

المحتويات Continent's

رقم	العنوان	الصفحة
١	تقديم	١٩
٢	المقدمة	٢١
	الفصل الاول طبيعة الأنظمة البيئية	٢٣
١	النظام البيئي	٢٥
١-١	المجتمعات الأحيائية	٢٥
٢-١	الأنواع	٢٦
٣-١	السكان (الجماعة)	٢٧
٤-١	المرافقة	٢٧
٥-١	المنطقة الانتقالية	٢٨
٦-١	مجموعة الأنظمة البيئية المتداخلة	٢٩
٧-١	الأقاليم الإحيائية	٢٩
٨-١	المحيط الاحيائي	٣٠
٩-١	الأنظمة البيئية المائية الرئيسية	٣١
١٠-١	الانظمة البيئية الأرضية الرئيسية	٣٢
٢	تركيبية الأنظمة البيئية	٣٣
١-٢	الأصناف الغذائية أو المستويات الغذائية	٣٣
	a- المنتجين Producers	٣٣
	1-a المركبات العضوية واللاعضوية	٣٦
	2-a الاحياء ذاتية التغذية ومختلطة التغذية	٣٦
	b- المستهلكين	٣٧
	1-b المفترسين والطفيليات والكائنات المرضية (الجراثيم)	٣٨
	c - آكلات القمامة والمحللين	٣٩
	1- c البيئة والعامل البشري	٤١
٣	كيف تعمل الأنظمة البيئية	٤٢
٤	كيف تتغير وتتبدل الأنظمة البيئية	٤٣
١-٤	التعاقب البيئي	٤٣
٢-٤	مراحل التعاقب البيئي	٤٣
١-٢-٤	النمو الذاتي الكامن	٤٤
٢-٢-٤	ذروة التعاقب البيئي	٤٤
	الفصل الثاني :- الانتاجية في الانظمة البيئية	٤٥
١	الإنتاجية	٤٧

٤٧	الإنتاجية الأولية	١-١
٤٨	التمثيل الضوئي	١-١-١
٥٠	مراحل عملية البناء الضوئي	٢-١-١
٥٤	الإنتاجية الثانوية	٢-١
٥٥	مدخلات الطاقة	٣-١
٥٨	الوفرة والتنوع	٤-١
٦٠	تأثير التنوع البايولوجي في إنتاجية النظم البيئية	٥-١
٦١	الفصل الثالث: الدورات البايوجيوكيميائية في الطبيعة صفحة	
٦٣	الدورة الهايدروولوجية	١
٦٦	دورة النيتروجين	٢
٧٠	دورة الفسفور	٣
٧٢	دورة الكربون	٤
٧٥	دورة الكبريت	٥
٧٧	الفصل الرابع: تدفق الطاقة في الانظمة البيئية	
٧٩	مقدمة	١
٧٩	نسبة انتقال الطاقة بين المستويات الغذائية	٢
٨٠	الإنتاجية الأولية الاجمالية	٣
٨٠	الإنتاجية الأولية الصافية	٤
٨١	الانتاجية في المحيطات	٥
٨٢	المستويات الغذائية التي يدعمها النظام البيئي	٦
٨٣	السلسلة الغذائية	٧
٨٥	الفصل الخامس: الاقاليم البيئية الاحيائية في العالم	
٨٧	الاقليم البيئي الاحيائي	١
٨٧	المناخ والأقاليم الحياتية	٢
٩٠	انواع الاقاليم البيئية	٣
٩٠	اقليم التندرا القطبية وجبال الالب	١-٣
٩٢	اقليم الغابات الصنوبرية الشمالية	٢-٣
٩٤	اقليم الغابات النفضية المعتدلة	٣-٣
٩٦	أقليم المروج او الاعشاب	٤-٣
٩٨	اقليم الصحراء الاحيائي	٥-٣
٩٩	اقليم البلوط الاحيائي (اقليم البحر المتوسط)	٦-٣
١٠٢	اقليم السافانا الاستوائية	٧-٣
١٠٤	أقليم الغابات المطيرة الاستوائية	٨-٣

١٠٦	إقليم النظام البيئي للمياه العذبة	٩-٣
١٠٨	إقليم الأرض الرطبة	١٠-٣
١٠٩	إقليم المصببات	١١-٣
١١٠	إقليم النظام البيئي البحري الساحلي	١٢-٣
١١١	إقليم الشعاب المرجانية	١٣-٣
١١٢	المناطق البيئية في العالم	٤
١١٢	النظم الإيكولوجية الأرضية في العراق	٥
١١٥	منطقة أهوار دجلة والفرات الغربية المالحة	١-٥
١١٨	منطقة الصحراء العربية والصحراء الشرقية العربية الشجيرية ومناطق الادغال	٢-٥
١٢٠	منطقة الصحراء الشجيرية ما بين النهرين	٣-٥
١٢٢	منطقة سهوب الشرق الاوسط	٤-٥
١٢٦	منطقة غابات سهوب زاكروس	٥-٥
١٢٩	النظم الإيكولوجية للمياه العذبة	٦
١٣٠	التغيرات في مجاري الانهار	٧
١٣١	تلوث المياه العذبة	٨
١٣٣	الفصل السادس :- ديناميكية الجماعات السكانية	
١٣٥	مقدمة عن ديناميكية الجماعات السكانية	١
١٣٦	وفرة السكان والتوازن	٢
١٣٩	الزيادة أو النقيصة في السكان	٣
١٤٣	نمو السكان	٤
١٤٤	النمو الكامن المستقل عن الكثافة	١-٤
١٤٦	النمو المعتمد على الكثافة	٢-٤
١٤٨	الازدهار والتقهقر (الانحسار) في دورات السكان	٥
١٥٠	الديناميكيات السكانية في مجتمعات الغابة	٦
١٥٣	النمو وتكوين الجماعة المستقرة	٧
١٥٤	العوامل المحددة	٨
١٥٥	الأنواع المتكيفة للنمو السيني (K) والأنواع المتكيفة للنمو الكامن (r)	٩
١٥٧	مميزات المجتمع الاحيائي	١٠
١٥٨	تركيب المجتمع الاحيائي	١١
١٥٨	التوزيع العشوائي	١-١١
١٥٨	التوزيع المنتظم	٢-١١

٤٠٨	انحسار وتجفيف الاهوار	٤
٤٠٩	إعادة الحياة للاهوار	٥
٤٠٩	المشكلات الحساسة لمناطق الأهوار العراقية	٦
٤٠٩	تدهور الاهوار	١-٦
٤٠٩	نقص مياه الشرب	٢-١
٤٠٩	نقص المرافق الصحية	٣-٦
٤٠٩	أربعة تحديات تواجه الأهوار	٤-٦
٤١١	التحديات وازمة المياه العذبة في العراق	٧
٤١١	تناقص كميات الموارد المائية	١-٧
٤١١	التتمية السكانية المتزايدة	٢-٧
٤١١	شحة الامطار	٣-٧
٤١١	المشاريع التركزية لاستغلال المياه في نهري دجلة والفرات وتأثيرهما على الموارد المائية الواردة للعراق	٨
٤١٥	الفصل السادس عشر: المحميات الطبيعية والتشريعات البيئية	
٤١٧	مقدمة عن حماية الطبيعة	١
٤١٨	اقسام المحمية الرئيسية	٢
٤١٨	أنواع المحميات الطبيعية	٣
٤٢٠	المحميات الطبيعية الكبرى في العالم	٤
٤٢٠	محمية كافانكو - زيمبيزي "Kavango - Zambezi"	١-٤
٤٢١	محمية كالاباكوس "Galapagos" المائية	٢-٤
٤٢٢	محمية ليمبوبو Limpopo	٣-٤
٤٢٢	محمية ايار والتيري "Air and Tenere"	٤-٤
٤٢٣	محمية رانجل ايناس "Wrangell - St. Elias"	٥-٤
٤٢٣	الحياة البرية والمحميات الطبيعية في الوطن العربي	٥
٤٢٣	التنوع الحيوي والحياة البرية في العالم العربي	١-٥
٤٢٤	مميزات البيئة الطبيعية في العالم العربي	٢-٥
٤٢٨	أنماط وأشكال الحياة البرية والمحميات الطبيعية في الوطن العربي	٣-٥
٤٨٢	أنماط وأشكال الحياة البرية في الوطن العربي • المملكة الأردنية الهاشمية • الإمارات العربية المتحدة • مملكة البحرين • الجمهورية التونسية • جمهورية السودان • الجمهورية العربية السورية • سلطنة عُمان • دولة فلسطين • الجمهورية اليمنية • جمهورية مصر العربية	١-٣-٥

٤٣٤	المحميات الطبيعية في الوطن العربي	٢-٣-٥
٤٣٦	الأهمية الاقتصادية للحياة البرية في الوطن العربي	٦
٤٣٦	الفوائد الاقتصادية للحياة البرية	١-٦
٤٤٠	تهديدات الحياة البرية في الوطن العربي	٢-٦
٤٤٢	التلوث البيئي والتشريعات والاتفاقيات الدولية للمحافظة على البيئة	٧
٤٤٣	مفهوم قانون البيئة	١-٧
٤٤٣	الاتفاقيات الدولية لحماية البيئة * على المستوى العالمي * على المستوى الاقليمي * على المستوى الثنائي	٢-٧
٤٤٦	الآليات لحماية البيئة	٣-٧
٤٤٧	اتفاقية التنوع البيولوجي	٤-٧
٤٤٨	أهداف اتفاقية التنوع البيولوجي ايشي ناغويا Aichi Biodiversity Targets	٥-٧
٤٥٢	بروتوكول قرطاجينا للسلامة البيولوجية لاتفاقية التنوع البيولوجي	٦-٧
٤٥٤	بعض التشريعات والقوانين البيئية في العراق	٨
٤٥٦	قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.	١-٨
٤٦٩	المواصفة القياسية رقم (٤١٧) مياه الشرب والطرق القياسية لفحصها وتحليلها - التحديث الأول	٢-٨
٤٧٣	المصطلحات العلمية Scientific Terms	
٤٩٣	المصادر العربية والاجنبية References	
٥١١	ملحق الصور	