

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية
دراسات العليا / ماجستير / تربوي

محاضرات علم النفس التربوي
(طرائق تدريس)
نظرية التعلم ونظرية برونر

اعداد الطالبان

١- احمد ابراهيم

٢- ياسين اسماعيل

إشراف

الاستاذ المساعد الدكتور

معد صالح فياض

نظرية التعلم /

مفهوم التعلم /

مصطلحات التعلم /

طبيعة التعلم /

اهمية التعلم /

عوامل التعلم /

يختلف المختصون في تعريفهم للتعلم باختلاف مدراسهم النفسية والتربوية والفلسفية بوجه عام فقد اورد هيلغارد بتعريف التعلم (هو تغير في السلوك تعامل الفرد مع الموقف محدد باعتبار خبراته المتكررة السابقة في هذا الموقف وباستثناء تأثير العوامل الجانبية مثل الاستعداد الفرد الفطري (الموروث) للاستجابة والنضج والاعياء والادوية المثيرة والمثبطة للتعلم بوجه عام ، وقد عرف هيرغنهان التعلم بان (هو تغير دائم نسبياً في السلوك او القدرة على السلوك جديد ينتج من الخبرة .

بينما يشمل التعلم على التغيرات السلوكية في المجال العاطفي الا انه يرتبط بوجه عام بتحصيل المعارف الرمزية والمهارات الحركية مستثنياً بذلك التغيرات الفسيولوجية الاعياء او المقاومة الحسية المؤقتة لأعضاء الجسم او عدم قدرة على التصرف نتيجة الحث المتواصل للفرد .

مفهوم التعلم نظرحه من منظورين /

الاول _ المنظور النفسي :

فالتعلم نفسياً هو زيادة في البناء الادراكي لدماغ الفرد او زيادة كهروكيمياوية في السوائل العصبية التي تعبر من خلايا الدماغ وتستقر في مخزون الذاكرتين القصيرة والطويلة المدى بحسب اختصاصاتها الادراكية التي تقررها طبيعة المعارف او الخبرات او المواقف التي يتعرض لها الفرد ومهما يكن نستدل على حدوث التغير او الزيادة النفسية في البناء الادراكي نتيجة التعلم بمؤشرات سلوكية جديدة ملحوظة للعيان في المواقف الحياتية والمدرسية المختلفة ، فاذا كانت المؤشرات السلوكية الجديدة ايجابية يكون التعلم قد حدث ايجابياً ، اما اذا كانت هذه المؤشرات سلبية عندئذ ندرك بان التعلم قد حدث التعلم سلبياً ، كما في السلوك والقيم الغير سوية بوجه عام .

ثانياً _ المنظور البيئي :

التعلم من المنظور البيئي يوازي ما يعرف في علم النفس التربوي بالتحصيل ،أي هو مجموعة معارف والخبرات والقيم والميول والمهارات الجديدة التي يتحصل عليها او يبيديها الفرد نتيجة عمليات التعلم فاذا تعرض الفرد في الموقف حياتي او المدرسي لتعلم خبرة جديدة ،وكانت حصيلته السابقة لموضوع هذه الخبرات هو مثلاً عشرة تم اختبارهم بعد تعلم جديد وجدنا ان خبراته التي استطاع تذكرها وانجازها شفويًا وكتابيًا وعملياً هي ٨٥ من الخبرة ، عندئذ يمكن القول بأن التعلم الجديد قد حدث بنسبة ٧٥ % (أي ٨٥% مجموع خبرات التحصيل النهائي _ ١٠ مجموع الخبرات السابقة = ٧٥ خبرة جديدة تم تحصيلها من مجموع ١٠٠) .

مصطلحات متخصصة بالتعلم /

١_ التعلم (learning) / وهو مفهوم وعملية تربوية تتم بتفاعل الفرد مع الخبرات البيئة وينتج عنها زيادة في المعارف او الميول او القيم او المهارات السلوكية التي يمتلكها ، وقد تكون هذه الزيادة احياناً سلبية في نتائجها عندما تكون مادة او خبرات التعلم سلبية تو منحرفة هدامة .

٢_ علم النفس التعلم (psychology of learning) / وهي احد فروع علم النفس التربوي ويختص بدراسة ظاهرة التعلم ومحاولة فهمها وتفسيرها واقتراح الحلول المناسبة لمشاكلها لدى المتعلمين .

٣_ نظريات التعلم (theories) / وهي عبارات وصفية منطقية مثبتة وتختص بفهم وتفسير الظاهرة وسلوك التعلم من وجهة نظر النظرة الخاصة بها .

٤_ مؤثرات التعلم (effectors) / وهي مجموعة العوامل الذاتية الفردية والبيئية الخارجية التي تؤثر في عملية التعلم وتحصيل الفرد ولهذا التعلم .

٥_ التعلم / وهو تغير دائم تقريباً في السلوك ، ناجم عن الخبرة .

ويتضمن هذا تعريف عناصره عدة منها :

١_ التعلم تغير / أي انتقال السلوك من حالة الى اخرى ، من الجهل بالقراءة الى تعلم كيفية القراءة ، من المشي الى ركوب الدراجة .

٢_ التعلم تغير شبه دائم / أي لأنه عرضة للتقدم والتطور ، مثل الزيادة الحصيلة اللفظية للمتعلم ، وعرضة للتدهور ، مثل نسيان لغة اجنبية للفرد تعلمها .

٣_ اذا كان التعلم تغير شبه فليس معناه انه يكون دائماً للأفضل ،فبعض التغيرات تكون للأفضل ، مثل تحسين وتطوير قدرة الفرد على الكتابة والقراءة وتعلم اللغة ولكن بعض التغيرات وقد تكون للأسوء ، مثل التعلم الخاطئ للكتابة على الآلة الكاتبة والحاسب الآلي .

٤_ التعلم لا يقتصر على الانسان فقط / بل تتعلم الحيوانات العديد من المظاهر السلوكية فحيوانات السيرك تتعلم اداء الحركات لم تكن تعرفها .

٥_ لا يقتصر التعلم على الافراد بل يشمل الجماعات ايضاً فالجماعات تكتسب اتجاهات ومهارات ومعارف جديدة فالمجندون مثلاً يتعلمون كجماعة عدداً من العادات المرتبطة بالأداء القتالي والانضباطي .

٦_ قد يكون التعلم مقصود او غير مقصود / ويحدث التعلم المقصود عندما تحدد اهدافه وتعد موافقة ، وتتوافر فيها الشروط اللازمة لحدوثه ، اما التعلم الغير مقصود فيحدث دون ان يكون هدفاً اساسياً مقصوداً تسعى للوصول اليه ، فعند تهيئة المواقف اللازمة لتعلم طفل الحروف الهجائية ، فان التغير الحادث لدى المتعلم يكون تغيراً مقصوداً واذا تعلم الطفل اثناء تعلمه كتابة الحروف ،مثل النظافة والنظام يكون غير مقصود .

طبيعة التعلم /

يشير التعلم الى حدوث عملية حيوية داخل الكائن الحي ، ويستدل عليها من السلوك او الاداء الخارجي القابل للملاحظة والقياس ، والتعلم عملية مستمرة طوال حياة الانسان من خلال تفاعله مع البيئة بشقيها المادي والاجتماعي .

خصائص التعلم /

- ١_ ينطوي التعلم على التغيرات التي تطرأ على السلوك نتيجة الخبرة والممارسة .
- ٢_ التعلم شبه دائم او ثابت نسبياً ، أي ان التغير في السلوك كالعقلية يجب ان يتكرر ظهوره في المواقف المتعددة .
- ٣_ يتضمن التعلم انماطاً ومظاهر مختلفة من السلوك كالعقلية والحركية والانفعالية والاخلاقية والاجتماعية .

نظرية التعلم /

تهتم نظريات التعلم بسلوك الطالب وما يطرأ عليه من تغيرات ايجابية دائماً نسبياً كدلالة من دلالات التعلم ، وتهدف الى تحسين هذا السلوك وتطويره على وفق ما تظهره من الابحاث العلمية في المختبرات والدراسات التجريبية ،وتتعلق نظريات التعلم من ناحية اخرى بايجاد افضل الطرق التعليمية التي من شأنها ان تحقق الاهداف التعليمية في

اقصر وقت وجهد وتكلفة ، كنظرية جانبية وبرونر واوزبل ونورمان وميرل وغيرهم ، اما نظرية التعلم فتبحث في ماهية التعلم وما يطرأ على سلوكه من تغير نتيجة لاستجابته للمثيرات التعليمية المحيطة به ، شريطة ان يكون هذا التغير ايجابياً ودائماً نسبياً ، ويقوي عن طريق الممارسة والتدريب والخبرة والتعزيز ولا يمكن ان يعزى الى عوامل انية طارئة ، كالنمو الفسيولوجي او النضج او التعب او الخضوع تحت تأثير العقاقير ، ولكن تسير العملية التربوية ببسر وسهولة ، ولا بد ان يلم المعلم بعلم التعلم ونظرياته ، كذلك يختلف التعلم عن النضج لان النضج عملية داخلية مستمرة لا ارادية تلحق اعضاء الكائن الحي وعظامه وقدراته ، اما التعلم فيزود الاطفال بمهارات ومعارف وخبرات غير تلك القدرات الفطرية ، التي ولدوا مزودين بها ، كما ينمي ما لديهم من قدرات فطرية نتيجة الممارسة والتكرار والتدريب والمران ، فالتعلم يحدث نتيجة للخبرة بينما النضج يحدث نتيجة للعوامل التكوينية الجسمية .

اهمية نظرية التعلم /

يلعب التعلم دوراً بالغ الاهمية في تحديد سلوك الكائنات الحي المختلفة ، واذا يودي الى اكتساب العديد من المظاهر السلوكية الجديدة ، مثل القراءة والكتابة وركوب الدراجة وطرق التفكير واساليب حل المشكلات ، والميل نحو امور وموضوعات معينة بدرجات متفاوتة ويساعد التعلم الكائنات على تعديل اساليبها السلوكية ، بما يحقق لها البقاء والاستمرار فكل حيوان أسلوبه في الدفاع عن نفسه الذي يتلاءم مع بيئته ، والذي يعدله تبعاً لما يطرأ على تلك البيئة ، ويتعلم الانسان بعض التعامل مع الاخرين .

اين وكيف يحدث التعلم /

يحدث التعلم في الدماغ سيد الجسم الانساني ومصدر سلوكه مهما كان نوع او مجال او طبيعة هذا السلوك ، فالدماغ مصنع التعلم ، كما ان الرنتان للأوكسجين الضروري للدم ، والكليتان مصنعاً لتنقية هذا الدم من الشوائب الغربية ، والمعدة مصنعاً لتحويل الغذائي اللازم لحياة الانسان .

اذن يحدث التعلم نتيجة مشاركة ثلاثة أنظمة نفس الفسيولوجية هي انظم الحواس و الدماغ والجسم الحركي ، لو اردنا تمثيل عمل هذه الانظمة لإنتاج التعلم من خلال المعادلة التالية

[نظام الحواس العصبي — النظام العصبي للدماغ — نظام الجسم العضلي = التعلم]

ويستخدم الفرد الانظمة الثلاثة في احداث التعلم بواسطة خطوات متتابعة /

- ١_ الرغبة بالموضوع التعلم :يتحكم في هذه الرغبة عاملان حافزيه الفرد او شعوره بالحاجة للتعلم ثم الاستعداد الادراكي له بامتلاكه لخبرات مشابهة جزئياً على الاقل يمكن بها استيعاب ومعالجة الخبرات الجديدة
- ٢_ ملاحظة موضوع التعلم : وتتم باستقبال الفرد عن طريق حواسه الخمس لموضوع التعلم وتكوين الحواس بالنتيجة لسيالات عصبية تحمل في طياتها شيفرات او ترميزات محددة تخص الموضوع .
- ٣_ معالجة موضوع التعلم : تحدث هذه المعالجة في الدماغ ينتج عنها ادراك الفرد لموضوع التعلم وذلك بموافقة السيالات العصبية الجديدة العابرة للخلايا الدماغية من خلال عمليات التمييز والتصنيف مع نظيرتها المتوافقة في الذاكرتين القصيرة والطويلة المدى .
- ٤_ تحصيل موضوع التعلم :ويتم في هذه الخطوة تخزين الفرد لموضوع التعلم في المناطق او الخلايا المناسبة من الذاكرتين القصيرة والطويلة ، أي تندمج شيفرات او (ترميزات) المعلومات الجديدة بنظيراتها المتوافقة ، مؤدياً ذلك لزيادة في الشرائح والابنية الادراكية فيما يوازي ما نسميه بالتعلم ، ويمكن الان اثارة التعلم الجديد للعيان في الواقع بمنبهات مواقف الحياة اليومية العادية او الاخرى المقننة كمواقف اختبارات التحصيل المختلفة .

عوامل التعلم /

أ_ النضج /

يشير مفهوم النضج الى جميع التغيرات الحسية والجسدية والعصبية التي تطرأ على الكائن الحي المحكومة بالخطط الجيني ، ويعد النضج عنصراً هاماً في التعلم ، اذ يمكن حدوث بعض انماط التعلم او اكتساب بعض الخبرات ما لم اكتمال نضج بعض الاعضاء الجسمية ، فعلى سبيل المثال ، ولا يمكن تعلم النطق والكلام ما لم يتم نضج اجهره الكلام . ولا يستطيع الفرد اداء بعض المهارات الحركية الدقيقة ما لم يتم نضج العضلات الدقيقة وتحقيق التأزر الحسي -الحركي ، وعليه فأن التغيرات التي تطرأ على الاجهزة الجسمية والحسية والعصبية المحكومة بالخطط الجيني لا بد من توفرها حتى يحدث التعلم .

ب_ الاستعداد /

يمكن النظر الى مفهوم الاستعداد على انه حالة من التهيؤ النفسي والجسمي بحيث فيها الفرد قادراً على تعلم مهمة او الخبرة ما ، ويسهم الاستعداد في عملية التعلم على نحو فاعل ، ففي كثير من الاحيان تفشل عملية التعلم لدى الافراد رغم المحاولات الجادة ، بسبب غياب عوامل الاستعداد لديهم يرتبط الاستعداد بعوامل النضج مهارة معينة ، فالنضج يوفر الامكانيات والقابليات التي من شأنها ان تثير الاستعداد لدى الافراد لتعلم مهارة معينة ، في حين يعمل التدريب على تطوير الاستعداد وتحفيزه .

ج_ الدافعية /

تسهم الدافعية في حدوث عملية التعلم في كونها تزيد من جهود الفرد ومثابرتة اثناء عملية التعلم ، وتعمل على توجيه مثل هذه الجهود نحو مصادر التعلم المناسبة واستخدام الاجراءات والاساليب الملائمة ، وتعرف (الدافعية : على انها حالة من التوتر او النقص داخلي تستثار بفعل عوامل داخلية مثل الميول والحاجات والاهتمامات ، او عوامل خارجية مثل كالمثيرات التعزيزية الخارجية البواعث ، بحيث تعمل على توليد سلوك معين لدى الفرد وتوجه هذا السلوك وتحافظ على ديمومته واستمراريته حتى يتم خفض الدافع).

هـ_ التدريب والخبرة /

يعد هذا العامل من اكثر العوامل اهمية في عملية التعلم اذ يسهم هذا العامل في اثارة الاستعداد والدافعية لدى الافراد فهو يعمل على اثارة الامكانات الطبيعية الموجودة لدى الافراد للوصول الى اقصى حدودها ، ويتمثل عامل التدريب في فرص التفاعل التي تتم بين الفرد والمثيرات المادية والاجتماعية التي يتعرض لها من البيئة ، فمثل هذا الفرص تسهم في تزويد الفرد بالخبرات والمعلومات عن الاشياء وخصائصها ، فالبيئات الغنية بمثيراتها الاجتماعية والمادية توفر للممارسة والتعلم اكثر من الفقيرة ، وبالتالي يزيد من فرص التعلم والاكتساب وكما ان البيئات الغنية تمتاز بالتسامح والتقبل والدعم تسهم في زيادة فرص التفاعل اكثر من البيئات المتشددة الامر الذي يزيد من خبرات الافراد وتنوعها .

نظرية برونر /

مبادئ التعلم /

مراحل النمو عند برونر /

التعلم الاكتشافي /

المنهاج الحلزوني /

التطبيقات التربوية /

ولد جيروم برونر عام ١٩١٥ وهو من علماء النفس المعاصرين تخرج من جامعة هارفارد واسس فيها مركز للدراسات المعرفية كتب عدة كتب ومقالات وكان اهتمامه عميقا بالبحث عن طريق تحديث التربية العلمية والمنهجية بالمدارس لذا انتشرت آراؤه المتعلقة بالمنهج ونظريات التعلم التي اوردها في كتابه نظرية التعلم.

نادى برونر بضرورة وجود نظرية او مجموعة من النظريات في مجال التعلم كي تتكامل مع نظريات التعلم في رفع كفاءة العملية التعليمية كما وكيفما من خلال تتبع الاسس والخطوات اللازمة لتقديم المادة للتلاميذ في صورة مناسبة (الزيات _ ١٩٩٦).

يعتبر برونر احد علماء النفس المعرفيين الذين ركزوا على فرضية الاعتماد على البنية في التعلم وعلى الخبرات الموجهة كمدخل لتنمية التفكير وتطويره واكثر ما ركز عليه برونر في نظريته في التعلم هو البناء الذي يستقبل فيه الطفل او الفرد الخبرة وقد اطلق عليه مفهوم التمثيلات المعرفية .

وينظر برونر الى التمثيلات المعرفية على انها الطرق التي تمثل فيها الطفل الخبرة التي يوجهها والطريقة التي تخزن بها بالمعرفة التي تفاعل معها لذلك يعتبر التمثيل المعرفي هو البناء الذي يمثل وحدة نمو الفرد في مجال خبرة ما وتقاس خبره الفرد ومعارفه بما لديه من تمثيلات معرفية .

ان هدف النمو لدى برونر هو التكامل للوصول الى تحقيق مستويات تمثيلات رمزية وهي المستويات التي يستطيع ان تمثيلات فيها الفرد الخبرة عن طريق الرموز والكلمات والمفاهيم والمصطلحات ويستطيع ان يعمل ذهنه في اشياء خصبه مجردة بعيدة عن المعالجة اليدوية ويقتصر فيها على المعالجة الذهنية (ابو جادو ، ٢٠١١) .

المبادئ الأساسية لنظريه برونر/

حدد برونر اربع مبادئ اساسية لنظريته في النمو المعرفي :

١- الميل للتعلم :

فالموقف التعليمي يعد موقفا استقصائيا يقوم فيه المتعلم بالبحث عن حلول لمشكلات يتضمنها ذلك الموقف وينبغي تفاعل المتعلم مع عناصر الموقف المشكل مما يستوجب توفر قدر كافي من الميل لديه

٢- بناء المعرفة :

فالكي تبني المعرفة في ذهن المتعلم بطريقة صحيحة ينبغي ان تنظم المادة الدراسية بشكل يسمح للمتعلم بتمثيلها ومن ثم يتمكن من فهمها واستيعابها عن طريق اسلوب العرض الذي يتبعه المعلم في نقل المعرفة الى تلاميذه وتبسيط المعرفة العلمية امام المتعلمين فكلما كانت المادة التعليمية مبسطة في عرضها كانت اكثر تأثير او يسرا استيعابيا

٣- التسلسل في عرض الخبرات :

يرى برونر ان التسلسل في عرض الخبرات والمعلومات واعاده عرضها للمتعلمين ينبغي ان تؤدي بهم الى فهم بنيه المادة الدراسية الامر الذي يقودهم الى التمكن من تحويل المعرفة الى صور جديدة ونقل المادة المتعلمة الى مواقف اخرى جديدة ويرى ان التسلسل المثالي يتوقف على عدة عوامل من بينها الخبرات السابقة للمتعلمين ومراحل نموهم وطبيعة المادة الدراسية والفروق الفردية بين المتعلمين .

٤- التعزيز:

يتوقف التعلم الجيد من وجهة نظر برونر على معرفة المتعلم بنتائج نشاطه التعليمي وما يقدم له من تعزيز وزمان ومكان تقديمهما .

ويميز برونر بين نوعين من هذا التعزيز هي .

أ- خارجي : يقدمه المعلم في صورته معلومات تصحيحية تقدم في وقتها المناسب وفي صورته تتفق مع المرحلة النمائية المعرفية للمتعلم .

ب- ذاتي : يسمح للمتعلم بتصحيح مسار تعلمه بنفسه وفقا لمحك يقارن به نتائج انجازه ويكشف اخطائه ويصححها (سركز ١٩٩٦) .

مراحل النمو عند برونر/

توصل برونر الى تحديد ثلاث مراحل لعمليات التمثيل وهي مراحل او طرق يستخدمها الفرد الانساني في ترجمه خبراته عن العالم وهذه المراحل هي :

١- مرحلة التمثيل الحركي او (العملي) /

توصف هذه المرحلة بانها مرحلة المعرفة الحسية الحركية حيث يحدث النمو المعرفي اثنائها من خلال العمل والفعل فيتعرف الطفل في طفولته المبكرة جدا على الحوادث والاشياء وعن طريق الافعال والحركات التي يقوم بها نحو هذه الحوادث والاشياء والفعل هنا هو الطريقة الوحيدة التي يتعرف بها الطفل على بيته والتي تمثل بها عالمه الخارجي والمهارات التي يقوم بها وهي مهارات حسية حركية بالتحديد .

٢- مرحلة التمثيل الأيقوني (الصور الذهنية) /

ينمو لدى الطفل ادراك الخبرات التي يتفاعل معها والتي يوجهها عن طريق التطورات البصرية و المكانية والخيالات حيث يتسنى للصورة ان تحل محل تمثيلات العمل او الحركة وعلى الرغم من التطور الكبير الذي يحرزه النمو المعرفي في هذه المرحلة وتطور الذاكرة الصورية غير ان الطفل يبقى اثناءها سجين عالمه الادراكي .

٣- مرحلة التمثيل الرمزي /

يسر النمو في هذه المرحلة عبر الرموز والاشكال ويتم التمثيل الخارجي خلالها عن طريق اللغة على اعتبار ان اللغة هي اكثر نظام طبيعي تخصصي ولكن يجب الايضاح ان اللغة ليست هي التي بين هذا التمثيل والذي يسبقه بل يبدو استخدام كأداة للتفكير وهو المهم اذ ان الطفل يلجأ الى استخدام اللغة كامتداد لما كان به من اشارة للأشياء وبالتدريج يستخدم الطفل الكلمات لتحل محل اشياء حاضرة الان فالكلمة هي عباره عن مظهر من مظاهر الشيء وليس تمثيلا رمزيا .

نموذج التعلم الاكتشافي /

يعد نموذج التعلم الاكتشافي الذي وضعه برونر من اشهر نماذج التعليم المعرفية وقد جاء هذا النموذج اعتمادا على الاراء والافكار التي قدمها برونر في مجال النمو العقلي لدى الافراد ويستند هذا النموذج الى افتراضين رئيسيين هما :

١- ان الهدف الاساسي من عملية التعليم مساعدة الافراد على النمو العقلي من خلال تطوير القدرات العقلية المتعددة لديهم فالهدف من عملية ليس تزويد المتعلمين بالمعارف والمعلومات والحقائق فحسب وانما مساعدتهم على النمو العقلي وتطوير قدراتهم المعرفية على الاستدلال والاستنتاج والاكتشاف في العلاقات القائمة في محتوى المعارف .

٢- ان لكل مادة او محتوى دراسي بيئة تنظيمية معينة تتمثل في جوهر العلاقات القائمة بين المبادئ والمفاهيم التي تتضمنها ويحب ان تنصب الجهود والانشطة التعليمية على مساعدة المتعلم في اكتشاف واكتساب هذه البنية التنظيمية المتأصلة في المحتوى الدراسي .

ويقصد بالتعليم الاكتشافي عملية تدريس المعارف والمبادئ والقواعد وحل المشكلات من خلال جهود المتعلم بتوجيه وارشاد من المعلم بحيث يستخدم المتعلم اسالي الاستبصار والمحاولة والخطأ بغية اكتشاف المعرفة .

المنهاج الحلزوني /

يرى برونر ان المواد الصعبة يمكن تنظيم بنيتها بحيث يسهل تعليمها للمتعلمين من ذوي الاعداد المختلفة من خلال استخدام فكره المنهاج الحلزوني وتستند فكرة هذا المنهاج على اساس منطقية تتعلق بطبيعة المادة واخرى سيكولوجية تتعلق بطبيعة المتعلم بحيث يتم تنظيم المفاهيم والمبادئ في المادة الدراسية على نحو يتدرج من السهل الى المعقد ؟

اهمية التعلم الاستكشافي /

- ١- تطوير قدرات المتعلم على حل المشكلات المتعددة .
- ٢- يعمل التعليم بالاكتشاف على اشباع الدوافع الداخلية لدى المتعلمين .
- ٣- تطوير قدرات المتعلم في البحث والاستقصاء والاكتشاف .
- ٤- تطوير قدرات المتعلم على الاحتفاظ بالخبرات وتنظيمها بطريقة ذات معنى بحيث يسهل تذكرها او الاستفادة منها ف يتعلم لاحق .

مزايا التعلم الاستكشافي /

- ١- يعتبر الطالب محور اساسي في عمليتي التعلم والتعليم.
- ٢- تنمي مهارات الاستقصاء والاكتشاف والاستفسار العلمي كالملاحظة والقياس والتصنيف والتجريب .
- ٣- ينمي التفكير العلمي لدى الطلاب عن طريق تهيئه المواقف التعليمية التعليمية .
- ٤- تهتم ببناء الثقة النفسية لدى الطلاب والشعور اتجاه التعليم والتعلم .
- ٥- تزيد نشاط الطلاب وحماسهم اتجاه التعلم والتعليم .
- ٦- تؤكد على استمرارية التعلم الذاتي ودافعية الطلاب نحو التعلم .

التطبيقات التربوية /

- ١- عند تدريس الطلبة في مرحلة رياض الاطفال والصفوف الابتدائية الدنيا يفضل ان يفسح المعلم المجال امام التمثيل الصوري وذلك بتشجيع الطلبة في هذه المراحل على التعلم من خلال الخبرات الحسية والبصرية .
- ٢- على مصممي البرامج التدريسية والمناهج ان يراعوا تقديم المهارات والمفاهيم الاساسية والضرورية للتعلم اللاحق في شكل منتظم .
- ٣- يعتقد برونر بإمكانية تسريع النمو المعرفي بل وبضرورة بهذه العملية لذلك يجب على المعلم ان يشجع الاطفال الذين يعتمدون كثيرا على الصور البصرية بان ينتقلون الى صياغة افكارهم اثناء محاولاتهم لحل المشكلات على صور لغوية بدلا من التخيلات الذهنية .
- ٤- على المعلم ان يقدم جزء من الدرس مركزا على الصور البصرية والذهنية والجزء الاخر يركز فيه على استخدام اللغة وعليه كذلك ان يوفر فرصا كبيرة للتفاعل اللغوي بين الطلبة وخاصة في المراحل الابتدائية.
- ٥- ان التفاعل بين الطفل واقرانه يترك اثارا معرفية وانفعالية فالطفل يتلقى معلومات حول كيفية تفكير الآخرين وهذا يساعد على التعبير بوضوح عن افكاره وأراءه عندما يدافع عنها امام غيره من الاطفال وبما ان هذا التفاعل الاجتماعي يحتاج الى كلمات فانه يرفع مستوى الطفل الامر الذي يساعد في تنمية القدرات المعرفية وتطويرها .

قائمة المصادر والمراجع /

- ١_ ابو جادو ، صالح محمد (٢٠١١) ، علم النفس التربوي ، ط١ ، دار المسيرة للنشر ، عمان ، الاردن
- ٢_ الزيادات ، فتحي مصطفى (١٩٩٦) سيكولوجية التعلم ، ط١ ، دار النشر للجامعات .
- ٣_ سرگز ، عجيلي واخرون (١٩٩٦) نظريات التعلم ، ط٢ ، منشورات جامعة قازيونس ، بنغازي
- ٤_ العسكري ، كفاح يحيى صالح واخرون (٢٠١٢) نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية ، ط١ ، دار النشر تموز ، دمشق .
- ٥_ حمدان ، محمد زياد (١٩٩٧) نظريات التعلم وتطبيقات علم النفس التعلم في التربية ، دار التربية الحديثة ، سوريا .
- ٦_ الزغلول ، عماد عبدالرحيم (٢٠١٠) نظريات التعلم ، ط١ ، دار الشروق للنشر ، عمان ، الاردن .