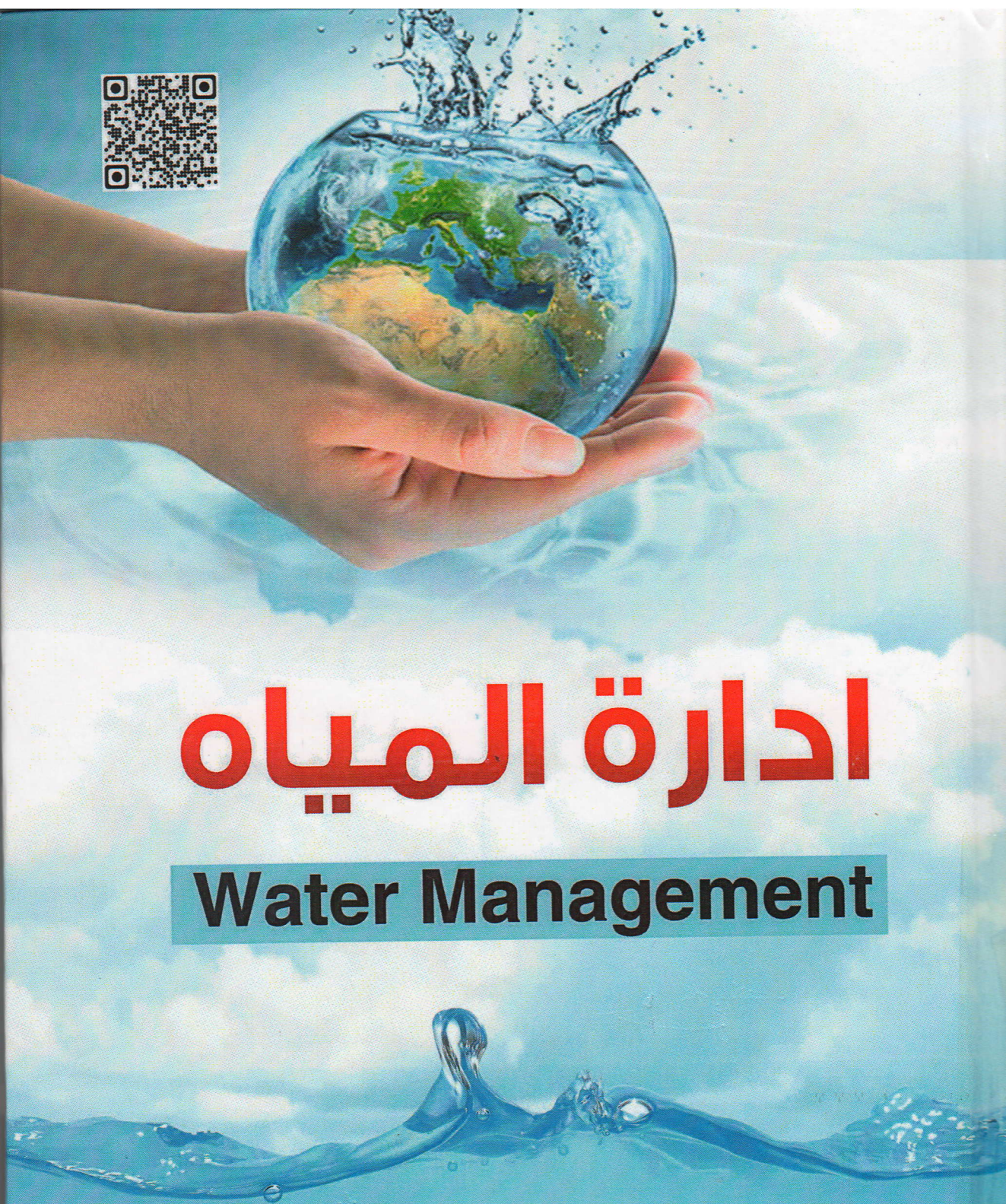

ادارة المياه

Water Management

الاستاذ سعد فؤاد علي حبابة

الابتكار
للنشر والتوزيع

الفهرس

المقدمة 13

الفصل الاول

تجارب دولية في ترشيد استهلاك المياه البلدية

الفصل الأول..... 17
تجارب دولية في ترشيد استهلاك المياه البلدية..... 17
جمهورية مصر العربية:..... 17
تجارب من المملكة الأردنية الهاشمية:..... 18
التجربة الأماراتية (El Ramahi, 2008):..... 21
التجربة اليمنية 21
التجربة الإيرانية (Bidgoli, 2008):..... 22
التجربة اليوغندية (Muhairwe, 2008): 23
التجربة الزامبية (Osward and Chauda, 2008):..... 23
التجربة الاسترالية (Tayler and Fleming,2006):..... 24
التجربة الهندية (Husain, 2006):..... 26
تجارب للترشيد من أمريكا اللاتينية (Paracampos, 2008):..... 27
تجارب للترشيد من الولايات المتحدة الأمريكية:..... 28
التجربة المكسيكية (Villalba, 2008):..... 29
التجربة النكراغوية (F. Reyes, 2008):..... 29
التجربة البيروڤية (H.Reyes, 2008): 30
التجربة البلغارية (Pasklev, 2008):..... 31
التجربة المجرية (CsÖre, 2008):..... 31
تجارب من ألمانيا:..... 32
تجارب الهيئة العالمية للمياه (IWA):..... 34
تجارب من منظمات الأمم المتحدة:..... 35
4- 5 ترشيد الاستخدامات الصناعية..... 37
التجربة الأسترالية (Tayler and Fleming, 2006):..... 37
التجربة الأيرانية (F.Seifi, 2006):..... 38

تجربة جنوب أفريقيا (Department of Water, 2000):..... 39
4- 7 ترشيد الإستخدامات الزراعية 39
تجارب دولية في ترشيد استهلاك المياه في الاستخدامات الزراعية..... 41
تجارب مصرية:..... 41
التجربة الباكستانية:..... 43
التجربة الأسترالية:..... 43
التجربة الصينية: 44
التجربة الفرنسية: 45
تجارب من الهند (ICID; Hussain, 2006):..... 46
تجارب من الولايات المتحدة الأمريكية:..... 48
تجربة من كاليفورنيا (Cooby et al, 2008):..... 49
تجربة من ولاية تكساس (Conservation Texas Water Development Board):..... 50
تجربة ولاية أريزونا الأمريكية:..... 51
تجربة من ولاية المكسيك الجديدة (New Mexico, 1999):..... 53
تجربة المعهد العالمي لأبحاث الأرز بالفلبين (ICID):..... 54
تجربة الهيئة العالمية للري والصرف (ICID):..... 54
تجارب منظمات الأمم المتحدة:..... 55
إستراتيجية إدارة الموارد المائية في البلدان العربية: 63
أهداف التنمية المستدامة للموارد المائية في البلدان العربية: 69
خصخصة قطاع المياه..... 69
الأسس النظرية لخصخصة قطاع المياه :..... 71
حصاد المياه في أفريقيا 76
إمكانات غير مستغلّة 77
حصاد المياه 79
الأمن الغذائي 81
إدارة المياه في لبنان 82
الوضع الحالي لادارة المياه 83
ما تملكه وزارة الاشغال العامة 89
المجاري المائية وحكمة المياه في مدينة لارناكا القديمة بقبرص..... 97

زيادة متطلبات المياه 98
المجاري المائية القديمة 99
عبقرية المياه المحلية 101
المجري المائي العثماني 102

الفصل الثاني

تقانات حصاد المياه واهميتها في تنمية الموارد المائية العربية

الفصل الثاني 107
تقانات حصاد المياه وأهميتها في تنمية الموارد المائية العربية 107
مفهوم حصاد المياه : 107
1- 2 الوضع المائي العربي : 108
موسمية الهطل المطري : 111
مستوى كفاءة إدارة الموارد المائية : 112
1- 4 أهمية حصاد المياه في تنمية الموارد المائية : 118
الإمكانيات المتاحة لاستخدام حصاد المياه في الدول العربية : 120
تاريخ استخدام تقانات حصاد المياه في المنطقة العربية : 124
2- 2 حجم استخدام حصاد المياه السائد في الدول العربية : 129
2- 3 أنواع تقانات حصاد المياه المستخدمة : 131
تقانات حصاد مياه الامطار : 132
4 مجالات استخدام تقانات حصاد المياه في الدول العربية : 133
التجربة السورية : 133
2- 4- 5 التجربة المغربية : 135
2- 4- 6 التجربة اليمنية : 136
2- 5 الوضع الراهن للتبادل المعرفي ونقل التكنولوجيا بين الدول العربية 137
4- 1- 2 مجالات التطوير الفنية والتقنية : 142
مجالات تطوير التوعية والارشاد المائي : 145
4- 1- 5 الجوانب البحثية : 147
4- 1- 6 مجالات تطوير التشريعات والقوانين المائية : 149
4- 1- 7 مجالات تطوير السياسات المائية : 150

4- 2 الرؤية المستقبلية لتعزيز استخدام تقانات حصاد المياه : 152
4- 2- 2 تشجيع التعاون العربي لتعزيز استخدام تقانات حصاد المياه :..... 154
4- 2- 3 تعزيز دور المنظمات الاقليمية والعربية لتطوير نظم حصاد المياه : 157
4- 2- 4 إعداد قاعدة بيانات مناخية وهايدرولوجية على مستوى الوطن العربي :..... 158
4- 2- 5 تعزيز استخدام التقانات الحديثة كالاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية :160
4- 2- 6 نشر الوعي المائي والبيئي بين قطاعات المجتمع : 162

الفصل الثالث

المياه في الوطن العربي

الفصل الثالث 167
المياه في الوطن العربي 167
أزمة المياه في المنطقة 179
صراع المياه 182
النمو السكاني وتطوير الموارد المائية في الشرق الأوسط 183
كيف نتعامل مع أزمة المياه 188
الزحف الصحراوي 189
أهداف السياسة المائية المستدامة كما حددتها المفوضية الأوروبية 193
المصادر المائية 194
تلوث المياه وأثره على صحة الإنسان 197
آثار تلوث المياه العذبة على صحة الإنسان 197
المصادر الرئيسية لتلوث المياه: 199
المصادر الصناعية 199
مصادر الصرف الصحي 200
مكونات مياه الصرف الصحي 201
طريق معالجة مياه الصرف الصحي 201
المصادر زراعية 202
أضرار تلوث الماء علي صحة الإنسان 202
تلوث الماء ميكروبيا 202
تلوث الماء كيميائيا 203

الفصل الرابع

الامن المائي

الفصل الرابع..... 207
الأمن المائي 207
مفهوم الأمن المائي..... 207
واقع المياه في الوطن العربي 208
أنواع الانهار وأسمائها والدول المارة فيها 209
توزيع المياه الجوفية..... 238
حد الأمان المائي..... 238
التوصيات الفنية لإدارة الموارد المائية 240
طبقات المياه الجوفية..... 241
تنمية وإدارة الموارد المائية..... 242
المراجع:..... 245