



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY

www.bu.edu.eg

**ماده دراسات و علوم بيئية
للفرقة الرابعة قسم التصميم الداخلي
والأثاث**

أ.م.د/ دعاء أسماعيل عطية
أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث
بكلية الفنون التطبيقية
جامعة بنها

Learn Today ... Achieve Tomorrow



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

ماهية البيئة الطبيعية

تعد البيئة الطبيعية هي اهم مصادر الابداع حيث انها من خلق الله سبحانه وتعالى ويمكن تحديد عناصر البيئة الطبيعية فى اتجاهين هما:

العناصر
الحيه

• نبات وحيوان وانسان

العناصر
الجامده

• الجبال والبحار والانهار
والعواصف والبراكين
والشمس والمر



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

تضم البيئه الطبيعيه نظم انتفاعيه وجماليه وانشائيه تسير وفق منهج كوني
يحكم تكويناتها وبنائها وتقوم على علاقات متزنه وقوانين محكمه
لايعتريها خلل ولا يحل بها فوضى مما يجعلها منبع للابداع الانساني
ومصدر للالهام يستقى منه الانسان منها قيمه وتشكيلاته ممزوجه بارئه
وافكاره. فالبيئه الطبيعيه تنقسم الى قسمين :



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

البيئه الطبيعيه السلبيه:

- تعطى رد فعل سلبي للانسان من خوف منها او عدم وضوحها له وتصرفتها الخطيره مثل زلزال تاهيتى واعصار سونامى وبركان ايسلاند.

البيئه الطبيعيه الايجابيه :

- هى ما تضيفى على انسان رد فعل ايجابى بالجمال والابهار والموائمه التعبيرييه فيستمتع بها الانسان ويشعر بالامان والاستقرار.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY

www.bu.edu.eg

البيئه الطبيعيه الايكولوجيه والبيولوجيه (للحيوان والنبات) لها ثوابت علميا
تحقق لها الاتزان البيئى اى هو سر استمرار الحياه العضويه والغير عضويه
على ظهر الارض . مما يجعلها دائمه التفاعل مع بعضها البعض وفق نظام بيئى
معين eco system .



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

النظام البنائي الطبيعي :

اتصفت البيئه الطبيعيه بالابداع البنائي والتناسق الجمالى والاتزان
الانشائى والمرونه فى الاداء بالرغم من تنوع اللانهائى الا انها تجمع
بنائها ونظمها ثوابت ظاهره وخفيه لايمكن ادراكها الا بالبحث الدؤوب.



مداخل دراسة البيئة الطبيعية

- تميزت البيئة الطبيعية ظاهريا وباطنيا بنظم واشكال وعناصر تتوافر فيها العديد من القيم الجماليه والانشائيه والوظيفيه ومن ثم اخذت داخل الدراسات للبيئة الطبيعية الاشكال التاليه:
- **مدخل فطري:** يقوم على استكشاف المظهر الطبيعي من خلال نظره بسيطه ثم يقلد او يحاكي لبعض عناصرها وهى نظره للعامه .
- **مدخل علمي:** تحمل نظره موضوعيه عن البيئة الطبيعية لتفسير مظاهرها وخفاياها وايجاد اسسها العلميه وقواعدها الرياضيه للوصول الى المبادئ والوانين وهى نظره الباحثين والعلماء .
- **مدخل فلسفي:** تعتمد على رؤيه بحريه لادراك اسرار الطبيعه وماهيتها وما وراءها للوصول الى فلسفتها والكشف عن نظمها وبنائها بدون التقيد بمحددات منطقيه .



2- تصنيف اشكال النظم البنائيه الطبيعيه:

تصنيف للشكل:

تصنيف الوظيفه او
النشاط:

تصنيف ماده النظام:



- تصنيف للشكل:

نظم هندسيه

- تعكس تطبيقات مباشره للقوانين والتناسب الرياضيه والعلاقات الجماليه للخطوط والزوايا كما في بيوت العنكبوت او خلايا النحل.

نظم عضويه

- هي نظم تتسم بالانحناءات والاستدارات والامتدادات الانسيابيه كما في الاشكال الحلزونية في النباتات.

نظم مختاطه

- وهى نظم تجمع بين النظامين السابقين كما في اشكال العظم.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

-تصنيف الوظيفة او النشاط:

نظم عمليات :

- وهى مخصصه للانتاج بصفه عامه وللطاقه بصفه خاصه.

نظم حركه :

- التى بواسطتها الحركه فى النظم الحيه مما يتطلب وجود نظام جزئى كالنظام البنائى والنظام العصبى وعضلى لاعطاء استجابات حركيه تاخذ اشكالا مختلفه.

نظم خدمه:

- هى نظم مخصصه لجمع وتوزيع العناصر الضروريه للنظم الحيه مثل حركه الدم فى الانسان والسوائل فى ساق واورده النبات



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.e

- تصنيف ماده النظام:

نظم طبيعيه
حيه

- تضم كل النظم العضويه (نباتيه وحيوانيه) سواء كانت منتجيه او مستهلكه وهى تتصف بالقدرة على النمو والتطور والاستتساخ الذاتى وفقا لبرنامج جينى محدد .

نظم طبيعيه غير
حيه :

- تتمثل فى الاشكال الصلبه والسائله فى الطبيعه مثل الجبال وبحار وانهار وما تلفظه النظم الحيه من اظافر وشعر وقرون.

نظم طبيعيه
اخرى

- تتمثل فى كل النظم التى تحمل خصائص النظامين مثل الفيروسات والكائنات الحيه الصغيره.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg

صفات نظم البناء فى البيئه الطبيعيه:

صفات عامه: يجب ان تركز على الاسس والمبادئ مثل الكفاءه الانشائيه والوظيفيه والملائم للبيئه والتوافق فى قوانين البناء والتماثل والاتزان والاستمرار والارتقاء والتاقلم والنمو وامتصاص الطاقه ودرجه الحريره والترابط والايقاع.

صفات خاصه: تتمثل فى الخواص الانشائيه والشكلييه والجماليه التى تجعل النظام منفرد لايتساوى من حيث القوه والشكل والنوع والتكوين العام والعلاقات الجزئيه , فبعض النظم تاخذ شكل انسيابيا لتتحرك بسرعه داخل وسط ما كالماء والهواء وقد تاخذ شكل متزنا اذا تطلب الامر للاستقرار على الارض .



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY

www.bu.edu.eg

THANK YOU

Learn Today ... Achieve Tomorrow