

БЕРНАРД МАРР

Гүйцэтгэлийн түлхүүр Үзүүлэлтүүд

Менежер бүр мэдвэл зохих 75 KPI

1 Цэвэр ашиг 3

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 3

Яаж хэмжих вэ? 4

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 4

Зорилтот хэмжээ, жишиг 4

Зөвлөмж, санамж 7

Эх сурвалжууд 7

2 Цэвэр ашгийн түвшин 9

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 9

Яаж хэмжих вэ? 10

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 10

Зорилтот хэмжээ, жишиг 10

Зөвлөмж, санамж 11

Эх сурвалжууд 11

3 Нийт ашгийн түвшин 13

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 13

Яаж хэмжих вэ? 14

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 14

Зорилтот хэмжээ, жишиг 14

Зөвлөмж, санамж 15

Эх сурвалжууд 16

4 Үйл ажиллагааны ашгийн түвшин 17

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 17

Яаж хэмжих вэ? 18

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 18

Зорилтот хэмжээ, жишиг 18

- Зөвлөмж, санамж 19
Эх сурвалжууд 19
- 5 Хүү, татвар, элэгдэл, хорогдлын өмнөх ашиг 21**
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 21
Яаж хэмжих вэ? 22
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 22
Зорилтот хэмжээ, жишиг 22
Зөвлөмж, санамж 23
Эх сурвалжууд 24
- 6 Орлогын өсөлтийн хувь 25**
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 25
Яаж хэмжих вэ? 26
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 26
Зорилтот хэмжээ, жишиг 27
Зөвлөмж, санамж 27
Эх сурвалжууд 28
- 7 Хувьцаа эзэмшигчдийн нийт өгөөж 29**
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 29
Яаж хэмжих вэ? 30
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 30
Зорилтот хэмжээ, жишиг 30
Зөвлөмж, санамж 31
Эх сурвалжууд 31
- 8 Эдийн засгийн нэмүү үнэ цэнэ 33**
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 33
Яаж хэмжих вэ? 34
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 35
Зорилтот хэмжээ, жишиг 35
Зөвлөмж, санамж 37
Эх сурвалжууд 37
- 9 Хөрөнгө оруулалтын өгөөж 39**
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 39
Яаж хэмжих вэ? 40
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 41
Зорилтот хэмжээ, жишиг 41
Зөвлөмж, санамж 42

- Эх сурвалжууд 43
- 10 Ашигласан капиталын өгөөж** 45
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 45
Яаж хэмжих вэ? 46
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 46
Зорилтот хэмжээ, жишиг 46
Зөвлөмж, санамж 48
Эх сурвалжууд 48
- 11 Нийт хөрөнгийн өгөөж** 49
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 49
Яаж хэмжих вэ? 50
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 50
Зорилтот хэмжээ, жишиг 50
Зөвлөмж, санамж 51
Эх сурвалжууд 51
- 12 Хувьцаат капиталын өгөөж** 53
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 53
Яаж хэмжих вэ? 54
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 54
Зорилтот хэмжээ, жишиг 54
Зөвлөмж, санамж 55
Эх сурвалжууд 55
- 13 Өрийн харьцаа** 57
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 57
Яаж хэмжих вэ? 58
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 58
Зорилтот хэмжээ, жишиг 59
Зөвлөмж, санамж 60
Эх сурвалжууд 60
- 14 Бэлэн мөнгөний эргэц** 61
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 61
Яаж хэмжих вэ? 62
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 63
Зорилтот хэмжээ, жишиг 63
Зөвлөмж, санамж 65
Эх сурвалжууд 65

- 15 | Эргэлтийн харьцаа** 67
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 67
Яаж хэмжих вэ? 68
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 69
Зорилтот хэмжээ, жишиг 69
Зөвлөмж, санамж 70
Эх сурвалжууд 70
- 16 | Үйл ажиллагааны зардлын түвшин** 71
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 71
Яаж хэмжих вэ? 72
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 72
Зорилтот хэмжээ, жишиг 72
Зөвлөмж, санамж 73
Эх сурвалжууд 73
- 17 | Капиталжих зардлын түвшин** 75
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 75
Яаж хэмжих вэ? 76
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 76
Зорилтот хэмжээ, жишиг 76
Зөвлөмж, санамж 77
Эх сурвалжууд 77
- 18 | Үнэ ашгийн харьцаа** 79
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 79
Яаж хэмжих вэ? 80
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 80
Зорилтот хэмжээ, жишиг 80
Зөвлөмж, санамж 81
Эх сурвалжууд 81

2-Р БҮЛЭГ Хэрэглэгч 83

- 19 | Дэмжигчдийн цэвэр хувь** 85
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 85
Яаж хэмжих вэ? 86
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 87
Зорилтот хэмжээ, жишиг 87

- Зөвлөмж, санамж 89
Эх сурвалжууд 89
- 20** **Хэрэглэгчийг тогтоон барьсан түвшин** 91
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 91
Яаж хэмжих вэ? 92
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 93
Зорилтот хэмжээ, жишиг 93
Зөвлөмж, санамж 94
Эх сурвалжууд 95
- 21** **Хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийн индекс** 97
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 97
Яаж хэмжих вэ? 98
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 99
Зорилтот хэмжээ, жишиг 99
Зөвлөмж, санамж 100
Эх сурвалжууд 101
- 22** **Хэрэглэгчийн ашигт байдлын оноо** 103
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 103
Яаж хэмжих вэ? 104
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 105
Зорилтот хэмжээ, жишиг 105
Зөвлөмж, санамж 106
Эх сурвалжууд 106
- 23** **Хэрэглэгчийн нийт өгөөж** 107
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 107
Яаж хэмжих вэ? 108
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 109
Зорилтот хэмжээ, жишиг 110
Зөвлөмж, санамж 110
Эх сурвалжууд 111
- 24** **Хэрэглэгчдийн эргэц** 113
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 113
Яаж хэмжих вэ? 114
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 115
Зорилтот хэмжээ, жишиг 116
Зөвлөмж, санамж 116

Эх сурвалжууд 116

25 Хэрэглэгчдийн сэтгэл татагдсан байдал 117

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 117

Яаж хэмжих вэ? 118

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 119

Зорилтот хэмжээ, жишиг 119

Зөвлөмж, санамж 120

Эх сурвалжууд 120

26 Хэрэглэгчдийн гомдол 121

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 121

Яаж хэмжих вэ? 122

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 123

Зорилтот хэмжээ, жишиг 123

Зөвлөмж, санамж 125

Эх сурвалжууд 125

3-Р БҮЛЭГ Маркетинг, борлуулалт 127

27 Зах зээлийн өсөлтийн хувь 129

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 129

Яаж хэмжих вэ? 130

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 130

Зорилтот хэмжээ, жишиг 130

Зөвлөмж, санамж 131

Эх сурвалжууд 131

28 Зах зээлд эзлэх харьцангуй хувь 133

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 133

Яаж хэмжих вэ? 134

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 135

Зорилтот хэмжээ, жишиг 135

Зөвлөмж, санамж 136

Эх сурвалжууд 137

29 Брендийн үнэ цэнэ 139

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 139

Яаж хэмжих вэ? 140

- Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 141
Зорилтот хэмжээ, жишиг 141
Зөвлөмж, санамж 142
Эх сурвалжууд 142
- 30 Нэг сонирхогчийн дундаж зардал** 143
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 143
Яаж хэмжих вэ? 144
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 144
Зорилтот хэмжээ, жишиг 144
Зөвлөмж, санамж 146
Эх сурвалжууд 146
- 31 Хувиргалтын хувь** 147
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 147
Яаж хэмжих вэ? 148
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 149
Зорилтот хэмжээ, жишиг 149
Зөвлөмж, санамж 150
Эх сурвалжууд 150
- 32 Хайлтын системийн эрэмбэ ба дарж орсон хувь** 151
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 151
Яаж хэмжих вэ? 152
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 152
Зорилтот хэмжээ, жишиг 152
Зөвлөмж, санамж 153
Эх сурвалжууд 153
- 33 Үзсэн хуудасны тоо ба үсрэлтийн хувь** 155
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 155
Яаж хэмжих вэ? 156
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 157
Зорилтот хэмжээ, жишиг 157
Зөвлөмж, санамж 158
Эх сурвалжууд 158
- 34 Хэрэглэгчдийн онлайн оролцооны түвшин** 159
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 159
Яаж хэмжих вэ? 160
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 162

Зорилтот хэмжээ, жишиг 162

Зөвлөмж, санамж 163

Эх сурвалжууд 163

35 **Онлайн сэтгэгдлийн эзлэх хувь** 165

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 165

Яаж хэмжих вэ? 166

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 166

Зорилтот хэмжээ, жишиг 167

Зөвлөмж, санамж 168

Эх сурвалжууд 168

36 **Олон нийтийн сүлжээн дэх ул мөр** 169

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 169

Яаж хэмжих вэ? 170

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 171

Зорилтот хэмжээ, жишиг 171

Зөвлөмж, санамж 172

Эх сурвалжууд 173

37 **Клаутын оноо** 175

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 175

Яаж хэмжих вэ? 176

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 176

Зорилтот хэмжээ, жишиг 176

Зөвлөмж, санамж 177

Эх сурвалжууд 177

4-Р БҮЛЭГ Үйл ажиллагааны процесс, нийлүүлэлтийн урсгал 179

38 **Зургаан Сигма түвшин** 181

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 181

Яаж хэмжих вэ? 182

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 183

Зорилтот хэмжээ, жишиг 183

Зөвлөмж, санамж 184

Эх сурвалжууд 184

- 39 | Хүчин чадал ашиглалтын түвшин** 185
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 185
Яаж хэмжих вэ? 186
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 186
Зорилтот хэмжээ, жишиг 187
Зөвлөмж, санамж 187
Эх сурвалжууд 187
- 40 | Процессын гарзын түвшин** 189
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 189
Яаж хэмжих вэ? 190
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 191
Зорилтот хэмжээ, жишиг 192
Зөвлөмж, санамж 192
Эх сурвалжууд 192
- 41 | Захиалга гүйцэтгэх хугацаа** 193
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 193
Яаж хэмжих вэ? 194
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 194
Зорилтот хэмжээ, жишиг 194
Зөвлөмж, санамж 195
Эх сурвалжууд 195
- 42 | Цагт нь бүрэн биелүүлсэн хүргэлтийн хувь** 197
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 197
Яаж хэмжих вэ? 198
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 198
Зорилтот хэмжээ, жишиг 199
Зөвлөмж, санамж 200
Эх сурвалжууд 200
- 43 | Бараа материалын хорогдлын хувь** 201
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 201
Яаж хэмжих вэ? 202
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 202
Зорилтот хэмжээ, жишиг 202
Зөвлөмж, санамж 203
Эх сурвалжууд 203

- 44 Төслийн хуваарийн зөрүү** 205
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 205
Яаж хэмжих вэ? 206
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 207
Зорилтот хэмжээ, жишиг 207
Зөвлөмж, санамж 207
Эх сурвалжууд 208
- 45 Төслийн зардлын зөрүү** 209
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 209
Яаж хэмжих вэ? 210
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 210
Зорилтот хэмжээ, жишиг 211
Зөвлөмж, санамж 211
Эх сурвалжууд 211
- 46 Гүйцэтгэсэн ажлын төсөвт өртөг** 213
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 213
Яаж хэмжих вэ? 214
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 214
Зорилтот хэмжээ, жишиг 214
Зөвлөмж, санамж 215
Эх сурвалжууд 216
- 47 Инновацийн айсуй урсгалын хүч** 217
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 217
Яаж хэмжих вэ? 218
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 218
Зорилтот хэмжээ, жишиг 218
Зөвлөмж, санамж 220
Эх сурвалжууд 220
- 48 Инновацийн хөрөнгө оруулалтын өгөөж** 221
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 221
Яаж хэмжих вэ? 222
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 222
Зорилтот хэмжээ, жишиг 223
Зөвлөмж, санамж 223
Эх сурвалжууд 223

- 49** | **Зах зээлд гаргах хугацаа** 225
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 225
Яаж хэмжих вэ? 226
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 227
Зорилтот хэмжээ, жишиг 227
Зөвлөмж, санамж 228
Эх сурвалжууд 228
- 50** | **Гологдолгүй гарцын хувь** 229
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 229
Яаж хэмжих вэ? 230
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 230
Зорилтот хэмжээ, жишиг 231
Зөвлөмж, санамж 231
Эх сурвалжууд 232
- 51** | **Дахин янзалсан ажлын хувь** 233
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 233
Яаж хэмжих вэ? 234
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 235
Зорилтот хэмжээ, жишиг 235
Зөвлөмж, санамж 236
Эх сурвалжууд 236
- 52** | **Чанарын индекс** 237
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 237
Яаж хэмжих вэ? 238
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 239
Зорилтот хэмжээ, жишиг 239
Зөвлөмж, санамж 239
Эх сурвалжууд 240
- 53** | **Тоног төхөөрөмжийн ерөнхий үр ашиг** 241
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 241
Яаж хэмжих вэ? 242
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 242
Зорилтот хэмжээ, жишиг 243
Зөвлөмж, санамж 244
Эх сурвалжууд 245

- 54** | **Сул зогсолтын түвшин** 247
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 247
Яаж хэмжих вэ? 248
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 248
Зорилтот хэмжээ, жишиг 249
Зөвлөмж, санамж 249
Эх сурвалжууд 249

- 55** | **Анхны хандалтаар шийдсэн хувь** 251
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 251
Яаж хэмжих вэ? 252
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 253
Зорилтот хэмжээ, жишиг 253
Зөвлөмж, санамж 254
Эх сурвалжууд 254

5-Р БҮЛЭГ Хүний нөөц 255

- 56** | **Хүмүүн капиталын нэмүү өртөг** 257
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 257
Яаж хэмжих вэ? 258
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 258
Зорилтот хэмжээ, жишиг 258
Зөвлөмж, санамж 259
Эх сурвалжууд 259

- 57** | **Нэг ажилтанд ногдох орлого** 261
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 261
Яаж хэмжих вэ? 262
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 262
Зорилтот хэмжээ, жишиг 262
Зөвлөмж, санамж 263
Эх сурвалжууд 264

- 58** | **Ажилтнуудын сэтгэл ханамжийн индекс** 265
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 265
Яаж хэмжих вэ? 266
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 267
Зорилтот хэмжээ, жишиг 267

- Зөвлөмж, санамж 268
Эх сурвалжууд 268
- 59 Ажилтнуудын сэтгэл татагдсан байдал** 269
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 269
Яаж хэмжих вэ? 270
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 271
Зорилтот хэмжээ, жишиг 271
Зөвлөмж, санамж 272
Эх сурвалжууд 272
- 60 Ажилтнуудын дэмжлэгийн оноо** 273
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 273
Яаж хэмжих вэ? 274
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 275
Зорилтот хэмжээ, жишиг 275
Зөвлөмж, санамж 276
Эх сурвалжууд 276
- 61 Хүний нөөцийн эргэц** 277
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 277
Яаж хэмжих вэ? 278
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 278
Зорилтот хэмжээ, жишиг 278
Зөвлөмж, санамж 279
Эх сурвалжууд 280
- 62 Ажилласан жилийн дундаж** 281
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 281
Яаж хэмжих вэ? 282
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 282
Зорилтот хэмжээ, жишиг 282
Зөвлөмж, санамж 283
Эх сурвалжууд 284
- 63 Ажил таслалтын Бредфордын зэрэг** 285
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 285
Яаж хэмжих вэ? 286
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 287
Зорилтот хэмжээ, жишиг 287
Зөвлөмж, санамж 288

- Эх сурвалжууд 288
- 64** **360 үнэлгээний оноо** 289
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 289
Яаж хэмжих вэ? 290
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 291
Зорилтот хэмжээ, жишиг 291
Зөвлөмж, санамж 291
Эх сурвалжууд 292
- 65** **Цалингийн өрсөлдөх чадварын харьцаа** 293
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 293
Яаж хэмжих вэ? 294
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 295
Зорилтот хэмжээ, жишиг 295
Зөвлөмж, санамж 296
Эх сурвалжууд 296
- 66** **Ажилд авах хугацаа** 297
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 297
Яаж хэмжих вэ? 298
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 298
Зорилтот хэмжээ, жишиг 298
Зөвлөмж, санамж 299
Эх сурвалжууд 299
- 67** **Сургалтын хөрөнгө оруулалтын өгөөж** 301
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 301
Яаж хэмжих вэ? 302
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 304
Зорилтот хэмжээ, жишиг 304
Зөвлөмж, санамж 305
Эх сурвалжууд 305

6-Р БҮЛЭГ Байгууллагын нийгмийн хариуцлага 307

- 68** **Хүлэмжийн хийн ялгаруулалт** 309
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 309
Яаж хэмжих вэ? 310

- Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 311
Зорилтот хэмжээ, жишиг 311
Зөвлөмж, санамж 313
Эх сурвалжууд 313
- 69** **Усны нөлөөлөл** 315
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 315
Яаж хэмжих вэ? 316
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 317
Зорилтот хэмжээ, жишиг 317
Зөвлөмж, санамж 318
Эх сурвалжууд 318
- 70** **Эрчим хүчний хэрэглээ** 319
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 319
Яаж хэмжих вэ? 320
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 320
Зорилтот хэмжээ, жишиг 320
Зөвлөмж, санамж 320
Эх сурвалжууд 321
- 71** **Сайжруулалтын төслүүдээс гарсан хэмнэлт** 323
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 323
Яаж хэмжих вэ? 324
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 324
Зорилтот хэмжээ, жишиг 324
Зөвлөмж, санамж 325
Эх сурвалжууд 325
- 72** **Нийлүүлэлтийн урсгалын урт** 327
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 327
Яаж хэмжих вэ? 328
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 328
Зорилтот хэмжээ, жишиг 328
Зөвлөмж, санамж 329
Эх сурвалжууд 329
- 73** **Материалын гарзыг бууруулсан хувь** 331
Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 331
Яаж хэмжих вэ? 332
Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 333

Зорилтот хэмжээ, жишиг 333

Зөвлөмж, санамж 333

Эх сурвалжууд 334

74 Хог хаягдлын дахин боловсруулалтын хувь 335

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 335

Яаж хэмжих вэ? 336

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 336

Зорилтот хэмжээ, жишиг 336

Зөвлөмж, санамж 337

Эх сурвалжууд 337

75 Бүтээгдэхүүний дахин боловсруулалтын хувь 339

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ? 339

Яаж хэмжих вэ? 340

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр 340

Зорилтот хэмжээ, жишиг 340

Зөвлөмж, санамж 341

Эх сурвалжууд 341

ӨМНӨТГӨЛ

KPI бол менежментийн амин чухал хэрэгсэл

Гүйцэтгэлийн түлхүүр үзүүлэлтүүд (Key performance indicators буюу KPI, цаашид ГТҮ гэх) бол компани амжилтын зам дээр явна уу, эсвэл буруу замаар будаа тээж байна уу гэдгийг олж харахад тусалдаг амин чухал чиглүүлэгч юм. Зөв ГТҮ-үүд нь таны нүдийг нээж, асуудал хаана байгааг тод харуулна. “Хэмжигдэж байгаа зүйлс л хийгдэнэ”, “Хэмжиж чадахгүй байна гэдэг бол удирдаж чадахгүй байна гэсэн үг” гэх зэргээр зөв хэмжүүр ашиглахын ач тусыг олон талаар тайлбарлаж иржээ. Зөв үзүүлэлтээ мэдэхгүй менежер хүн сохор далайчинтай адил юм.

Ихэнх менежерүүд ажилд нь ямар ГТҮ чухал хэрэгтэй вэ гэдгээ тодорхойлж мэдэхгүйн улмаас хэмжихэд амархан олон үзүүлэлт хий дэмий тооцдог. Энэ л хамгийн гол асуудал юм. Тэдгээр удирдах ажилтнууд асар их тоон үзүүлэлттэй хэрнээ мэдээллээр ангаж цангасан хэвээр л байдаг.

Сайн менежерүүд, мундаг шийдвэр гаргагчид зөв үзүүлэлтээ сонгож, гүйцэтгэлээ хянаж чаддаг. Харин ойлгомжгүй хэмжүүр ашигласан үед хүмүүс бухимдаж, хамт олны бүтээмж буурна. Энэ ном танд өнөөгийн бизнесийн ертөнцөд хамгийн өргөн ашиглагдаж байгаа гол ГТҮ-үүдийг товч тодорхой тайлбарлаж ойлгуулах болно. Ямар ч бизнесийг ойлгох, хэмжих, тайлбарлахад тань энэ ном туслах болно.

Энэ номыг хэрхэн ашиглах вэ?

Та энэ номыг хоёр янзаар ашиглаж болно. Нэгд, ямар нэг ГТҮ-ийн талаар мэдэж авахыг хүссэн үедээ зөвхөн тухайн үзүүлэлтийн бүлгийг унших. Хоёрт, бизнесийн хяналтын самбар (dashboard), тэнцвэржүүлсэн үнэлгээний систем (balanced scorecard), бизнесийн мэдээллийн стратеги гэхчлэн гүйцэтгэлийн удирдлагын тогтолцоог шинээр бий болгохдоо ашиглаж болно.

Тухайн бизнес (эсвэл бизнесийн нэгж) хэр ажиллаж байгааг бүрэн дүүрэн харуулж чадах үзүүлэлтүүдийн багцыг компаниуд хяналтын самбар, үнэлгээний карт хэлбэрээр гаргаж ашигладаг. Энэ ажилд дэмтэй байх үүднээс номонд орсон үзүүлэлтүүдийг дараах байдлаар ангиллаа. Компани ямар салбарт ажиллаж байгаагаас үл хамааран дараах ангиллыг ашиглаж болно. Эдгээр нь:

- Санхүү
- Хэрэглэгч
- Маркетинг ба борлуулалт
- Үйл ажиллагааны процесс ба нийлүүлэлтийн урсгал

- Ажилтнууд
- Байгууллагын нийгмийн хариуцлага

Номонд орсон бүх үзүүлэлтийг нэг ижил бүтцийн дагуу тайлбарласан. Тухайн үзүүлэлт яагаад чухал, юуг хэмждэг вэ гэдгээс эхлээд хэрхэн мэдээлэл цуглуулдаг, яаж тооцоолдог, мэдээллээ хаанаас авах, зорилт яаж тавих, бенчмаркинг хийх ямар боломжууд байдаг, ямар давтамжаар хэмждэг, түгээмэл гаргадаг алдаа, мэдээлэл бүртгэхэд гарах хүчин чармайлт, зардал, болон бусад холбогдох практик зөвлөмжүүд, түүнчлэн нэмэлт мэдээлэл авч болох эх сурвалжуудын жагсаалтыг оруулж өгсөн.

Юу чухал байна түүнийг л хэмжих ёстой

ГТҮ-ийг ашиглаж эхлэхийн өмнө стратегиа тодорхойлсон байх хэрэгтэй. Гэтэл одоо байгаа үзүүлэлтүүдээ тааруулж зорилго, зорилтоо тодорхойлдог байгууллага олон гардаг. Ингэх нь хөлөөрөө толгой хийхтэй адил юм. ГТҮ-ийн тухай яриа бизнесийн зорилго стратегиас эхлэх ёстой.

Би амьдралынхаа ихэнх хугацааг байгууллагуудад стратегиа тодорхойлох, хяналтын самбар, үнэлгээний карт боловсруулах, бизнесээ хянаж удирдах ГТҮ-үүдээ тодорхойлоход нь туслахад зориулжээ. Хэрвээ та гүйцэтгэлийн удирдлагын системийг хэрхэн бий болгох алхам алхмаар зааварчилсан чиглүүлэг хүсч байгаа бол миний хамгийн сүүлд гаргасан хоёр номыг сонирхохыг зөвлөө. The Intelligent Company ном нь бизнесийн байгууллагуудад зориулсан бол More with Less ном нь төр олон нийтийн байгууллагуудад зориулсан юм. Эдгээр номнууд таны ойрын хөтөч болох ба энэ номтой хослуулан ашиглахад тун тохиромжтой.

Өмнөх бүх номондоо оруулсан, энд ч гэсэн дахин нэг удаа давтан хэлэх нэг зүйл бол “ГТҮ-үүд нь бидэнд хэрэгтэй мэдээллийг өгч, асуултанд маань хариулж байх ёстой” гэсэн санаа. Ямар нэг ГТҮ хэрэглэж эхлэхээсээ өмнө бид мэдээллийн хэрэгцээгээ ойлгосон, ямар асуултанд хариулт авахыг хүсч байгаагаа тодорхойлсон байх нь зайлшгүй чухал. Энэ л шаардлагын үүднээс би “Гүйцэтгэлийн түлхүүр асуулт” (Key Performance Question) гэсэн ойлголтыг гаргаж ирсэн. Гүйцэтгэлийн түлхүүр асуултыг хүмүүсийн анхаарлыг гол чухал зүйл дээр төвлөрүүлэх, оновчтой ГТҮ сонгоход чиглэл өгөх зорилгоор ашигладаг.

Миний олон үйлчлүүлэгч ГТҮ сонгохдоо гүйцэтгэлийн түлхүүр асуултууд ашигладаг. Энэ нь тэдний ГТҮ-ийн тайланд ч утга учир нэмдэг. Манай цаг үеийн хамгийн амжилттай, хамгийн их хүндлэл хүлээдэг компаниудын нэг болох Google-ийн жишээг авч үзье. Google-ийн ТУЗ-ын дарга Эрик Шмит хэлэхдээ: “Бид компанийг хариултаар биш асуултаар удирддаг. Тийм ч учраас бид стратегиа төлөвлөж байхдаа хариултыг нь олох ёстой 30 асуулт гаргаж бэлдсэн. ... Гэхдээ асуултыг хариулт өгч байгаа юм шиг биш асууж болохгүй. Харин жинхэнэ асуулт шиг асуух ёстой. Ингэж байж л харилцан яриа өрнөдөг” гэжээ.

Энэ номонд орсон ГТҮ бүрт би гүйцэтгэлийн түлхүүр асуултыг нь хамт

оруулж өгсөн байгаа. Энэ нь танд тухайн ГТҮ-г ямар нөхцөлд хэрхэн ашигладаг тухай ойлголт өгөх биз ээ.

ГТҮ-ийн таны өвөрмөц цуглуулга

ГТҮ нь тухайн үеийн онцлог нөхцөл байдал, мэдээллийн хэрэгцээнд тохирсон байх ёстой гэж би үргэлж хэлдэг байсан. Гэвч энэ олон жил дэлхийн тэргүүлэх компаниуд, төрийн байгууллагуудад зөвлөх үйлчилгээ үзүүлж явахдаа би удирдагч бүр мэдэж байх ёстой шинэлэг ГТҮ-үүд бас байна гэж үзэх болсон юм. Үүний хажуугаар таны салбар, таны стратегид тохирох онцлог үзүүлэлтүүд бас бий. Харилцаа холбооны компаниуд сүлжээний гүйцэтгэлийн үзүүлэлтүүд ашигладаг бол эрүүл мэдний байгууллагууд чанарын үзүүлэлтэд ихэд анхаардаг байх жишээтэй. Ийм салбарын онцлог үзүүлэлтүүдийг мэдээж хэрэг ашиглах хэрэгтэй, гэхдээ энэ номонд иймэрхүү үзүүлэлтүүд ороогүй. Та салбарынхаа онцлогт тохирсон үзүүлэлт хайх гэж байгаа бол би танд Advanced Performance Institute-ийн KPI Library (www.ap-institute.com)-г санал болгох байна. Тэндээс та энэ сэдвээр бичигдсэн судалгааны өгүүлэгүүд, кэйсүүд олж унших боломжтой.

Менежмент бол тоо бодлого биш

ГТҮ-ийн гол утга учир нь хэмжихдээ биш гэсэн санаагаар номны өмнөх үгээ төгсгөж байгаа нь танд хачин санагдаж байж магад. Үнэндээ ГТҮ нь стратегийн хэрэгжилтийн тухай баялаг хэлэлцүүлгийн хөтөч байх нь юу юунаас чухал юм.

Ахин хэлэхэд, менежмент бол тоо бодлого биш. Менежерүүд ГТҮ-ийн мэдээг зөвхөн тоо гэж хараад байх нь түгээмэл тохиолддог. Тоо нэг бүрийн ард хүн бий, тэр нь манай бараа үйлчилгээг худалдан авсан хэрэглэгч эсвэл сэтгэл ханамжтай/ханамжгүй хэн нэг ажилтан гэдгийг битгий мартаарай. ГТҮ-ийн тоо мэдээний цаадхийг харж, илэрхийлж буй утгыг нь бүрэн ойлгохыг үргэлж хичээж байгаарай гэж та бүхэнд захиx байна.

Зургаан Сигма ТҮВШИН

38

Стратегийн ач холбогдол

Үйл ажиллагааны процесс, нийлүүлэлтийн урсгал

Гүйцэтгэлийн түлхүүр асуулт

Манай үйл ажиллагааны процессууд ямар түвшинд алдаа гаргаж байна вэ?

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ?

Зургаан сигма хэмжүүр нь (1980-аад оны сүүлээр анх Motorola ашиглаж, дараа нь General Electric, Honeywell гэх мэт дэлхийн хэмжээний компаниуд амжилттай нэвтрүүлж чадсан) менежерүүдэд процессын үр дүн хир тогтвортой, таамаглаж болохуйц байгааг харуулдаг. Энэ хэмжүүрийн гол зорилго нь процессын алдаа болон гологдлыг 1 сая боломж дунд 3,4-с ихгүй байлгахад оршино. Үлгэрлэвэл, нэг улирлын турш 50 тоглолт хийдэг, нэг тоглолтод эсрэг багаас дунджаар 50 удаа хаалганд цохилт хүлээн авдаг хөл бөмбөгийн багийн хаалгач байна гэж төсөөлье. Хэрэв хаалганд бөмбөг алдахыг процессын алдаа гэж үзвэл Зургаан сигма хэрэгжүүлсэн хаалгач 147 жилд нэг л удаа бөмбөг алдах эрхтэй гэсэн үг юм.

Зургаан сигма бол нэг талаас хэмжүүр, нөгөө талаас гүйцэтгэлийг сайжруулах аргачлал гэдгийг онцлох нь зүйтэй. Аргачлалын талаас нь Зургаан сигмаг байнгын өндөр үр дүн гаргахад тусалдаг сайжруулалтын “арга хэрэгслийн цуглуулга” гэж ойлгож болно. Эдгээр арга хэрэгслүүд нь DMAIC зарчим дээр үндэслэсэн байдаг:

- Define - Тодорхойлох. Процессын талаарх (дотоод болон гадаад) хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлага буюу хүлээлтийг тодорхойл.
- Measure - Хэмжих. Одоогийн гүйцэтгэлийг хэмж. Гологдол ямар давтамжтай гарч байна вэ?
- Analyse - Шинжлэх. Цугларсан мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийж, учир шалтгааны холбоо, сайжруулах боломжуудыг илрүүл. Хэзээ, яагаад, хаана гологдол гарч байна?
- Improve - Сайжруул. Асуудлаас урьдчилан сэргийлэх, эсвэл түүнийг арилгах шийдлийг боловсруулж процессыг сайжруул.
- Control – Хяна. Процессд хийсэн өөрчлөлт жигдэртэл түүнд хяналт тавь. Процесс цааш сайжирсан чигтээ үлдэнэ гэдгийг яаж баталгаажуулах вэ?

Тухайн хүний туршлага, оролцооноос нь хамааруулан Мастер хар бүс, Хар бүс, Ногоон бүс зэрэг Зургаан сигмагийн сертификат ажилтнуудад өгөх бөгөөд энэ хүмүүс дундаас баг бүрдүүлж DMAIC зарчмыг нэвтрүүлдэг.

Зургаан сигма түвшинд хүртэл гүйцэтгэлээ сайжруулснаар хэрэглэгчдийн гомдлын тоо эрс буурч, цаашлаад санхүүгийн тогтвортой өндөр үр дүнд хүрнэ гэсэн ерөнхий санаа нь Зургаан сигмагийн гол амлалт юм.

Яаж хэмжих вэ?

Мэдээлэл цуглуулах арга

Шаардлагатай мэдээллийг гурван эх сурвалжаас авна: орц, процесс, гарц.

- Процессыг эхлүүлж буй зүйлс нь орц болно.
- Хугацааны шаардлага, зардал, үнэ цэнэ, гологдол буюу алдаа, процессд зарцуулагдаж буй хөдөлмөр зэрэг үр ашгийн шалгуурыг процессын мэдээлэл гэдэгт авч үзнэ.
- Гарц нь үр ашгийн хэмжүүр юм.

Тооцох томьёо

Хэрэглэгчийн шаардлагад нийцээгүй бүхий л зүйлсийг Зургаан сигмад гологдол гэж үздэг ба гологдол гарч болох бүх боломжуудын нийлбэрийг Зургаан сигмагийн боломж гэж нэрлэдэг.

Эхлээд нэг сая боломжид гарч байгаа гологдлын тоог гаргана. Энэ тоогоо ашиглан хүснэгтээс харгалзах Сигмаг тодорхойлно (Жишээг харна уу):

$$\text{Нэг сая боломжид гарах алдаа} = \frac{\text{Гологдлын тоо} \times 1,000,000}{\text{Гарцын тоо} \times \text{Боломжийн тоо}}$$

Гологдлын тоо нь нийт гарсан гологдлын тоо, гарцын тоо гэдэг нь үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүний нийт тоо, боломжийн тоо гэдэг нь нэг бүтээгдэхүүн дээр хэдэн янзаар гологдол гарч болохыг тус тус харуулна.

Давтамж

Сигмаг төсөл эхлэхэд болон дуусахад хэмждэг. Төсөл дууссаны дараа DMAIC аргачлалын “хянах” зарчмын дагуу тогтмол давтамжтай хэмжинэ.

Мэдээллийн эх сурвалж

Процессын талаарх бэлэн мэдээлэл, тусгайлан цуглуулсан мэдээг ашиглана.

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр

Холбогдох мэдээллийг автоматаар бүртгэдэггүй, эсвэл мэдээллийн бэлэн баазгүй тохиолдолд Зургаан Сигмаг тооцох ажил тун өндөр зардалтай. Ийм үед зөвхөн гол процессууд дээр л гар аргаар мэдээлэл цуглуулж, шинжилгээ хийх хэрэгтэй. Үйлдвэрийн автомат шугам зэрэг мэдээлэл нь автоматаар бүртгэгддэг процессуудын тухайд зардал бараг гарахгүй.

Жишээ Захиалгын хоол хүргэлтийн бизнес дээр ажиллаж байсан нэгэн төслийн баг 50 удаагийн хүргэлтийг шалгаж үзээд дараах үр дүнг гаргажээ:

Хүргэлт хугацаандаа очоогүй тохиолдол - 13

Захиалснаас өөр хоол очсон тохиолдол - 3

Хоол шинэхэн байгаагүй тохиолдол - 0

Эндээс нэг сая боломжид гарах гологдлыг тооцвол:

$$\text{Нэг сая боломжид гарах алдаа} = \frac{(13+3) \times 1,000,000}{50 \times 3} = 106,666.7$$

Сигма хөрвүүлэлтийн хүснэгтээс харвал энэ бизнес 2-3 сигма түвшинд байна.

Хүснэгт 38.1 Сигма хөрвүүлэлтийн хүснэгт

Сигма түвшин	1 сая боломжид гарах алдаа	Алдааны %
1	691,500	69.15
2	308,500	30.85
3	66,800	6.68
4	6,200	0.62
5	230	0.00023
6	3.4	0.000034

Зорилтот хэмжээ, жишиг

Зургаан Сигмагийн 3.4 түвшин бол ерөнхий жишиг болсон хэмжээ юм. Тиймээс байгууллагууд 3.4, түүнээс бага түвшинд хүрэхийн төлөө зорих хэрэгтэй.

Зөвлөмж, санамж

Төслүүд доороос эхлэн дээшээ хэрэгждэг нь Зургаан Сигмагийн хамгийн дутагдалтай тал гэж шүүмжилдэг. Үүнээс болоод байгууллага бизнест нь өчүүхэн нөлөөтэй зүйлсэд хэт их анхаарал, хүчин чармайлт зарцуулдаг бөгөөд улмаар тэд хамгийн амархан зүйлсийг хийж, том боломжуудаа хажуугаараа өнгөрөөдөг. Харин төслүүдийг стратегийн зорилготой уялдуулж, түүнийг дэмжсэн байдлаар хийвэл Зургаан Сигмагаас хамаагүй их үр ашиг хүртэх боломжтой. Зургаан Сигмагийн баг санхүүгийн бага өгөөж өгөх төслүүдэд бус, харин стратегийн ач холбогдолтой чухал төслүүдэд хүч анхаарлаа төвлөрүүлэх хэрэгтэй.

Дээрхтэй холбогдуулан хэлэхэд, хэдийгээр Зургаан Сигмагийн “нэрийн хуудас” болсон зарим нэг анхдагч компаниуд арааны шүлс асгарам их зардал хэмнэсэн боловч, тэдэн дунд хөрөнгийн зах зээл дээрх хувьцааны үнэ нь унасан, стратегийн бүтэлгүйтлээрээ зартай компаниуд байдаг. Эдгээр байгууллагууд Зургаан Сигмаг хэрэгжүүлэхдээ зардал бууруулах боломж гэдэг утгаар нь хэтэрхий туйлширч, стратегийн зорилгын үүднээс ашиглаагүй юм. Зургаан Сигмагийн төслийг ингэж хэрэгжүүлэх нь сайн зүйл биш.

Эх сурвалжууд

Six Sigma Online: www.sixsigmaonline.org

Six Sigma.us: www.6sigma.us

Tutorials Point: www.tutorialspoint.com/six_sigma/six_sigma_measure_phase.htm

Pete Pande and Larry Holpp, *What is Six Sigma?* New York: McGraw-Hill, 2001.

Peter S. Pande, Robert P. Neuman and Roland R. Cavanagh, *The Six Sigma Way: How GE, Motorola, and Other Top Companies are Honing Their Performance*, New York: McGraw-Hill, 2000.

Bernard Marr, In defence of the nation and front-line troops, Raconteur on Lean and Six Sigma, *The Times* newspaper supplement, London, 8 June 2010.

Хүчин чадал ашиглалтын түвшин

39

Стратегийн ач холбогдол

Үйл ажиллагааны процесс, нийлүүлэлтийн урсгал

Гүйцэтгэлийн түлхүүр асуулт

Бид хүчин чадлаа хир хэмжээнд ашиглаж байна вэ?

Энэ үзүүлэлт яагаад чухал вэ?

Компаниуд үйлдвэр, тоног төхөөрөмж, хүний нөөц, процессдоо хөрөнгө оруулахдаа, энэхүү хөрөнгө оруулалтаасаа зорьсон хэмжээний үр ашгаа (бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, хэрэглэгчдэд үйлчилгээгээ хүргэх гэх мэт) эргүүлж авна гэдэгтээ итгэлтэй байхыг хүсдэг. Хүчин чадал гэдэг нь тодорхой хугацаанд хэдий хэмжээний бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, эсвэл ажил хийх чадалтай вэ гэдгийг харуулдаг. А тоног төхөөрөмж цагт 40 бүтээгдэхүүн хийнэ, долоо хоногийн ажлын 40 цагт үйлдвэр 10,000 машин/цаг ажиллах боломжтой гэх мэтээр хүчин чадлыг илэрхийлдэг.

Хүчин чадал ашиглалтын түвшин нь суурилуулсан хүчин чадлаа байгууллага хир хэмжээнд ашиглаж байгааг илэрхийлнэ. Өөрөөр хэлбэл, гарцын одоогийн хэмжээ болон хүчин чадлаа бүрэн ашигласан нөхцөлд гарах байсан гарцын хэмжээ хоёрын харьцаа юм.

Хөрөнгийн ашиглалтын үзүүлэлтийг ихэнхдээ үйлдвэрлэлтэй холбож авч үздэг боловч үйлчилгээний салбарт ч энэ үзүүлэлт чухал. Жишээ нь, тухайн

баг сард 3 төсөл хэрэгжүүлэх хүчин чадалтай, тухайн хэлтэс өдөрт 15 үйлчлүүлэгчид зөвлөгөө өгөх хүчин чадалтай гэх мэтээр хэрэглэх боломжтой.

Хүчин чадал ашиглалт доогуур байх нь байгууллагын дотоод үйл ажиллагаа удаашралтай, үр ашиггүй байгааг, түүнийг сайжруулах хэрэгцээ шаардлага тулгарсныг илтгэнэ. Түүнчлэн, хүчин чадал ашиглалтын одоогийн түвшин 70% байвал эндээс байшин барилга, машин техник хүн хүчний нэмэлт зардал гаргалгүйгээр гарцаа 100% болтол өсгөх боломж байна гэж дүгнэж болно.

Яаж хэмжих вэ?

Мэдээлэл цуглуулах арга

Суурилуулсан болон ашигласан хүчин чадлын талаарх мэдээллийг гар аргаар цуглуулж, тооцооллыг хийнэ (ядаж л эхний удаад). Суурилуулсан хүчин чадлын мэдээллийг нэг удаа олоод авчихад болно. Ашигласан хүчин чадлын тоо мэдээний олдцоос хамааран тооцоог автоматжуулах боломжууд байдаг.

Тооцох томьёо

$$\text{ХЧАТ} = \frac{\text{t хугацаан дахь ашигласан хүчин чадал}}{\text{t хугацаан дахь боломжит хүчин чадал}} \times 100$$

Давтамж

Хүчин чадал ашиглалтын түвшинг үзүүлэлт тооцож байгаа үйлдвэрлэлийн нэгжээс шалтгаалан янз бүрийн давтамжаар тооцож болно Ихэвчлэн өдрөөр юмуу долоо хоногоор тооцдог. Нэг тоног төхөөрөмж дээр дангаар нь тооцоход цаг тутам гаргаад байж болох бол, бүхэл бүтэн үйлдвэр, компанийн хувьд долоо хоног, сарын давтамжтай гаргадаг байх жишээтэй.

Мэдээллийн эх сурвалж

Гарцын хэмжээг бүртгэдэг үйлдвэрлэлийн (эсвэл дотоод үйл ажиллагааны) системээс шаардлагатай мэдээллээ авна. Суурилуулсан хүчин чадлын хэмжээг гаргахдаа, тоног төхөөрөмжийн мэдээллээс гадна АНУ-ын Холбооны нөөцийн удирдах зөвлөлөөс гаргасан “Хүчин чадлын ашиглалтын индекс”-ийг мөн ашигладаг. Энэхүү индекс нь, үйл ажиллагааны хэвийн бөгөөд бодитой нөхцөлд тоног төхөөрөмжийн хүрч болох үйлдвэрлэлийн хамгийн өндөр түвшинг гаргасан байдаг.

Мэдээлэл цуглуулах зардал, хүч хөдөлмөр

Гарцын мэдээллийг ашиглан хүчин чадал ашиглалтын түвшинг автоматаар тооцдог програм хангамж нэвтрүүлээгүй л бол мэдээлэл цуглуулах, тооцоолоход гар ажиллагаа их орох учир зардал өндөр гардаг.

Зорилтот хэмжээ, жишиг

Энэ үзүүлэлтийн хувьд жишиг хэмжээ тогтоох хэцүү. Хамгийн ерөнхий жишиг гэвэл улс орны эдийн засгийн хүчин чадал ашиглалтын ерөнхий дүн байж болно. Энэ үзүүлэлт АНУ-ын хувьд ойролцоогоор 80%-тай байдаг (Холбооны нөөцийн сангийн мэдээлснээр), харин Европт арай өндөр буюу 82% байдаг аж.

Жишээ Энгийн жишээ авч үзье:

Үйлдвэрлэлийн нэгж (жижиг цех, эсвэл машин гэж үзье) өдөрт 10,000 ширхэг бүтээгдэхүүн гаргах хүчин чадалтай бодит гарц нь өдөрт 8,500 ширхэг байгаа. Эндээс ашиглалтын түвшинг тооцвол:

$$\text{ХЧАТ} = \left(\frac{8,500}{10,000} \right) \times 100$$

$$\text{ХЧАТ} = 85\%$$

Зөвлөмж, санамж

Хүчин чадлын ашиглалтын түвшнээс бүтээгдэхүүний нэгжийн өртөг хэрхэн өсөхийг мөн харж болно. Компани хүчин чадлынхаа 66%-ийг ашиглаж байгаа үед 10,000 ширхэг бүтээгдэхүүнийг 0.50 центийн өртөгтэй үйлдвэрлэдэг гэж үзье. Тэгвэл энэ нь уг компанид нэгж бүтээгдэхүүний өртгийг өсгөлгүйгээр 15,000 ширхэг бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх хүчин чадлын боломж байна гэсэн үг. Мөн хүчин чадлын мэдээлэл дээр үндэслэн “гарцын зөрүүний хувь” хэмээх үзүүлэлтийг гаргах боломжтой. Энэ үзүүлэлтийг бодит гарцаас (АО) боломжит гарц (РО)-ыг хасч, ялгаврыг нь боломжит гарцад хуваагаад 100-гаар үржүүлж тооцдог.

$$\text{Гарцын зөрүүний хувь} = \frac{(AO - PO)}{PO} \times 100$$

Эх сурвалжууд

www.newyorkfed.org/research/quarterly_review/1976v1/v1n1article2.pdf

www.fabtime.com/files/MIMFINL.PDF

http://tutor2u.net/business/production/capacity_introduction.htm