**العملية البنائية في التعليم والتعلم**

**سعد الجنابي / الجامعة الهولندبة - لاهاي   
  
مقدمة :  
     أدى التطور الكبير في كافة مجالات الحياة الحديثة الحاجة الى متطلبات جديدة وفاعلة فرضتها أزمنة القرن العشرين وهي ضرورة لمتطلبات العصر الحديث لما شهده من تطور حضاري هائل في كافة مناحي الحياة من تكنلوجيا الإتصالات وعصر الأنترنت المتسع لمديات التطور العلمي المتسع.  
    وأصبحت العملية التعليمية والتربوية واحدة من ضرورياتها الملحة , فلابد الأخذ  بالطرق والأساليب التدريسية المعاصرة لتلبية غرض تلك المتطلبات  .  
    وتعتبر النظريات التعليمية الحديثة بنظر الكثير من علماء النفس المعرفي في غاية الأهمية التطبيقية لما لها من دور فاعل في العملية التعيلمية والتعلمية .  وتعتبر النظرية البنائية واحدة منها .    
   
نموذج التعلم البنائي : Constructivist Learning Model (CLM)  
 عرفه ( ياكر ( Yager , : نموذج تدريس قائم على النظرية البنائية وفق أربعة مراحل هي :  
- الدعوة ( مشكلة أو موضوع ) .  
- والإستكشاف .  
- تفسير وتقديم الحلول المقترحة وتعليلها .  
- إتخاذ القرآرآت , ويكون للمتعلم والمعلم دورا ً كبيراً فيه .   
( Yager ,R.E.  , 1991 : 52 - 57).                                               
  
يقول :  ( الخليلي  وآخرون ).  
  وقد إهتم التربويون بتطوير أساليب التدريس , وذلك بالإستفادة من نظريات   
التعلم التي تتضمن نماذج تدريسية ومن هذه النماذج نموذج أو نظرية التعلم البنائي التي تتمتع بشعبية كبيرة لدى المنظرين التربويين بإعتبارها نظرية جديدة في التربية , تحول التركيز الى العوامل الداخلية التي تؤثر في هذا التعلم .   
                                                    ( الخليلي  وآخرون  , 1996 : 435  ).  
       
وتقول ( لورا أنريكوس - جامعة ولاية كاليفورنيا : ( Lura Anrikus   
ووفقا ً ( لأبليتون , (1993 :  
    إذا كانت المعلومات الجديدة متوافقة مع الأفكار الموجودة لدى الطالب مسبقا ً نجد أن الطالب يتقبل هذه المعلومات الجديدة , وبهذه الطريقة فإن الأفكار الموجودة سيتم تدعيمها سواء كانت هذه الأفكار صحيحة أو خاطئة , ولكن قد يجد الطالب أن المعلومات الجديدة غيرمتوافقة مع المعلومات الموجودة لديه , وهنا تحدث حالة  نزاع عقلاني  لدى الطالب . ولايتخذ المدرس الدور التقليدي - دور الخبير - ويلقن الطلاب ما يحتاجون معرفته , بدلا ً من ذلك  يعمل المدرس  كدليل أو مُسـير  للتعلم . (  لورا  أنريكوس  :  . (  1 - 3  
ويقول : ( ساندرا & د . جون , ( Sandra & Dr.john    
    إن معنى تربية الفرد تحدد وتحفز البيئة  التربوية ,  وبمختلف  بيئات الحياة للفرد , ويحصل عليه من بيئته التعليمية , وفي سياق " النظرية البنائية  Constructivism  " والنماذج التعليمية , والمعرفة الصريحة القائمة على الخلق الذاتي للمفاهيم والنظريات ومتطلبات علاقتها مع البيئة التعليمية .  وعند ملاحظة الطبيعة المحيطة مثلا ً , والظواهر الطبيعية فإنه يُكوّن بعض الفهم للمتعلم حول الظواهر والقواعد الفيزيائية . وبمساعدة من المدرس فإن بمقدور التلميذ ( تميّيز ) هذه التجربة وتسميتها في مصطلح الفيزياء .   
  
البنائية والممارسات التعليمية :  
     ويترشد التدريس من البنائية خمسة عناصر هي :  
: (1 تفعيل علم  مسـبق .          : (2 إكتساب  المعرفة .  
: (3 فهم  المعارف .                : (4 إستخدام  المعرفة .  
: (5 وما  إنعكس  من  المعرفة .  
    
 فالتفعيل المسبق : هو تقديم  خبرات التعلم  من المفاهيم  القائمة , وأن تطلب من الطلاب ما يعرفونه عن تبادل الأفكار عن طريق العمل ورسم الخرائط  الدلالية أو النتائج أو التنبؤات من قبل  أو أداء  بعض المهارات العملية .  
   ويرى : ( جيرني , : ( Gurney   
     " على أن التعبير عن علم مسبق يسـتكشف التفكير عند المعلمين مع المتعلمين ويكفل لهم بعض الأفكار لحظة التعلم " . إن عملية فهم التجارب تحفـّز الطلاب على إستكشاف هذه المعرفة الجديدة  وتمكنهم من إبداء آرائهم والتفسيراتهم , وتشير الأبحاث الى أن الإتصال هو المعرفة الضرورية  للفهم .  
   ويجب تنشيط الطلاب على علم مسبق من أجل توسيع وتحسين هذه المعرفة , والأنشطة التي يطلب من الطلاب إلقاء نظرة على ماتعلموه , والكتابة اليومية هي أسلوب يعكس صفة التعزيز . وذلك - حسب نظرة , توبين & داوسون  
Tobin & Dawson, 1992, - .   ( Sandra & Dr.john,1997:5-52).     
يقول : (  Suping , Shanah M ; )  
           أصبحت النظرية البنائية مألوفة بأشكالها الكثيرة بالنظر الى التعليم والعلوم التربوية. فمن عمل  "بياجة "Piaget -  أصبح تحديد الإستيعاب مع البنائية برمزها المناسـب للتجارب القائمة على عقلية المخططات, وبموجبها يتم وصف مخططات تغيّير العقلية  (المعرفية ) العاجزة عن شرح  ولو  تجربة  واحدة جديدة.      (  Suping , Shanah M ; 2003  , p. 1    )  
يسمي " برونر-Bruner  " البنية المعرفية :  
      وذلك بتمثيلها بشكل من أشكال تنظيم المعارف المكتسـبة . فكلما تنوعت البيانات المعرفية لدى الفرد  وإحتوت على عناصر متنوعة كلما تمكن  هذا  الفرد من تجميع عدة مفاهيم  ذات خصائص مشتركة  في مفهوم  أوسع .  
    ويهدف تدخل المعلم أساسا ً في تحضير المتعلم وتوعيته  بوجود مشكلة تتطلب حلا ً وأنه بحاجة الى إستراتيجية مناسبة لإنجاز ذلك . ففهم المعلم للمشكلة يحفز على البحث عن حل  والحل يتطلب مراحل مناسبة .   وقد بينت البحوث النفسية  حول التعلم أن الحافز الداخلي أكثر فعالية من الحافز الناتج عن عوامل خارجية . فالجهد الذي يبذله المتعلم بنفسه للحصول على تعلم أعمق  وأفيد  بكثير مما لو  أجبر على  بذل هذا الجهد للحصول على المعارف , وهذا الأمر يتعلق أساسا ً بمجال بيداغوجي  بحت , لايمكن لأحد توفيره  بغير المعلم .   
                                    ( هيئة التأ طير,  2000  : ( 33 - 34   .  
  
ويذكر وارن .  Warren ,  :  
يرى : ولش  : Welch ,       
    إن من إحدى النتائج الهامة في علم النفس المعرفي  , هو أن التعلم يكون متأثرا ً بماسبقه من معرفة عند الطلاب , ولاحظ على  أن :  
  ( يعتقد الباحثون في الإدراكية , إن كيفية فهم وتعلم الأطفال سوف يؤدي الى تحسين التعليم ) .  وأشار أيضا ً الى أن  :   
(من الصعب فصل سلوك الطلاب عن سلوك المعلم , لاسيما أنهما يحصلان في وقت واحد ) . وتبدوا الرؤية واضحة للمعلمين الممارسين بأن :  ( عملية التعليم والتعلم  عملية ذات تأثير متبادل , ومحاولة البحث هو فصل العمليتين ودراستهما بصورة مستقلة ) . (.( Warren  , 1999  : 4  - 35  
ويقول  الشريف :   
      ويتضح من آرآء وافكار " بياجة " عن التعلم المعرفي ونمو التفكير ومراحله هو أن : التعلم عملية نشطة  ومستمرة تؤدي الى إبداع المتعلم لتراكيب معرفية جديدة (منظومات معرفية ) , تحقق تفاعلا ً ناجحا ً مع المثيرات البيئية المحسـوسة والإستفادة  بما إكتسبه المتعلم من خبرات , في مواقف جديدة .   
                                               ( الشريف   ,     2007: . ( 114    
  
خلاصة :  
   أظهرت التطبيقات العملية التجريبية لإستخدام النظريات الحديثة في التعليم والتعلم والأساليب المناسبة لها , وبإشارة من علماء المعارف النفسية أن للنظرية البنائية وتطبيقاتها الدور الكبير في مساعدة الطلاب في تقبل المعلومات المعرفية لهم , مما لها من خواص تعتمد على البناءات المسبقة والمناسبة للمعلومات لدى الطالب.   
المراجع والمصادر :  
1= الشريف كوثر عبد الرحيم  شهاب ,  ((2007 , " المدخل  المنظومي  والبناء  المعرفي  " , قسـم  المناهج  وطرق  التدريس  , كلية  التربية  بسـوهاج , جامعة  جنوب  الوادي , بمصر .  
2= الخليلي خليل يوسف , وحيدر, وعبداللطيف حسين , ويونس , ومحمد جمال الدين  , 1996) م) ,  تدريس  العلوم في  مراحل التعليم  العام , ط1 , دار  القلم  , دبي , الأمارات  العربية  المتحدة  .   
3 = هيئة  التأطير  بالمعهد , ( 2000 )   , " تعليمية  مادة  العلوم الفيزيائية للتعليم  الثانوي " ,   المعهد  الوطني لتكوين مستخدمي التربية  وتحسين  مستواهم  , وزارة  التربية الوطنية  , الجزائر .  
29 = لورا  أنريكوس ,  التدريس البنائي  والتعلم  , جامعة ولاية  كاليفورنيا  ,  
  لونج بيتش  .** [**www.faculty.ksu.edu.sa/somar/504/http://**](http://www.faculty.ksu.edu.sa/somar/504/http:/)