

المنهج الدراسي لمادة بحوث العمليات Operations Research
ابتداءً من 2020/4/25

-
- **أولاً:** مفهوم بحوث العمليات بإعتباره المدخل الكمي لدراسة ادارة الأعمال.
 - **ثانياً:** أساليب بحوث العمليات (Quantitative Approach Management)
 - **ثالثاً:** البرمجة الخطية (Linear Programming)
 - 3.1 النموذج العام للبرمجة الخطية التفصيلية والمختصرة.
 - 3.2 الصيغة القانونية والصيغة القياسية.
 - 3.3 طرق حل نموذج البرمجة الخطية.
 - أ. الطريقة البيانية (Graphical Method)
 - ب. الطريقة الجبرية (Algebraic Method)
 - ج. طريقة السبملكس (Simplex Method)
 - **رابعاً:** نموذج النقل Transportation Model
 - 4.1 النموذج العام لجدول النقل ونموذج النقل.
 - 4.2 طرق حل مشكلات النقل.
 - 4.3 أنواع مشكلات النقل.
 - 4.4 حل مشكلات النقل متعدد المراحل.
 - 4.5 التخصيص Assignment
 - 4.6 العلاقة بين نموذج البرمجة الخطية ونموذج النقل ونموذج التخصيص.
 - **خامساً:** شبكات النقل Network
 - 5.1 طرق الحل وفق شبكات العمل.
 - 5.2 اسلوب C.P.M. واسلوب PERT
 - 5.3 المبادلة بين الكلفة والوقت (Trade off Time/Cost)
 - **سادساً:** نظرية الألعاب (Game Theory)
 - **سابعاً:** السيطرة على الخزين (Inventory Control)
 - **ثامناً:** دراسة حالة (Case Study)

المصادر:

1. العبيدي، محمود والفضل، مؤيد عبدالحسين، بحوث العمليات وتطبيقاتها في منظمات الأعمال الإنتاجية والخدمية. اصدار مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع . الأردن ، عمان ، 2015.
2. T.H. HAMDY , Operation Research – An Introduction, Wiley, 2018