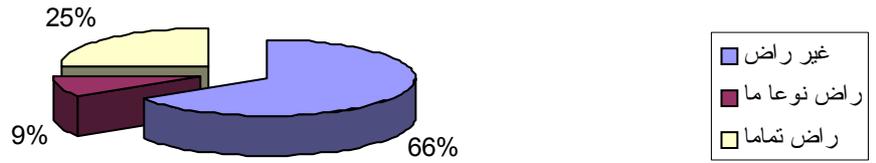
| | |
|----|--|
| | |
| 94 | |
| 58 | |
| 24 | |
| 68 | |
| 20 | |



:

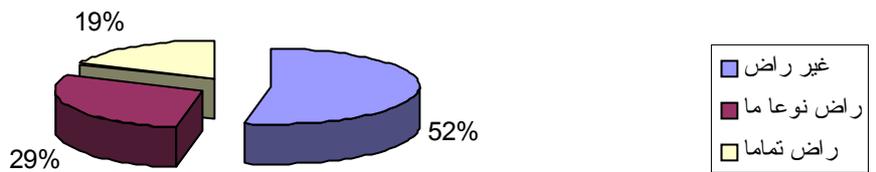
:

| | | | |
|------|-----|------|--|
| | | | |
| 27 | 10 | 71 | |
| % 25 | % 9 | % 66 | |



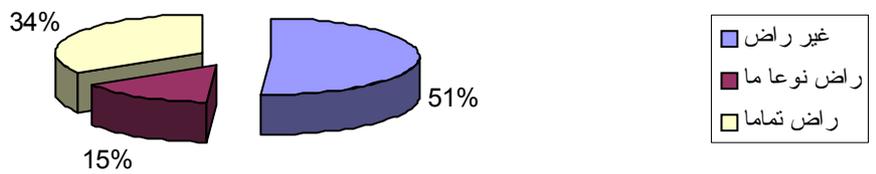
_____ :

| | | | |
|------|------|------|--|
| | | | |
| 20 | 31 | 57 | |
| % 19 | % 29 | % 52 | |



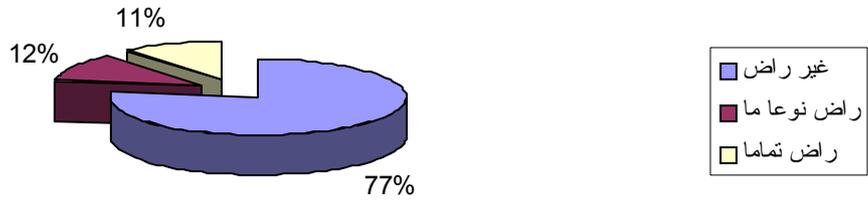
_____ :

| | | | |
|------|------|------|--|
| | | | |
| 37 | 16 | 55 | |
| % 34 | % 15 | % 51 | |



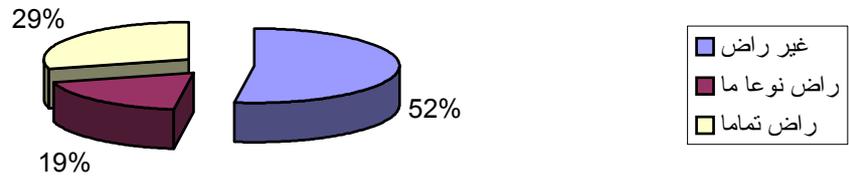
_____ :

| | | | |
|------|------|------|--|
| | | | |
| 12 | 13 | 83 | |
| % 11 | % 12 | % 77 | |



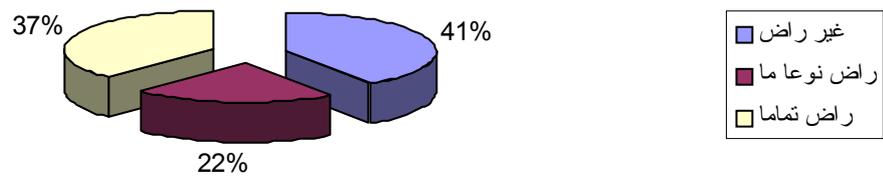
_____ :

| | | | |
|------|------|------|--|
| | | | |
| 31 | 20 | 56 | |
| % 29 | % 19 | % 52 | |



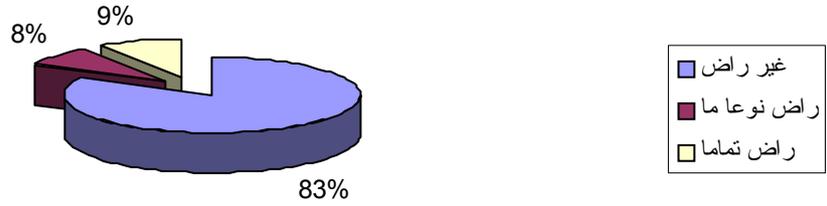
_____ :

| | | | |
|------|------|------|--|
| | | | |
| 40 | 24 | 44 | |
| % 37 | % 22 | % 41 | |



_____ :

| | | | |
|-----|-----|------|--|
| | | | |
| 10 | 9 | 89 | |
| % 9 | % 8 | % 83 | |



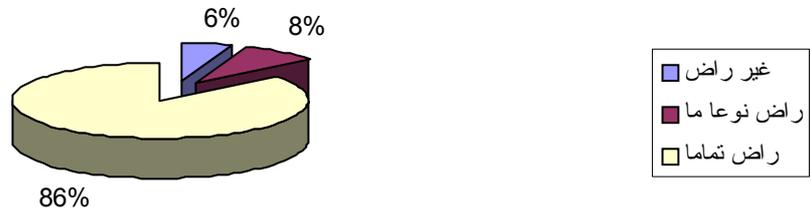
)

(

_____ :

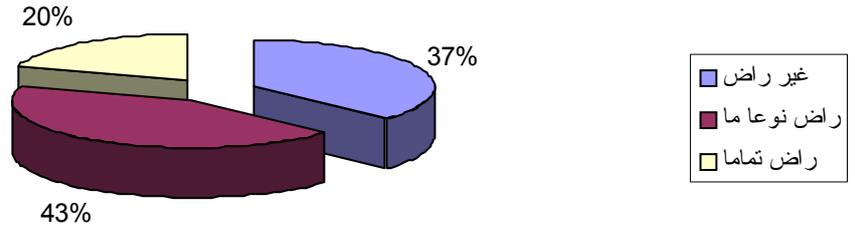
| | | | |
|------|------|------|--|
| | | | |
| 93 | 9 | 6 | |
| % 86 | % 08 | % 06 | |

% 86



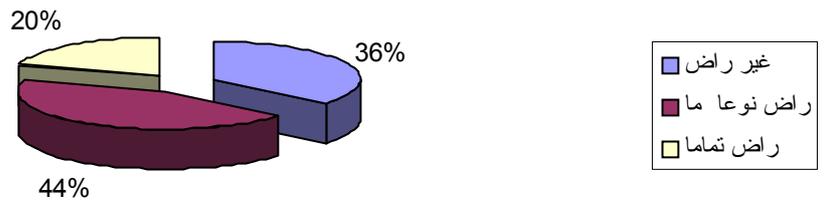
_____ :

| | | | |
|------|------|------|--|
| | | | |
| 22 | 46 | 40 | |
| % 20 | % 43 | % 37 | |



: _____

| | | | |
|------|------|------|--|
| | | | |
| 22 | 47 | 39 | |
| % 20 | % 44 | % 36 | |



: _____

| | | |
|---------|-----|-----|
| | | |
| % 34.26 | 37 | () |
| % 65.74 | 71 | () |
| % 100 | 108 | |

% 34.26

% 65.74

:

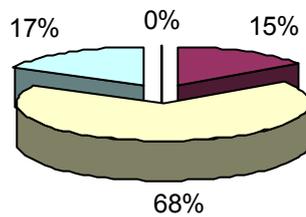
| | | |
|---------|-----|-----|
| | | |
| % 48.15 | 52 | () |
| % 51.85 | 56 | () |
| % 100 | 108 | |

% 48.15

% 51.85

:

| | | | | |
|------|------|------|---|--|
| | | | | |
| 9 | 35 | 8 | 0 | |
| % 17 | % 68 | % 15 | 0 | |



:

| | | |
|---------|-----|-----|
| | | |
| % 49.07 | 53 | () |
| % 50.92 | 55 | () |
| % 100 | 108 | |

% 50.92

:

| | | | |
|----|----|-----|--|
| | | | |
| 24 | 86 | 7 | |
| 15 | 23 | 98 | |
| 10 | 08 | 102 | |
| 13 | 72 | 31 | |
| 17 | 11 | 81 | |
| 17 | 20 | 59 | |
| 9 | 76 | 18 | |

:

:

| | | |
|---------|-----|-----|
| | | |
| % 79.62 | 86 | () |
| % 20.37 | 22 | () |
| % 100 | 108 | |

:

| | | |
|---------|-----|-----|
| | | |
| % 81.48 | 88 | () |
| % 18.51 | 20 | () |
| % 100 | 108 | |

:

| | | |
|---------|-----|-----|
| | | |
| % 80.55 | 87 | () |
| % 19.44 | 21 | () |
| % 100 | 108 | |

. 2 . 3 . 4

(120)

:

2000 ISO 9001 :

:

⋮

1

2

:

•

•

•

•

•

•

▪

▪

▪

2000 ISO 9001

-
-
-
-
-

3

() .

4

() .

5

)

(

6

() .

2000 ISO 9001

7

() .

⋮

⋮

1

و،

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

⋮

⋮



x

:

..... :

..... :

..... :

..... :

:



1

. 06

2

.....

.....

.....

3

.....

.....

.....



4

5

6

x

)

7

(

.....

.....

.....

8

| | | | |
|--|--|--|---------------------------|
| | | | |
| | | | les conditions de travail |
| | | | L' ambience de travail |
| | | | les avantages sociaux |
| | | | Votre niveau de salaire |
| | | | () |
| | | | La formation |
| | | | L'incitation |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



9



10



11



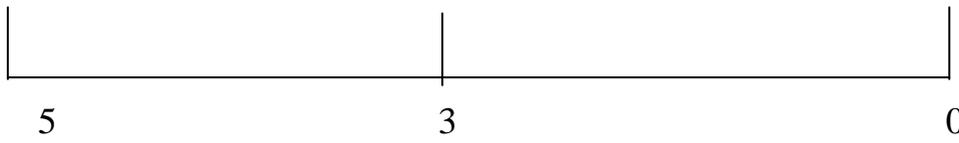
12

:

5

0

13



(....)

.....
 :

 :

 :

 :

 :

 :

 :

14



15



16



Mes dames et monsieurs , vous qui travaillez dans le groupe .

Dans le cadre de la préparation d'un mémoire de magister, nous réalisons cette enquête au but de connaître les exigences de mettre en œuvre le management pour la qualité totale .

Nous espérons que vous participez sérieusement, en donnant des réponses très franche à la liste de questions ci-jointes tout en sachant que les opinions reçues resteront strictement confidentielles, et serviront uniquement la recherche scientifique.

Avec nos sincères remerciements anticipés pour votre coopération

La liste des questions

Remplir les vides et mettre un signe (x) dans la case correspondante :

La première parti : questions descriptives

- Votre département :
- Votre fonction :
- Le Diplôme Académique :
- Nombre des années de l'expérience :

La deuxième parti : questions objectives

1- Existe-il à votre connaissance un programme qualité dans votre unité ?

oui non

Si non, passez directement à la question n°06.

2– Si oui,quelles sont les grandes lignes de ce programme ?

.....

3– Avez vous d'autres commentaires ou propositions à formuler sur le programme qualité ?

.....

4 – Vous sentez-vous personnellement de l'importance de votre participation au succès de ce programme ?

oui non

5 – Y a- t-il un engagement de l'administration pour exécuter ce programme ?

oui non

06- Etes vous prêt d'accepter n'importe quelle opération de changement qui prend l'intérêt de filiale Biotic avant votre intérêt personnel ?

oui non

07- Quels sont les changements nécessaires à mettre en oeuvre au but de la réalisation de la qualité dans la filiale ?

Changement des directeur.

Changement de la procédure de travail.

Changement de votre fonction.

Changement de l'organigramme organisationnel de groupe.

Autres changements (s'il vous plait, les noter)

.....

.....

.....

.....

08- Pourriez-vous évaluer votre degré de satisfaction pour chacun des éléments suivants ?

| | Insatisfait | Peu satisfait | Très satisfait |
|-----------------------------|-------------|---------------|----------------|
| Les conditions de travail | | | |
| L'ambiance de travail | | | |
| Les avantages sociaux | | | |
| Votre niveau de salaire | | | |
| La prise de la décision | | | |
| La formation | | | |
| L'encouragement | | | |
| La sécurité de votre emploi | | | |
| Votre travail | | | |
| Le travail en groupe | | | |

09 – Est-il important la formation dans la filiale ? oui non

10– Est-ce que vous assistez aux séances de formation ? oui non

Si oui, Il était quand ?

Cette année

L'année passée

Deux années plus tard

Trois années plus tard

Plus de trois années plus tard

11- Pourriez-vous évaluer ces séances de formation?

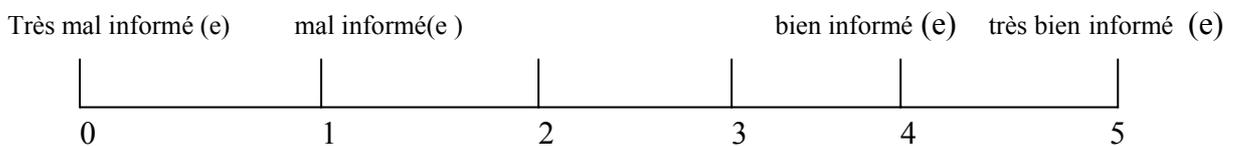
très bonne bonne moyenne faible

12 - A votre avis, votre niveau académique est-il convenable à votre fonction ?

oui non

13- De façon plus générale, comment évaluez-vous la qualité de l'information que vous recevez ?

Remarque : notez de 0 à 5 chacun de ces éléments à l'aide de l'échelle suivante :



Note : la politique de la société, ses projets.

Note : ses résultats financiers.

Note : le marché, les concurrents, la satisfaction des clients, les fournisseurs.

Note : l'organisation de groupe, ses filiales, ses structures.

Note : le système de rémunération, les avantages sociaux (congés, retraites ...)

Note : les possibilités de formation, de promotion.

Note : les informations techniques utiles pour le travail.

14 - Est-ce que le responsable direct vous discute sur les problèmes des clients ?

oui non

15 - Est-ce que le responsable direct vous discute sur les problèmes de management de processus ?

oui non

16- Est-ce que votre responsable direct prend en considération vos avis et vos propositions ?

Oui non

| | | |
|---|-----------------|---------------------|
| | . 155 (2005) | . 1 |
| : | | . 2 |
| . 7 (1997) | | . 3 |
| | . 3 (2002) | . 3 |
| 4 . J.M.Gogue , Management de la qualité , Economica , Paris , 2 ^{ème} édition , (1997) , 07 . | | . 5 |
| 9000 | . 77 (1998) 1 | . 6 |
| : | | . 6 |
| . 128 (2002) | | . 8 |
| 7 . Philippe Détrie , conduire une démarche qualité , édition Eyrolles , Paris , Quatrième édition , (1996) , 20 . | | . 8 |
| | CD (2005) | |
| 9 . Guy Laudoyer , La certification ISO 9000 : un moteur pour la qualité , Editions d'organisation , Paris , France , Troisième édition , (2000) , 56 . | | . 11 |
| 10 . Seddiki abdallah , Management de la qualité : de l'inspection a l'esprit , Office des publications Universitaire , Alger ,(2003) , 27 | | . 12 |
| : | . 14 (2001) | . 13 |
| | | . 14 (2005) |
| : | | . 13 |
| . 13 (1996) 1 | | . 14 |
| www.eos.org.eg | | . 15 |
| : | . 339 (2002) 1 | . 16 |
| | | www.qualityconf.com |
| : | | . 17 |
| . 19 (2000) | | |

| | |
|---|----------|
| | . 18 |
| CD (2005) | . 19 |
| :(2001) 1 | . 20 |
| : . 480 (1997) | . 21 |
| . 177 (1995) | . 22 |
| 23 . Shiba .s , Quatre révolutions du management par la qualité totale , Dunod , Pairs ,(1997) , 102 . | . 24 |
| .(1996) | . 25 |
| . 09 (1997) | . 26 |
| www.qualityconf.com | . 27 |
| 9000 | . 28 |
| . 29 28 | . 28 |
| www.mmsec.com | . 29 |
| . 23 (2005) | . 30 |
| . 78 77 (1997) | . 32 |
| 31. Katsuya Hosotani , Les 20 Lois de la qualité : l'expérience japonaise au service de votre entreprise , Dunod , Paris , (1994) , 57 58 | . (2000) |
| | . 33 |
| . 161 (1998) | . 34 |
| . 228 (2005) | . 35 |
| : | . 36 |
| . 96 (1998) | . 37 |
| . 21 (1999) | |
| : 2000 9000 | . (2000) |
| . (2000) | |
| 38 . Stéphane Mathieu , normes qualité ISO 9000 Version 2000 , AG 1740 , 4 . | |
| 39 .www.iso 14000-iso14001-environmental-management.com . | |
| 40 . www.iso 14001/softwar.net. | |

| | | |
|------|--|--------------|
| 9000 | | . 41 |
| | . 115 114 (2000) | 10011 |
| | | . 42 |
| | CD (2005) | |
| 43 | . www.bsi.org.uk/iso-rc176-sc2 | |
| 44 | . Maignial Gabriel , les cercles de qualité : une pédagogie pour de nouveaux rapports dans le travail , Ed moderne , paris ,(1984) , 81 | |
| 45 | . Chevalier française , les cercles de qualité , Dunod , Paris ,(1991) , 257 . | |
| | (1995) | . 46 |
| | | . 31 |
| 47 | . Olga .L Crocker et autres , conduire une démarche qualité , traduit par René Pietri , Editions eyrolles , Paris , France ,(1991) , 19 . | |
| 48 | . Patrice Marvanne, Le vade-mecum de la qualité totale , Edition EMS , Paris , France ,(2001) , 148 . | |
| | | . 49 |
| | | . 83 (2000) |
| 50 | . Kaoru Ishikawa , traduit par J. M. Douchy , La gestion de la qualité , Dunod , Paris , (1996) , 26 . | |
| 51 | . J.J.Daudin, C.S.Tapiero, les outils et le contrôle de la qualité , Economica, (1996), 35 . | |
| | | . 52 |
| | . 54 (2003) | |
| 53 | . www.arabicstat.com/forums | |
| 54 | . Seddiki abdallah , Management de la qualité : de l'inspection a l'esprit , OP CIT , 311 . | |
| | Aichouni.tripod.com | . 55 |
| | .www.cdd.gotevot.edu.sa | . 56 |
| 57 | . Khaoru Ishikawa, la gestion de la qualité , traduit par J. M.Douchy , Dunod , Paris , (1996) , 75 . | |
| | | . 58 |
| | . 121 (1995) | |
| 59 | . Robert s. Kaplan, David P. Norton , " le tableau de bord prospectif" , les éditions d'organisation, Paris, (1998) , P 83 . | |
| | : | . 60 |
| | . 110 (1997) | |
| 61 | . BERIOT , Dominique , du microscope au microscope : l'approche systémique du changement dans l'entreprise , ESF Editeurs , Paris , (1992) , 59. | |
| 62 | . YATCHINOVSKY A , l'approche systémique pour gérer l'incertitude et la complexité , ESF , Paris , (1999) , 124 . | |
| | : | . 63 |
| | . 251 (1998) 2 | |

170

| | | |
|--|-----------------------------|--------------|
| (2001) | : | . 64 |
| | | . 373 370 |
| . 170 (2004) | | . 65 |
| | : | . 66 |
| | | . 54 (2005) |
| | : | . 67 |
| | . 373 (2003) | |
| 68 . www.qualityconf.com | | . 69 |
| (2002) | | . 347 |
| | | . 70 |
| | . 353 (2002) | |
| | | . 71 |
| | . 387 (2003) | |
| | | . 72 |
| | . 275 (1995) | |
| (2001) 57 | | . 73 |
| | www.annabaa.org/pastnba.htm | |
| | | . 74 |
| | . 179 () | |
| | | . 75 |
| | . 61 (2003) | |
| | : | . 76 |
| | . 439 (2003) | |
| . 16 (2001) | | .77 |
| | | . 78 |
| | . 80 (2005) | |
| | | . 79 |
| | () | |
| | . 273 (2005) | |
| | | . 80 |
| | . 132 (1992) | |
| .132 (2003) | | . 81 |
| | | . 82 |
| | CD (2005) | |
| 83. JeanYves Buck , Conseil et maitrise de la qualité , Afnor ,(1997) , 145 . | | |
| | : | . 84 |
| | . 113 (2000) | |

- . 85
- . (1990)
- 86 . Jean Brilman, les meilleures pratiques de management , 2^{ème} tirage édition d'organisation , Paris, France, (1998) , 319.
- 87 . Raymond . H . Lévy , Au cœur du changement : une autre démarche de Management - La qualité totale - , Dunod , Paris , (1998) .
- WWW.GROUPSAIDAL.COM . 88
- Manuel Qualité : .89
- 90 . WWW.SAIDALGROUPE.COM/INTERNAUTE/JOURNAL_OLD.ASP
- 91 . RAPPORT DE GESTION 2004, P 27 .
- . 92