

## ثبت المصطلحات

أولاً: عربي - إنجليزي



Hardware	أجزاء الحاسب الآلي
Totals	الإجمالي
Equipment Selection	اختيار المعدات
Quantitative Methods	الأساليب الكمية
Powers Or Exponentiation	الأسس
Shadow Prices	أسعار الظل
Program Evaluation And Review Technique PERT	أسلوب تقييم البرامج ومراجعتها
Slacks	إضافة الفوائض
Jobs	الأعمال
Optimized Production	أمثلية الإنتاج
Predecessor Activities	الأنشطة السابقة
Dummy Activities	الأنشطة الوهمية

Systems	الأنظمة
Stochastic	الأنظمة الاحتمالية
Reasoning	أنظمة التحليل
Expert Systems	أنظمة الخبراء
FMS Flexible Manufacturing Systems	الأنظمة الصناعية المرنة
Decision Support Systems أو DSS	أنظمة القرارات المساعدة
Natural Language Systems	أنظمة اللغة الطبيعية
Activity Completion Times	أوقات إتمام النشاط
Interarrival Times	الأوقات الفاصلة
Event Occurrence Times	أوقات وقوع الحدث
First Come First Served أو FCFS	الأول في الوصول الأول في الخدمة
<b>ب</b>	
Integer Programming	برمجة الأعداد الصحيحة أو غير الكسرية
Parametric Programming	البرمجة البرامترية
Linear Programming	البرمجة الخطية
Dynamic Programming	البرمجة الديناميكية
Mathematical Programming	البرمجة الرياضية
Goal Programming	برمجة الهدف
Nonlinear Programming	البرمجة غير الخطية
Multi Objectives	برمجة متعددة الأهداف
Quadratic Programming	البرمجة من الدرجة الثانية

Primal

برنامج أولي

١٤

Most Attractive Corner

تحديد أعظم زاوية جذابة

Robots Control

التحكم الآلي

Degeneracy

التحلل

Sensitivity Analysis

تحليل الحساسية

Network Analysis

تحليل الشبكات

Quantitative Analysis

التحليل الكمي

Facility Planning

تخطيط الخدمات

Duality

التطابقية أو الثنائية

CAD أو Computer Aided Design

تطبيقات الكمبيوتر في التصميم

Computer –Aided Manufacturing

تطبيقات الكمبيوتر في الصناعة أو

التطبيقات الصناعية بواسطة الكمبيوتر

Maximization

تعظيم

Differentiation

التفاضل

Most Likely Estimate

التقدير الأكثر احتمالاً

Pessimistic Estimate

التقدير المتشائم

Optimistic Estimate	التقدير المتفائل
Artificial Intelligence	تقنية الذكاء الاصطناعي
Group Technology Gt	تقنية المجموعات
Flexibility	تقنية المرونة
Optimized Production Technology OPT	تقنية أمثلية الإنتاج
Integration	التكامل
Shipping Cost	تكلفة النقل
Exponential Distribution	التوزيع الآسي
Intelligent Scheduling And Information System	التوزيع الذكي ونظام المعلومات
Plant Scheduling	توزيع العمل على الأجهزة أو العمال
Skewed Distribution	التوزيع المنحرف
Memoryless Distribution	توزيع ذو خاصية عدم التذكر
Constant	الثابت
Initial Simplex Tableau	جدول السمبلكس الابتدائي
Cumulative Standard Normal Distribution	جدول التوزيع الطبيعي المعياري التجميعي
Transportation Tableau	جدول النقل
Schedule Times	جدولة الأوقات
Quailty	جودة

State

حالة

Capacity Of Queue

حجم الصف

Feasible Solution

الحلول الممكنة

Multiple Optimal Solutions

حلول متعددة مثلى

Programming Languages

الخاص بالبرمجة

Transportation Algorithm

خطوات طريقة النقل

Dijkstra's Algorithm

خوارزمية دijkstra

Objective Function

دالة الهدف

Minimization

دالة تصغيرية

Unit Profit

ربحية الوحدة الواحدة

## س

Clock Time	ساعة توقيت
Chain	السلسلة

## ص

Pivot Row	صف المحور
Just-in-Time	الصنع في وقته
Constraints	صياغة القيود
Formulation	صياغة المشكلة رياضيا

## ط

Minimum Cost Technique	طريقة أقل تكلفة
Branch – And – Bond Methods	طريقة التفرع
Modi Modified Distribution Methods	طريقة التوزيع المعدلة
Simplex Methods	طريقة الحل البياني
Critical Path Method CPM	طريقة الركن الشمالي الغربي
Simplex Methods	طريقة السمبلكس
Critical Path Method (CPM)	طريقة المسار الحرج
Gemory Methods	طريقة قومري
Hungarian Method	طريقة هانغاريان
Demands	الطلب



Number Of Services	عدد نقاط الخدمة
Arrivals	عدد وصول الزبائن
Supplies	العرض
Statistics	علم الإحصاء
Management Science	علم الإدارة
Decision Science	علم القرار
Operations Research	علم بحوث العمليات
Service Process	عملية الخدمة
Arrival Process	عملية الوصول
Pivot Column	عمود المحور



Idle	فارغ
Project Duration	فترة المشروع



Declarative Rule	القوانين المعلنة
------------------	------------------

Non Negative Constraints

قيد عدم السلبية

ك

Improvement Row

كسب الوحدة الواحدة

Shipping Allocation

الكمية المنقولة

ج

Infinite

لا نهائي

Logarithm

اللوغاريتمات

م

Temporary

مؤقتة

Inference Engine

ماكينة الاستدلال

Multiple Objectives

متعدد الأهداف

Multi-Objective

متعددة الأهداف

Slack Variable

متغير فائض

Variable Mix

المتغيرات الحرة القيمة

Surplus Variables

المتغيرات الزائدة

Artificial Variables

المتغيرات الصناعية

Slack Variables

المتغيرات الفائضة

Nonmix Variables

المتغيرات غير الداخلة في الحل

Feasible Solution

مجال الحل الممكن

Simulation

المحاكاة

Determinates	المحددات
Deterministic	محددة
Duration	المدة
Service Time	مدة الخدمة لكل زبون
Expected Duration	المدة المتوقعة
Destinations	مراكز التوزيع
Critical Path	المسار الحرج (CPM)
Paths	المسارات أو الطرق
Shortest Path Problems	مشاكل الطريق الأقصر
Zero-One-Problems	المشاكل ذوات القيمتين
Unbound Feasible Solutions	المشاكل غير المقيدة
Subject To	مشروط أو مقيد بـ
Pure Integer Programming Problem	مشكلة البرمجة الصحيحة الصافية
Mixed Integer Programming Problem	مشكلة البرمجة الصحيحة المختلطة
Assignment Problem	مشكلة التعيين أو التخصيص
Dual Problem	المشكلة المرافقة
Transportation Problem	مشكلة النقل

Knapsack Problem	مشكلة حقيبة الظهر
Sources	المصادر
Matrixes	المصفوفات
Recursive Equation	معادلة التراجع
Gauss Jordan	معادلة قس جوردين
Exchange Coefficient	معامل التغيير
Exchange Ratio	معدل التغيير
Arrival Rate	معدل الوصول
Interarrival Rate	معدل أو متوسط الأوقات الفاصلة
<b>ن</b>	
Solution Values	نتائج الحل
Activity	النشاط
Service Discipline	نظام الخدمة
Kan Ban System	نظام كان بان
Continues System	نظام متصل
Discrete System	نظام متقطع
Queuing Theory	نظرية الانتظار (الصفوف)
Central Limit Theory	نظرية التزعة المركزية
Flexible Manufacturing System	نظم الصناعة المرنة
Decision Support System	نظم القرارات المساند
MIS Management Information System	نظم المعلومات الإدارية

Dummy Points	نقاط وهمية
Dummy Supply Point	نقطة عرض وهمي
Network Models	نماذج الشبكات
Queuing Models	نماذج الصفوف
Discrete Event Simulation	نماذج المحاكاة المتقطعة
Inventory Models	نماذج المخزون
Static Simulation Model	نموذج محاكاة ثابت
Dynamic Simulation Model	نموذج محاكاة ديناميكي
Monte Carlo Simulation	نموذج مونتج كارلو
Permanent	نهائي
Limits	النهايات

User Interface	واجهة المستخدم
Earliest Expected Time	الوقت المبكر المتوقع
Earliest Expected Completion Time TE	الوقت المبكر المتوقع لالنتهاء
Latest Allowable Time	الوقت المتأخر المسموح به
Expected Time Of Completion	الوقت المتوقع لالنتهاء

## ثانياً: إنجليزي - عربي

A

Activity	النشاط
Activity Completion Times	أوقات إتمام النشاط
Arrival Process	عملية الوصول
Arrival Rate	معدل الوصول
Arrivals	عدد الزبائن
Artificial Intelligence	الذكاء الاصطناعي
Artificial Variables	المتغيرات الاصطناعية
Assignment Problem	مشكلة التعيين أو التخصيص

B

Branch – And – Bound Methods	باستخدام طريقة التفرع
------------------------------	-----------------------

C

CAD أو Computer Aided Design	التعليم بمساعدة الحاسب
Capacity Of Queue	حجم الصف
Central Limit Theory	نظرية النزعة المركزية
Chain	السلسلة
Clock Time	ساعة توقيت
Computer –Aided Manufacturing	التصنيع بمساعدة الحاسب
Constant	الثابت

Constraints	صياغة القيود
Continues System	نظام متصل
Critical Path	المسار الحرج
Critical Path Method CPM	طريقة المسار الحرج
Cumulative Normal Distribution Standard	جدول التوزيع الطبيعي المعياري التجميعي
<b>D</b>	
Decision Science	علم القرار
Decision Support Systems(DSS)	نظم دعم اتخاذ القرار
Declarative Rule	القوانين المعلنة
Degeneracy	التحلل
Demands	الطلب
Destinations	مراكز التوزيع
Determinates	المحددات
Deterministic	محددة
Differentiation	التفاضل
Dijkstra's Algorithm	خوارزمية دijkstra
Discrete Event Simulation	نماذج المحاكاة المتقطعة

Discrete System	نظام متقطع
Dual Problem	المشكلة المرافقة
Duality	التطابقية أو الثنائية
Dummy Activities	الأنشطة الوهمية
Dummy Points	نقاط وهمية
Dummy Supply Point	عرض وهمي
Duration	المدة
Dynamic Programming	البرمجة الديناميكية
Dynamic Simulation Model	نموذج محاكاة ديناميكي

## E

Earliest Expected Completion Time TE	الوقت المبكر المتوقع لالنتهاء
Equipment Selection	اختيار الأدوات
Event Occurrence Times	أوقات وقوع الحدث
Exchange Coefficient	معامل التغيير
Exchange Ratio	معدل التغيير
Expected Duration	المدة المتوقعة
Expected Time Of Completion	الوقت المتوقع لالنتهاء
Expert Systems	أنظمة الخبراء
Exponential Distribution	التوزيع الآسي

## F

Facility Planning	تخطيط الخدمات
Feasible Solution	مجال الحل الممكن
First Come First Served أو FCFS	الأول في الوصول الأول في الخدمة
Flexibility	تقنية المرونة
Flexible Manufacturing System	نظم الصناعة المرنة
Fms Flexible Manufacturing Systems	الأنظمة الصناعية المرنة
Formulation	صياغة المشكلة رياضيا

## G

Gauss Jordan	معادلة قس جوردن
Gemory Methods	طريقة قومري
Goal Programming	برمجة الهدف
Graphical Solution Methods	طريقة الحل البياني
Group Technology GT	تقنية المجموعات

## H

Hardware	أجزاء الحاسب الآلي
Hungarian Method	طريقة هانغاريان

## I

Idle	فارغ
Improvement Row	كسب الوحدة الواحدة
Infeasible	غير ممكن
Inference Engine	ماكينة الاستدلال
Infinite	لا نهائي
Initial Simplex Tableau	جدول السمبلكس الابتدائي
Integer Programming	برمجة الأعداد الصحيحة أو غير الكسرية
Integration	التكامل
Intelligent Scheduling And Information System	التوزيع الذكي ونظام المعلومات
Interarrival Rate	معدل الوصول الفاصل
Interarrival Times	الأوقات الفاصلة
Inventory Models	نماذج المخزون

## J

Jobs	الأعمال
Just-in-Time	طريقة لا مخزون، إحضار المواد أثناء الصنع فقط

## K

Kan Ban System	نظام كان بان
Knapsack Problem	مشكلة حقيبة الظهر

## L

Latest Allowable Time

الوقت المتأخر المسموح به

Limits

النهايات

Linear Programming

البرمجة الخطية

Logarithm

اللوغاريتمات

## M

Multi Objectives

برمجة متعددة الأهداف

Management Science

علم الإدارة

Mathematical Programming

البرمجة الرياضية

Matrixes

المصفوفات

Maximization

تعظيم

Memoryless Distribution

توزيع ذو خاصية عدم التذكر

Minimization

دالة تصغيرية

Minimum Cost Technique

طريقة أقل تكلفة

MIS Management Information System

نظم المعلومات الإدارية

Mixed Integer Programming Problem

مشكلة البرمجة الصحيحة المختلطة

Modi Modified Distribution Methods

طريقة التوزيع المعدلة

Monte Carlo Simulation	نموذج مونتج كارلو
Most Attractive Corner	تحديد أعظم زاوية جذابة
Most Likely Estimate	التقدير الأكثر احتمالاً
Multi-Objective	متعدد الأهداف
Multiple Optimal Solutions	حلول متعددة مثلى
<b>N</b>	
Natural Language Systems	أنظمة اللغة الطبيعية
Network Analysis	تحليل الشبكات
Network Models	نماذج الشبكات
Non Negative Constraints	قيد عدم السلبية
Nonlinear Programming	البرمجة غير الخطية
Nonmix Variables	المتغيرات غير الداخلة في الحل
Northwest Corner Technique	طريقة الركن الشمالي الغربي
<b>O</b>	
Objective Function	دالة الهدف
Operations Research	علم بحوث العمليات
Optimistic Estimate	التقدير المتفائل
Optimized Production	أمثلية الإنتاج
Optimized Production Technology OPT	تقنية أمثلية الإنتاج

## P

Parametric Programming	البرمجة البرامترية
Paths	المسارات أو الطرق
Permanent	نهائي
Pessimistic Estimate	التقدير المتشائم
Pivot Column	عمود المحور
Pivot Row	صف المحور
Plant Scheduling	توزيع العمل على المكائن أو العمال
Powers Or Exponentiation	الأسس
Predecessor Activities	الأنشطة السابقة
Primal	برنامج أولي
Program Evaluation And Review Technique PERT	أسلوب تقييم البرامج ومراجعتها
Programming Languages	لغات البرمجة
Project Duration	فترة المشروع
Pure Integer Programming Problem	مشكلة البرمجة الصحيحة الصافية

## Q

Quadratic Programming	البرمجة من الدرجة الثانية
-----------------------	---------------------------

Quality	جودة
Quantitative Analysis	التحليل الكمي
Quantitative Methods	الأساليب الكمية
Queuing Models	نماذج الصفوف
Queuing Theory	نظرية الانتظار (الصفوف)

## R

Reasoning	أنظمة التحليل
Recursive Equation	معادلة التراجع
Robots Control	التحكم الآلي

## S

Schedule Times	جدولة الأوقات
Sensitivity Analysis	تحليل الحساسية
Service Discipline	نظام الخدمة
Service Process	عملية الخدمة
Service Time	مدة الخدمة لكل زبون
Services , Number Of	عدد نقاط الخدمة
Shadow Prices	أسعار الظل
Shipping Allocation	الكمية المنقولة
Shipping Cost	تكلفة النقل
Shortest Path Problems	مشاكل الطريق الأقصر
Simplex Methods	طريقة السمبلكس



Transportation Problem

مشكلة النقل

Transportation Algorithm

خطوات طريقة النقل

Transportation Tableau

جدول النقل

U

Unbalanced

غير متوازنة

Unbound Feasible Solutions

المشاكل غير المقيدة

Unit Profit

ربحية الوحدة الواحدة

User Interface

التفاعل مع المستخدم

V

Variable Mix

المتغيرات الحرة القيمة

Z

Zero-One-Problems

المشاكل ذوات القيمتين

## كشاف الموضوعات

- أ**
- برمجة الهدف 5  
البرمجة غير الخطية 6، 66  
برمجة متعددة الأهداف 66  
برنامج أولي 47
- ب**
- أسعار الظل 52  
أسلوب تقييم البرامج ومراجعتها 161،  
190، 162  
الأنشطة السابقة 163، 164، 166، 168،  
179، 193، 204  
الأنشطة الوهمية 179، 180  
أوقات إتمام النشاط 189  
أوقات وقوع الحدث 187
- ج**
- برمجة الأعداد الصحيحة أو غير الكسرية 66  
البرمجة الخطية 1، 9، 11، 13، 30، 36، 53  
البرمجة الديناميكية 7، 66  
البرمجة الرياضية 2، 4، 8، 11، 57، 151
- د**
- تحديد أعظم زاوية جذابة 12  
التحلل 46، 123  
تحليل الحساسية 30، 31، 36، 69، 153  
تحليل الشبكات 2، 66  
التطابقية أو الثنائية 47  
التقدير الأكثر احتمالاً 183، 184  
التقدير المتشائم 183  
التقدير المتفائل 182، 183-184  
تكلفة النقل 78، 79، 80، 87، 120، 121،  
122، 141

صياغة المشكلة رياضيا 10

ط

طريقة أقل تكلفة 8، 86، 89، 95، 103، 128

طريقة التوزيع المعدلة 93، 115، 140

طريقة الحل البياني 11، 17

طريقة الركن الشمالي الغربي 81، 89، 124

طريقة السمبلكس 5، 7، 13، 18، 31، 36،

38، 46

طريقة المسار الحرج 161، 162، 190، 207

طريقة هانغاربان 130

م

علم الإحصاء 1

علم الإدارة 1، 2، 3، 4، 62

علم بحوث العمليات 2

عمود المحور 39، 43، 44

ن

فترة المشروع 185

الفوائض 13، 38، 41، 42، 45، 181، 200

ق

قيد عدم السلبية 10

ج

جدول السمبلكس الابتدائي 19، 43

جدول النقل 79، 80

جدولة الأوقات 180

ح

الحلول الممكنة 9، 12، 15، 16، 18، 47

حلول متعددة مثل 46، 113

خ

خطوات طريقة النقل 127

د

دالة الهدف 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 24

دالة تصغير 5، 26، 36

ر

ربحية الوحدة الواحدة 19، 20، 22، 23

ص

صف المحور 39، 43

صياغة القيود 10

## المشاكل غير المقيدة 47

مشكلة البرمجة الصحيحة الصافية 6

مشكلة البرمجة الصحيحة المختلطة 6

مشكلة التعيين أو التخصيص 6، 129

المشكلة المرافقة 47، 50، 51، 52، 59

مشكلة النقل 2، 6، 66، 77، 79، 82، 85، 115

## ن

نظم المعلومات الإدارية 3

نقطة وهمية 138، 179، 180

نماذج الصفوف 2

## و

الوقت المبكر المتوقع للانتهاء 171، 172،

189

الوقت المتأخر المسموح به 172، 173،

174، 175، 176

الوقت المتوقع للانتهاء 167، 170، 198

## ك

كسب الوحدة الواحدة 19، 20، 22، 23،

27، 29، 58

الكمية المنقولة 79، 80، 82، 85، 97، 100،

102، 125

## م

متغير فائض 26، 34

المتغيرات الحرة القيمة 17

المتغيرات الزائدة 26، 35

المتغيرات الصناعية 26، 36

المتغيرات الفائضة 13، 14، 17، 18، 26، 27

المتغيرات غير الداخلة في الحل 22

♦ مجال الحل الممكن 11

المدة المتوقعة 164، 167، 168، 169، 170،

172، 173، 178، 180

مراكز التوزيع 77، 78، 79، 80، 85، 88،

120، 140، 147

المسار الحرج CPM 162، 167، 178، 179،

187، 180

المسارات أو الطرق 169، 170، 178