الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون تيـارت

كلية الآداب واللغات

قسم اللغة والأدب العربي

التخصص: تعليمية اللغات

مذكرة تخرج لنيل شهادة المـاستـــر الموسومة بـ:

الإسقاط التعليمي لمبادئ النظرية البنائية في التعليم الثانوي

إعداد الطالبتين:

- **ساميـة بوديـــر**
- **سهـام بن سعيد**

إشراف الدكتـــور:

– مصطفى مرضي

أعضاء لجنـة المناقشـة:

د. حسيني بلقاسم	رئيســا
د. مصطفى مرضي	مشرفـا ومقررا
د. صوالـح محمـد	عضوا مناقشـا

الموسم الجامعي: 1442هـ/1443هـ- 2021م/2022م

كلمة شكر وتقدير

الحمد لله على نعائمه، والصلاة والسلام على صفوة خلقه وأنبيائه، وعلى آله وأصحابه وبعد:

يطيب لنا وقد منَ الله علينا بإكمال هذه المذكرة أن نردّ الجميل لأهله، وننسب الفضل لأصحابه، فالشكر لله أولا وأخرا على نعمته العظيمة وآلائه الجسيمة على ما يسر لنا من إنجاز هذه المذكرة، فله الحمد والثناء بما هو أهله.

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير للصرح العلمي الشامخ بجامعة ابن خلدون تيارت، كما نقدم شكرنا لكلية الآداب واللغات، والشكر موصول لقسم اللغة والأدب العربي بأصدق العبارات وأوفاها، نقدم شكرنا وتقديرنا للدكتور الفاضل: "**مرضي مصطفى**" المشرف على هذه المذكرة، على ما أولانا به من اهتمام، ونصح وإرشاد وإفادته لنا من مكتبته، فجزاه الله خير ما جزى به أستاذا عن طالبه.

كما لا يفوتنا أن نتقدم بكل الشكر والامتنان للأساتذة المناقشين لهذه المذكرة.

ولكل من ساهم في إنجاز هذا البحث ولو بدعاء، وأخيرا نسأل الله العظيم أن نكون وفقنا في هذه الرسالة، فما من توفيق فمن الله.

إهـــداء

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم المرسلين.

أهدي هذا العمل إلى من ربتني وأنارت دربي وأعانتني بالصلوات والدعوات، إلى أغلى إنسان في هذا الوجود **أمي الحبيبة** أطال الله في عمرها.

إلى من عمل بكدّ في سبيلي وعلمني معنى الكفاح وأوصلني إلى ما أنا عليه **أبي الكريم** أدامه الله لي.

إلى من قاسموني الحياة بحلوها ومرّها، وكانوا لي أحلى رفقة، وأعظم سند إخوتي

إهداء خاص إلى كل من مدّ لي يد العون في إنجاز مذكرتي وأخص بالذكر

صديقاتي الغاليات على قلبي: **مختارية، شهيرة**.

إلى من ساعدتني ومدت لي يد العون، وعملت معي بكدّ بغية إتمام هذا العمل

إلى صديقتي الغالية "**بودير سامية**"

إلى جميع أساتذة قسم اللغة والأدب العربي، وإلى كل طلبة السنة الثانية ماستر.

إلى أستاذي المشرف "**مرضي مصطفى**"، الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة التي كانت عونا لنا في إتمام هذا البحث.

وفي الأخير ما عساي أن أقول: الحمد لله الذي وفقنا لهذا ومكنّا لنصل إليه لولا فضل الله علينا.

سهـــام

إهـــداء

إلى منبع الحنان والمربية إلى والديّ اللذان سقياني من رضاهما وأضاء حياتي، إلى من ضحيا براحتهما من أجلي وأنار لي دروب النجاح في الحياة، إلى والديّ يا أغلى ما في الوجود إلى من كان سبب في وصولي إلى هذه الرتبة، أقدم كامل شكري واحترامي إلى والديّ وإخوتي وزميلاتي، وإلى كل الأهل والأحبة.

إلى من ساعدتني ومدت لي يد العون، وعملت معي بكد بغية إتمام هذا العمل إلى صديقتي الغالية "**بن سعيد سهام**"

إلى كل أساتذة وطلبة قسم الأدب العربي عامة والسنة الثانية ماستر خاصة.

راجين من الله عز وجل أن يكون جهد هذا العمل مشرفا ومفتاح الخير والنجاح إن شاء الله

سامية

مقدمـــة

الحمد لله وكفى والصلاة والسلام على النبي المصطفى وعلى آله وصحبه ومن أقتفى؛ أما بعد:

شهد البحث التربوي خلال السنوات الأخيرة تحولات رئيسية في رؤيته للعملية التعليمية، مما نتج عنها الانتقال من التركيز على العوامل الخارجية المؤثرة في تعلم الفرد، إلى الاهتمام بالعوامل الداخلية التي تؤثر في تعلمه.

اهتّم الباحثون عند تناول عملية التعلم بمعرفة دوافع المتعلمين وميولهم، وعمليات النمو المختلفة، لأن التعلم لا يقتصر على التدريب العقلي فحسب، بل لابد من الاهتمام بمختلف الجوانب الشخصية للتلميذ، وهذا ما دفع المهتمين بهذا الميدان إلى البحث عن أفضل الطرق والأساليب الناجحة لحصول تعلم أفضل لدى التلاميذ، وذلك باعتمادهم على تطبيق مختلف النظريات التربوية التي تهتم بنمو الطفل وتعلمه، فاستند الباحثون في هذا التوجه إلى المدرسة البنائية المعرفية مع العالم بياجيه، كبديل للنظرية السلوكية في التعليم التي جعلت من التعلم نتيجة لوجود مثير واستجابة، فجعلت من المتعلّم مخزون يَعبأ بمجموعة من المعارف ثم يقوم بحفظها واسترجاعها، مما دفع إلى تبني واستثمار النظرية البنائية، والعمل بمبادئها ومرتكزاتها وذلك من خلال اهتمامها بالعمليات العقلية الداخلية للفرد، ومختلف جوانب النمو العقلية والنفسية والحس حركية، بالإضافة إلى ربط التعليم بالوقائع والمحيط الذي يعيش فيه التلميذ، لتكون حصيلة ذلك التغير الذي شمل مختلف عناصر العملية التعليمية، انطلاقا من مفهوم التعلم إلى التحول الذي مسّ أدوار كل من المتعلّم والمعلّم ولأهمية الموضوع جاء اختيارنا لهذا البحث الموسوم بـ "الإسقاط التعليمي لمبادئ النظرية البنائية في التعليم الثانوي"، وترجع أهميته إلى ضرورة معرفة النظرية البنائية والوقوف على واقع تطبيقها في المجال التربوي، مع إبراز دور هذه النظرية في تطوير العملية التعليميّة التعلميّة.

فكان الهدف من اختيار هذا الموضوع هو الوقوف على أهمية النظرية البنائية في العملية التعليمية.

وهذه الدراسة تحاول الإجابة عن مجموعة من الإشكاليات أهمها:

- **كيف تجلّت النظرية البنائية في التعليم؟**
- **ومنهم أبرز منظري النظرية البنائية؟**
- **وما هي مفاهيم نظرية التعليم البنائية؟**

ولقد ارتأينا أن نقسم بحثنا إلى مقدمة، ويليها مدخل، وفصلين وخاتمة جمعت أهم النتائج المتوصل إليها.

أما الفصل الأول الموسوم بـ "النظرية البنائية في التعليم"، وتم تقسيمه إلى خمسة مباحث، المبحث الأول بعنوان مفهوم النظرية البنائية، كما عالج المبحث الثاني الجذور التاريخية للنظرية البنائية، أما الثالث فقد خصصناه للحديث عن نموذج التعلم البنائي، أما الرابع تضمن أبرز منظري النظرية البنائية، أما المبحث الخامس تحدثنا فيه عن مفاهيم نظرية التعليم البنائية.

أما الفصل الثاني كان بعنوان "تطبيقات المنهج البنوي في التعليم الثانوي"، وقد قسمناه إلى أربعة مباحث، المبحث الأول تحدثنا فيه عن المعلّم ودوره في النظرية البنائية، والثاني خصصناه للحديث عن المتعلّم ودوره، أما المبحث الثالث فقد تناول الوسائل التعليمية، أما المبحث الرابع تحدثنا فيه عن المناهج التّعليميّة.

وأنهينا بحثنا بخاتمة فيها أهم النتائج المتوصل إليها.

ولأن أي بحث علمي يقوم على منهج يضبطه ويحدد معالمه، فقد اقتضت طبيعة البحث بالاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي.

كما اعتمدنا في جمع المادة على أهم المصادر والمراجع أهمها:

- النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم لعايش محمود زيتون.
- التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية لحسن حسين زيتون، وكمال عبد الحميد زيتون.
- النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس لزيد سليمان العدوان وأحمد عيسى داود.

ومن أهم الصعوبات التي اعترضت بحثنا هي قلة المصادر خاصة تلك المتعلقة بالنظرية البنائية في مكتبتنا.

إلا أننا وبعون الله وتوفيق منه استطعنا تجاوز هذه العقبات والاستمرار في إنجاز هذا العمل وإتمامه الذي حاولنا الإلمام قدر المستطاع ببعض جوانبه.

وأخيرا لا يسعنا في هذا المقام إلا أن نعبّر عن شكرنا وتقديرنا للباحثين والدارسين في هذا المجال، والشكر موصول إلى أساتذة التعليم العالي والبحث العلمي، وكذا الشكر والتقدير الخاص الذي نتوجه به إلى الأستاذ الفاضل "مصطفى مرضي" الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه طوال مدة البحث فله جزيل الشكر والعرفان، كما نتقدم بالشكر الخاص للأساتذة المناقشين على توجيهاتهم واقتراحاتهم ونصائحهم القيمة.

وفي الختام نسأل الله أن تكون هذه المذكرة كبداية لأعمال أخرى، ونرجو من الله تعالى أن يوفقنا فيها وهو السميع العليم.

سامية بوديـــر

سهام بن سعيد

جامعة ابن خلدون

تيارت في: 2022/05/25م

مدخـــــل:

العملية التعليمية

تعرف التعليميّة بأنها الدراسة العلمية لطرائق التدريس وتقنياته، وتعد علما قائما بذاته تنصب اهتماماته على الإحاطة بالتعليم، ودراسته دراسة علمية، وتقديم الأبحاث العلمية عنه، وذلك من خلال البحث في محتوياته وطرائقه، ونظرياته، وهي ترجمة لكلمة Didactique، والتي اشتقت من الكلمة اليونانية، Didactikos، وقد كانوا يطلقونها على ضرب من الشعر يشرح القضايا التقنية، والمعارف العلمية كما تعني فلنتعلم، أي يُعلم بعضنا البعض، أو تعلم منك وأُعَلمك، وقد دخلت التعليميّة إلى الفرنسية في القرن السادس عشر سنة 1554م، واستخدمت لأول مرة في علم التربية في القرن السابع عشر سنة 1613م من طرف كشوف هيلفج (K.Helnig)، ويواخيم يونج (G.Aing)، وذلك عندما كانا بصدد تحليل أعمال التربوي فولفاكانغ راتيش، حيث ظهر بحثهم المنجز تحت عنوان (تقرير مختصر في الديداكتيكا، أي فن التعليم (عند راتيش)، وكذلك فقد استخدم يان كومينسكي هذا المصطلح في القرن السابع عشر سنة 1657م في كتابه (الديداكتيكا الكبرى).

وقد تطور المفهوم واتسع حتى أضحى يعني فن التعليم، وهذا يعني أن التعليميّة "تهتم بكل جوانب العملية التعليميّة ومركباتها، من متعلمين ومدرسين، وإمكانيات، وإجراءات، وطرائق، إذن فهي (التعليمية) تفكير وبحث ضروري لتجديد التعلم والتعليم.

وتسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- وضع الأسس العملية الميدانية التي تسمح بتطبيق فعال لنظام تربوي متطور مرتبط بمستجدات مجتمع في تحرك كلي.

- تطوير طرائق التدريس وفق إستراتيجية تعليمية / تعلمية تسعى إلى ضمان تعلم فعال يحقق الأهداف المسطرة.

- توضيح الرؤيا لدى المدرس فيما يتعلق بالانشغالات البيداغوجية والمهنية.

- توجيه المعلّم إلى اكتساب المهارات والقدرات التدريسية من خلال قاعدة العمل التي يجدها في التعليمية[1].

[1]- عبد الله قلي: التعليميّة العامة والتعليميات الخاصة، مجلة المبرز، العدد 16، الجزائر، 2002، ص 118.

- مواكبة المستجدات في عالم التربية مما يجعل العملية التعليميّة في تطور مستمر.

ولتحقيـق الأهـداف المرجـوة تركـز التعليميّـة علـى مشـكلات المـتعلّم ومشـكلات المـادة، ومشكلات الطرائق، ومختلف إشكالات الوضعيات التعليميّة التعلمية، فهي تسلط الأضواء على المادة من حيث وظيفتها، وأهميتها، ومميزاتها، وعلى المتعلّم من حيث شخصيته، وقدراته، وميوله واهتماماته، وتنظر إلى المعلّم من حيث قدرته على التحكم في طرائق التدريس، وتكوينه، ومدى تمكنه من استعمال مختلف الوسائل والأساليب التي تفيده في التقييم ويذهب بعض الدارسين إلى أن التعليميّة هي نظام من الأحكام، ومجموعة من الفرضيات المصححة، والمحققة التي تستهدف الظواهر التي تخص عملية التعليم، والتعلم، وكذلك فهي نظام من الأساليب تعتمد على التحليل والتوجيه، وانطلاقا من هذه الرؤية فقد تم تحديد وظائفها الرئيسية "ضمن التصنيف الجديد لموضوعاتها، إذ يقوم بـ:

1-الوظيفة التشخيصية:

من خلال تقديم المعارف الضرورية عن الحقائق المتعلقة بجميع العناصر المكونة للعملية التعليميّة بجمع وتسجيل الحقائق، ومحاولة الوصول إلى الأحكام والقوانين العامة التي تفسر تلك الحقائق، والظواهر وتوضح العلاقات، والتأثيرات المتبادلة بينها.

2-الوظيفة التخمينية:

إذ تقوم من خلال فهم العلاقات والتأثيرات المتبادلة بين مختلف الحقائق، والظواهر التعليمية، ومن خلال فهم العوامل، والنتائج المترتبة عن النشاطات التعليميّة بصياغة الاتجاهات العامة للنشاط، وتحديد الصيغ الضرورية التي تؤدي إلى النتائج المتوخاة للعملية التعليميّة مستقبلا[1].

[1]- قاسمي الحسني محمد المختار: تعليمية النحو، قاسمي الحسني محمد المختار، تعليمية النحو، أعمال ندوة تسيير النحو، منشورات المجلس الأعلى للغة، الجائر، 2001، ص 433.

3-الوظيفة الفنية:

وتهتم بتزويد العاملين في حقل التعليم بالوسائل والأدوات والشروط لتحقيق الأهداف، ولرفع فاعلية العملية التعليمية، أو المتعلقة بالأساليب، وطرائق التعليم.

وتوصف التعليميّة بأنها مصطلح حديث لعلم عريق، تهتم بدراسة أنجع الطرائق في التدريس، وهناك من يقسمها إلى قسمين رئيسيين هما: التعليميّة العامة، وهي تركز على جوهر العملية التعليمية، وأهدافها والمبادئ العامة التي تستند إليها، والوسائل التعليميّة وصياغة تنظيم العملية التعليمية، وأساليب التقويم، كما تستفيد التعليميّة العامة من علم النفس، والبيداغوجيا، واللسانيات، وعلم الاجتماع، وأما التعليميّة الخاصة فهي تهتم تقريب بالقوانين نفسها، ولكن تسلط عليها الأضواء على نطاق أضيق، أي أنها تركز على القوانين التفصيلية التي تتعلق بمادة واحدة.

في حين أن التعليميّة العامة تجسد قوانين عامة يمكن إسقاطها على جميع المواد، ولذلك يذهب بعض الباحثين إلى أن التعليميّة العامة تمثل الجانب التوليدي للمعرفة (حيث يتم توليد القوانين والنظريات والمبادئ، والتعميمات العامة للعملية التعليمية)[1].

وأما التعليميّة الخاصة فهي تجسد الجانب التطبيقي لتلك المعرفة، والمبادئ، والتعميمات وذلك بالتكيّف مع المواد، ومراعاة كل مادة على حدى، ويُشبه (غاليون) العلاقة بين التعليميّة العامة، والتعليميّة الخاصة بمهنة (الطب)، حيث تركّز التعليمات العامة على المشكلات الكبرى في إطارها العام شأنها في ذلك شأن الطبيب العام الذي يكون له إلمام بحد أدنى من العلوم التي لها علاقة بعمله، أما التعليميّة الخاصة وشبهها بالطبيب المختص الذي تكون له دراية، وتعمق في مجال ما محدد، وذلك فوق المجال العام، ولذلك يتطلب من المتخصص في التعليميّة الخاصة أن يكون ملما إلماما واسعا بالتعليميّة العامة، وقد جاءت التعليميّة العامة بعدة مفاهيم أسهمت إسهاما كبيرا في تطوير التعليمية، من بينها مفهوم العقد التعليمي، الذي عرفه بروسو على أساس أنه العلاقة التي تبرز بصورة ظاهرية، وضمنية مسؤولية كل شريك (المعلّم والمتعلم) تجاه الآخر، وهذه العلاقة هي نظام إلزامي متبادل،

[1]- عبد الله قلي: التعليميّة العامة والتعليميات الخاصة، ص 119.

ومفهوم النقلة التعليميّة الذي يؤكد على أن المعرفة لا تنتقل بشكل آلي من المتعلم، وإنما تخضع لجملة من التحولات المختلفة، فهي تعبر عن الانتقال الذي تعرفه المعرفة حينما تمر من الطابع العلمي المرجعي إلى الطابع التعليمي، فضلا عن مفهوم التصورات التعليمية، ومفهوم العائق التعليمي[1].

مفهوم التعليم والتعلم:

يعرف التعليم بأنه عملية اكتساب "الوسائل المساعدة على إشباع الحاجات والدوافع وتحقيق الأهداف، وهو كثيرا ما يتخذ صورة حل المشكلات، ويقوم التعليم على تفاعل بين عناصر أساسية هي: الفرد المتعلم، وموضوع التعلم، ووضعية التعلم، ولا يمكن أن يتم إلا بالإشارة الضرورية إلى ذلك التفاعل بين العناصر السابقة والمراحل التي يمر منها، ومن هنا فإنه بتضافر علم النفس مع التربية، يتدفق مجال علم النفس التربوي ويكون من مشمولاته أن يحقق التفاوت الحاصل لدى الفرد الواحد من حيث الاستعداد لآلية التعلم[2].

وقد سعى العديد من الباحثين في مجال التعليم، ولاسيما في مجال تعليم اللغات إلى التمييز بين مصطلحي (الاكتساب) و (التعلم)، ومن أوائل الباحثين الذين اهتموا بالتميز بين المصطلحين (ستيفن كراشن)، من خلال فرضيته التي سماها (فرضية الاكتساب والتعلم)، و"تعد هذه الفرضية من بين أكثر فرضيات (كراشن) تأثيرا في ميدان تعليم اللغات الأجنبية، لأنها تبرهن على أن هناك إجراءين مختلفين ونظامين متمايزين في اكتساب اللغة الثانية هما نظام الاكتساب ونظام التعلم.

فالاكتساب عملية فطرية طبيعية وعفوية يكتسب بموجبها الفرد النسق اللغوي دون حاجة إلى تعليم كما يحدث في اكتساب اللغة الأم، فالطفل يكتسب اللغة خلال السنوات الأولى من عمره في بيئة طبيعية دون أن يتعلمها داخل مؤسسة تعليمية رسمية، فيفهمها ويستوعبها ويتواصل بها ببراعة.

أما التعلم فهو عملية واعية موجهة توجيها عقلانيا منظما داخل برنامج دراسي ترعاه مؤسسات تعليمية رسمية، وهذه العملية لا علاقة لها بعملية الاكتساب كما أن الاكتساب لا يحدث

[1]- عبد الله قلي: التعليميّة العامة والتعليميات الخاصة، ص 124-125.

[2]- د.صالح بلعيد: دروس في اللسانيات التطبيقية، دار هومة، الجزائر، ط4، 2003، ص 55.

نتيجة التعلم، فعملية الاكتساب تمكن المتعلّم من استيعاب اللغة بكيفية عفوية وطبيعية واستعمالها في إطار وظيفي تواصلي، بينما تمكنه عملية التعلم من تعلم قواعد ومفردات اللغة بكيفية واعية ومقصودة واستعمالها لتحقيق الدقة اللغوية، وهذا التمييز بين المصطلحين فرض على (كراشن) اعتبار الاكتساب أكثر أهمية من التعلم وذلك لكونه يوازي اللغة الأم التي يكتسبها الطفل.

وتبرز في مجال التعليم جملة من الاستراتيجيات التعليميّة التي تعرف بأنها مجموعة شاملة من الإجراءات البيداغوجية التي تفرض طريقة تعليمية محددة على المتعلّم مباشرة، والتي تؤدي إلى تطوير كفايته في اللغة الهدف، وهذا يعني أن الاستراتيجيات التعليميّة يجب أن لا تختلف عن الاستراتيجيات التعليميّة وفي الوقت نفسه يجب أن تأخذ مكانها، وإلا فإن التعلم لن يتحقق، وبالنسبة إلى (ماتون) هناك أربع استراتيجيات تعليمية.

أ-إستراتيجية الاستقبال: الإستراتيجية التعليميّة التي تفرضها إستراتيجية الاستقبال تشمل المعالجة الصامتة للكم الداخلون إنتاج أي مجهود نطقي في اللغة الهدف، ولم يذكر (ماتون) المدة التي تستغرقها هذه الإستراتيجية قبل أن يتمكن المتعلّم من إنتاج تعابير في اللغة الهدف، فداخل الفصل الذي تعلم فيه اللغة الهدف، هناك دائما الفصل الذي تعلم فيه اللغة الهدف هناك دائما متعلمون يريدون المشاركة مبكرا في إنتاج تعابير في اللغة الهدف.

ب-إستراتيجية التواصل: هذه الإستراتيجية تطور إستراتيجية تعليمية محددة، والتي يمكن تعريفها بالشروع في التواصل باللغة الهدف، وإستراتيجية التواصل بالنسبة لـ (ماتون) تشبيه عملية اكتساب اللغة الأم، إنها اكتساب عفوي للغة ثانية، فهي تلعب دورا مهما في طرائق التدريس بحيث تجعل متعلم اللغة الثانية يحاكي الطريقة نفسها التي يستعملها الأطفال عند اكتسابهم لغتهم الأم، فهي بذلك لا توفر للمتعلم معرفة حول اللغة الهدف، بقدر ما تهدف إلى محاكاة طرائق اكتساب اللغة الأم وتطبيقها على تعلم اللغة الثانية[1].

[1]- حسن مالك: اللسانيات التطبيقية وقضايا تعليم وتعلم اللغات، ط1، منشورات مقاربات، فاس، 2013، ص 75.

ج–إستراتيجية إعادة البناء: وهي ترتكز على استراتيجيات تعليمية مختلفة تهدف إلى تطوير كفاية المتعلّم في اللغة الهدف، وأنشطة إعادة البناء ترتكز غالبا على النصوص اللغوية سواء المنطوقة أو المكتوبة في اللغة الأم.

د–إستراتيجية الانتقاء: ومن خلالها يقوم المعلّم بانتقاء ما يرغب فيه من استراتيجيات من عدة مصادر، ويكفيها حسب الموقف التعليمي الذي يوجد فيه، وهذا الانتقاء يمكن أن يكون إيجابيا، ويمكن أن يكون سلبيا، ومادامت الاستراتيجيات غير مبنية على تفكير واضح سليم.

إن الاستراتيجيات التعليميّة عموما هي تلك الاستراتيجيات التي يمكن بناؤها على شكل خطط لتوجيه التعليم، اعتمادا على استراتيجيات المتعلّم التعليميّة والتواصلية، وهي إجراءات تدريبية (تعليمية) يستعملها معلم اللغة لتقديم اللغة في صورة قابلة للتعلم، وهي لا تعرف الاستقرار بل تتنوع وتتجدد، ويسهم في بنائها إضافة إلى العناصر اللغوية عوامل أخرى داخلية وخارجية[1].

وفي إطار التربية وعلم النفس فقد ظل التعلم أحد أكبر المفاهيم بروزا "وذلك راجع إلى أهمية دراسة جوانبه النفسية، وقد أسفر ذلك الاهتمام عن نتائج باهرة، سواء على المستوى النظري أو على المستوى العملي، أما نظريا فإن ما أنجز من مبادئ، ونظريات حاولت تفسير عملية التعلم عدت بحق الخلفية النظرية الصحيحة التي يمكن من خلالها أن نفهم مختلف جوانب تكوين البناء النفسي للإنسان، وذلك بمعرفة جوانب الدافعية لديه، أو المثبطات والعوائق التي تؤثر في نفسيته.

وما قد يطرأ على هذه الأبعاد من تقلبات هي أحد وجوه التغير، فاهتمام علماء النفس بمختلف مجالاته وتخصصاته يعود إلى سببين رئيسيين هما:

أ–أن التعلم يمثل أساسا لكل النظريات السيكولوجية، مهما كانت توجهات أصحابها ومهما تباينت الجهات التي يركزون عليها.

ب–أن التعلم هو الكفيل بإنتاج السلوك البشري، ومن ثمة فإنه يمكن من التحكم بالسلوك، أو بالأحرى التنبؤ به انطلاقا من عملية التعليم التي تمارس، والأهداف المرسومة له، باعتبار أن النتائج

[1]– د.حسن مالك: اللسانيات التطبيقية وقضايا تعليم وتعلم اللغات، ص 109.

ممثلة في السلوك مترتبة حتميا ومنطقيا عن المقدمات والوسائط.

إن التعلم كما يعرفه كيتس تغير السلوك تغيرا تقدميا يتصف من جهة بتمثل مستمر للوضع، ويتصف من جهة أخرى بجهود متكررة يبذلها الفرد للاستجابة لهذا الوضع استجابة مثمرة، ويمكن تعريف التعلم تعريف آخر، والقول بأنه إحراز طرائق ترضي الدوافع وتحقق الغايات، وكثيرا ما يتخذ التعلم شكل حل المشاكل، وإنما يحدث التعلم حين تكون طرائق العمل القديمة غير صالحة للتغلب على المصاعب الجديدة ومواجهة الظروف الطارئة.

ولا يعد هذا تعريف مجمعا عليه، بل إن التعريفات قد تعددت وتباينت بتباين الزاوية التي ينظر من خلالها إلي، ولعل من أهم تلك التعريفات أيضا:

1-التعلم عملية عقلية راقية تتضمن ثلاث مراحل متفاعلة: الاكتساب، والاختزان، والاستعادة، والتعلم لا يمكن ملاحظته بل يمكن معرفة حصوله من خلال آثار تلك المراحل، والتنبؤ بسلوكيات معينة نتيجة له، وهو مفهوم قائم على النظر إلى عملية التعلم على أنها عملية تذكر لما تم تخزينه بعد تثبيته، وهذا بالاستناد إلى سيكولوجية (هاربرت) الذي كان يرى أن العقل قادر بالفطرة على أن يكتسب المعلومة، ومن ثمة فالعقل مخزن للمعلومات، بالارتكاز على أساس الحفظ والاستظهار، وهذا التوجه في تعريف التعلم يقوم على أسس هي: أنه عملية تصنيفية يقوم فيها العقل بعملية جمع ما يتقارب أو يتداخل من المعارف كمرحلة أولى.

- تحديد المواد التي تتم برمجتها في عملية التعلم، وفي الوقت نفسه تحديد ما يتماشى منها مع المراحل العمرية المختلفة، وفق الحاجة والقدرات.

- عملية تلقين المادة المعينة للمراحل المعينة.

- دفع التلاميذ إلى محاولة تذكر ما تلقوه بطريق التلقين والتمرن عليه.

- امتحانهم في ما حفظوه واكتسبوه، بغية تحديد مستوى التحصيل عندهم، ومدى قدرتهم على الاستذكار[1].

[1]- د.نواري سعودي أبو زيد: محاضرات في اللسانيات التطبيقية، ط1، بيت الحكمة، الجزائر، 2012، ص 33-34.

الفصل الأول:

النظرية البنائية في التعليم

المبحث الأول: مفهوم النظرية البنائية

المبحث الثاني: الجذور التاريخية للنظرية البنائية

المبحث الثالث: نموذج التعلم البنائي

المبحث الرابع: أبرز منظري النظرية البنائية

المبحث الخامس: مفاهيم نظرية التعليم البنائية

I-النظريـة البنائية:

يشهد العالـم اليوم ثورة معرفية وتكنولوجية شملت جميع جوانب الحياة، ولمواكبة هذا التطور كان لابد من إعادة النظر في العملية التعليمية، باعتبار أن التعلم هو المحور الأساس في حياة الأمم والشعوب، ووسيلة التقدم، من هنا ظهرت النظرة الجديدة للتعليم، وبزغ نجم النظرية البنائية التي أنهت عصر السبورة والتلقين، وصار الهدف الأساسي لمدرسة اليوم ليس تلقين المعارف فقط، بل إعداد متعلم قادر على التفاعل والتكيف مع المجتمع والمساهمة في تطويره، من خلال تزويده بكفاءات ومهارات ومعارف تشكل أدوات تسمح له بمواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة في مختلف مجالات الحياة.

تعريف النظرية البنائية:

-لغـــة: تشتق كلمة البنائية من البناء أو البنية، والتي هي مشتقة من الأصل اللاتيني (**Sturere**) بمعنى الطريقة التي يقام بها مبنى ما.

-اصـطلاحا: هي نظرية تعلم وليست أسلوب تدريس أو توجيه، يمكن أن يدرس المدرسون بطرق تعرف بالبنائية عندما يكون مدركين لها ويدرسون بطريقة تتوافق مع كيفية تعلم الطلاب، تستلزم طرق التدريس المتوافقة مع كيفية تعلم إستراتيجيات مختلفة عن تلك التي تتبع غالبا في الفصول الدراسية، والطريقة الوحيدة لكي يتعلم المدرسون كيفية التدريس بالطريقة البنائية هي أن يتعلموا بالطريقة البنائية.

وتعد النظرية البنائية فلسفة تربوية تعني بأن المتعلّم يقوم بتكوين معارفه الخاصة التي يخزنها بداخله، فلكل شخص معارفه الخاصة التي يمتلكها، وأن المتعلّم يكون معرفته بنفسه، إما بشكل فردي أو مجتمعي بناءا على معارفه الحالية وخبراته السابقة، حيث يقوم المتعلّم بانتقاء وتحويل المعلومات وتكوين الفرضيات واتخاذ القرارات معتمدا على البنية المفاهيمية التي تمكنه من القيام بذلك[1].

[1]- د. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، مركز ديبونو لتعليم التفكير، الطبعة الأولى، دبي، عمان، 2016م، ص 33-34.

وتهتم النظرية البنائية بالعمليات المعرفية الداخلية للمتعلم أي ما يجري داخل عقل المتعلّم عندما يتعرض للمواقف التعليميّة كمعرفته السابقة ومدى تقبله للتعلم ودافعيته وقدرته على معالجة المعلومات، وبالتالي يكون دور المعلّم تهيئة بيئة التعلم لتجعل المتعلّم يبني معرفته بنفسه[1].

النظرية البنائية واحدة من النظريات المعرفية في التعلم ويرى علماء النفس المعرفي، أن سلوك الفرد دائما محكوم كما يعرف ببنائه المعرفي الذي يشكل أحد المحددات الهامة للتعامل مع الموقف الذي من خلاله، وعلى ضوئه يحدث السلوك أو يكتسب ويستهدف التعلم المعرفي، وتتناول الأسس التي تساعد عن المتعلمين على تجهيزات المعلومات، بحيث تكون هذه المعلومات ذات معنى بالنسبة لهم من ناحية، ولكي يصبحوا متطورين في تعلمهم من ناحية أخرى[2].

ولا يوجد تعريف محدد للنظرية البنائية يحوي بين ثناياه كل ما يتضمنه المفهوم من معان أو عمليات نفسية، إلا أن بعض منظري البنائية حاولوا تعريفها على أنها: "الفلسفة المتعلقة بالمتعلم، التي تفرض حاجة المتعلمين لبناء فهمهم الخاص على أفكار جديدة، أو هي عملية استقبال تتضمن إعادة بناء المتعلمين لمعاني جديدة داخل سياق معرفتهم الآتية مع خبراتهم السابقة وبيئة التعلم"[3].

ويعرفها أبو عودة: "بأنها نظرية تربوية يقوم فيها المتعلّم بتكوين معارفه الخاصة التي يخزنها داخل عقله، وأن المتعلّم يكون معرفته بنفسه، إما بشكل فردي أو جمعي بناءا على معارفه الحالية وخبراته السابقة، حيث إنّ المتعلّم يقوم بانتقاء وتحويل المعلومات وتكوين الفرضيات واتخاذ القرارات معتمدا على البنية المفاهيمية التي تمكنه من القيام بذلك، وذلك في وجود المعلّم الميسر للعملية التعليمية"[4].

---

[1]– د. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، ص 34.

[2]– ينظر: جمال جمعة عبد الفتاح محمد: استراتيجيات التدريس والتعليم النماذج وتطبيقاتها، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات، 2010، ص 157.

[3]– زيتون كمال: تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية، ط1، عالم الكتب، القاهرة، مصر، 2002، ص 212.

[4]– أبو عودة سليم: أثر استخدام النموذج البنائي في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير المنظومي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2006، ص 16.

ويعرفها المعجم الدولي للتربية بأنها: "رؤية في نظرية التعلم، ونمو الطفل، قوامها أن الطفل يكون نشطا في بناء أنماط التفكر لديه، نتيجة تفاعل قدرته الفطرية مع الخبرة[1].

كما عرفها كل من عياشي والعبسي بأنها: "نظرية تقوم على اعتبار أن التعلم لا يتم عن طريق النقل الآلي للمعرفة من المعلّم إلى المتعلم، وإنما عن طريق بناء المتعلّم معنى لما يتعلمه بنفسه، بناءً على خبراته ومعرفته السابقة"[2].

ويعرفها الخالدي بأنها: "رؤية في تعلم الفرد وتطوره المعرفي، قوامها أن الفرد يكون نشطا في بناء أنماط التفكير لديه، نتيجة تفاعل قدراته العقلية المعرفية مع الخبرة الجديدة، وبالتالي فهي نظرية في المعرفة والتعلم، وتتطور خلال نشاط الفرد في بناء أنماط التفكير لديه، نتيجة تفاعل خبراته وقدراته الذاتية، من خلال توسطات اجتماعية ثقافية معرفية"[3].

كما يعرفها كل من عفانه وأبو ملوح بأنها: "عملية تفاعل نشط بين ثلاثة عناصر في الموقف التعليمي: الخبرات السابقة، والمواقف التعليميّة المقدمة للمتعلم، والمناخ البيئي الذي تحدث فيه عملية التعلم، وذلك من أجل بناء وتطوير تراكيب معرفية جديدة، تمتاز بالشمولية والعمومية مقارنة بالمعرفة السابقة، واستخدام هذه التراكيب المعرفية الجديدة في معالجة مواقف بيئية جديدة"[4].

[1]– زيتون حسن؛ زيتون كمال: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، عالم الكتب، ط1، القاهرة، مصر، 2003، ص 17.

[2]– عياش أمال؛ العبسي محمد: مستوى معرفة وممارسة معلمي العلوم والرياضيات للنظرية البنائية من وجهة نظرهم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، المجلد 14، العدد 03، سبتمبر 2013، ص 534.

[3]– جمال الخالدي: درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها للتدريس البنائي، جامعة بابل للعلوم الإنسانية، العراق، المجلد 21، العدد 1، 2013، ص 292.

[4]– عفانة غزو؛ أبو ملوح محمد: أثر استخدام بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير المنظومي في الهندسة لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة، وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية، المجلد 01، 2006، ص 06.

كما أن النظرية البنائية ترتكز على القاعدة التي تقول أن المعرفة لا تستقبل من التعلم بجمود، ولكنه يبنيها بفهمه الفعال للموضوع، وبمعنى آخر فإن الأفكار لا توضع بين يدي الطلبة ولكن عليهم بناء مفاهيم بأنفسهم"[1].

وتعرف النظرية البنائية بأنها: "عملية استقبال تتضمن إعادة بناء المتعلمين لمعاني جديدة داخل سياق معرفتهم الحالية مع خبراتهم السابقة وبيئة التعلم، إذ تمثل كل من خبرات الحياة الحقيقية والمعلومات السابقة بجانب مناخ تعلم الجوانب الأساسية للنظرية البنائية[2].

لقد ذكر زيتون حسن حسين، وزيتون كمال عبد الحميد بأن البحث عن تعريف محدد للبنائية يعتبر إشكالية صعبة ومعقدة، فالمعاجم الفلسفية والنفسية والتربوية قد خلت من الإشارة لهذا المصطلح باستثناء المعجم الدولي للتربية الذي قدم تعريفا لا يوضح إلا القليل من معالم البنائية، كذلك فإن منظري البنائية المعاصرين لم يقدموا تعريفا محددا لها وهناك احتمالات ثلاثة في محاولة تفسير عدم تناول منظري البنائية تعريفا لها.

أولها: حداثة لفظة البنائية نسبيا في الأدبيات الفلسفية والنفسية والتربوية، وقد تحتاج لسنوات عديدة قبل أن تستقر على معنى محدد لها.

ثانيها: أن منظري البنائية ليسوا بفريق واحد ومن ثم ليس بينهم إجماع على تعريف محدد.

ثالثها: أن منظري البنائية قد قصدوا ألا يعرفوها وأن يتركوا لكل منا ليكوّن معنى محدد لها في ذهنه.

وعموما فإن هناك بعض الكتابات التي حاولت صياغة تعريف للبنائية وأفادت بأنها: رؤية في نظرية التعلم ونمو الطفل، قوامها أن الطفل يكون نشطا في بناء أنماط التفكير لديه نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة، وتعبر البنائية في أبسط صورها وأوضح مدلولاتها عن أن المعرفة تبنى بصورة نشطة على يد المتعلّم ولا يستقبلها بصورة سلبية من البيئة.

---

[1]– عصام الشنطاوي؛ هاني عبير: أثر التدريس وفق نموذجين للتعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات، المجلة الأردنية للعلوم التربوية، المجلد 03، العدد 04، 2006، ص 210.

[2]– زيتون حسن حسين: استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، مكتبة عالم الكتب، القاهرة، 2002، ص 212.

في ضوء التعاريف السابقة نجد أن النظرية البنائية تركز على بناء المعرفة الجديدة في ضوء الخبرات والمعارف السابقة، التي تكون موجودة لدى المتعلم، مع الأخذ بعين الاعتبار البيئة التي تحدث فيها عملية التعليم والتعلم، وعلى ذلك فإن التعريف الإجرائي للنظرية البنائية بأنها عملية تفاعل نشط بين ثلاث عناصر في الموقف التعليمي: الخبرات السابقة والمواقف التعليميّة المقدمة للمتعلم، والمناخ البيئي التي تحدث فيه عملية التعلم، وذلك من أجل بناء وتطوير تراكيب معرفية جديدة، تمتاز بالشمولية والعمومية مقارنة بالمعرفة السابقة، واستخدام هذه التراكيب المعرفية الجديدة في معالجة مواقف بيئة جديدة.

وبذلك ترى النظرية البنائية أن التعلم المعرفي يتم من خلال التكيف العقلي بمعنى أن يحدث توازن في فهم الواقع والتأقلم مع الظروف المحيطة، وتؤكد النظرية على أن المتعلّم يبني معرفته بنفسه من خلال تفاعله المباشر مع مادة التعليم، وكذلك ربط المعلومات الجديدة بالسابقة، بما يحدث تغيرات في بنيته المعرفية على أساس المعاني الجديدة والنظرية البنائية تشمل التعليم والتعلم معا، إذ تعتمد على أساسين هما: التعلم الذي يحدث داخل عقل المتعلم، وما يقوم به المعلّم من أداء في الموقف التعليمي، وهي تؤكد المعنى، كما تتضمن اشتراك الطلبة في أنشطة تعاونية تستهدف تنمية الاستقصاء وحل المشكلات، ويكون دور المعلّم بمنزله الموجه والمرشد.

وفيما يلي مجموعة من الخطوط العامة التي قد تعبر عن ملامح النظرية البنائية للوقوف على معنى البنائية:

- البنائية عبارة عن رؤية ترى أن الواقع يبني بواسطة الذات العارفة، الأمر الذي يعني أن المعرفة ليست مجرد صور أو نسخة من الواقع أبدا، ولكنها تنتج عن بناء الواقع من خلال أنشطة الذات العارفة.
- إن نشاط الذات العارفة يعد أمرا جوهريا لبناء المعرفة، حتى أن بعض منظري البنائية قد اعتبر نشاط المتعلم، والمعرفة لنشاط شيئا واحدا، إذ يقول إنّ المعرفة نشاط المتعلم، ومن ثم يرفض منظروا البنائية مبدأ نقل المعرفة كوسيلة لاكتسابها[1].

[1]- د. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، ص ص 34-35.

– إن معيار الحكم على المعرفة لدى البنائيين ليس في كونها مطابقة للواقع المعبرة عنه ولكن في كونها عملية، بمعنى أنها تعمل على تسيير أمور الفرد، وحل المشكلات المعرفية فالمعرفة لدى البنائيين وسيلة، إذ إنها بالنسبة لهم عبارة عن أدوات لحل المشكلات.

– إنّ المعرفة لا توجد مستقلة عن الذات العارفة بل ترتبط بها وتلازمها، بمعنى أنها سياقية(أي ذات علاقة بالخبرة)، ومن ثم فإننا قد لا نغالي إذا قلنا بأنه لا يتشابه شخصان في معرفتهما عن شيء معين، إذ لكل منهما ما يمكن أن نطلق عليه مجازا بصمة معرفية تميزه.

ومن ذلك يتضح أن البنائية تصور ينطلق في تفسيره للتعلم من مبدأ التفاعل بين الذات والمحيط من خلال العلاقة التبادلية بين الذات العارفة وموضوع المعرفة، وهذا يعني أيضا أن النظرة البنائية تنطلق من مبدأ مفاده أن المعلّم لا يقدم معلومات جاهزة إلى المتعلم، ولكن يقدم له فقط توجيهات سديدة، والمتعلّم لا يكتفي بفهم معنى المفاهيم، بل ينبغي أن يوظفها في وضعيات متنوعة وفي أوقات مختلفة[1].

وبناءً على ما سبق فإن النظرية البنائية عبارة عن فلسفة تربوية يقوم فيها المتعلّم ببناء وتكوين معرفته بنفسه، بناءً على معرفته الحالية وخبراته السابقة، وتؤكد البنائية على الدور النشط للمتعلم في وجود المعلّم الميسر والمسهل والموجه والمساعد على بناء المعنى بصورة صحيحة في بيئة تساعد على التعلم.

وفي هذا تعتبر البنائية التعلم والتعليم عبارة عن عملية اجتماعية، يتفاعل المتعلمون فيها مع الأشياء، والأحداث من خلال ربط معرفتهم السابقة مع المعرفة الحالية التي تتضمن المعتقدات والأفكار، والصور، ولأنه من غير الممكن الفصل بين أفكار الفرد والمكونات الثقافية والاجتماعية المحيطة به لذلك تعد مجموعة من المعتقدات التي تسهم في تكوينها العوامل الثقافية والمجتمعية المحيطة بالفرد، لذا فإن عملية التعلم والتعليم تتأثر بالبيئة المحيطة بالفرد المتعلّم بشكل أساسي، وتتطلب دورا بنائيا نشطا من الطالب المتعلم.

[1]– الدواهيدي عزمي: فعالية التدريس وفقا لنظرية فيجوتسكي في اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2006، ص 13.

نشأة النظرية البنائية:

إن النظرية البنائية من أحدث الاتجاهات في التدريس نتيجة التحول الكبير في البحث التربوي خلال العقود الثلاثة الماضية، فقد تحول التركيز من العوامل الخارجية التي تؤثر على المتعلّم مثل متغيرات المعلّم والمدرسة والمنهج والأقران وغيرها من العوامل، إلى التركيز على العوامل التي تؤثر داخليا على هذا التعلم، أي التركيز على ما يحدث داخل عقل المتعلّم حينما يتعرض للمواقف التعليميّة المختلفة كمعرفته السابقة وفهمه السابق للمفاهيم وقدرته على التذكر وقدرته على معالجة المعلومات ودافعيته للتعلم، وأنماط تفكيره وكل ما يجعل التعلم ذا معنى.

ويرى أصحاب النظرية البنائية أن المعلومات المتوفرة في المصادر المختلفة تشبه المواد الخام، لا يستفيد منها المتعلم، إلا بعد قيامه بعمليات معالجة لها، مثل الطعام غير المهضوم، والطعام المهضوم، الذي يستفيد منه الإنسان فبعد وصول المعلومة للطالب يبدأ بالتفكير فيها ويصنفها في عقله، ويربطها مع مشابهاتها إن وجدت، وهكذا إلى أن يصبح ما تعلمه ذا معنى ومغزى وفي هذه اللحظة يكون الطالب تعلم شيئا وأصبح قادرا على استخدام ما تعلمه في حياته أو توليد معرفة جديدة، وهكذا يتحول الطلاب والأفراد من مستهلكين للمعلومات إلى منتجين لها[1].

[1]– د. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، ص 36.

II–الجذور التاريخية للنظرية البنائية:

1–عند فلاسفة الغرب:

اكتسبت النظرية البنائية شعبية كبيرة في السنوات الأخيرة على الرغم أن فكرتها ليست حديثة، إذ يمكن ملاحظة الاتجاهات نحو النظرية البنائية من خلال أعمال كل من سقراط وأفلاطون، وأرسطو (320-470 ق.م) الذين تحدثوا جميعا عن تكوين المعرفة، فمن خلال النظرية المعرفية التي أظهرت نجد للنظرية السلوكية والتي لعل جذور المعرفة التاريخية تعود إلى الفيلسوف اليوناني أفلاطون الذي يؤمن بأن المعرفة الشخصية هي معرفة غير موروثة بمعنى آخر أن مهمة المعلمين تكمن في مساعدة الطلاب على استذكار هذه المعرفة، والتذكر عند أفلاطون هو البحث واكتشاف الأفكار الحيوية حيث يتم إتباعها باستنباط مجموعة من المفاهيم الجديدة من خلال هذه الأفكار، كما أن سقراط الذي يؤمن بالتعليم المركب الذي يجعل فيه طلابه يستنبطون أفكاره دون أن يقول لهم شيئا، فأفكار أفلاطون وسقراط هي أساس الأفكار الحديثة التي تعتبر التعليم عملية استكشافية وترى المعرفة تشتق من الحواس[1].

أما سنت أوغستين (منتصف 300 ب.م) فيقول يجب الاعتماد على الخبرات الحسية عندما يبحث الناس عن الحقيقة، وقد علل ذلك في حالة عدم توازن مع الكنيسة في ذلك الوقت، ويقول جون لوك (من القرن 17 إلى القرن 18): "لا يمكن لمعرفة الفرد أن تكون خلف خبرته، و"كانت" "**Kant**" في القرن التاسع عشر نشر أسس النظرية المعرفية إذ افترض أن يالحواس وعلاقتها مع بعضها البعض غير كافية للحصول على المعرفة وقد فسر كانت « **kant** » ذلك بالقول: التحليل المنطقي للأعمال والأشياء يؤدي إلى نمو المعرفة وأن خبرات الفرد القديمة تكون سببا في توليد معرفة جديدة.

إن جذور الحركة البنائية تمتد لفون جلاسر فيلدس (1991) بالرغم من أن التربية يمكن أن ينظر لها على أنها فرع حديث للعلوم، إلا أن هناك ارتباطا مباشرا بينها وبين البراجماتيين الخاصة بكل

[1]– د. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، ص ص 36-37.

من جون ديوي وليم جيمس، فبالنسبة لديوي يصبح التعلم مستمرا ويعاد بناؤه وينتقل من خبرات الطفل الحالية إلى هذا الكيان المنظم من الحقائق والمفاهيم والمبادئ التي تدعو إليها النظرية.

وهناك العديد من المدارس المشابهة التي يمكن أن نجدها في الغرب الأوروبي مثل ما يقوم على أفكار ماري منتسوري وما يقوم على أفكار البلغاري بيلجن والفرنسي فلينت والألماني بيترسون وقد بدأت تظهر الأفكار البنائية في عمل بياجيه الذي صعد فكرة البنائية في علم النفس النمائي، وبالرغم من حقيقة أن بياجيه لم تكن لتختص بمحتوى معين، فإن مبادئ هذه الفكرة طبقت في شتى فروع المعرفة الأكاديمية.

وعلى الرغم من أن الفلسفة الرئيسية البنائية تنتسب إلى بياجيه (1896-1980)، إلا أن بستالوزي (1746-1827) قد أتى بنتائج مشابهة قبل أكثر من قرن على ذلك، إذ أكد ضرورة اعتماد الطرق التربوية على التطور الطبيعي للطفل وعلى مشاعره وأحاسيسه، وهو بذلك أكد أهمية الحواس كأدوات للتعلم، ونادى بربط مناهج التعليم بخبرات الأطفال التي تتوافق وحيائهم في بيوتهم وبيئاتهم العائلية.

ويمكن القول أن البنائية تعد نظرية في المعرفة منذ زمن طويل يمتد عبر القرون، وليس غريبا رؤية هذا التكرار من عدة فلاسفة ومنظرين عبر هذا التاريخ والمنظر الحديث الوحيد الذي حاول تركيب هذه الأفكار المتعددة في نظرية متكاملة وشاملة، شكلت فيما بعد الأسس الحديثة لعلم نفس النمو، وأبرز المنظرين فيه هو العالم جان بياجيه، إذ قام بتوحيد الفلسفة وعلم النفس لتحويل انتباه الناس إلى الاهتمام بالتفكير والذكاء لدى الأطفال وفاتحا الطريق إلى نظرة ومنظمة جديدة في التربية وعلم النفس[1].

وقد استندت البنائية مبدئيا إلى أربع نظريات:

- نظرية بياجيه في التعلم المعرفي والنمو المعرفي.
- النظرية المعرفية في معالجة الطالب (المتعلّم للمعرفة وتركيزها على العوامل الداخلية المؤثرة في التعلم).

[1]- د. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، ص ص 37-38.

- النظرية الاجتماعية في التفاعل الاجتماعي في غرفة الصف أو المختبر أو الميدان.
- النظرية الإنسانية في إبراز أهمية (المتعلم) ودورها الفاعل في اكتشاف المعرفة وبنائها.

2-عند العرب المسلمين:

على الرغم من أن البنائية تُعد نظرية فلسفية حديثة في التعلم المعرفي إلا أن لها جذورا تاريخية عميقة، فيذكر أن الإسلام جعل الإدراكات الحسية أساسا تقوم عليه المعارف ولكن الحواس فقط لا تحقق بمفردها المعرفة المطلوبة لأن هذه مهمة العقل من خلال مبادئه الفطرية، واعتماد الإنسان على الحواس فقط في الوصول للمعرفة جعله عرضة لخداعها ولولا كفاية العقل ورجاحته لا لتلبس في عقول العلماء والناس معتقدات فاسدة عن الخالق.

بينما اهتم البعض الآخر بطبيعة المعرفة وتقسيماتها فمنهم من قسمها إلى توفيقية ومكتسبة، ومنهم من قسمها إلى معرفة نقلية ومعرفة حسية ومعرفة تقليدية، ومنهم من قسمها إلى معرفة لدنية، كما في قوله تعالى: ﴿**كَذَلِكَ نَقُصُّ عَلَيْكَ مِنْ أَنْبَاءِ مَا قَدْ سَبَقَ وَقَدْ آتَيْنَاكَ مِنْ لَدُنَّا ذِكْرًا**﴾[1]، ومعرفة وثقي التي تصدر عن كبار العلماء والمختصين كالفتاوى، والمعرفة العقلية التي تصدر عن طريق العقل والتأمل الفكري، والمعرفة الحسية التي تأتي عن طريق الحواس ولا يمكن الاعتماد على نمط واحد من هذه الأنماط في اكتساب المعرفة وإنما الاعتماد عليها كلها[2].

3-مرتكزات النظرية البنائية:

لكل شيء مرتكز يقوم عليه، ولكل نظرية مجموعة من المرتكزات تقوم عليها وقد أصبحت النظرة إلى التعلم كعملية معرفية اجتماعية نشطة تبنّتها النظرية البنائية بتوجهاتها وتياراتها الفكرية المختلفة، وبهذا تنطلق تصورات النظرية البنائية باعتبارها نظرية في التعلم المعرفي من ثلاثة مرتكزات أو أعمدة تلخصها أدبيات البحث بما يأتي:

[1]- سورة طه، الآية: 99.

[2]- د. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، ص 39.

الأول: المعنى يُبنى ذاتيا من قبل الجهاز المعرفي للفرد المتعلّم نفسه، ولا يتم نقله من المعلّم إلى المتعلم، وفي هذا فإن المعنى يتشكل داخل عقل المتعلّم نتيجة لتفاعل حواسه مع العالم الخارجي أو البيئة الخارجية، مقابل أنه لا يمكن أن يشكل هذا المعنى أو الفهم لدى المتعلّم نتيجة لتفاعل حواسه مع العالم الخارجي أو البيئة الخارجية، مقابل أنه لا يمكن أن يتشكل هذا المعنى أو الفهم لدى المتعلّم إذ قام المعلّم بتلقين المعلومات أو سردها عليه وإن حفظها عن غيب أو رددها حفظا أو استرجعها في الامتحان لأنها معرضة للنسيان في وقت قصير نسبيا.

ويتأثر المعنى (المفهوم) المتشكل بالخبرات السابقة للفرد المتعلّم وبالسياق الذي يحصل عليه التعلم الجديد، وهذا يتطلب تزويد المتعلّم بالخبرات التي تمكنه من ربط المعلومات الجديدة بما لديه من جهة، وبما تتفق والمعنى العلمي السليم الذي يتفق عليه العلماء بوجه عام من جهة أخرى[1].

الثاني: تشكيل المعاني عند الفرد المتعلّم عملية نفسية نشطة تتطلب جهدا عقليا، فالفرد المتعلّم في الأصل يكون مرتاحا لبقاء البناء المعرفي عنده متزنا كلما جاءته خبرات جديدة أو مثيرات بيئية جديدة متفقة مع ما يتوقع، إلا أنه يندهش ويقع في حيرة من أمره، وترتفع وتيرة القلق لديه إذا لم تتفق هذه الخبرات أو المثيرات البيئية مع توقعاته التي بناها على ما لديه من فهم سابق للمفاهيم العلمية، فيصبح عندئذ بناؤه المعرفي غير متزن، مما يتطلب من أن ينشط عقله سعيا وراء إعادة الاتزان، وفي هذا فإن أمامه خيارات ثلاثة، وهي:

- **الخيار المسمى خيار البنية المعرفية القائمة أو السليمة:** وفي هذا ينكر المتعلّم خبراته الحسية أو المعرفة الجديدة مدعيا عدم صحتها، ويسحب ثقته بها مدعيا أنها تخدعه، وأنها غير صحيحة، ويقدم مبررات ومسوغات لاستبعادها، وهكذا لا يحدث تعلم جديد لدى المتعلّم ويبقى كما هو عليه متزنا.

[1] – د.عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1 ، عمان، الأردن، 2007، ص 42.

- **الخيار المسمى خيار إعادة تشكيل البناء المعرفي:** وفي الخيار يقوم المتعلّم بتعديل البنية المعرفية لديه وذلك بالتواؤم مع الخبرات المثيرة الجديدة واستيعابها، وبالتالي يحدث التعلم ذو المعنى لدى المتعلم[1].

- **الخيار المسمى خيار اللامبالاة:** وكما يدل الاسم، فإن المتعلّم لا يعبأ لما يحدث ولا يهتم بإدخال الخبرات أو المثيرات الجديدة في بنائه المعرفي، وينسحب من الموقف وكأن لسان حاله يقول: لا أعرف ولا أريد أن أعرف، وبهذا لا يحدث تعلم نظرا لتدني دافعية المتعلّم للتعلم وفتور شعوره وعدم المبالاة، وهنا يقع العبء الأكبر على المعلّم لإثارة دافعية المتعلّم بالطرق والأساليب المختلفة لذلك.

الثالث: البنى المعرفية المتكونة لدى المتعلّم تقاوم التغيير بشكل كبير، إذ يتمسك الفرد المتعلّم بما لديه من معرفة مع أنها قد تكون خاطئة، ويتشبث بها، لأنها تقدم له تفسيرات مقنعة بالنسبة له، ومن هنا يتضح دور المعلّم من خلال تقديم الأنشطة والتجارب التي تؤكد صحة معطيات الخبرة، وتبين الفهم الخاطئ إن كان ذلك موجودا عند الطالب المتعلم[2].

تعد النظرية البنائية من أكثر النظريات التربوية التي ينادي بها التربويون في العصر الحديث، وهي كما سبق اتجاه فلسفي، ولها اتصال بعدد من النظريات لكنها تستلزم مشاركة الفرد الفاعلة، وتقوم البنائية على مبدأين أساسيين هما:

المبدأ الأول: المعرفة لا تستقبل بجمود، ولكنها تستقبل بفعالية إدراك الموضوع بمعنى أن الأفكار والحقائق لا توضع بين يدي الطلبة، وعليهم بناء مفاهيمهم.

المبدأ الثاني: فعل المعرفة تكيفي من خلال تنظيم العالم التجريبي، وأننا لا نجد الحقيقة، ولكننا نبني تفسيرات لخبراتنا، أي بمعنى آخر لا نملك معرفة الحقيقة دائما عن العالم المحيط، لكن يمكن معرفة العالم المحيط من خلال الخبرات[3].

[1]- المرجع نفسه، ص ص 42-43.

[2]- د.عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ص 93.

[3]- د. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، ص 42.

ولقد انطلقت البنائية كنظرية جديدة في التعليم من مجموعة من الافتراضات كان من أبرزها أن بعض المعارف التي نقوم ببنائها هي ثقافية التركيب أكثر من كونها واقعا أو حقائق، وأن المعرفة الموزعة بين عناصر المجموعة تجعلها كلل أكبر من مجموع معارف أعضائها، كما تفترض هذه النظرية أن التعلم عملية بنائية نشطة ومستمرة وغرضية التوجه، وأن مواجهة المتعلّم بمهمات على شكل مشكلات حقيقية تعد من أفضل الظروف لحدوث التعلم، وأن التفاعل والاحتكاك الاجتماعي يؤديان إلى مساعدة المتعلّم على إعادة بناء معارفه.

مبادئ البنائية وافتراضاتها:

ترتكز البنائية على عدد من المبادئ الأساسية حددها الباحث كما يأتي:

1-معرفة المتعلّم السابقة: هي محور الارتكاز في عملية التعلم، وذلك كون الفرد المتعلّم يبني معرفته في ضوء خبراته السابقة.

2- إنّ المتعلّم يبني معنى لما يتعلمه ينفسه بناءاً ذاتيا، حيث يتشكل المعنى داخل بنيته المعرفية من خلال تفاعل (حواسه) مع العالم الخارجي (أو البيئة الخارجية) من خلال تزويده بمعلومات وخبرات تمكنه من ربط المعلومات الجديدة بما لديه وبشكل يتفق مع المعنى العلمي الصحيح.

3- لا يحدث تعلم ما لم يحدث تغيير في بنية الفرد المعرفية، حيث يعاد تنظيم الأفكار والخبرات الموجودة بها عند دخول معلومات جديدة.

4- إن التعلم يحدث على أفضل وجه عندما يواجه الفرد (المتعلم) مشكلة أو موقفا أو مهمة حقيقية واقعية.

5- لا يبني المتعلّم معرفته بمعزل عن الآخرين، بل يبنيها من خلال التفاوض الاجتماعي معهم، وفي ضوء ما سبق، واعتمادا عليه وامتدادا له، فإن أدبيات البنائية تؤكد مبادئ البنائية يتوافر ما يأتي:

1.لابد أن يتناسب (التعلم) مع حاجات الأفراد المتعلمين واهتماماتهم.

2.يجب أن تكون أهداف التعليم وغاياته متطابقة مع أهداف الأفراد المتعلمين[1].

[1]- د.عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ص 44.

3.يجب أن يتطابق المجال المعرفي والمهام في بيئة التعلم مع المجال المعرفي والمهام في البيئة التي يجهزها الأفراد المتعلمون.

4.أن يتقلص دور المعلّم مقارنة بأدوار الطلاب المتعلمين.

5.يجب أن يتم تبادل الأفكار بين المتعلمين مع أقرانهم أو زملائهم في المجموعة، وذلك من خلال التفاوض والمفاوضة الاجتماعية.

6.تعزيز عملية التغذية الراجعة[1].

كما تستند النظرية البنائية في التعلم المعرفي إلى افتراضات ذكرها البحث كالآتي:

أولا: التعلم عملية بنائية نشطة ومستمرة: وغرضية التوجه، ويتضمن هذا الافتراض المفاهيم الآتية[2]:

1-التعلم عملية بنائية، أي أن المعرفة تتكون من التراكيب المعرفية السابقة، حيث يبني (المتعلم) خبراته للعالم الخارجي أو البيئة الخارجية من خلال رؤيته من التراكيب المعرفية لديه، وينظم خبراته ويفسرها مع العالم المحسوس المحيط به.

2-التعلم عملية نشطة، أي يبذل المتعلّم جهدا عقليا للوصول إلى اكتشاف المعرفة بنفسه ويتم ذلك عندما يواجه مشكلة ما.

3-التعلم عملية غرضية التوجه، فالتعلم غرضي وله هدف يسعى خلاله الفرد (المتعلم) لتحقيق أغراض معينة تسهم في حل المشكلة التي يواجهها أو تجيب عن أسئلة وتساؤلات محيرة لديه، أو ترضي نزعة ذاتية لديه نحو تعلم موضوع ما.

ثانيا: تتهيأ للتعلم أفضل الظروف عندما يواجه المتعلّم بمشكلة أو مهمة حقيقية واقعية وفي هذا إشارة إلى "إستراتيجية ويتلي" المتضمنة التعلم المتمركز حول المشكلة.

ثالثا: تتضمن عملية التعلم إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية تفاوض اجتماعي مع الآخرين.

رابعا: المعرفة السابقة شرط أساسي لبناء تعلم ذي معنى.

---

[1]- د.عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ص 44.

[2]- المرجع نسفه، ص 44-45.

خامسا: الهدف الجوهري من عملية التعلم هو إحداث تكيّفات تتواءم مع الضغوط المعرفية الممارسة على خبرة الفرد (المتعلم).

وفي هذا الاتجاه العام يذكر بياجيه **Piaget** بعض العوامل المسؤولة عن التعلم المعرفي وهي:

أولا: النضج البيولوجي: ويتضمن بشكل خاص نمو الجهاز العصبي المركزي وبخاصة فيما يتعلق بحجم الدماغ، ونمو القشرة الدماغية التي لها علاقة بقدرة الفرد على التعلم والتكيف مع البيئة وهناك أدبيات ترى أن حجم الدماغ، وتلافيف القشرة الدماغية، ونسبة الدماغ إلى النخاع الشوكي كلها فرادى ومجتمعه تؤثر في الذكاء أو الذكاوات المتعددة والقدرة على التعلم.

ثانيا: عملية التنظيم الذاتي: وهي من أهم العوامل المسؤولة عن التعلم المعرفي (الطفل) إذ تؤدي دورا أساسيا في النمو أو (التعديل) المستمر في التراكيب اللغوية، ففقدان الاتزان يعتبر بمثابة الدافع الرئيسي نحو البحث عن المزيد من المعرفة، ويفترض بياجيه أن هناك عمليتين أساسيتين تحدثان في أثناء عملية التنظيم الذاتي هما:

1-التمثل: وهي عملية عقلية مسؤولة عن استقبال المعلومات، ووضعها في تراكيب بنيات معرفية موجودة عند الفرد المتعلم.

2-المواءمة: وهي عملية عقلية مسؤولة عن تعديل هذه التراكيب (البنى) المعرفية لتناسب ما يستجد من مثيرات.

وهكذا تكون العمليتان (التمثل والمواءمة) مكملتين لبعضهما البعض[1].

ونتيجتها تصحيح البنيات المعرفية، وإثراؤها، وجعلها أكثر قدرة على التعميم وتكوين المفاهيم.

ثالثا: الخبرة بنوعيها: الحسية التي تحدث نتيجة تفاعل الفرد (المتعلم) مع الأشياء والأحداث في البيئة المحيطة به من خلال الحواس، والخبرة المنطقية الرياضية التي ترتبط بالعمليات التي يقوم بها الفرد (المتعلم) على مجموعة من الأشياء.

[1]- عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ص 45-46.

رابعا: التفاعل الاجتماعي: ويؤدي دورا مهما في النمو المعرفي للفرد (المتعلم)، وفي هذا يتعلم الطفل اللغة، وينتقل إليه التراث الثقافي عن طريق (التعليم)، مما يؤدي التفاعل الاجتماعي الآن يغير أو يعدل وجهات نظره أو معلوماته عن كثير من الأشياء أو الأحداث.

وإضافة إلى ما تقدم، يلخص شولتي **1996** , **Schulte** الافتراضات العامة التي تقوم عليها النظرية البنائية على النحو الآتي:

1-المعرفة تبنى من قبل الفرد، ولا تنقل إليه بشكل سلبي.

2-التعلم عملية بنائية نشطة، ومستمرة، وغرضية التوجه.

3-المعرفة السابقة (القبلية) شرط أساسي لبناء التعلم ذي المعنى.

4-البناء المفيد للمعرفة يتطلب نشاطا مثمرا وهادفا.

5-ينبغي أن يحدث التعلم في بيئة حقيقية واقعية.

6-عملية التعلم تتضمن إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال التفاوض الاجتماعي مع الآخرين.

7-التعلم يحدث نتيجة التفسير الشخصي للخبرة، بل واستخدام الفهم الحالي في الحالات الجديدة لكي يتم بناء معرفة جديدة.

8-تتهيأ (للمتعلم) أفضل الظروف للتعلم عندما يواجه بمشكلة أو مهمة حقيقية واقعية.

9-الهدف من عملية التعلم هو إحداث تكيفات تتواءم مع الضغوط المعرفية الممارسة على خبرة الفرد (المتعلم).

10-الأفراد (المتعلمون) يختلفون فيما بينهم في بناء المعرفة كل على حسب ما لديه من خبرات ومعلومات سابقة[1].

كما يحدد جوناسن **Jonassen,1994** بعض الأسس البنائية من حيث كيفية بناء المعرفة، وتتمثل هذه الأسس بالتالي:

1-تزويد الطلبة (المتعلمين) بالتصورات الواقعية المتعددة.

[1]- عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ص 47-48.

2-تمثيل الطبيعة المعقدة للعالم الحقيقي.

3-التركيز على بناء المعرفة وليس على إعادة إنتاجها.

4-تقديم مهام واقعية حقيقية، أي مهام محسوسة (ذات صلة بالمتعلم) أكثر منها مجردة.

5-تزويد بيئات التعلم بقضايا حياتية (التلوث في المنطقة مثلا) بدلا من الأفكار التعليميّة المقررة سلفا.

6-تشجيع الممارسة المنعكسة والتأمل فيها.

7-بناء المعرفة يعتمد على التمكن من المحتوى والسياق.

8-دعم البناء التعاوني للمعرفة من خلال التفاوض الاجتماعي.

وفي هذا يذكر (**Honebein** 1996) سبعة أهداف تستخدم لتصميم بيئات التعلم البنائي وهي:

1-تزويد الخبرة بعملية بناء المعرفة.

2-تزويد المتعلّم (الطالب) بخبرة وتقدير للتصورات المتعددة.

3-ربط التعليم بالواقع والمحتوى المناسب.

4-تشجيع عملية التعلم وبناء المعرفة بشكل ذاتي.

5-ربط التعليم بالخبرات الاجتماعية.

6-تشجيع استخدام النماذج المتعددة للتصورات المعرفية.

7-تشجيع الوعي الذاتي في عملية بناء المعرفة.

بناءً على ما تقدم ذكره، فإنه يمكن استخلاص بعض الاستنتاجات المبدئية وتوكيدها في البنائية من نظرية في المعرفة (الابستمولوجيا) إلى نظرية في التعلم المعرفي اكتشاف المعرفة (السيكولوجيا) وهي[1]:

أولا: استندت البنائية مبدئيا إلى أربعة نظريات:

1-نظرية بياجيه في التعلم المعرفي والنمو المعرفي.

[1]- د.عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ص ص 48-49.

2-النظرية المعرفية في معالجة الطالب (المتعلم) للمعرفة وتركيزها على العوامل الداخلية المؤثرة في التعلم.

3-النظرية الاجتماعية في التفاعل الاجتماعي في غرفة الصف أو المختبر أو الميدان.

4-النظرية الإنسانية في إبراز أهمية (المتعلم)، ودورها الفاعل في اكتشاف المعرفة وبنائها[1].

ثانيا: تركز البنائية على دور المتعلّم (الطالب) النشط والاجتماعي والإبداعي وإحداث الاضطراب في التوازن المعرفي، وتوظيف عمليتي التمثل والمواءمة للوصول إلى التكيف والتوازن، وتوظيف استراتيجيات وأساليب منسجمة مع أسس النظرية البنائية.

ثالثا: تفترض البنائية تغيير أدوار كل من: المعلّم والمتعلم، وطريقة عرض المادة أو المحتوى العلمي بحيث يتناسب ويشق مع فكر البنائية الذي يؤكد أهمية اكتشاف البنية المفاهيمية عند الطالب، والسير نحوها من خلال عرض أساليب ومناحي تكشف عن المفاهيم السابقة، وتنظيم أنشطة تعدل المفاهيم الخاطئة أو البديلة وتعيد بناء المعرفة وعرض محتوى المادة العلمية بحيث تركز على دور المتعلّم النشط الفاعل في اكتساب المعرفة، وتغيير أدوات وأساليب التقويم التقليدية، واعتماد التقويم الحقيقي بأشكاله المتنوعة والتقويم التكويني.

رابعا: وجود علاقة وثيقة بين البنائية والمنحى الاستقصائي في نظرتهما لبناء المعرفة ودور المتعلم، وأهمية الاستكشاف، والمواقف المحيّرة في التعلم والتفاعل الاجتماعي.

خامسا: تفترض البنائية ضرورة تغيير دور المعلم، وهذا يتطلب إعداد المعلّم البنائي في مرحلة مبكرة في برامج إعداد وتطوير المعلمين وتأهيلهم، وتغيير معتقدات المعلّم وقناعاته وإطاره النظري حول التعلم والتعليم، وإعطاء المتعلّم الدور الرئيسي في العملية التعلمية التعليمية، واعتبار الطالب إنسانا متفاعلا ونشطا، ولديه القدرة على اكتشاف المعرفة وبنائها، وتوظيف عملياته المعرفية ووظائفه العقلية والقدرة على التفكير من خلال التنظيم والتمثل والمواءمة والوصول إلى التكيف والاتزان المعرفي.

سادسا: استندت البنائية إلى أسس ومعايير نظرية وتطبيقية اشتق منها استراتيجيات وطرائق ونماذج تدريسية من مثل دورات التعلم، وحل المشكلات، والخرائط المفاهيمية ... إلخ[2].

[1]- عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ص 48-49.

[2]- المرجع نفسه، ص 49-50.

III–نموذج التعلم البنائي:

قدم هذا نموذج تروبردج وبايبي ويسمى بمسميات عدة منها: النموذج التعليمي التعلمي أو نموذج المنحنى البياني في التعليم وغيرها، ويتم في هذا النموذج التركيز على جعل المتعلّم محور العملية التعليمية، وقد تم تعديله وتطويره بصورته الحالية بواسطة سوزان لوكس هورسلي عام 1990م.

مفهوم نموذج التعلم البنائي:

يرى **Yager 1990** أن نموذج التعلم البنائي يهدف إلى أن يتعلم المتعلمون المعرفة الجديدة من خلال بنائها بأنفسهم، ويدعم التعلم الذاتي من خلال تنمية عمليات التعلم والبحث، ويتم التدريس بهذا النموذج من خلال المرور بأربع مراحل متكاملة هي: مرحلة الدعوة (التنشيط) مرحلة الاستكشاف والابتكار، مرحلة اقتراح الحلول والتفسيرات، ومرحلة اتخاذ الإجراءات[1].

وعرف البنا نموذج التعلم البنائي بأنه: "تصور يتم تنفيذه لمساعدة التلاميذ على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية وفق أربع مراحل متتابعة مقتبسة في أصلها من مراحل دورة التعلم الثلاث وهذه المراحل هي: مرحلة الدعوة، مرحلة الاكتشاف، مرحلة اقتراح الحلول والتفسيرات وأخيرا مرحلة اتخاذ الإجراء مع التأكيد على ربط العلم بالتكنولوجيا والمجتمع خلال المراحل الأربع"[2].

وعرف مكسيموس نموذج التعلم البنائي بأنه: "نموذج يتم فيه مساعدة الطلاب على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية وفق أربع مراحل مقتبسة في أصلها من مراحل دورة التعلم، ويؤكد النموذج على ربط العلم بالتكنولوجيا والمجتمع، وقد بنيت مراحله الأربع على الطرق التي يتعلمها ويعمل بموجبها المتخصصون في العلم أو التكنولوجيا، وعلى ما يتم في عقل المتعلّم عند بناء مفاهيمه

[1]– رهام عامر: أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية تحصيل طلبة الصف التاسع الأساس في منهاج التكنولوجيا واتجاهاتهم نحوه في مدارس محافظة نابلس الحكومية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية نابلس، فلسطين، 2014، ص 34.

[2]– البنا حمدي عبد العظيم: تنمية مهارات العلم التكاملية والتفكير الناقد باستخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، كلية التربية: جامعة المنصورة، العدد 45، 2001، ص 09.

العلمية به وفقا للفلسفة البنائية، والمراحل الأربع للنموذج هي: مرحلة الدعوة ومرحلة الاستكشاف، مرحلة اقتراح الحلول والتفسيرات، مرحلة التطبيق أو مرحلة اتخاذ الإجراء"[1].

من المعلوم أن منظري البنائية قد وجّهوا جلّ اهتمامهم صوب إجابة عن السؤال التالي كيف يكتسب الفرد المعرفة أو كما يصاغ السؤال بلغتهم: كيف أمكننا التوصل إلى معرفة ما نعرف؟

إننا نرى أن أطروحاتهم حول الإجابة عن هذا السؤال، إنما تمثل ملامح البنائية من حيث كونها نظرية في التعلم المعرفي، ولنبدأ في عرض هذه الملاح ومدخلنا إلى ذلك هو تحديد مفهوم التعلم لدى منظري البنائية.

مفهوم التعلم عند البنائيين:

التعلم من المنظور البنائية يعني التكيفات الحادثة في المنظمات المعرفية الوظيفية للفرد والتي تحدث لمعادلة التناقضات الناتجة عن تفاعله مع معطيات العالم التجريبي، ولو تأملنا ذلك المفهوم فإننا نجده مفعما بفكر جان بياجيه ولا غرابة في ذلك فمعظم منظري البنائية المحدثين وهم الذين نظروا للبنائية بعد بياجيه يعتبرونه واضع اللبنات الأولى للبنائية، فهو القائل بأن عملية المعرفة تكمن في بناء أو إعادة بناء موضوع المعرفة ونحن نقول في هذا المقام أنه يعتبر صرح البنائية وعلى الأخص فيما يتعلق بمنظورها السيكولوجي عن اكتساب المعرفة[2].

[1]– مكسيموس داوود وديع: البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات، المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، مركز تطوير تدريس العلوم بالتعاون مع جامعة جرش الأهلية بالأردن، 5-6 أفريل، سنة 2003، ص 55.

[2]– د.حسن حسين زيتون، د.كمال عبد العيد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، الطبعة الأولى، القاهرة، عالم الكتب، 1423هـ 2009م، ص 81.

مفهوم التعلم البنائي:

لا يوجد تعريف محدد للتعلم البنائي، وعرفه الكثير من الباحثين بصيغ مختلفة، فعرفه المطرفي بأنه: "هو ذلك النوع من التعلم الذي يبني فيه كل فرد معرفته عن العالم بطريقة ذاتية تعطي له معنى"[1].

ويعرفه محمد وآخرون: "طريقة تدريس تساعد الطلاب على بناء مفاهيمهم ومعارفهم وربطها بالمفاهيم والمعارف السابقة، وربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة، ويتم من خلال هذه الطريقة تنمية القدرة على استرجاع المعلومات وربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة، وتنمية مهارات التفكير العليا، ومهارات حل المشكلات"[2].

ويعرفه الباحث بأنه عملية قائمة على الفلسفة البنائية التي تؤكد أهمية أن يكون التعلم ذات معنى، وللوصول إلى ذلك على المتعلّم أن يستخدم كل معارفه وتجاربه السابقة الموجودة في بنيته المعرفية، ليتمكن من فهم المعارف الجديدة وبنائها، ويتم في هذا التعليم مساعدة الطلاب على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية.

المبادئ الرئيسية للتعلم البنائي:

يأخذ التعلم البنائي صورة مخصوصة به تميزه عن التعلم في ظل النظريات الأخرى، فيظهر فيه العديد من المبادئ التي حددها أبو عطا (2013م) وهي:

1. التعلم عملية بنائية نشطة ومستمرة وغرضية التوجه.
2. المعرفة القبلية للمتعلم شرط أساسي لبناء التعلم ذي المعنى.
3. الهدف من عملية التعلم إحداث تكيفات تتلاءم مع الضغوط المعرفية الممارسة على خبرة الفرد.
4. مواجهة المتعلّم بمشكلة أو مهمة حقيقية تهيئ أفضل ظروف للتعلم.

[1]– المطرفي غازي: أثر استخدام نماذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على التحصيل والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثالث متوسط، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2007م، ص 46.

[2]– محمد نبيل وحسن حسين وفيصل رنا: أثر التعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي واتجاهاتهم نحو مادة الفلسفة، مجلة دراسات تربوية، العدد 17، 2012م، ص 138.

5. تتضمن عملية التعلم إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية تفاوض اجتماعي مع الآخرين.

6. إن فعل بناء المعنى هو فعل عقلي يحدث داخل الدماغ.

7. التعلم عملية تحتاج لوقت[1].

خصائص التعلم البنائي:

إن العديد من التربويين وعلماء النفس المعرفي يطبقون البنائية من أجل تطوير بيئات التعليم ويقدمون نماذج للتدريس المعرفي، وفيما يأتي تلخيص لخصائص التعلم البنائي كما وردت في بعض الأدبيات:

1. التأكيد على بناء المعرفة وليس إعادة إنتاجها.

2. بناء المعرفة ينبغي أن يتم في سياقات فردية ومن خلال المناقشة والتعاون والخبرة الاجتماعية.

3. بناء المعرفة والمعتقدات والاتجاهات السابقة للمتعلم يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند بناء عملية المعرفة.

4. التأكيد على مهارات التفكير وحل المشكلات.

5. تقديم الرؤى المتعددة وتمثيلات المفاهيم والمحتويات والتشجيع عليها.

6. اشتقاق الأهداف الرئيسية والفرعية بواسطة المتعلّم أو في المناقشة مع المعلم.

7. يعمل المعلمون كموجهين ومشرفين وقادة.

8. توفير الأنشطة والفرص والأدوات والبيئات لتعزيز القدرات فوق المعرفية والتحليل والتنظيم البنائي.

9. قيام الطالب بالدور المركزي في ضبط عملية التعلم.

10. التقويم يكون صادقا وممزوجا بالعملية التعليمية[2].

[1]- أبو عطا أحمد: أثر توظيف دورة التعلم في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين، 2013م، ص 38.

[2]- أبو طاحون أحمد: أثر برنامج مقترح بالنموذج في إكساب مهارة الرسم لهندسي بمنهج التكنولوجيا للصف التاسع في محافظة غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2007، ص 22.

وفي ضوء ما سبق فإنه يمكن تعريف نموذج التعلم البنائي بأنه: "أحد نماذج التدريس القائمة على النظرية البنائية، يتم فيه جعل المتعلّم محورا للعملية التعليمية، ويؤكد النموذج على التفاعل بين المعلّم والمتعلم، وعلى تعاون المتعلمين فيما بينهم داخل حجرة الدراسة، وتسيير عملية التعليم والتعلم وفق هذا النموذج في أربع مراحل متتالية هي: مرحلة الدعوة، مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار، مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول، مرحلة اتخاذ الإجراء (التطبيق).

مراحل نموذج التعلم البنائي:

يعد النموذج البنائي أحدث ما عرف من نماذج في تدريس العلوم، حيث يشير الخليلي وآخرون إلى "أن النموذج البنائي قد ظهر نتيجة لتحول رئيس في البحث التربوي خلال العقدين الماضيين من الزمن، حيث تحول التركيز من العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم المتعلّم ليتجه هذا التركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في هذا التعلم، وكل ما يجعل التعلم لديه ذا معنى"[1].

ويقوم هذا النموذج على أربع مراحل أساسية تتمثل في:

1- مرحلة الدعوة (الانشغال): وتهدف إلى جذب انتباه الطلاب وإشراكهم في النشاط، من خلال تحفيزهم إلى موضوع الدرس، ودعوتهم إلى الاندماج في تعلمه، ويتم ذلك من خلال أساليب ومناحي متعددة منها: عرض مواقف متناقضة أو مخالفة للحس العام، عرض صورة تقترح وجود إشكالية حقيقية، طرح أسئلة من قبل المعلّم تستدعي التفكير، وكذلك طرح المشكلات التي تتحدى قدرتهم وتثيرهم فكريا وتدفعهم إلى البحث والتقصي والتنقيب للوصول إلى الحل.

وبذلك فإن الدعوة والانتباه وقدرة المعلّم على استشارة الطلبة، وتحفيزهم للوصول إلى تحديد المشكلة، وارتباطها بالخبرات السابقة لهم، هي أمور حاسمة في تقدم الطلبة وانشغالهم في المشكلة المطروحة، مما يجعلهم يشعرون بالحاجة إلى البحث والتقصي والتنقيب وجمع المعلومات للوصول إلى الحلول الممكنة للمشكلة أو المشكلات البحثية المطروحة.

[1]- الخليلي خليل يوسف: تدريس العلوم في مراحل التعليم، الإمارات العربية المتحدة، دار القلم، ط1، 1996م، ص 435.

2- مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار: تتمركز هذه المرحلة حول الطالب بشكل خاص وفيها يبدأ عمل الطلبة في الأنشطة محاولين الوصول إلى حل المشكلة أو الإجابة عن الأسئلة التي طرحت في مرحلة الدعوة، وقد يكون ذلك من خلال مجموعات تعاونية لمناقشة ما يقدم، ومن خلال إجراء الأنشطة والفعاليات التعليميّة ومن الأساليب المساندة في تطبيق هذه المرحلة الألعاب التعليميّة والعصف الذهني وتصميم النماذج والمناظرات العلمية وملاحظة الظواهر وتوظيف إستراتيجية حل المشكلة ومناقشة الحلول والبدائل.

3- مرحلة التفسيرات واقتراح الحلول: يتوصل الطلبة إلى المفاهيم المطلوبة عن طريق تفسير النتائج والحلول المطروحة للمشكلات المبحوثة والمفاضلة بينها من خلال التفاوض الاجتماعي ومناقشة المعلومات والحلول ومراجعتها ونقدها، وتبني التفسيرات الجديدة، وبالتالي المواءمة بين الحل والمعرفة الراهنة والخبرات.

يتمثل دور المعلّم في تنظيم المناقشات وتوجيه الأفكار والحلول بين الطلبة وإدارتها في بيئة مريحة وتقدير أفكار الطلبة واقتراحاتهم والاشتراك معهم في تقييم الأفكار والحلول المقترحة للمشكلة أو المشكلات المطروحة، ومن ثم التوفيق بين الحل والمعرفة الراهنة والخبرات.

4- مرحلة اتخاذ الإجراء: تهدف هذه المرحلة إلى توسيع وتعميق تعلم الطلبة للأفكار والمفاهيم والمعارف والمهارات التي توصلوا إليها في المرحلة الثالثة، من خلال إجراء نشاط أو أنشطة ذات علاقة بالموضوع المبحوث، أي انتقال أثر التعلم إلى مواقف تعلمية تعليمية جديدة، وبهذا تسمى هذه المرحلة أيضا مرحلة التوسع[1].

مميزات نموذج التعلم البنائي:

1. يعد المتعلّم محور العملية التعليمية، فالمتعلّم هو الذي يبحث ويجرب ويكشف حتى يصل إلى تحقيق المهمة بنفسه.

2. يعطي الفرصة للمتعلمين للقيام بدور العلماء مما ينمي لديه الاتجاه الإيجابي نحو العلم.

[1]- سليمان جمال، الفوال محمد: أصول التدريس وطرائقه، كلية التربية، منشورات جامعة دمشق، 2012م، ص 464-466.

3. ممارسة عمليات التعلم المختلفة مثل الملاحظة والاستنتاج وفرض الفروض والقياس واختبار صحة الفروض.

4. يتيح الفرصة للمتعلم للمناقشة والحوار مع غيره من المتعلمين أو مع المدرس مما يكسبه لغة الحوار السليمة ويجعله نشطا.

5. يربط بين العلم والواقع مما يتيح الفرصة للمتعلمين للشعور بأهمية العلم.

6. يعطي الفرصة للمتعلمين للتفكير بأكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة والحكم عليها، مما يؤدي إلى تنمية التفكير الإبداعي.

ويرى الباحث أن محور العملية التعليميّة في نموذج التعلم البنائي هو المتعلم، فالتركيز منصب على المتعلّم بكونه فرد قادر على بناء المعرفة بنفسه من خلال جمع المعلومات والبيانات وتكوين الفرضيات والوصول إلى النتائج والتعميمات ومناقشة الحلول والأفكار والمفاهيم، وتطويرها بالتفاعل مع الآخرين، ثم تطبيق ما توصل إليه في ظروف ومواقف تعلمية جديدة[1].

[1]– محمد نبيل، حسن حسين، وفيصل رنا: أثر التعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي واتجاهاتهم نحو مادة الفلسفة، مجلة دراسات تربوية، العدد 17، 2012م، ص 144.

IV-أبرز منظري النظرية البنائية:

1-جان بياجيه:

ولد جان بياجيه Jean Piaget في نيوشاتل في سويسرا عام 1896م، وكان والده مؤرخا يرجع عمله إلى الأدب في العصور الوسطى وهو رجل يتميز بعقلية نافذة وبجهد وافر، يكره التعليمات المتسرعة، ولا يخشى شيئا من أجل حقيقة تاريخية تتلاءم مع التقاليد والمحافظة[1].

اهتم بالطريقة التي تعمل بها البنية الطبيعية وهو لا يزال في سن مبكرة كتب مقالته الأولى هو في سن التاسعة عشر ونال الدكتوراه في علم الأحياء، من جامعة نيوشاتل وهو في سن الثانية والعشرين من العمر[2].

وكان من اهتماماته الأخرى أيضا دراسة نظريات المعرفة (Epistémologie) وعلاقتها بالعلوم الأخرى كالفيزياء والأحياء، الأمر الذي حدا به إلى دراسة عمليات التفكير والذكاء لدى الأفراد[3].

وفي عام 1921م وهو لا يزال في الخامسة والعشرين أصبح مديرا في معهد جان جاك روسو في جنيف، ونشر بعد ثلاث سنوات كتاب اللغة والفكر عند الطفل، وكتاب الحكم والتفكير الاستدلالي عند الطفل، وهذان الكتابان لم يقوما بتحديد أوجه الاختلاف في التفكير ما بين الطفل والإنسان البالغ فحسب، ولكنهما أوضحا كيف يتطور نمو تفكير الطفل في اتجاه أنماط البالغين كذلك[4].

---

[1]- إيمان عباس الخفاف: نظريات التعليم والتعلم، دار المناهج للنشر، عمان، الأردن، 2013، ص 156.

[2]- ينظر: علي رابح بركان: نظرية العصر المعرفي، طالب ببرنامج دكتوراه، قسم علم النفس، جامعة أم القرى، السعودية، 2012-2013م، ص 10.

[3]- ينظر: عماد عبد الرحيم الزغول: نظريات التعلم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010م، ص 179.

[4]- ينظر: مصطفى ناصف: نظريات التعلم، دراسة مقارنة، عالم المعرفة، الكويت، د.ط، 1989م، ص 289-290.

ولقد أثارت أعمال بياجيه اهتماما كبيرا في الوسط التربوي كما يشير إلى ذلك كل جوبيول وليستيان Goupil et Lusignan مضيفا أن تأثيراتها كانت عظيمة على تطورات برنامج التعلم وخاصة في الرياضيات والعلوم[1].

وفي عام 1965م، أسس بياجيه المركز الدولي لدراسة المعرفة الوراثية، وبعد اعتزاله من رئاسة المعهد ظل أستاذا فخريا في الجامعة[2].

توفي بياجيه في أواخر سبتمبر 1980م بعد أن أسهم بدراساته بمجموعة من المؤلفات والكتب والمقالات في النمو المعرفي عند الأطفال[3].

وقد ألّف بياجيه Piaget في حياته العديد من الكتب ومن بينها:

- اللغة والفكر عند الطفل 1923م.
- الحكم والمنطق 1924م.
- علم الأحياء والمعرفة 1976م.
- أصل الذكاء عند الطفل.
- ميكانيزما الإدراكات الحسية.
- علم النفس الارتقائي عند بياجيه.
- بناء الحقيقة عند الطفل[4].

[1]- ينظر: عبد القادر الوريسي: المرجع في التعليميّة في الزاد النفسي والسند في علم التدريس، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2014م، ص 70-72.

[2]- مصطفى ناصف: نظريات التعلم، ص 289.

[3]- خرمان زينب: الملكة اللغوية وآليات المتشاهبة بين تشومسكي وبياجيه، دراسة مقارنة، مذكرة استكمال شهادة الماجستير في اللغة والأدب العربي، تخصص علم اللسان، قسم الأدب العربي، بإشراف شمون أرزقي، كلية الآداب واللغات، جامعة بجاية، 2013-2014م، ص 13.

[4]- ينظر: إيمان عباس الخفاف: نظريات التعلم، ص 156.

النمو المعرفي في نظرية جان بياجيه Piaget:

تعد نظرية بياجيه في النمو المعرفي أكثر النظريات المعرفية في هذا المجال، فقد جاءت نتيجة سلسلة أبحاث ودراسات طويلة مستفيضة وظف فيها العديد من الأساليب والمناهج واتبع فيها كذلك منهج المقابلة الإكلينيكية، كما أنها تمتاز بنوع من الشموليات، حيث لم يقتصر على دراسة النمو العقلي فحسب، بل اهتم بياجيه بدراسة النمو اللغوي والاجتماعي والأخلاقي، بالإضافة إلى ذلك تتبع أهميتها من مضامينها العملية وتطبيقاتها التربوية[1].

فنظريته والتي نحن بصدد الحديث عنها هي تعني بتفسيرات التغيرات الكمية والنوعية التي تطرأ على إدراك وتفكير الفرد من خلال مراحل نموه المختلف[2].

وفيما يأتي بعض المبادئ التربوية المستمدة من نظرية جان بياجيه[3]:

أ- إن توفير المواد المحسوسة في غرفة الصف، يعد أمرا أساسيا في تنظيم التعلم الأطفال لما له من قيمة في اكتشاف طرق الأطفال في التفكير.

ب- ضرورة بناء مواقف تربوية تتسم بالتحدي المعقول لقدرات الأطفال المعرفية، بحيث لا تصل مواقف التحدي هذه إلى حد تعجيز الطلبة وشعورهم بالتالي بالإحباط.

ج- يجب أن لا نواجه الطفل بمشكلات تتطلب عمليات عقلية تتفوق كثيرا على مرحلة تطوره المعرفي، كما يجب أن نوفر له الفرصة لممارسة النشاطات التي تؤهل نموه المعرفي.

د- ضرورة الاستفادة من أخطاء التلاميذ في بناء مواقف تعليمية تتجاوز من خلالها جوانب الضعف في أدائهم.

---

[1]- عماد عبد الرحيم الزغول: نظريات التعلم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010م، ص 224.

[2]- عماد عبد الرحيم الزغول: مقدمة في علم النفس التربوي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012م، ص 174.

[3]- حسين أبو رياش، زهرية عبد الحق: علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2007م، ص 135.

هـ- إتاحة العديد من فرص التفاعل بين الطفل وبيئته الطبيعية أو الاجتماعية يساعد كثيرا على تطورهم المعرفي.

أهم التطبيقات التربوية لنظرية بياجيه:

1. لابد من تشخيص متطلبات تعليم أي موضوع والتأكد من تحقيقها لدى الطلاب قبل المباشرة في تعلم الموضوع نفسه.

2. هناك ضرورة ملحة لتنظيم المادة الدراسية، سواء في المناهج أو في الكتاب المدرسي تنظيما منطقيا، وذلك حرصا على أن تكون المادة التعليميّة متراكمة ومتدرجة بطريقة هرمية.

3. ركزت النظرية على أهمية الانتباه للفروق الفردية بين طلبة الصف الواحد، وهذا يتطلب من المعلّم أن يبدأ في تعليمه من حيث هو، وبما لديه من مقدرات واتجاهات وأسلوب وطريقة في التعلم.

4. الاهتمام بتنمية قدرات الطلاب على التفكير في أثناء تنظيم تعلمهم للحقائق والمفاهيم والمبادئ القواعد، وتجنب الحفظ الآلي غير الواعي.

5. ركزت النظرية كذلك على أهمية التدريب على المهارة بعد تعلمها بطريقة تنمي التفكير، وذلك باستخدامها في معالجة مواقف جديدة.

6. توفير التقويم المرحلي المتنامي داخل النسق الواحد، وضمن سلسلة الهرم، وذلك كي يتأكد المعلّم من تعلم الطالب لأنماط التعلم الدنيا قبل الانتقال إلى تنظيم نشاطات تعليمية للمقدرات العليا[1].

7. تساعد مراحل النمو المعرفي وخصائصه مصممي المناهج على وضع مواد دراسية تتفق مع طبيعة العمليات العقلية لأطفال المراحل التعليميّة المختلفة، ففي حين يحتاج فيه تلاميذ المرحلة الابتدائية موادا واقعية تسهل معالجتها من خلال عملياتهم المعرفية، يحتاج طلاب المرحلة الإعدادية إلى مواد دراسية تساعدهم على إدراك المشكلات وحلها وتعزز قدراتهم على إجراء العمليات المعرفية المجردة[2].

[1]- عدن عبد الرحمن: علم النفس التربوي، منشورات جامعة القدس المفتوحة، عمان، 1993م، ص 260.

[2]- عبد الهادي جودت: نظريات التعلم وتطبياتها التربوية، الدار العلمية الدولية، دار الثقافة، ط1، بيروت، 2000م، ص 194.

8. لما كانت عملية النمو المعرفي تقوم أساسا على إيجاد التوازن بين الطفل والبيئة وهو أمر يستلزم التفاعل بين الطفل والعالم المحيط به، لذا يجب وضع الطفل في بيئة نشطة وفقا له لتسهيل التعلم، وممارسة أساليب الاكتشاف الذاتي التي يقول بها بياجيه.

يميز بياجيه بين مراحل عدة يمر بها النمو العقلي أو المعرفي للطفل وهذه المراحل تتميز بعدة خصائص كما أوضحها بياجيه ومن أهم خصائصها:

1. أن التغيرات التي تحدث في الأبنية العقلية ليست تغيرات كمية فحسب، وإنما هي في الأساس تغيرات كيفية، بمعنى أن هذه المراحل متداخلة.

2. هذه المراحل ثابتة في نظام تتابع المراحل لدى كل طفل وفي كل ثقافة.

3. مراحل النمو المعرفي لدى الفرد متصلة ومتداخلة، بحيث لا نستطيع أن نضع حدا فاصلا يفصل بين كل مرحلة والسابقة عليها، وتلك التي تليها، وبمعنى آخر تتصل هذه المراحل ببعضها البعض وكأنها بناء متدرج يبدأ من القاعدة وينتهي بالقمة[1].

وفي ضوء هذه الخصائص نعرض بإيجاز للمراحل، حيث يميز بياجيه بين أربعة مراحل للنمو المعرفي هي:

أولا: المرحلة الحس حركية: وتغطي هذه المرحلة عمر الطفل منذ لحظة الميلاد، وحتى نهاية السنة الثانية، ويحدث التعلم والنمو المعرفي بشكل رئيسي في هذه المرحلة من خلال الحواس والنشاطات الحركية، ويمكن تلخيص أهم خصائص هذه المرحلة على النحو الآتي:

1. يحدث التفكير بصورة رئيسية عبر الأفعال.
2. تتحسن عملية التآزر الحس الحركي.
3. يتحسن تناسق الاستجابات الحركية.
4. يتطور الوعي تدرجيا بالذات.

[1] – د.كفاح يحي صالح العسكري، د.محمد سعود صغير الشمري، د.علي محمد العبيدي: نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، الطبعة الأولى، تموز للطباعة والنشر، دمشق، 2012م، ص 135.

5. تتطور فكرة بقاء أو ثبات المادة.

6. تبدأ عملية اكتساب اللغة.

ثانيا: مرحلة ما قبل العمليات: وتعطي هذه المرحلة الفترة بين نهاية السنة الثانية والسنة السابعة، ويعُدها بياجيه مرحلة انتقالية غير مفهومة على نحو واضح، لأنها لا تتسم بمستوى ثابت واضح من حيث النمو المعرفي، ومن أهم خصائص هذه المرحلة ظهور النمو اللغوي، وقد قسم بياجيه هذه المرحلة إلى طورين هما:

أ- طور ما قبل المفاهيم من 2-4 سنوات، حيث يستطيع الطفل في هذا الطور القيام بعمليات التصنيف حسب مظهر واحد، كما أن التناقضات الواضحة لا تزعج الطفل.

ب- الطور الحدسي من 4-7 سنوات ويقوم الطفل في هذا الطور ببعض التصنيفات الأكثر صعوبة حدسا أي بدون قاعدة يعرفها، وفي هذه المرحلة يبدأ الوعي التدريجي بثبات الخصائص أو ما يسمى بالاحتفاظ، هذا ويمكن إيجاز خصائص النمو المعرفي في هذه المرحلة في النقاط الآتية:

1. ازدياد النمو اللغوي واستخدام الرموز اللغوية بشكل أكبر.

2. سيادة حالة التمركز حول الذات.

3. البدء بتكوين المفاهيم وتصنيف الأشياء.

4. الفشل في التفكير في أكثر من بعد أو طريقة واحدة.

5. يتقدم الإدراك البصري على التفكير المنطقي.

ثالثا: مرحلة العمليات المادية: وتغطي هذه المرحلة الفترة ما بين 7-11 سنة ويستطيع الطفل في مرحلة العمليات المادية أن يمارس العمليات التي تدل على حدوث التفكير المنطقي، إلا أنها مرتبطة على نحو وثيق بالأفعال المادية الملموسة، وأهم خصائص هذه المرحلة:

1. الانتقال من اللغة المتمركزة حول الذات إلى اللغة ذات الطابع الاجتماعي[1].

[1]- د.كفاح يحي صالح العسكري، د.محمد سعود صغير الشمري، د.علي محمد العبيدي: نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، ص 136.

2. يحدث تفكير الأطفال من خلال استخدام الأشياء والموضوعات المادية الملموسة.

3. يتطور مفهوم البقاء والاحتفاظ كتلة ووزنا وحجما.

4. يتطور مفهوم المقلوبية (المعكوسية).

5. تتطور عمليات التفكير في أكثر من طريقة أو بعد واحد.

6. تتطور عمليات التجميع والتصنيف وتكوين المفاهيم.

7. فشل التفكير في الاحتمالات المستقبلية دون خبرة مباشرة بالموضوعيات المادية[1].

رابعا: مرحلة التفكير المجرد: وتعطي هذه المرحلة الفترة العمرية التي تزيد عن 12 سنة إلى بداية المراهقة، ويظهر في هذه المرحلة الاستدلال المجرد والرمزي، وفي هذه المرحلة يستطيع معظم الأطفال وضع الفرضيات واختبارها، ويستطيع كذلك أن يتعامل مع المشكلات ويطور إستراتيجيات لحلها، ويفكر المراهق في هذه المرحلة على نحو مجرد، ويصل إلى النتائج المنطقية دون الرجوع إلى الأشياء المادية أو الخبرات المباشرة، هذا وتعد قدرة المراهقين على ممارسة العمليات المجردة، والتفكير في الإمكانات المستقبلية والتنبؤ بها، ومن أبرز خصائص هذه المرحلة:

1. يدرك الفرد أن الطرق والوسائل في المرحلة السابقة غير كافية لحل مشاكله فيقلّ اعتماده عليها بمعالجة الأشياء المادية.

2. تتوازن عمليتا التمثيل والمواءمة ويصل الفرد إلى درجة عالية من التوازن.

3. وجود التفكير الاستدلالي الفرضي محك رئيس للدلالة على الوصول إلى التفكير المجرد.

4. تطور القدرة على تخيل الاحتمالات قبل تقديم الحلول العملية لهذا الموقف.

5. يفكر فيما وراء الحاضر، ويركز على العلاقات أكثر من المحتوى، ويقل اعتماده على الحقائق والأشياء المادية.

6. القدرة على وضع الفرضيات وفحصها وملاحظة النتائج ووصفها بإشكال منطقية.

[1]- أبو جادو صالح محمد علي: علم لنفس التربوي، دار المسيرة، الأردن، 1998م، ص 87.

7. القدرة على التعامل مع الأشياء عن طريق العمليات المنطقية التركيبية، فهو قادر على تثبيت كل العوامل وتغيير أحدها لفحصه، وقادر على فهم التناسب، وإدراك الأمور الهندسية.

8. الانتقال من التمركز حول الذات، إلى التفكير في العلاقات الاجتماعية المتبادلة، وهو يدرك الأشياء من حيث علاقاتها بنظام قيم للإنسان[1].

جون ديوي:

ولد في ولاية فرمونت عام 1859 وتخرج في جامعتها، وظل متعلقا بالفلسفة ومباحثها منذ ذلك الحين، حصل 1884 على الدكتوراه من جامعة جون هوبكنز، ثم التحق مدرسا بقسم الفلسفة مشيجان، ونقل سنة 1894 إلى جامعة شيكاجو رئيسا لقسم الفلسفة وعلم النفس والتربية، حيث قام بثورته التربوية التي عرفت باسم "التربية التقدمية"، كما أسس "العملية"، التي كان يجرب فيها نظرياته الجديدة، التي لم تظفر بتأييد المسؤولين في الجامعة، فاستقال سنة 1904، ثم عين في كلية المعلمين بجامعة كولومبيا، وظل شاغلا هذا المنصب حتى سنة 1930.

ودعى ديوي إلى دول كثيرة أستاذا زائرا يحاضر في التربية والفلسفة فذهب إلى اليابان والصين وروسيا وتركيا والمكسيك، وكتابه "تجديد في الفلسفة" ثمرة محاضراته في طوكيو سنة 1919 وقد ترجمته منذ أعوام مؤسسة فرانكلين واحتفالا بذكراه المئوية نشر كتابين من أهم كتبه هما "المنطق-نظرية البحث" و"البحث عن اليقين".

ومؤلفاته كثيرة منوعة تتناول شتى فنون المعرفة الإنسانية، من تربية وفلسفة ومنطق وعلم نفس وأخلاق وقانون وسياسة وعلم اجتماع، نقل بعضها إلى العربية.

يعتبر جون ديوي من الكتاب الكثيرين وكان يكتب باللغة الانجليزية والألمانية والفرنسية وفي مختلف الموضوعات الاجتماعية وفي مقدمتها التربية وعلم النفس والسياسة والاجتماع وقد نشر طوال فترة حياته سبعمائة مقالة.

[1]- أبو جادو صالح محمد علي: علم لنفس التربوي، ص 88.

من أشهر مؤلفاته:

- علم النفس بنظر كانت "الفيلسوف الألماني" وضعه ديوي عام 1884م، وهو رسالة دكتوراه من جامعة جونز هويكنز.
- الديمقراطية والتربية، وضعه عام 1915م.
- مدارس الغد، وهو كتاب يبحث في التربية والتعليم وضعه عام 1915م.
- كتاب الطبيعة البشرية والسلوك في عام 1922م.
- كتاب الجمهور ومشاكله في عام 1927م.
- كتاب نظرية التحقيق عام 1938م.
- كتاب الحرية والثقافة عام 1939م.

توفي في أول يونيه سنة 1952م وقد بلغ الثالثة والتسعين[1].

[1]- جون ديوي: البحث عن اليقين، ترجمة وتقديم: أحمد فؤاد الأهواني، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2015م، ص 01.

V-مفاهيم نظرية التعليم البنائية

1-التكيف:

يعد التكيف هو الثابت الأول من الثوابت الوظيفية التي أشار إليها بياجيه ويتضمن التكيف عمليتين هما: التمثيل والمواءمة، والتكيف كأحد الثوابت الوظيفية يقصد به طريقة للتفاعل مع العالم الخارجي، والتي تظل تحدث بنفس الصورة طوال مراحل النمو العقلي والمعرفي للفرد، فالتكيف الذي يتم في السنة الأولى من حياة الفرد يحدث بنفس الطريقة التي يتم بها التكيف مع العام الخامس عشر مثلا، أنه يحدث بواسطة عمليتين متلازمتين هما التمثيل والموائمة وهذا لا يعني بطبيعة الحال أن الأبنية العقلية والتراكيب العقلية لدى الطفل والمراهق واحدة فهي مختلفة ولكنها تؤدي وظائفها في التفاعل مع العالم وتحقيق التوازن بطريقة واحدة، وبمعنى آخر الأبنية والتراكيب العقلية والمعرفية مختلفة ولكن الوظائف العقلية أو المعرفية ثابتة[1].

من خلال التعريف السابق نستنتج أن التكيف هو اتجاه فطري يضم عنصرين هما التمثيل والموائمة، فالفرد عندما يتعرض لخبرة ما فإنه إما يتمثلها أو يتلاءم معها، فإذا وجدها مع إحدى الصور العقلية التي لديه فيكون قد تمثلها وأحيانا تكون من الصعوبة لدرجة أنه لا يستطيع تمثلها، فيغير تركيب فهمه للعالم حتى يتكيف مع هذه الخبرة الجديدة.

التكييف هو حالة توازن بين أفعال الكائن الحي والبيئة أو العكس، والتكييف مصطلح بيولوجي يستخدم لوصف قدرة الكائن العضوي على التغيير لكي يتناسب مع محيطه، وقد استخدم بياجيه مصطلح التكيف لوصف الآلي التي من خلالها يستطيع الفرد التلاؤم والتآلف مع البيئة التي يعيش فيها، وهذه الوظيفة عامة عند كل البشر ولكن لكل فرد طريقة خاصة في التكيف مع البيئة.

وقد أشار بياجيه عندما تعرض إلى شرح معنى التكيف إلى نقطة مهمة وهي أن بعض علماء الحياة يعرفون التكيف بأنه ليس إلا المحافظة والاستمرار في الحياة، لكن في هذا الحال يفقد التكيف

[1]- علي محمد العبيدي وآخرون: نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، دار الكتاب للنشر والتوزيع، ط1، دمشق، 2012، ص 132.

أهميته، لأنه يختلط بمعنى الحياة نفسها، وإنه يجب التفرقة بين درجات التكيف، وبين التكيف بوصفه حالة والتكيف بوصفه عملية، أما عن درجاته فيقول بياجيه "إن التكيف يختلف قلة وكثرة"، وبالنسبة للتكييف بوصفه حالة ليس ثمة شيء واضح بالنسبة لبياجيه، أما إذا تتبعنا بوصفه عملية فإن الأمور تصبح أكثر وضوحا، فهناك تكيف عندما يتحول الكائن الحي تبعا للبيئة، وعندما يفضي هذا التغير إلى زيادة العناصر المتبادلة بين البيئة والكائن العضوي على نحو يلائم استمراره في البقاء.

ولقد بين بياجيه أن الخصائص الوظيفية الثابتة للنشاط العقلي في الخصائص الوظيفية الثابتة نفسها للنشاط البيولوجي، فالكائنات الحية تتكيف مع البيئة التي تعيش فيها، كما أن لديها الخصائص التنظيمية التي تجعل عملية التكيف مكنة، فالنشاط الوظيفي العقلي مجرد امتداد للنشاط الوظيفي البيولوجي وله خصائص النشاط البيولوجي نفسها.

يبدأ التكيف عند الولادة بممارسة الانعكاسات الحسية الحركية، حيث تكون عمليات التمايز بوساطة الانعكاسات هي أولى عمليات التكيف التي يكون لها أهمية على المدى البعيد للنمو العقلي المعرفي، ومع نمو الطفل تصبح عمليات التكيف التي يمارسها أقل علاقة بالسلوك الحسي والحركي، وكما يتضمن التكيف البيولوجي عمليتي التمثل والملائمة، فإن التكيف العقلي يتضمن هاتين العمليتين كلتيهما، وقد أكد بياجيه الاتصال بين التمثل البيولوجي والتمثل العضوي والاتصال بين المواءمة البيولوجية والمواءمة العقلية حيث قال: "إن الفم المستوعب والمتوائم والجهاز الهضمي لا تختلف من حيث المبدأ عن النظام العقلي المستوعب والمتوأم والتكيف العقلي هو نوع من التوازن بين التمثل والمواءمة مما سبق نجد أن التكيف عند بياجيه اتجاها فطريا عند الأفراد[1].

ترتكز فلسفة بياجيه على تأثير التركيب البيولوجي للإنسان على قدرته العقلية، وتأثير البيئة على تركيب الفرد، فالفرد يسعى إلى أن يستوعب البيئة التي يعيش فيها ويتكيف معها.

[1]- حاج عبو شرفاي: علاقة البنية المعرفية الافتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة "دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه لدى عينة من طلبة المتوسطات والثانويات"، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس العام، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران، 2011-2012، ص ص 119-120.

2-التمثيل (الاستيعاب):

يعرف بياجيه الذكاء على أنه تمثيل بالدرجة التي يستوعب فيها كل بيانات الخبرة المعنية في إطار الخاص ومعنى هذا أن العقل يتمثل أو يستوعب الخبرات الجديدة عن طريق التغيير فيها، بحيث تلائم البيئة التي تم تكوينها، وتسمى عملية الاستجابة للبيئة طبقا للبناء المعرفي للفرد عملية تمثيل أو استيعاب، وكمثال (عندما يكتسب الطفل إستراتيجية الرضاعة والرؤيا ومسك الأشياء تكون بنيته المعرفية ممثلة في هذه الاستراتجيات ومع تغير البنى المعرفية فإنه يمكن للطفل أن يتمثل المظاهر المختلفة للبيئة الطبيعية.

وهكذا يمكن النظر إلى التمثيل على أنه عملية معرفية لوضع أحداث أو مثيرات جديدة في مخططات موجودة فعلا، ولا يؤدي التمثيل نظريا إلى ارتقاء تغير المخططات، ولكنه يؤثر فيها، ويمكن للفرد يشبه المخطط بالبالون، والتمثيل بعملية إضافة هواء أكثر إلى البالون، فالبالون يكبر (نمو التمثيل) لكنه لا يغير شكله (الارتقاء) فالتمثيل جزء من عملية يتكيف بها الفرد معرفيا، وينظم بها بيئته، إن عملية التمثيل تسمح بنمو المخططات وهذا لا يعني تغير أو ارتقاء المخططات، ومن الواضح أنه إذا كان التمثيل العملية المعرفية الوحيدة فلن يكون هناك نمو عقلي أو معرفي، حيث أن الطفل سوف يعتمد في تمثيل خبراته على الإطار المحدد لما هو مائل في بيئته المعرفية[1].

من خلال تعريف الاستيعاب نستنتج أنه هو العنصر الأول لعملية التكيف، فكلمة تمثيل تشير إلى تكيف المثيرات الخارجية مع التراكيب العقلية الداخلية للفرد، وهي محاولة تمثل الخبرة من أحداث ومشاعر وسلوك في أبنية معرفية سابقة تتسم بالتحليل والإدراك المنطقي.

[1]- محمد علي العبيدي وآخرون: نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، دار الكتاب للنشر والتوزيع، ط1، دمشق، 2012، ص ص 132-133.

3-المواءمة:

كما سبق وأن ذكرنا فإن عملية التمثيل تقتصر على استيعاب الخبرات التي مرت من قبل الفرد، أي أنها تحدث كلما استجاب الفرد في موقف جديد كما فعل في مواقف مشابهة في الماضي، ولكن هناك خبرات جديدة لم يمر الفرد بتمثيل لها من قبل، ومن ثم فإن الأبنية العقلية الحالية لابد أن تغير من نفسها لكي يمكن تقبل هذه الخبرات الجديدة، وهذه العملية هي عملية المواءمة أو الملائمة، ملائمة أو مواءمة الأبنية العقلية للخبرات الجديدة، وإذا كانت عملية التمثيل وظيفتها المحافظة على الوضع الراهن للبنية العقلية عن طريق تفسير المواقف الجديدة غير المألوفة في ضوء المعارف القديمة، فإن عملية المواءمة نعني تعديلا في بنية العقل ومعارفه عن العالم حيث يمكنه أن يستوعب الخبرات الجديدة ويقول بياجيه في ذلك ليس ثمة شك في أن الحياة العقلية عملية مواءمة أو ملائمة مع البيئة، فالتمثيل لا يمكن أن يكون نقيا، لأن الذكاء عن طريق استيعاب عناصر جديدة في الصورة العامة السابقة يعدل من هذه الصور لكي تكيف نفسها مع العناصر الجديدة.

وبمعنى آخر فالمواءمة هي عملية خلق المخططات الجديدة أو تحوير المخططات القديمة، وينجم عن كلا العملتين تغير وارتقاء في البنى المعرفية (المخططات)، وتعبر المواءمة عن الارتقاء (تغير نوعي)، ويعبر التمثيل عن نمو (تغير كمي) وكلاهما يعبر عن تكيف فكري، وعن ارتقاء البنى الفكرية، هاتان العمليتان معا (التمثيل والمواءمة) تحدثان تكيف العقل مع البنية في الوقت المعين أثناء عملية النمو، وبواسطتها يتم تعديل البنية العقلية بشكل مستمر لتصبح أكثر فأكثر تعقيدا وهو ما يشكل جوهر النمو العقلي أو المعرفي عند الإنسان[1].

من خلال التعريف نستنتج أن التلاؤم هو العنصر الثاني لعملية التكيف، وهو عكس التمثيل، فالفرد يغير في نفسه ليتناسب مع الموقف الخارجي، ويرى بياجيه أن المواءمة هي تعديل التراكيب الجديدة، حتى يمكن للمعلومات التي لا تتسق مع التراكيب القائمة على التعامل معها أو فهمها.

[1]- محمد علي العبيدي وآخرون: نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، ص 133.

4-الضبط الذاتي:

شهد الأدب التربوي في العقود الأخيرة من نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين حركة واسعة اهتمت بالصحة النفسية، إضافة إلى الاهتمام الواضح من قبل المختصين في العلوم النفسية والتربوية والذي يدعو إلى ضبط الذات، ويعكس نوعا من المهارات الذاتية التي تتطلبها مقتضيات العملية التعليميّة التعلمية، باعتبار ضبط الذات أسلوب معرفي يقوم الفرد من خلاله بالتحكم في سلوكياته وأفعاله وانفعالاته عن طريق مراقبة الذات وتقييم الذات وتعزيز الذات، ومن ثم توظيف هذا الأسلوب في المواقف التربوية المختلفة، ومع أنه لم يصبح للتخمين نصيب كبير في النجاح والتقدم وأصبح السلاح الحقيقي الذي يجب أن يسلح به طلاب اليوم ورجال الغد هو سلاح المعرفة الصحيحة، وتزويدهم ببناءات معرفية قوية متمايزة واضحة ومنظمة.

لكي يستطيعوا خوض معركة ثورة المعرفة، وخاصة التكنولوجية منها على صفحات شبكة المعلومات العالمية، وما تسفر عنه من تضخم معرفي متجدد مما يسبب لهم هذا الأخير ضغط نفسي، وعدم اتزان ذاتي فهم هنا بأشد الحاجة إلى مهارات وأساليب تتيح لهم السبيل إلى التحكم والسيطرة على ذواتهم وتوجيهها وفق رغباتهم، وما يسعون إليه من تحقيق أهداف والطريق السليم إلى النجاح في بناء الشباب معرفيا، وبناء عقولهم على نحو سليم، بتزويدهم استراتيجيات جيدة تساعدهم على تنظيم وقتهم وإدارته، وتحديد أهدافهم وسبل تحقيقها للحصول على المعلومات السليمة في أقل وقت وبأقصر الطرق، ولن يتسنى لهم ذلك إلا عن طريق ضبط ذواتهم والتحكم في مهارات الضبط الذاتي، التي تحقق لهم النجاح في جميع أعمالهم التي يقبلون على القيام بها، ليس في حياتهم الدراسية فحسب بل في جميع أعمالهم ومواقفهم في مجالات الحياة[1].

يوجه المختصون عناية المتعلمين بالضبط الذاتي فهم من أهم مفاهيم الصحة النفسية والتربوية، بحيث يعبر عن تلك السيطرة التي يمارسها الفرد عن مشاعره ومواقفه، حيث يكون قادرا على التحكم

[1]- عبد الرحمان مكفس: مستوى الضبط الذاتي لدى طلبة قسم علم النفس في ضوء بعض المتغيرات، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، المجلد 06، العدد 02، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2021، ص 1034.

بها وتوجيهها وفقا لإرادته، كما ينبغي له أن يدرس عواقبها، ويتحسب للمضاعفات التي تنجم عنها، ومن الدراسات التي اهتمت بالضبط الذاتي دراسة ماكجوفرن "**Megovern**" التي توصلت إلى بعض السلوكيات لدى الطلبة مثل التسرع في السلوك، وتوصلت إلى أن الضبط الذاتي يؤثر في سلوكيات الطلبة، ودراسة أوزباي "**Ozbay**" التي توصلت إلى وجود علاقة بين الضبط الذاتي والسلوك غير السوي للطلبة، ويرى كانفر كما ورد في الخواجة بأن أساليب الضبط الذاتي تؤكد على دور المسترشد، وهو الإنسان الأول المسؤول عن التغير في السلوك، ويشير كذلك إلى أن التركيز على مسؤولية المسترشد يزيد من دافعيته لإحداث التغيير، فالتدريب على ضبط الذات يسهم في نقل مركز الضبط عند الفرد من المجال الخارجي إلى المجال الداخلي، ويزيد من إدراك الفرد لقدراته على ضبط البيئة من حوله والتأثير فيها مما يزيد من دافعيته للتحسن[1].

إن جميع الأديان السماوية تدعو إلى الالتزام وضبط السلوك، ومنها الدين الإسلامي الحنيف، يدعو إلى تلك الصفات التي تخلق إنسانا متوازنا متوافقا، ومنها نذكر وصايا سيدنا لقمان في قوله تعالى: ﴿**يَا بُنَيَّ أَقِمِ الصَّلَاةَ وَأْمُرْ بِالْمَعْرُوفِ وَانْهَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَاصْبِرْ عَلَى مَا أَصَابَكَ إِنَّ ذَلِكَ مِنْ عَزْمِ الْأُمُورِ(17)وَلَا تُصَعِّرْ خَدَّكَ لِلنَّاسِ وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ فَخُورٍ(18)**﴾[2]، فهذه الوصايا تتضمن بصريح النص توجيه الإنسان نحو ضبط السلوك وتوجيه الأفعال توجيها إيجابيا حيث يضبط الفرد سلوكه مع خالقه بالصلاة والحفاظ عليها، ثم مع المخلوق بالصبر على مشاكل الدنيا، خصوصا في مواقف الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، ثم بالتواضع وتربية النفس على التعامل بلطف مع الناس، ولقد نظر "سكنر" إلى الضبط الذاتي باعتباره شكلا من أشكال تعديل السلوك الذي يحدث عن طريق تغيير العوامل التي جاء هذا السلوك نتيجة لها، والناس يضبطون أنفسهم، لأن المجتمع يعزز ذلك، فالقوانين الاجتماعية بها تحمله من ثواب وعقاب موجهة نحو تشكيل الضبط الذاتي.

[1]- عبد الرحمان مكفس: مستوى الضبط الذاتي لدى طلبة قسم علم النفس في ضوء بعض المتغيرات، ص ص 1035-1036.
[2]- سورة لقمان، الآية: 17-18.

أ–الضبط:

ورد تعريف الضبط في المنجد بمعنى حبس الشيء وضبط وضباطه حفظا بليغا وتقول ضبطه فانضبط، أي حفظه بحزم.

كما ورد تعريف الضبط في مختار الصحاح بمعنى بضبط الشيء، أي حفظه بالحزم ورجل ضابط، أي حازم.

كذلك ورد بمعنى الضبط في لسان العرب بمعنى لزوم الشيء وحبسه، ضبط عليه، وضبطه يضبط ضبطا وضباطة، وقال الليث: الضبط لزوم الشيء لا يفارقه في كل شيء، وضبط الشيء حفظه بالحزم، والرجل أي حازم ورجل ضابط أي قوي شديد، وفي التهذيب شديد البطش والقوة والجسم[1].

وجاء تعريف الضبط في المعجم الوسيط بمعنى حفظه بالحزم حفظا بليغا، وأحكمه وأيقنه، ويقال ضبط البلاد وغيرها، أي قام بأمرها قياما ليس فيه نقص.

ب–الـذات:

لغـــة: وذات الشيء نفس الشيء عينه وجوهره فهذه الكلمة لغوا مرادفة لكلمة النفس والشيء، ويعتبر الذات أعم من الشخص لأن الذات تطلق على الجسم فقط[2].

اصـطلاحا: هو فكرة الفرد عن ذاته وما هي الفكرة التي يكونها الفرد عن نفسه في ضوء أهدافه وإمكاناته واتجاهه نحو هذه الصورة ومدى استثماره لها في علاقته بنفسه أو في الواقع.

وتعرف بأنها: الطريقة التي ينظر بها الفرد إلى نفسه ونظرته لها، ويكون تفكيره وشعوره، غالب متسقا ومنسجما مع مفهومه عن ذاته، وهو مجموعة من القيم والاتجاهات والأحكام التي يملكها الإنسان عن سلوكه قدراته وجسمه وجدارته كشخص، وهو مفهوم متعلم مكتسب يتكون لدى الفرد من خلال تفاعله مع بيئته.

[1]– عبد الرحمان مكفس: مستوى الضبط الذاتي لدى طلبة قسم علم النفس في ضوء بعض المتغيرات، ص 1036.

[2]– المرجع نفسه، ص ص 1038.

كما ورد معنى الذات في المنجد بمعنى ذات الشيء، نفسه وعينه، وجوهره والذات ما يصلح الآن يعلم، ويخبر عنه، والذاتي المنسوب إلى الذات، وهي مؤنث مثناها ذوتان، جمع ذوات.

كما ورد تعريف الذات في المعجم الوسيط بمعنى النفس، والشخص ويقال في الأدب نقد ذاتي، يرجع آراء الشخص، وانفعالاته، وهو خلاف الموضوعي، ويقال جاء فلان بذاته، عينه ونفسه.

الضبط الذاتي: يعرف بأنه أسلوب معرفي يقوم الفرد من خلاله بالتحكم في سلوكياته وأفعاله وانفعالاته عن طريق مراقبة الذات وتقييم الذات وتعزيز الذات، ومن ثم توظيف هذا الأسلوب في المواقف المختلفة.

كما يعرف على أنه عملية يقوم بها المسترشدون مباشرة بتغيير سلوكهم من خلال استخدام إستراتيجية علاجية أو استخدام مجموعة من الاستراتيجيات المشتركة، وحتى يحدث الضبط الذاتي يجب على المسترشد أن يأخذ جزء من المعالجة على مسؤوليته بالإضافة إلى التحكم في المتغيرات الداخلية والخارجية، والتي تؤدي إلى التغيير المرغوب، وعلى المرشد تدريب المسترشد على إجراء الضبط الذاتي على أن يتولى المسترشد عملية التحكم وتنفيذ الإجراءات بنفسه.

وعرفه دينور على أنه القدرة على العمل بانتظام بشكل يتقدم باستمرار باتجاه الهدف حتى يتم النيل منه.

كما يعرف أنه: "أسلوب يعمل فيه الفرد على إحداث تغيير في سلوكه عن طريق إحداث تعديلات في العوامل القبلية والبعدية المؤثرة في السلوك"[1].

من خلال ما سبق نستنتج أن موضوع الضبط الذاتي من القضايا الجوهرية في ظل التغيرات والتطورات السريعة، وهو عامل أساسي من عناصر المواجهة والتحدي للتخلص من التصرفات العشوائية غير مخططة لها واللامنتظمة، حيث يشكل للأفراد سلاحا في ضبط ذواتهم في مختلف المواقف التعليميّة التعلمية، ويعتبر المحور البارز في بناء الفرد والمجتمع.

5-التمثل:

[1]- عبد الرحمان مكفس: مستوى الضبط الذاتي لدى طلبة قسم علم النفس في ضوء بعض المتغيرات، ص 1039.

هو تلك العملية التي يستدخل فيها الفرد الأحداث الخارجية والخبرة، ويوحدها مع أنظمته القائمة بالفعل، أو هو عملية تلقي الخبرات الجديدة والمدركات الحسية بطريقة تكون متوافقة مع الفهم الحالي للعالم، أو هو عملية إدماج الموضوعات أو الخبرات الجديدة في المخططات العقلية القائمة.

والتمثل ما هو إلا محاولة تمثل العالم المحيط بالفرد ودمجه في أبنية معرفية سابقة، وهو عملية نشطة بالتحليل والإدراك المنطقي على أساس أنها محاولة لدمج الخبرة في أنساق معرفية موجودة مما سبق نجد أن التمثل هو عملية أساسية وضرورية للتكيف مع العالم المحيط بالفرد حيث يقوم الفرد من خلال هذه العملية بتحويل الخبرات والأفكار الجديدة إلى خبرات مألوفة تناسب التنظيم المعرفي الذي يمتلكه الفرد في هذا التنظيم[1].

في الأخير نستخلص أن التمثل هو فعل فكري، أو نشاط عقلي يقوم به لإرجاع الشيء مدركا من خلال تمثل صورة لهذا الشيء الغائب التمثل هو عملية تركيب يقوم بها الفكر من أجل تصور الشيء ذهنيا.

6-التمثيل الرمزي (الوظيفة الرمزية):

إن السمة الأولى لبرامج الذكاء الاصطناعي هي أنها تستخدم أساسا رموزا غير رقمية، وهي في هذا تشكل نقصا صارخا للفكرة السائدة، أن الحاسب لا يستطيع أن يتناول سوى الأرقام، فعلى المستوى القاعدي يتكون الحاسب من نبائط ثنائية.

وإذا نظرنا إلى الإنسان، ومستوى الخلايا العصبية لوجدنا أن الفهم الإنساني يعتمد أيضا على الوضع الثنائي، مما يشير إلى إمكانية التعبير عن الأفكار والتصورات والمفاهيم البالغة التعقيد، واتخاذ القرارات بطرق متطورة من هذه الأوضاع أو الحالات الثنائية ولاشك أن إمكانية التعبير عن التصورات العليا والمعقدة بواسطة الرموز الثنائية التي يفهمها الحاسب تجعل محاكاة عملية اتخاذ القرارات ممكنة، ولا يوجد بالطبع ما يمنع برامج الذكاء الاصطناعي من أداء بعض العمليات الحسابية إذ لزم

[1]- حاج شرفاوي: علاقة البنية المعرفية الافتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه لدى عينة من طلبة المتوسطات والثانويات، ص 120.

الأمر، ولكن غالبا ما تستخدم نتائج هذه العمليات على المستوى الإدراكي "**Conceptuel level**" بمعنى أن مغزى هذه العمليات الحسابية سيدخل إلى العملية الاستدلالية التي يقوم بها البرنامج، ويوضح ذلك مثال من برامج التشخيص الطبي الذي قد يعطينا معلومة معينة في صورتها الرمزية بشكل الآتي "لمريض يعاني من حمى بسيطة" وقد توصل إليها الحاسب بقيامه بمعلية استدلالية لمعلومة رقمية.

وتتحد السمة الثنائية لبرامج الذكاء الاصطناعي بنوعين المسائل التي تتناولها، فهي في العادة ليس لها حل خوارزمي معروف، ونعني بذلك عدم وجود سلسلة من الخطوات المحددة التي يؤدي إتباعها إلى ضمان الوصول إلى حل المسألة.

وطالما لا يوجد حل خوارزمي للمسائل التي يعالجها الذكاء الاصطناعي فلابد إذن من الالتجاء إلى الاجتهاد، أي إلى الطرق غير المنهجية والتي لا ضمان لنجاحها، ويتمثل "الاجتهاد" في اختيار إحدى طرق الحل التي تبدو ملائمة مع إبقاء الفرصة في نفس الوقت للتغيير إلى طريقة أخرى في حالة عدم توصل الطريقة الأولى إلى الحل المنشود في وقت مناسب"[1].

يعتبر موضوع الوظيفة الرمزية ومفهومها مبحثا هاما من مباحث علم النفس اللغوي، علم النفس المعرفي وعلم نفس النمو، لما لها من أهمية في فهم عملية التفكير وآلياته وكذا آليات استعمال اللغة بشكل فردي، فهي تجسد الأشياء في الذهن في غيابها، كصور الأشياء ملموسة أو معاني أو مواقف.

[1]– بوشتة عمر: توظيف البعد التداولي للتواصل اللغوي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في اللسانيات التطبيقية، كلية الآداب واللغات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2018/2017، ص ص 245-246.

7-مفهوم السيرورات الإجرائية:

هنا تتمركز خلاصة التفسير البنائي عند بياجيه، فالمعرفة من منظوره ليست فطرية ولا تكتب جاهزة من الخارج ولا هي نسخ للواقع أو انطباعا تجريبيا كما تصوره جون لوك بل التعلم هو عملية بناء[1].

إن كل درجات التطور والتجريد في المعرفة وكل أشكال التكيف تنمو في تلازم جدلي، وتتأسس كلها على قاعدة العمليات الإجرائية أي الأنشطة العملية الملموسة.

8-مفهوم خطاطات الفعل:

خطاطة الفعل هو نموذج سلوكي خالي من المنطق يشكل مع خطاطات أخرى أجزاء الفعل التي من الممكن أن تتناسق لتشكل سلوكا معقدا أو خطاطة كلية إنه منطق الفعل العملي الذي ربطه بياجيه بالمرحلة الحسية-الحركية[2].

من خلال التعريف نستنتج أن الخطاطة هو نموذج سلوكي منظم يمكن استعماله استعمالا قصديا، وتتناسق الخطاطة مع خطاطات أخرى لتشكل أجزاء الفعل، ثم أنساق جزئية لسلوك معقد يسمى خطاطة كلية، وإن خطاطات الفعل تشكل كتعلم أولي، ذكاء عمليا هاما، وهو منطق الفعل العملي الذي يحكم الطور الحسي-الحركي من النمو الذهني.

[1]- أحمد البوغراوي: نظريات التعلم، تصورات عن تأسيس الفعل المتعلمين الماضوية والراهنية، مجلة علوم التربوية، العدد 61، ص 40.

[2]- المرجع نفسه، ص ص 40-41.

الفصـــل الثاني:

تطبيقات المنهج البنوي

المبحث الأول: المعلم

المبحث الثاني: المتعلم

المبحث الثالث: الوسائل التعليمية

المبحث الرابع: المناهج التعليمية

التعليم تلك المهنة المقدسة مهمة الأنبياء والرسل، والتي ينظر إليها بإكبار واحترام على مر العصور، ولا تخلو منها حضارة بشرية مهما كان مستواها.

يعتبر المعلّم والمتعلّم من أقطاب العملية التعليمية، إذ يعد المعلّم العنصر الحاسم والرئيسي في مدى فعالية العملية التعليمية، فهو لا يعتبر مجرد ملقن فقط، بل مرشد وموجه ومنظم ومساعد، ومربي، فهو المحور الأساسي المتحكم في إدارة الصف والمسؤول عن تهيئة الجو المناسب للدرس، والمعلّم هو قدوة تلامذته في توجيه قيمهم، وتعديل أنماط سلوكهم، وعلى المعلّم أن يسعى جاهدا إلى تجديد معارفه العلمية، وطرق أدائه المهنية بصفة مستمرة، كما يجب أن يكون، مطلعا على مختلف التطورات المعرفية خاصة في مجال تخصصه.

I- المعلم:

تعريف المعلّم لغة: ورد كتاب العين في مادة علم ما يلي: "عَلمَ، يَعلمُ، عِلماً نقيضُ الجهلِ، ورجل علامة وعلاّمٌ، وعَليمٌ، فإن أنكروا العَليمَ فإن الله يحكي عن يوسف لقوله تعالى: ﴿**إِنِّي حَفِيظٌ عَلِيمٌ**﴾[1].

وأدخلت الهاء في علامة للتوكيد وما عَلمتُ بخبرك أي ما شعرت به وأعلمته بكذا، أي أشعرته وعلمته تعليما ... والعلم: الجبل الطويل، والجمع الأعلام.

والعلم ما ينصب في الطريق، ليكون علامة يهتدى بها، شبه الميل والعَلامة والمعلّم والعِلم، ما جعلته عِلما للشيء ..."[2].

اصطلاحا: المعلّم هو القائد التربوي الذي يتصدر لعملية توصيل الخبرات والمعلومات التربوية وتوجيه السلوك لدى المتعلمين الذين يقوم بتعليمهم، نعم إنه قائد تربوي ميداني يخوض معركته ضد الجهل والتخلف ببسالة فائقة سلاحه الإيمان بالله تعالى، ونوره العلم الذي يتحلى به، وهو يحقق الانتصار تلو الانتصار في الصباح والمساء، وبذلك فهو يسعد الناس حوله، فهو كالشمس الساطعة تضيء لنفسها وتضيء للآخرين"[3].

ويعرفه محمد الطيّب العلوي: "إنه ذلك الشخص الذي يعلق عليه الآباء والأمهات والمجتمع الآمال في تربية الأطفال، وإعدادهم لحياة شريفة كريمة"[4].

بينما يوضح محمد زياد حمدان بأنه: "شخص تحمل مسؤولية توصيل المعلومات أو قيم أو مهارات لفرد آخر نُطلق عليه في تربية التلميذ، لغرض التأثير عليه والتغيير في سلوكه"[5].

نستنتج أن المعلّم هو العامل المهم جدا في عملية التربية وأن نجاح العملية التعليميّة يتوقف عليه.

---

[1]- سورة يوسف، الآية: 55.

[2]- الخليل بن أحمد الفراهيدي: معجم العين، تح: عبد الحميد هنداوي، المجلد الثالث،ض.ق، مادة (علم)، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 2003، ص 221-222.

[3]- عبد الله العامري: المعلّم الناجح، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009، ص 13.

[4]- محمد الطيّب العلوي: التربية والإدارة بالمدارس الجزائرية، الجزء01، قسنطينة، دار البعث، 1982، ص 17.

[5]- محمد زياد حمدان: أدوات ملاحظة التدريس، ديوان المطبوعات الجامعية، 1983، ص 65.

علاقة المعلّم بالمتعلم:

لنجاح أية عملية تعليمية لابد أن تكون هناك علاقة تواصل بين المعلّم والمتعلّم ولذا كان على المعلّم أن يوحد العلاقة بينه وبين تلامذته أو طلابه، بحيث إن العلاقة تكون في وضع دائم تشكل الخط الرابط بين المرسل والمستقبل، ولذا كان من الضروري أن تتوفر في هذه العلاقة أنماط الاتصال المحدد لتفعيل عملية التعليم وتحبيبها.

فكان الأحرى أن يحصل الانسجام بين طرفي هذه العملية في النشاطات واستجلاب الدوافع التالية:

1- الدافع والمثير: ويلعب دورا هاما في تشويق التلميذ عن طريق وسائل متعددة ويمكن أن نذكر منها:

- تكليف التلاميذ بعمل في البيت.
- الخروج مع التلاميذ في زيارات ميدانية.
- لفت اهتمامهم إلى بعض الحصص التلفازية، أو الصحف والمجلات التي تتناول الموضوع المراد تدريسه.
- التنويه بما يقوم به التلميذ أثناء الدرس أمام زملائهم تأكيدا على المثابرة والجدية.
- تقريب التلاميذ للمعلم وإشعارهم بالثقة الموضوعة فيهم، ومكافأتهم من حين لآخر[1].

2- إشعارهم بالثقة والنجاح: وهو باب يفتح المجال أمام المنافسة التي تؤدي إلى العمل وبصرامة من أجل التفوق.

3- إعطائهم الحرية: ولعلها أوثق صلة بمادة التعبير، حيث يترك للطالب حرية التعبير بصراحة عما يجول في نفسه، ولا يتدخل الأستاذ إلا في حالة الخطأ الفادح الذي يستدعي التصحيح.

4- مراعاة الفروق الفردية: حيث إن الطلبة أو التلاميذ ليسو على درجة واحدة في التفكير والذكاء، وكان لابد لكل واحد من أن ينال نصيبه من الاحترام والتعلم بدءا من الأذكياء الذين يجب

[1]- صالح بلعيد: دروس في اللسانيات التطبيقية، ص 72-73.

أن يستفيدوا من منهج خاص، والمتوسطين الذين تعطى لهم فرصة السير للحاق بزملائهم النجباء، إلى جانب الضعاف الذين يعتمد لهم منهج خاص قائم على التكرار والتمعن والتبسيط.

5- اعتماد التفكير العلمي والاستقراء والقياس والاستنباط: وهذا لبّ وأساس حضارة اليوم، لذا يجب تعليم أولادنا طريقة التفكير والتحليل تتيح لهم فرصة الرقي وخدمة الإنسان عن طريق السير في ركب الحضارة العالمية[1].

تتسم آراء البنائين بالأهمية البالغة في التعليم، وذلك لأنها تنبه المعلمين لتحقيق أفضل توجه لأنشطة التدريس من أجل تعزيز التعلم الفعال، وطبقا لوجهة النظر هذه، فإن الملامح المهمة للتفكير تتضمن التركيز على العمليات المعرفية الأساسية كالترميز والتخزين، والاسترجاع، وكذلك الاستراتيجيات التي ترشد هذه العمليات والمعرفة بهذه الاستراتيجيات وبعمليات التفكير الخاصة بالفرد، وكذلك معرفة العالم بصفة عامة، والمعتقدات التي له قوة الدافعية، والمقاصد والأساليب المعرفية عموما، وتتفاعل كل هذه الجوانب مع بعضها البعض مما يؤدي إلى تسهيل وتوجيه وإرشاد ورصد التعلم، إن مثل هذه الرؤية في التعلم تخاطب جوانب التفكير المعرفية.

والمعرفة المتعلقة بالمعرفة، وكذلك المتعلقة بمعرفة المعرفة (الوعي بالمعرفة) بالإضافة إلى الجوانب الاجتماعية الوجدانية، ومن هنا تتسع حدقة الأعين مستفهمة عن المعلم، وملامحه، وأدواره، ومهارته، ممارساته، ولكن قبل التعرض لهذه الأفكار المفتاحية بشيء من التفصيل نقدم السؤال التالي: كيف يصبح المعلّم بنائيا؟ وذلك لأن الإجابة على هذا السؤال تعد أهم خطوات الانتقال من النظرية إلى التطبيق والممارسة في سبيل الوصول إلى مفهوم التدريس الفعال.

وهناك مجموعة من التوصيات التي ربما تساعد المعلّم على التدثر بعباءة البنائية:

[1]- صالح بلعيد: دروس في اللسانيات التطبيقية، ص 73-74.

أولا: أن يقوم بتأسيس ممارسات التدريس على أساس مجموعة من المبادئ المستقاة من الفكر البنائي أهمها:

1- التأكيد على التعلم، لأعلى التدريس.

2- تشجيع وقبول ذاتية المتعلم، ومبادراته.

3- النظر إلى المتعلمين على أنهم أصحاب إرادة وغرض.

4- التفكير والنظر في التعلم على أنه عملية.

5- تشجيع الاستقصاء لدى المتعلم.

6- تدعيم الفضول الطبيعي لدى المتعلم.

7- أخذ النموذج العقلي للمتعلم في الاعتبار.

8- التأكيد على الأداء والفهم عند تقييم التعلم

9- الارتكاز على مبادئ النظرية المعرفية.

10- الاستخدام الموسع للمصطلحات المعرفية.

11- أخذ طريقة تعلم المتعلمين في الاعتبار.

12- تشجيع المتعلمين على الاندماج في حوارات مع بعضهم البعض ومع المعلم.

13- تدعيم التعلم التعاوني.

14- دمج المتعلمين في مواقف تعلم حقيقية.

15- التأكيد على السياق الذي يحدث في ظله التعلم.

16- أخذ معتقدات واتجاهات المتعلمين في الاعتبار.

17- تهيئة فرص للمتعلمين تسمح لهم ببناء معرفة جديدة وفهم عميق بالارتكاز على الخبرة الأصلية[1].

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 180-181.

ثانيا: التماشي مع بعض الملامح التي تصبغ ممارساته بالصيغة البنائية والتي منها:

1- **المعلّم البنائي يقبل ذاتية المتعلّم ومبادراته:** فبالرغم من أن الهدف من التعليم هو الوصول بالمتعلّم إلى أن يصبح فردا مفكرا ومستكشفا وقادرا على تكوين الافتراضات، إلا أن التراكيب التطبيقية والإدارية في معظم المدارس قد تمثل عائقا دون ذلك.

فالذاتية والمبادرة تدفعان الطلاب إلى البحث عن العلاقات بين الأفكار، والمفاهيم، حيث أن الطلاب الذين يطرحون الأسئلة والموضوعات ثم يحاولون حلها وتحليلها يأخذون على عاتقهم مسؤولية تعلمهم، وبالتالي يصبحون أفرادا قادرين على حل المشكلات، بل والأكثر أهمية اكتشاف المتعلمين للمشكلات، وهم في ذلك يعتمدون على أفكارهم الخاصة ويسترشدون بأفكار الآخرين.

إن الطريقة التي يصبغ بها المعلّم المهام للطلاب، تحدد الدرجة التي يمكن أن يكون بها الطلاب ذاتيين وقادرين على المبادرة، فإذا صاغ المعلّم المهام بحيث تدفع الطلاب إلى البحث والاستقصاء وتكوين الآراء، فإن هذا ينمي ذاتيتهم وقدرتهم على المبادرة.

2- **المعلّم البنائي يستخدم البيانات الخام والمصادر الأولية وكذلك المواد الفينيقية والتفاعليةّ:** فالمعلّم البنائي يقدم للطلاب الخبرات الواقعية، مثل الحروب والأسلحة البيولوجية والنووية والكيميائية، وحرب النجوم، والعولمة وغيرها، ثم يطلب منهم استخلاص العلاقات المعنوية التي تربط هذه الظواهر جميعا، وعندما يقدم المعلّم للطلاب الخبرات العادية المألوفة، والخبرات غير العادية، ثم يطلب من هم توضيح الفرق فإنه يشجعهم على التحليل، والتركيب، والتقييم، ويصبح التعلم نتيجة للبحث عن حلول للمشكلات الفعلية الواقعية.

3- **عند صياغة المهام التعليميّة يستخدم مصطلحات معرفية:** مثل يضيف، يحلل، يتنبأ، فالتحليل، والتنبؤ، والتركيب، أنشطة ذهنية تتطلب من الطلاب تكوين ترابطات، والاستغراق في النصوص، والسياقات بغرض ابتكار فهم جديد[1].

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 182-184.

4- **المعلّم البنائي يسمح لاستجابات الطلاب أن توجه الدروس:** وإن تحول الاستراتيجيات التدريسية بل وتغير المحتوى، ولا تعني هذه النقطة أن اهتمام الطلاب أو غيابهم الذي يحدد ما كان الموضوع سوف يدرس أم لا، كما لا تعني أن نتغاضى عن أجزاء كاملة من المنهج لأن الطلاب يريدون مناقشة موضوعات أخرى ولكن اهتمامات ومعلومات وخبرات الطلاب قد تتجمع من وقت لآخر حول موضوع طارئ، وفي هذه الحالة فليس من المجدى أن نستمر في الدروس المعدة مسبقا، بل لابد من التركيز على هذه الموضوعات التي تظهر من وقت لآخر مثل: حرب الخليج.

إن هذه النقطة تركز على فكرة اللحظات المعلمة، وهي اللحظات التي تتجمع فيها اهتمامات وحماس ودافعية الطلاب، بجانب معلوماتهم السابقة وخبراتهم المجتمعية، في موقف تعليمي لتجعل منه موقفا ثريا لا يتكرر كثيرا.

فالمعلمون ليس لديهم متسع لإحداث تغيير يتعلق بالمحتوى، ولكن لديهم متسع فيما يخص طريقة التدريس، فمثلا عند تدريس الأسلوب العلمي للصف الخامس الابتدائي، قامت إحدى المعلمات بسؤال الطلاب عن الأشياء المفضلة لديهم، فتحدثت الطالبة عن قطتها، وتَكلم طالب عن النباتات التي يزرعها، فطلبت المعلمة من الطلاب أن يطرحوا أسئلة تتعلق بتلك الأشياء المحببة أو المفضلة لديهم، فسألت المتعلمة عما إذا كانت قطتها تأكل أصنافا أخرى غير الذي تأكله، وهكذا ثم ساعدت المعلمة المتعلمة في إجراء تجربة لاختبار إجابة السؤال، فالملامح هنا أن التفكير المتعلّم ومعالجة نفس الموضوع يتم بصورة مختلفة تتفق مع كل طالب[1].

5- **المعلّم البنائي يسأل الطلاب عن إدراكهم للمفاهيم المختلفة قبل أن يزودهم بمعلومات عن هذه المفاهيم:** فإذا قام المعلّم بعرض أفكاره ونظرياته، قبل أن يطلب من الطلاب عرض أفكارهم، فإنه يحجر على آرائهم الخاصة وذلك لأنهم يرتكزون على فكرة أن المعلّم يعرف أكثر من المتعلم، مما يجعلهم يتجنبوا التفكير في المفاهيم.

ومن جهة أخرى قد يصعب على المعلمين عدم عرض أفكارهم بصورة مباشرة وذلك بسبب:

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 184.

- إن المعلّم لديه الإجابة الصحيحة.

- تشوق الطلاب لسماع الإجابة الصحيحة.

- التزام بعض المعلمين بمبدأ "إن المعرفة قوة" حيث يستخدمون هذه المعرفة في ضبط الفصل وجذب الانتباه.

- عامل الوقت هام جدا في العملية التعليمية، حيث أنه لابد من تغطية المنهج كله ويعد هذا ضرورة كما يراها المعلم، ولكن المعلّم البنائي يحتفظ بأفكاره، ويسمح للطلاب بأن ينمّوا أفكارهم[1].

6- **المعلّم البنائي يشجع الطلاب على الحوار معه ومع بعضهم البعض**: وذلك لأن الحوارات الاجتماعية تعد طريق فعالة في تغيير وتأصيل المفاهيم، حيث يتاح للطالب فرصة عرض أفكاره، وكذلك سماع أفكار الآخرين وكلاهما يعمل على تسهيل عملية إيجاد المعنى.

إن معظم الطلاب في الفصول التقليدية يقدمون إجابات قصيرة، مما يساعد المعلّم على الإسراع في خطة المنهج، ولكن هذا لا يساعد الطلاب على تكوين فهم جديد أو تفحص الفهم القديم.

7- **المعلّم البنائي يشجع على استفسارات الطلاب**: عن طريق طرح الأسئلة مفتوحة النهاية، وكذلك تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة على بعضهم البعض، فالأسئلة التي يطرحها المعلّم يجب أن تكون مفتوحة النهاية وليست أسئلة ذات إجابة واحدة قاطعة، كما يجب أن يتيح المعلّم لطلابه فرصة طرح الأسئلة على بعضهم البعض، وهناك فكرة تؤيد جعل كل طالب خبيرا في موضوع معين، يبحث فيه ويجمع المعلومات عنه، ثم يقوم بقية الطلاب بطرح الأسئلة على هذا المتعلّم الخبير.

8- **المعلّم البنائي يطلب توضيح الاستجابات الأولية للطلاب**: فاستجابات الطلاب الأولية عن موضوع ما ليست بالضرورة ممثلة لاستجاباتهم النهائية، أو استجاباتهم العقلية ومن خلال توضيح يعيد الطلاب بناء وتكوين المفاهيم، وكذلك يقومون بتقييم أخطائهم[2].

---

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 185.

[2]- المرجع نفسه، ص 186.

9- **يشارك المعلّم البنائي طلابه في خبرات قد تولد تناقضات لافتراضاتهم الأولية:** يشجع المناقشة بعد ذلك، فالنمو المعرفي يظهر عندما يراجع الفرد، أو يعيد صياغة نظرته الحالية، ومن ثم فإن المعلّم البنائي يشارك الطلاب في بناء خبرات قد تولد تناقضات مع افتراضاتهم الأولية، ثم يدفعهم للمناقشة، فربما لا يعلم المعلّم ما الذي سيشكل تناقضات بالنسبة للطلاب، ولكنه لابد أن يتحدى المفاهيم الحالية للطلاب، فالطلاب في مختلف الأعمار قد يتمسكون بهذه الأفكار على أنها حقائق مطلقة، ولكن في وجود التناقضات فإن الطلاب قد يفكرون مرة أخرى في وجهات نظرهم.

10- **المعلّم البنائي يسمح بوقت انتظار:** أما المعلمون التقليديون فيطرحون الأسئلة، ويجيبونها بأنفسهم، ومنهم من يعتمد على الطلاب الذين يبادرون برفع أيديهم، وبالتالي فإن الطلاب الأبطأ في تكوين الاستجابات أو إعداد الإجابات، يستبعدون من النقاش ويصبحون مجرد متفرجين لا يشغلون أنفسهم بالتفكير في الأسئلة التي يطرحها المعلّم وذلك لعلمهم أن زملائهم الأسرع سوف يجيبون عليه قبل أن يفكروا فيها، ويحتاج الطلاب لوقت انتظار كاف، لأن فهمهم للأسئلة فقد يختلف عما يقصده المعلم، ويمكن للمعلم بعد طرح الأسئلة أن يطلب من مجموعات صغيرة التفكير في السؤال أو إعطاء تقرير عنه، وكذلك يمكن لأي طالب أن يعطي تقريرا جزئيا، وبالتالي يسمح المعلّم للطالب أن يشترك بطرق مختلفة[1].

دور المعلّم البنائي:

على الرغم من أن البنائية نظرية في التعلم وليست نظرية في التعليم أو التدريس، وبالتالي لم تقدم استراتيجيات تدريسية معينة في حدا ذاتها، إلا أنها قدمت معايير للتدريس الفعال، كما وضعت المربين أمام تحديات تتعلق بترجمة الأفكار المنبثقة منها إلى نظرية في التدريس تتضمن أسئلة وتساؤلات حول أدوار المعلّم والمتعلّم المتغيرة والمناسبة لمساعدة الطلبة كمتعلمين على بناء معارفهم وخبراتهم، ولعل من أبرز القواعد الموجهة لمثل تلك النظرية في التدريس الاهتمام بإنماء قدرة الطالب على حرية اختيار أساليبه التعليميّة وإنماء مهاراته المتعلقة بالعمل الذاتي والتعاون مع الآخرين من أجل التعلم.

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 187.

وهكذا فرضت البنائية فلسفة جديدة في التعلم والتعليم مما أدت إلى تغير في أدوار المعلمين والمتعلمين، وتتطلب منهم تأدية الدور الأساسي المتمثل في تسيير وتسهيل المعرفة وتشجيع الطلبة المتعلمين على بنائها، وذلك على مبدأ أن الفرد المتعلّم يمتلك قدرة طبيعية على المعرفة، كما أن لديه قدرة طبيعية على امتلاك طريقة الحصول عليها، ومن ثم فإن معلمي العلوم مطالبون بتصميم وتبني استراتيجيات وطرائق ونماذج تدريسية تتسق وهذه المسلمات لتحقيق أهم أهداف التعليم البنائي المتمثل في حل المشكلات، والتفكير الناقد، والاحتفاظ بالمعرفة والفهم، والاستخدام النشط للمعرفة ومهاراتها، وتأسيسا على ذلك، يتطلب من المعلّم البنائي القيام بأدوار مطلوبة في استراتيجيات التدريس اختيارا وتنفيذا وفقا للبنائية والتعليم البنائي والمبادئ التالية التي تقود عمل المعلّم البنائي وتوجهه هي:

1- **توفير بيئة صفية بنائية تفاعلية:** وفي هذا وصفت صفوف العلوم البنائية التفاعلية التي فيها الطالب، والمهام، والمعلم، والبيئة الصفية تتفاعل لبناء المعرفة بحيث يتم العمل فيها داخل مجموعات تعاونية صغيرة يتحدث فيها الطلاب مع بعضهم بعضا فيناقشون، ويقارنون، ويراجعون، ويقيّمون، ويتفاعلون مع المجموعات التعاونية الأخرى، وفي هذا تتسم بيئة الصف البنائية التفاعلية التي يفترض أن يوفرها المعلّم البنائي بأنها: متمركزة حول تعلم الطالب، تستخدم المنحنى العملياتي، تتضمن التفاوض والمفاوضة، المعلّم مسير للتعلم وباحث، الطلاب والمعلمون متفاعلون، التنظيم ديمقراطي، السلطة والضبط يمكن تقاسمها والمشاركة فيها من جميع الأطراف[1].

توفير الوقت الكافي لبناء المعرفة الجديدة كونها تبنى بطريقة نشطة من قبل الطالب المتعلم، إذ أن طول الوقت المناسب يمنح الطلبة الفرصة الكافية للتفكير في الخبرات الجديدة ووضعها في نسق واحد مع الخبرات الحالية أو الفهم الحالي.

2- **تصميم وتبني استراتيجيات تدريسية:** وممارسات تنطلق من فكر البنائية ومعاييرها في التدريس الفعال كما في:

[1]- عايش محمود زيتون: النظرية البنائية استراتيجيات تدريس العلوم، ص 60-61.

- التركيز على التعلم أكثر منه على التعليم.

- التركيز على نشاط الطالب المتعلّم العقلي والجسمي كتطبيق فعلي للبنائية، وتوجيه هذا النشاط نحو المزيد من التعلم.

- بيئة التعلم تتضمن مشكلات أو مهام حقيقية دائمة.

- ممارسة الطلاب الاستقصاء العلمي لحل المشكلات.

- بناء مهارات التعلم الذاتي لدى الطالب.

- توفير مواقف تعليمية مربحة يكون الطلاب من خلالها قادرين على التعلم من خلال الأنشطة والتعاون.

- إثارة اهتمام الطلاب، وتشجيع المشاركة وتبادل الأفكار وتوجيهها.

- التفاعل مع الطلبة المتعلمين لتشجيعهم على التفاعلات الاجتماعية.

- استخدام أنشطة تشغيل اليدين وتشغيل العقل، والرأس مفتوحة النهاية المتضمنة طرح الأسئلة والتعلم التعاوني.

- تنوع أنشطة التعلم التي تشجع التفكير والاستقصاء والاكتشاف ومعالجة المهام والمشكلات الحقيقية.

- توظيف أنشطة التعلم والنمو الذاتي في ميدان أساليب البحث والتعلم من أجل مزيد من التعلم والتوسع والامتداد فيه.

- توظيف ما يعرفه المتعلّم لاكتشاف ما لا يعرفه.

- توفير وسائل لتوجيه الطالب في أثناء انشغاله وانهماكه في تعلم المهام التعلمية أو المشكلات الواقعية.

- التركيز على المستويات العليا من التفكير والفهم القائم على التأمل والتحليل والنقد بدلا من التركيز على الحفظ واستظهار المعلومات أو استذكارها[1].

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 62-63.

- توكيد الأنشطة التي تستجر الفضول وحب الاستطلاع الطبيعي العلمي لدى الطلبة فتحفزهم وتجذبهم إلى الانشغال والانهماك فيها.

- أنشطة تعلم تعتمد على إعمال العقل والتفكير التأملي الهادف إلى الفهم وتوكيد المعاني واستخدامها في ضوء طبيعة العلم والتكنولوجيا.

- تقبل فشل الطلاب واعتباره جزءا من بيئة التعلم البنائي وممارساته.

3- **توفير بيئة تعلمية وممارسات تعلمية– تعليمية:** تنمّي مهارات عقلية وفردية واجتماعية مرغوبة كما في العمل الجماعي، والعمل بروح الفريق، والقدرة على حل المشكلات وإعمال العقل والتفكير التأملي، والعصف الذهني، والدعم المتبادل الإيجابي وتعلم كيف يتعلم، والتقييم الذاتي، والعمل في المشروعات.

4- **توظيف الخبرات السابقة للطلبة في المواقف التعلمية –التعليمية:** الجديدة وربطها بالتعلم الجديد لمساعدة الطالب على بناء الخبرات الجديدة المكتسبة بشكل ينتج تعلما متميزا مدمجا بشكل سليم في البناء المعرفي للطالب المتعلم.

5- **تعرف خصائص الطلاب:** وتوفير خبرات وأنشطة ومهمات ومواقف تعلمية تتفق هذه الخصائص وتطورها بشكل يجعلها أكثر ملائمة لبناء مواقف تعلّميّة جديدة تقود إلى فتح أبواب بحث جديدة للتعلم، وفي هذا يكون دور المعلّم البنائي ميسرا ومقتصرا على إدارة التعلم وتسهيله، وتقديم التعزيز المتنوع الداعم والمحفز الذي يستجر دافعية الطلاب ويحفزها للتفكير والبحث والاستقصاء، والمغامرات العلمية الصفية أو الميدانية خلال المشروعات البحثية سواء بسواء[1].

6- **يتطلب تحقيق التعليم الفعال من منظور التعليم البنائي:** من المعلّم البنائي كما تقترحه أدبيات البحث تحقيق ما يلي:

- المعلّم البنائي يشجع ويتقبل ذاتية واستقلالية الطالب المتعلّم ومبادراته والتعبير عنها بحرية تامة بعيدا عن الخوف من الإهمال أو الاستهزاء أو الانتقاد.

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 63.

- المعلّم البنائي يستخدم مصادر البيانات الخام والمصادر الرئيسية المادية اليدوية المتفاعلة.

- المعلّم البنائي يستخدم مصطلحات معرفية تعكس المنظور المعرفي للتعلم من مثل[1]:

التصنيف والتحليل، والتنبؤ، والتخليق عند تحديد مهمات التعلم ومشكلاته.

- المعلّم البنائي يسمح لاستجابات الطلبة بتوجيه سير الدروس وتحفيزها وبتعديل استراتيجيات التدريس وتغيير المحتوى.

- المعلّم البنائي يستقصي فهم الطلاب للمفاهيم السابقة قبل ربطها بالمفاهيم الجديدة.

- المعلّم البنائي يشجع الطلاب على الحوار والمناقشة والمناظرة مع زملائهم والتعاون فيما بينهم وبين المفاهيم.

- المعلّم البنائي يسعى لتطوير الاستجابات الأولية المبدئية للطلاب وتشكيلها وإعادة صياغتها بصقلها وتهذيبها، ومن ثم الانطلاق في تقصيها وبحثها وفقا للاهتمامات الطلبة وميولهم.

- المعلّم البنائي يهيئ الفرص لمشاركة الطلاب في الخبرات التي تبدوا متناقضة مع مفاهيمهم أو أفكارهم ومن ثم تشجيع المناقشة وتطويرها.

- المعلّم البنائي يسمح بزمن انتظار تفكير قبل طرح الأسئلة وتلقي الإجابات أو التعليقات.

- المعلّم البنائي يعطي الطلاب الفرصة الكافية لبناء العلاقات وإدراكها وإيجاد الاستعارات والتشبيهات.

- المعلّم البنائي يغذي ويعزز الفضول الطبيعي وحب الاستطلاع العلمي لدى الطلاب من خلال استخدام نماذج دورات التعلم، وهو مصدر من مصادر التعلم[2].

7- **استخدام استراتيجيات وأساليب**: وأدوات التقييم البديل الحقيقي، وفي هذا تم التعبير عن التقييم في غرفة الصف البنائية، أن المعلّم بدلا من أن يقول للطالب (لا)، عندما يجيب خطأ عن السؤال (أو الجواب المطلوب)، فإنه يحاول تعرف الأفكار والمفاهيم الحالية التي يحملها ذلك الطالب،

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 63-64.

[2]- المرجع نفسه، ص 64.

ومن خلال أسئلة المعلّم التي يفترض أن تكون بدون إصدار الأحكام، فإن المعلّم البنائي يحاول أن يقود الطالب وييسّر تعلمه إلى بناء فهم جديد واكتساب مهارات جديدة، وفي هذا يعتقد البنائيون أن التقييم يجب أن يستخدم كأداة لتعزيز تعلم الطالب من جهة، وفهم المعلّم حول الفهم الحالي للطالب وتحسين ممارسات التعليم من جهة أخرى، ولهذا يجب أن لا يستخدم التقييم كأداة مساءلة تجعل بعض الطلاب يشعرون جيدا حول أنفسهم، بينما تسبب للآخرين الإحباط أو الهروب من التعلم، ومن أساليب وأدوات التقييم الحقيقي الملاحظة، والمقابلات، والمؤتمرات وتقييم الأداء، والتقييم الذاتي...إلخ[1].

يعتبر المتعلّم المحور الأول والهدف الأساسي في العملية التعليميّة التربوية فلأجله نشأت المدرسة أو جهزت بمختلف الإمكانيات[2].

ويتمثل دور المتعلّم أو التلميذ في القيام بمجموعة من الأنشطة يؤديها حسب مستواه العقلي والعمري والمعرفي، ويعتبر المتعلّم العنصر الثاني والأهم في العملية التعليمية، وهو حالة تختلف عن غيرها في الذكاء والمفاهيم والاتجاهات والمهارات، ويجب على المعلّم أن يراعي هذه الاختلافات بين التلاميذ، ويأخذ بعين الاعتبار أن لكل قدراته العقلية في الاكتساب والتعلم، ولكل مشكلاته الاجتماعية والنفسية والصحية، وبذلك على المعلّم أن يضع العديد من الاعتبارات المتعلقة بالمتعلّم وخصائصه ومراحل نموه المختلفة وأن يكون واعيا ومدركا لها أثناء القيام بالفعل التعليمي.

[1]- حسن حسين الزيتون؛ كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، ص 64-65.

[2]- سلوى عثمان الصديق وآخرون: منهاج الخدمة الاجتماعية في المجال المدرسي ورعاية السباب، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2002، ص 52.

II- دور المتعلّم في التعليم البنائي:

يركّز التعليم البنائي على التعلم باعتباره عملية، ويشجع ويقبل استقلالية الطالب المتعلّم ومبادراته وينظر إليه ككائن حي له إرادة وغرض وغاية، ويشجع الاستقصاء والتحري وأنشطة تشغيل اليدين والعقل معا، ويدعم التعلم التعاوني، ويأخذ بعين الاعتبار معتقدات واتجاهات ومعارف الطالب المتعلّم السابقة، ويتطلب تزويد الطلبة المتعلمين بالفرص الكافية لبناء المعارف الجديدة وفهم المعاني من خلال الخبرات وأنشطة التعلم الأصلية الحقيقية، ويفرض على المعلّم دورا ميسرا ومساندا للتعلم ولتحقيق ذلك، فإنه يتطلب من المتعلّم دورا بنائيا مميزا ونشطا في عملية التعلم والتعليم الموجه استقصائيا وفقا لأفكار البنائية ومنطلقاتها، وفي هذا لخص فليبس "Philips" (1995) ثلاثة أدوار مميزة للطالب المتعلّم (البنائي) وهي:

الأول: الفرد (المتعلم) النشط، فالمعرفة والفهم يكتسبان بنشاط، والطالب المتعلّم يناقش ويحاور ويضع فرضيات تنبؤية تفسيرية، ويستقصي ويتحرى، ويأخذ مختلف وجهات النظر بدلا من السماع أو القراءة أو القيام بالأعمال الروتينية التقليدية.

الثاني: الفرد (المتعلم) الاجتماعي، وفي هذا تبنى المعرفة والفهم اجتماعيا، فالطالب المتعلّم لا يبدأ ببناء المعرفة بشكل فردي فحسب، وإنما بشكل اجتماعي عن طريق الحوار والمناقشة والتفاوض الاجتماعي مع الآخرين.

الثالث: الفرد (المتعلم) المبدع، فالمعرفة والفهم يبتدعان ابتداعا، فالطلبة المتعلمون يحتاجون لأن يبتدعوا المعرفة، ولا يكفي بافتراض دورهم (النشط) فقط، فكما قال بياجيه Piaget إن الفهم يعني الإبداع والاختراع[1].

ولتفعيل دور الطالب المتعلم، فإن ثمة خمسة مبادئ مهمة للتعلم البنائي هي:

أولا: طرح مشكلات وثيقة الصلة بالطالب: وهذا بالطبع لا يعني أن الطلاب المتعلمين أحرار في دراسة كل ما يريدونه وفي أي وقت يشاؤون كما يرى بعض التربويين، بل إنه يعي أنه يجب على المعلّم

[1]- عايش محمود زيتون: النظرية البنائية استراتيجيات تدريس العلوم، ص 56.

أن يخطط الدرس بحيث أن الموضوع سيكون ذا أهمية ومُهما للطلبة مما يجعلهم مهتمّين به، ولعلّ العروض الفجائية، أو الأنشطة العلمية المثيرة أو طرح الأسئلة الجيّدة الجاذبة للاهتمام تساعد على كل ذلك، وفي هذا يصف جرينبرغ Grunberg المشكلة الجيدة بالمواصفات والمعايير الآتية:

1. تتطلب من الطلبة المتعلمين أن يعملوا تنبؤات وفرضيات قابلة للاختبار.
2. تتطلب استخدام أدوات ومواد غير غالية الثمن.
3. معقدة بدرجة معقولة بحيث تستجر طرائق ومناحي متعددة لحلها.
4. تستفيد وتستجر الجهود الجماعية.
5. ينظر الطلاب إليها في وقت ما أنها ذات علاقة وصلة وثيقة بهم[1].

ثانيا: بناء التعلم حول المفاهيم الرئيسية: وفي هذا تبين أن التعليم الاعتيادي التقليدي يجزئ المفاهيم ويقسمها إلى أجزاء ومفاهيم صغيرة متناثرة ويتم التركيز عليها، وقد يؤدي هذا النوع من الممارسات التدريسية إلى تشتيت الأفكار أو إحباط الطلبة ومن ثم تطبيقها الخاطئ للحقائق المنفصلة المتناثرة هنا وهناك، وذلك لأن الطالب المتعلّم لا يرى الصورة العامة للمفاهيم الرئيسية والتي بعد تعلمها يمكن دراسة التفاصيل بعمق ورؤية الصورة الأولى ككل.

ثالثا: بحث وتقدير آراء الطلاب وأفكارهم: فآراء الطلاب وأفكارهم تكشف عن المفاهيم الحالية وقدراتهم الاستدلالية، وفي هذا فإنه من الصعب كما يبدو تأطير التعلم البنائي وتفعيله دون معرفة تفصيلية لما يفكر به الطلاب فقدان هذه المعرفة يمكن أن تؤدي بالمعلّم لمعالجة مشكلات لا علاقة لها بالطالب، بينما ثمة مفاهيم بديلة (خاطئة) لدى الطلاب لم تتم بحثها أو معالجتها وهذا كله يؤدي إلى فقدان التعلم أو اكتسابه على الرغم من حجم العمل والجهود المبذولة من قبل المعلّم والطلاب سواء بسواء، وللتأكد من أن المعلّم يتحقق أو بالأحرى يدرك ماذا يفكر به الطلبة، فإنه عليه الاستماع لما يقوله الطلاب لا لتحديد الصواب أو الخطأ، بل لفهم تفكيرهم واستدلالاتهم وافتراضاتهم، ولهذا ينبغي السماح لهم ليعبروا عن آرائهم وأفكارهم بحرية، والتوسع والامتداد في تفسيراتهم العلمية.

[1]- عايش محمود زيتون: النظرية البنائية استراتيجيات تدريس العلوم، ص 56-58.

رابعا: تكييف المنهاج لمعالجة تصورات الطلبة وافتراضاتهم: فعلى سبيل المثال إذا كان لدى الطلاب فهم بديل (خاطئ)، يتعلق بأن حركة الجزئيات الكبيرة تستغرق وقتا أقل وأيسر في التحرك مقابل الجزئيات الصغيرة، ويبدو هذا منطقيا لأول وهلة للطلاب الصغار، لأنهم يرون زملائهم الكبار يتحركون بسرعة ويسر من نظرائهم الصغار في أثناء تحركهم ودفعهم للطلاب من طريقهم، وفي هذا يمكن للمعلم استخدام نشاط كيميائي يتعلق بكيف تتحرك الجزيئات؟ ومن ثم تبيان كيف يصعب تحرك الجزيئات الكبيرة مقارنة بنظيرتها الجزيئات الصغيرة.

خامسا: تقييم تعلم الطلاب في السياق التعليمي: يجب أن يكون الغرض الأساسي من التقييم هو مساعدة المعلّم لمعرفة ما إذا كان الطلبة أتقنوا (فهموا) المفاهيم التي تم تعلمها أو بناؤها، وفي هذا يجب أن تكون عملية التقييم مستمرة، وأن تتم مراقبة الطلبة منذ بدء التعليم، فإذا توقف التعليم أو تعلم الطلاب في وقت ما في أثناء درس العلوم، فإن على المعلّم تحديد سبب ذلك من جهة، وعدم استيعاب الطلاب للمفاهيم من جهة أخرى، ومن ثم عمل الترتيبات والتعديلات على الدرس لمعالجة المشكلة، إذا أن ما نريد معرفته هو ما يفهمه الطلاب بالفعل، وهذا لا يشبه أدائهم على الاختبارات الموضوعية من حيث أنه يمكن للطلاب أن يكونوا غير فاهمين الدرس أو المفاهيم ومع ذلك يمكنهم العمل جيدا في الاختبار[1].

وفي هذا فإن التعلم البنائي والبنائية لا تقول: إن المعرفة الحقائقية لا قيمة لها، بل ترى أن (فهم) المفاهيم يجب أن يسبق تعلم الكم الكبير من الحقائق، فتفكير الطالب المتعلّم معبّر بدرجة عالية كلما أمكن طرح أسئلة معرفية من مثل: تَنَبأ، وحَلّل، وابتَدع، ...إخ.

وفي هذا كله تنقل البنائية والتعلم البنائي الطلبة المتعلمين بعيدا عن التعلم السطحي أو البنكي والحفظ الصم للحقائق أو المفاهيم إلى الفهم الذاتي للحقيقة أو المفهوم أو المبدأ، وبالتالي تفسر ما يحدث والتنبؤ بحدوثه.

[1]- عايش محمود زيتون: النظرية البنائية استراتيجيات تدريس العلوم، ص 58-59.

وفي هذا تكون عملية الفهم والإدراك عملية تكيّفية يتم خلالها (تعديل) المعرفة بحيث يتم جعل المعرفة الجديدة مقبولة وذات معنى، إما بإضافة المعلومات الجديدة للبنى العقلية للفرد المتعلم، أو بإعادة ترتيب ما لديه، وهكذا تركز البنائية على أهمية الدور النشط المتعلّم وفاعليته في أثناء عملية التعلم، ويمثل هذا خليطا من الأفكار المنبثقة من ثلاثة أنواع أو مجالات في علم النفس وهي:

الأول: علم النفس المعرفي: والذي يركز على التعلم والأفكار السابقة للفرد والمتعلّم ومحاولة تعديلها أو تغييرها، وذلك لعدم ملاءمتها لنظام مخططات البنية العقلية له، وبهذا يكون العقل نشطا في بناء تفسيراته للمعرفة، ومن خلالها يقدم (المتعلم) استدلالاته.

الثاني: علم النفس التطوري (النمو): فثمة تباين في قدرة الفرد (المتعلم) على التنبؤ تبعا لنموه المعرفي، وقد تم التركيز فيه على عملية التكيف وعدم الاتزان.

الثالث: علم النفس الاجتماعي: وقد ساهم في فكرة أن التعلم يحدث بصورة طبيعية عندما يشترك الأفراد (المتعلمون) في الفهم مع بعضهم بعضا، وفي هذا تم نقل بؤرة الاهتمام إلى الخبرة الاجتماعية للمتعلم من خلال اللغة التي تعد أداة تنقل الخبرة الاجتماعية إلى الطلبة وذلك باعتبارها بوابة التفكير[1].

[1]- عايش محمود زيتون: النظرية البنائية استراتيجيات تدريس العلوم، ص 59-60.

III- الوسائل التعليمية:

تتعرض المجتمعات الإنسانية وهي تلج القرن الحادي والعشرين إلى تغيرات سريعة أصابت نظم الحياة الاجتماعية والاقتصادية والتربوية والثقافية والعلمية والتكنولوجية، وأمام هذه التحولات الهائلة، لابد من استجابة متبادلة بين هذه النظم للإفادة منها لصالح ترقية الحياة والنهوض بها.

وتشكل استجابة النظام التربوي الأهمية المركزية بين هذه الاستجابات التي تمثل المدخل الشمولي الذي ينهض بالنظم الأخرى داخل الكيان الاجتماعي، وحتى تكون التربوية معاصرة وقادرة على هذه التحولات، لابد من جعلها مسألة تكنولوجية بتنظيم مدخلاتها وصياغة أهدافها وطرائقها، حتى تكون أداة قادرة على أداء وظيفتها في هذا العالم المتغير، ولم يعد في وسع المؤسسات التربوية إلا أن تستجيب لهذه التغيرات والمكتشفات، فقامت محاولات لتطوير المناهج والكتب المدرسية ومصادر التعلم من وسائل تعليمية ... حيث تعتبر الوسائل التعليميّة جزءا من تكنولوجيا التعليم وقد عرف الإنسان الوسائل منذ وجد الإنسان على هذه الأرض، فمرت الوسائل التعليميّة بمرحلة طويلة تطورت خلالها من مرحلة إلى أخرى حتى وصلت إلى أرقى مراحلها التي نشهدها اليوم في كثير من الأحيان لا يستطيع الدارس أن يدرس ظاهرة أو موضوع بشكل دقيق بسبب وجود استحالة في الوقوف على تعقبه وعلى تفاصيله، ومن أجل ذلك يأتي الدور الفاعل الذي تلعبه الوسائل التعليميّة في تمكين الدارس من الوقوف على الظاهرة أو الموضوع، والوصول إلى مكانه بحيث تعمل على إعطاء صورة ما قريبة جدا -أو مطابقة- للموضوع محل الدراسة، أو توفير السرعة المطلوبة في شرح مراحل معينة أو خطوات بسرعة شديدة تفوق السرعة الحقيقية للشيء أو الظاهرة محل الدراسة بكثير من المرات[1].

مفهوم الوسائل التعليمية:

تعرف أنها كل أداة يستخدمها المعلّم لتحسين عملية التعليم والتعلم، وتوضيح المعاني والأفكار، أو التدريب على المهارات أو تعويد التلاميذ على العادات الصالحة، أو تنمية الاتجاهات

[1]- فراس محمد العزة: إنتاج وتصميم الوسائل التعليمية، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1428هـ-2008م، ص ص 8-9.

وغرس القيم المرغوب فيها، دون أن يعتمد المعلّم أساسا على الألفاظ والرموز والأرقام، ويمكن النظر إلى هذا التعريف باعتباره شاملا لدور الوسيلة التعليميّة الذي يوضح بجلاء عدم اقتصارها على عملية توضيح الأفكار والحقائق والمفاهيم، ولكن هذا التعريف يعد الوسيلة التعليميّة (أداة) ومن المؤكد أن الوسيلة التعليميّة لا تقتصر على الأدوات فقط، فهناك بعض الأنماط الأخرى التي تدخل في نطاق الوسائل التعليمية، ولا يمكن تنميتها أدوات مثل الرحلات، وقد يرى المختصون في علوم اللغة العربية أن للأداة معنى محدودا لا يكسبها سمة الشمول الذي ينبغي توفره في الوسيلة التعليمية.

وثمة تعريف آخر يحدد مفهوم الوسائل التعليميّة بأنها جميع الوسائط التي يستخدمها المدرس في الموقف التعليمي، لتوصيل الحقائق أو الأفكار أو المعاني للتلاميذ، وكما يتبين لنا من هذا التعريف، فإنه يتصف بالشمول لكل ما يتطلب الموقف التعليمي توظيفه واستخدامه، فقد يشمل المواد وحدها أو الأجهزة وحدها أو المواد والأجهزة معا، وقد يشمل الرحلات، غير أن هذا التعريف يحدد دور وظيفة الوسيلة التعليميّة في (توصيل الحقائق والأفكار أو المعاني للتلاميذ)، ولا شك أن العملية التعليميّة تستهدف تنمية قدرات وميول التلاميذ من جوانب متعددة، كما أن التدريس ليس مجرد توصيل الحقائق والأفكار إلى التلاميذ، وإنما هو أشمل من ذلك، والوسيلة التعليميّة لابد من أن تشمل المعلّم والمتعلّم وبذلك فهي ليست مقتصرة على المعلم[1].

من خلال ما سبق نستنتج أن الوسائل التعليميّة تعتبر ركنا أساسيا من أركان العملية التعليميّة لذا أصبح من المستحيل الاستغناء عنها في المواقف التدريسية حتى يتمكن الطالب من الاستيعاب والتحصيل بأقل جهد ممكن، وكلما أحسن اختيار التقنيات التربوية واستخدمت بطريقة علمية سليمة أدى ذلك إلى تطوير العملية التربوية بشكل إيجابي.

[1]– عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، ط1، الرياض، 1414هـ-1994م، ص 45-46.

أنواع الوسائل التعليمية:

تعد عملية تحديد أنواع الوسائل التعليميّة مدخلا آخر من أهم مدخلاتها، فبدون معرفة أنواع هذه الوسائل يستحيل توظيفها في الموقف التعليمي بطريقة جيدة في ضوء أهداف تعليمية واضحة ومحددة وتنقسم الوسائل التعليميّة إلى ثلاث أقسام رئيسية، وقد وضع المختصون في علم الوسائل هذا التقسيم على أساس حواس الفرد التي تتصل بها هذه الوسائل تسهيلا لدراستها.

أ. **الوسائل البصرية:** هي الوسائل التي تستخدم فيها حاسة البصر، كما هو واضح من التسمية أي أنه يمك رؤيتها لأسماعها، وحيث أشارت الدراسات في مجال الوسائل التعليميّة إلى أن ما يقارب 83% من المعلومات والحقائق التي يتعلمها الفرد تأتي عن طريق حاسة البصر، فإن ذلك يؤكد أهمية هذا النوع من الوسائل التعليميّة المتصلة بحاسة البصر.

ومن أمثلة الوسائل البصرية: ما يكتب أو يرسم على السبورة والخرائط بمختلف أنواعها، والرسوم البيانية، واللوحات التوضيحية والمتاحف والصور الفوتوغرافية والشرائح بأنواعها، والعينات والنماذج والكرات الأرضية، والرحلات ومجلات الحائط والأفلام الثابتة عند عرضها دون مصاحبة الصوت[1].

ب. **الوسائل السمعية:** هي الوسائل التي تستخدم فيها حاسة السمع، كما يتبين من تسميتها ولحاسة السمع أهمية كبيرة تتجلى في تمييز الأصوات على اختلاف أنواعها، وتأتي حاسة السمع هذه في المرتبة الثانية من حيث الأهمية في عملية التعلّم، إلا أن هناك علاقة وطيدة بين الحاستين فإحداهما مكملة للأخرى، وهذا التكامل يؤدي إلى نتائج إيجابية في عملية التعلم.

وتشمل الوسائل السمعية مجموعة المواد والأدوات والطرق التي تعتمد على حاسة السمع، مثل الإذاعة والأسطوانات بأنواعها، والتسجيلات الصوتية، والإذاعة المدرسية، ففي تعليم القرآن الكريم يمكن الاستعانة بالتسجيلات الموجودة على أشرطة "الكاسيت" أو أسطوانات لبعض القارئين،

[1]- عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 70-73.

وبإمكان الفرد أن يجني فوائد علمية كثيرة نتيجة لاستماعه إلى البرامج الإذاعية التي تقدمها الإذاعة، لاسيما تلك البرامج التي يقوم بعض العلماء من خلالها بالإجابة على أسئلة المستمعين.

ولا شك أن الفوائد العلمية التي يجنيها الطلاب من التسجيلات الصوتية سواء عن سماع الأشرطة، أو الأسطوانات في المواقف التعليميّة كثيرة، لاسيما في الصفوف الدراسية التي يريدها المعلّم الذي يقوم بالتعليق على مضامين المواد المسجلة، أو بعض فقراتها، ويتولى عملية شرح وتفسير ما قد يصعب على الطلاب فهمه ومتابعته، كما يقوم بالإجابة على أسئلتهم[1].

ج. **الوسائل السمعية البصرية**: تشمل الوسائل السمعية البصرية جميع المواد والأدوات والأجهزة والطرق التي تعتمد أساسا على حاستي السمع والبصر معا، بحيث يمكن سماعها ورؤيتها في آن واحد، ومن أهم أنواع هذه الوسائل الصور المتحركة الناطقة، مثل الأفلام والتلفاز التعليمي، والأفلام الثابتة، والشرائح، والصور، عندما يتم استخدامها مع تسجيلات صوتية أو أشرطة تسجيل، وبالرغم من أن هذا البحث قد تناول الوسائل طبقا لأقسامها الثلاثة وبحسب الحاسة التي يستخدمها الإنسان إلا أن هذا لا يفي وجود فواصل قاطعة بينها[2].

خلاصة القول نجد أن الوسائل التعليميّة تنقسم إلى ثلاثة أقسام وهي: الوسائل البصرية تشمل جميع الوسائل التي يعتمد الإنسان في التعامل معها على حاسة البصر، ومنها الصور، الخرائط، النماذج والعينات حيث تساهم هذه الوسائل في جعل المتعلّم أكثر تركيزا وانتباها، ويكتسب المعلومات من خلالها عن طريق المشاهدة والملاحظة، كما نجد الوسائل السمعية تشمل جميع الوسائل التي تعتمد في استقبالها على حاسة السمع، التسجيلات الصوتية والإذاعة المدرسية وتستعمل هذه الوسائل بكثرة في مساعدة التلاميذ على حفظ الأناشيد والسور القرآنية وتتميز بقدرتها في تثبيت المعلومات في أذهان المتعلمين لفترات طويلة، بالإضافة إلى الوسائل السمعية البصرية تشمل جميع الوسائل التي تعتمد في استقبالها على حاستي السمع والبصر، كالتلفاز التعليمي ومسرح العرائس،

[1]- عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 73-74.
[2]- المرجع نفسه، ص ص 74-75.

فهذا النوع من الوسائل يدفع بالمتعلّم إلى توظيف أكثر من حاسة، وبالتالي كلما زاد عدد الحواس المستقبلة للمعرفة كلما زاد التفاعل مع المعلّم وهذا ما ينعكس إيجابا على العملية التعليميّة.

أسس اختيار الوسائل التعليمية:

تعد أسس اختيار الوسائل التعليميّة من أهم المدخلات ذات الأثر المباشر في تحقيق الأهداف التعليميّة المنشودة من استخدامها، ومن المؤكد أن من مقومات التخطيط الناجح للتدريس تحديد الأهداف العامة والخاصة التي يرمي المدرس إلى تحقيقها في التدريس، وكلما كانت أهداف الدرس واضحة ومحددة لدى كل من المعلّم والتلميذ، كانت فرص نجاحه في اختيار طريقة التدريس، وإحكام خطواته ممكنة، وبالتالي بلوغ الأهداف المراد تحقيقها، وفي ضوء وضوح أهداف الدرس في ذهن المعلم، فإنه يتمكن من اختيار الوسيلة التعليميّة التي يوظفها في شرح وتوضيح عناصر الدرس من بين الوسائل التعليميّة المتعددة، ومن أجل تحقيق الأهداف التعليميّة من استخدام الوسيلة التعليميّة ينبغي مراعاة بعض الأسس التربوية في مرحلة اختيار الوسيلة نذكر منها:

- أن تخدم الوسيلة التي يقع عليها اختيار الأهداف العامة والأهداف الخاصة للدرس.
- أن يكون للوسيلة التعليميّة موضوع محدد، ذو صلة وثيقة بموضوع الدرس حتى لا ينتاب التلاميذ الملل، وحتى لا يذهب وقت الدرس وجهد المعلم.
- ألا يكثر المعلّم من استخدام نوع دون آخر، إذ لابد من تنويع الوسائل المستخدمة في التدريس في ضوء الأهداف المراد تحقيقها.
- أن تعمل الوسيلة على تشجيع التلاميذ على إتباع الطريقة العلمية في التفكير.
- أن يشترك التلاميذ مع المدرس في عملية اختيار الوسيلة التعلميّة الجيدة كلما أمكن ذلك[1].
- أن تكون المعلومات التي تقدمها الوسيلة صحيحة، وواضحة وأن تكون معبرة تعبيرا واضحا عن المعلومات والمفاهيم والأفكار المراد إيصالها إلى التلاميذ.
- أن تكون الوسيلة مشوقة ومثيرة لاهتمام التلاميذ، بحيث تجذب انتباههم للدرس.

[1]- عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 75-78.

- عدم استخدام أكثر من وسيلة واحدة من أجل شرح موضوع أو فكرة أو عنصر من عناصر الدرس.

خلاصة القول طريق المعلّم في توصيل المعلومات إلى تلاميذه تشكل جزءا هاما ولهذا نجد يعمل بدأب لا يعرف الكلل في سبيل الوصول إلى القدرة على أن يشرح مادته بصورة جيدة تحقق له الفهم السليم، والأسس الواجب مراعاتها عند استخدام الوسائل التعليميّة هي تحديد الهدف، عدم كثرة الأسئلة، ملائمة الوسيلة لمستويات التلاميذ، الابتعاد عن التشكيلة في استخدام الوسائل.

أمثلة لأنواع الوسائل التعليميّة ومجالات استخدامها:

أولا: الوسائل البصرية:

هناك أنواع مختلفة للوسائل البصرية تستخدم على نطاق واسع في التدريب في مختلف مراحل التعليم، وتختلف هذه الأنواع من حيث فعاليتها في التعليم البصري، كما أن لكل منها أهمية خاصة حسب طبيعة المواد والموضوعات التي يستعان بها في تدريسها وفيما يلي عرض لهذه الأنواع ومجالات استخدامها:

أ. **الصور الثابتة:** تشمل الصور الثابتة جميع أنواع الصور التي تعرض ضوئيا عن طريق أجهزة العرض مثل الشرائح والشفافيات والأفلام الثابتة، ويدخل في نطاق الصورة الثابتة كذلك تلك الصور التي تعرض بدون استخدام أجهزة العرض مثل الصور الفوتوغرافية والمصورات والخرائط.

وتستخدم الصور على نطاق واسع في تدريس المواد الاجتماعية والعلوم المواد العلمية في المرحلة الثانوية مثل الجيولوجيا، والكيمياء، والأحياء، ففي مادة الجغرافيا على سبيل المثال يقوم المعلّم بعرض بعض الصور عن بعض دول العالم الإسلامي، ودول العالم الأخرى عند شرح بعض المفاهيم الجغرافية، مثل التضاريس والأنهار، والسدود، وتوضيح بعض جوانب نشاط السكان مثل الزراعة وصيد الأسماك والنشاط التجاري[1].

[1]- عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 85-86.

ب. الخرائط: تعتبر الخرائط من الوسائل التعليميّة واسعة الانتشار في مجال التعليم البصري، فهي تساعد المعلّم على توضيح المفاهيم والحقائق المتصلة بموضوعات الدراسة في مواد الجغرافيا والتاريخ والجيولوجيا، مثل المكان والوجهات والموقع والطرق التكوينات الجيولوجية، وأماكن تواجد المعادن، ويمكن وصف الخرائط وتحديد دورها بأنها تمثيل لسطح الأرض أو لأجزاء منه وهي تبين الموقع والمسافات والمساحات كم تبين تقسيم الماء اليابس وقد توضح ظاهرات أخرى عديدة مثل الارتفاعات، والتيارات الهوائية والمائية، وطرق المواصلات وتوزيع السكان، ومراكز العمران، والحدود السياسية، وكمية الأمطار وتوزيعها، والإنتاج الصناعي وتنقسم الخرائط إلى أقسام مختلفة من أهمها الخرائط المسطحة الحائطية، والخرائط الصماء والخرائط المجسمة، فالخرائط المسطحة الحائطية تستخدم على نطاق واسع في التدريس لأنها تجمع بين الوضوح والتفاصيل الكاملة، واستعمالها يعطي نتائج ممتازة، ويمثل هذا النوع من الخرائط كلا من الخرائط الطبيعية والخرائط السياسية والخرائط الاقتصادية والخرائط النباتية، الخرائط المناخية والخرائط التاريخية، أما الخرائط الصماء فإنها تختلف عن الخرائط المسطحة الحائطية في أنها تخلو من كتابة المعلومات والرموز والأسماء، والمواقع وإنما يكتفي برسم الخطوط والألوان التي تمثل المواقع على سطح الأرض ويشترط أن يكون رسمها واضحا ومتقنا حتى يمكن أن تحقق الأهداف التعليميّة المرغوبة، وتستخدم الخرائط الصماء في مواقف تعليمية معينة لتحقيق أهداف معينة مثل حث التلاميذ على التفكير ورسم الخرائط والتعرف على الأسماء والمواقع وكتابتها على الخارطة[1].

ج. السبورة: تعد السبورة من أهم الوسائل البصرية وأكثرها استخداما فهي تستخدم في جميع المراحل التعليميّة وفي كل الصفوف ولا يمكن للمعلم الاستغناء عنها، وهناك أنواع مختلفة من السبورات ومن ضمنها النوع الخفيف الذي يسهل نقله من مكان إلى آخر عند الحاجة، والسبورة الطباشيرية هي أكثر أنواع السبورات انتشارا واستخداما، وهي عبارة عن لوح من الخشب مدهون باللون الأسود أو الأخضر، ويمكن تعويض بعض النقص في الأجهزة والأدوات اللازمة للتدريس

[1]- عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 90-92.

باستخدام السبورة، حيث يقوم المعلّم بكتابة المعلومات الأساسية للدرس عليها مثل التاريخ واسم المادة وموضوع الدرس، ثم بعد ذلك يكتب عناصر موضوع الدرس بطريقة منظمة وقد يستخدمها في إثبات قوائم الأسماء والموضوعات، والأرقام وفي رسم الأشكال أثناء الشرح والمناقشة، كما تتجلى فوائد السبورة في المجال التعليمي في استخدامها في كتابة المصطلحات الجديدة للدرس وفي رسم الخرائط وتتوقف مدى الاستفادة من السبورة على مهارة المعلّم في استخدامها والكيفية التي ينظم بها عناصر الدرس عليها، ابتداء من اليمين إلى اليسار، أو من اليسار إلى اليمين، إن كانت الكتابة بلغة أجنبية مع وضوح الخط وسلامة اللغة ومراعاة مستويات الطلاب في اختيار المفردات والعبارات والألفاظ اللغوية والتراكيب وهناك بعض الإرشادات التي ينبغي على المعلّم مراعاتها عند استخدام السبورة من بينها:

- ألا يصرف المعلّم جل اهتمامه وجهده للكتابة على السبورة بل ينبغي له أن يختصر من كتابة المادة بحيث يبرز النقاط والعناصر الرئيسية لموضوع الدرس.
- ينبغي للمعلم أن يحرص على تنظيم الكتابة على السبورة بخط واضح، وأن يترك مسافات قصيرة بين كل عنصر من عناصر الدرس التي يقوم بكتابتها أثناء الشرح.
- ينبغي أن يهتم المعلّم بنظافة السبورة بعد انتهائه من استخدامها في نهاية كل درس والتأكد من إزالة ما كتب عليها.
- ينبغي أن تكون السبورة في مكان متوسط من غرفة الدراسة وفي مجال رؤية جميع التلاميذ وأن تكون الكلمات المكتوبة والأشكال المرسومة عليها واضحة[1].

د. اللوحات: للوحات التوضيحية قيمة كبيرة في العملية التعليميّة باعتبارها إحدى الرسائل الهامة في شرح وتوضيح كثير من موضوعات الدراسة المختلفة، لاسيما وأن موضوعاتها متجددة، وعندما يقوم المعلمون كل في حدود مادته بعمل اللوحات وبإشراك التلاميذ في هذا النشاط بصورة ناجحة، فإن الفائدة التعليميّة لها تكون أكبر وتكمن الفوائد التعليميّة للوحات التوضيحية بمختلف أنواعها في

[1]- عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 92-95.

أنها تعين المعلم على تبسيط المعلومات والمفاهيم العلمية، وتوضيح الموضوعات المختلفة التي تدرس التلاميذ، ومن فوائد اللوحات أنها تتيح للتلاميذ على اختلاف أعمارهم ومستوياتهم العلمية مجالات واسعة للعمل اليدوي والنشاط والابتكار، عندما يقوم المعلّم بتكليفهم بعمل بعض الرسومات، الخرائط، وكتابة بعض الإرشادات والإعلانات عليها، ويمكن استخدام اللوحات التوضيحية داخل الفصول الدراسية أثناء التدريس، أو خارجها في فناء المدرسة لكتابة بعض الإعلانات والإرشادات والمسابقات وغير ذلك، وتتجلى القيمة التعليميّة للوحات باعتبارها من الوسائل البصرية، عندما تستخدم لتوجيه التلاميذ، وتبصيرهم وتذكيرهم بأمور دينهم، ولتحقيق ذلك يقوم معلمو المواد الدينية أو المشرف الاجتماعي في المدرسة أو المرشد الطلابي بكتابة بعض الآيات القرآنية الكريمة، والأحاديث النبوية الشريفة، وبعض القصص التي تدور حول السيرة النبوية[1].

ثانيا: الوسائل السمعية:

بعد استعراض بعض الأمثلة للوسائل البصرية ومجالات استخدامها في العملية التعليميّة لتحقيق أهداف المنهج الدراسي، ننتقل إلى الحديث عن أمثلة الوسائل السمعية من أجل إبراز دورها في تهيئة الخبرات التعليميّة عن طريق حاسة السمع، وفي هذا السبيل سيتم التطرق للإذاعة والتسجيلات الصوتية باعتبارهما نموذجين من نماذج الوسائل السمعية ذات التأثير والفعالية في العملية التعيلمية.

أ–الإذاعة: تعد الإذاعة من أهم وسائل الاتصال وأكثرها شيوعا وانتشارا فهي تصل إلى أعداد كبيرة من المستمعين، وتؤدي وظائف تعليمية وثقافية جيدة، ويمكن الإفادة من البرامج الإذاعية التي تعد لتحقيق أهداف تعليمية معينة، وذلك بتوجيه التلاميذ للاستماع إليها[2].

ومن فوائد هذه البرامج أنها تزيد من ثروة المعلومات لدى التلاميذ، وتساعد في تنمية الخبرات التعليميّة في مختلف ميادين الحياة.

[1]– عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 96-97.
[2]– المرجع نفسه، ص ص 98.

ب–التسجيلات الصوتية:

1–الأسطوانات: تعد الأسطوانات من أهم الوسائل السمعية التي تخدم أغراض تعليمية في مختلف موضوعات الدراسة خصوصا في تعليم اللغات، وتدريس مادة القرآن الكريم والأحاديث، وتعليم الأطفال التمييز بين الأصوات وتمتاز الأسطوانات بسهولة استخدامها في الفصول الدراسية، ويمكن للطلاب أن يستمعوا إليها أكثر من مرة حتى يتمكنوا من فهم مادتها.

2–أشرطة التسجيل: تحتوي هذه الأشرطة على تسجيلات جاهزة، وهي تعد نموذجا هاما من الوسائل السمعية في الميدان التربوي، ويجمع المختصون من الباحثين في مجال الوسائل التعليميّة على أن الأشرطة المسجلة أكثر ملائمة من الأسطوانات من الناحية التعليميّة والفنية، فهذا النوع من التسجيلات قليل التكلفة، وسهل الاستخدام ولا يتلف بسرعة، بعكس الأسطوانات، ويمكن استخدام التسجيل على الشريط مرة أخرى، ويمكن استخدام التسجيلات الصوتية في مجالات تعليمية كثيرة[1].

ثالثا: الوسائل السمعية البصرية:

سبقت الإشارة عند مناقشة أنواع الوسائل التعليميّة التي تستخدم في التدريس إلى أن الوسائل السمعية البصرية، تتصل بحاستي السمع والبصر، وأنها بذلك تخاطب هاتين الحاستين في آن واحد، كما سبقت الإشارة كذلك إلى أن التعلم الفعال الذي يدوم أثره هو الذي تستخدم فيه أكثر من حاسة واحدة من حواس المتعلم، وسبق ذكر بعض أمثلة الوسائل السمعية البصرية بطريقة موجزة وسنتطرق الآن إلى بعض نماذج منها، مثل الصور المتحركة الناطقة التي تتضمن الأفلام الناطقة، وأفلام السينما، والفيديو، والتلفاز، كما تشمل الأفلام الثابتة والشرائح والصور.

أ–الأفلام التعليمية: لقد أثبتت نتائج الأبحاث والدراسات نجاح الأفلام التعليميّة في المجال التربوي، بل أنها تعد المصدر الوحيد في الكشف عن بعض الحقائق العلمية وتدريس بعض المهارات الحركية،

[1]– عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 99–101.

والتحقق من صحة بعض الأحداث التاريخية، وتتناول الأفلام التعليميّة موضوعات متعددة في صميم المناهج الدراسية في مختلف المراحل التعليميّة وفي تدريس كثير من المواد الدراسية، مثل مواد التربية الإسلامية ومواد العلوم الاجتماعية وخصوصا مادتي التاريخ والجغرافيا.

ب–التلفاز: لقد حقق التلفاز نجاحا كبيرا في عمليات الاتصال الجماهيرية واستحواذ انتباه المشاهدين، والتأثير فيهم على اختلاف فئاتهم ومستوياتهم العلمية، ومراحل نضجهم، وهو وسيلة اتصال فعالة في المجال الإعلامي والدعائي بوجه عام، وفي مجال التثقيف والتعليم على وجه الخصوص، وبالإضافة إلى ذلك يعد التلفاز وسيلة اتصال مؤثرة في مجال التسلية والترفيه والمتعة للكبار والصغار على حد سواء، وطبقا لطبيعة وأهداف البرامج الموجهة والمتنوعة[1].

من خلال ما تطرقنا إليه نستنتج أن للوسائل التعليميّة أنواع من الوسائل البصرية ومن أمثلتها، الصور، الأفلام المتحركة والصامتة، الخرائط، الكرة الأرضية، اللوحات، البطاقات، الرسوم البيانية، النماذج والعينات، المعارض والمتاحف، كذلك نجد النوع الثاني يتمثل في الوسائل السمعية البصرية من أمثلته التلفاز والفيديو، الأفلام المتحركة والناطقة، ونجد النوع الثالث الوسائل السمعية وأهمها: أجهزة التسجيل غير أن التربويين الذين يؤمنون بأن التعلم هو تعديل الخبرة السلوك يرون أن أفضل أشكال التعلم ما يتم عن طريق العمل والممارسة من جانب المعلّم وأكثر أنواع الوسائل شيوعا السبورة، الكتاب، الخرائط والصور، البطاقات، النماذج الحية، والمجسمات[2].

أهمية الوسائل التعليمية:

لم يعد اعتماد أي نظام تعليمي على الوسائل التعليميّة ضربا من الترف، بل أصبح ضرورة من الضروريات لضمان نجاح تلك النظم وجزءا لا يتجزأ في بنية منظومتها.

[1]– عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، ص ص 103–107.

[2]– المرجع نفسه، ص ص 109.

ومع أن بداية الاعتماد على الوسائل التعليميّة في عمليتي التعليم والتعلم لها جذور تاريخية قديمة فإنها ما لبثت أن تطورت تطورا متلاحقا كبيرا في الآونة الأخيرة مع ظهور النظم التعليميّة الحديثة، وقد مرت الوسائل التعليميّة بمرحلة طويلة تطورت خلالها من مرحلة إلى أخرى حتى وصلت إلى أرقى مراحلها التي تشهدها اليوم في ظل ارتباطها بنظرية الاتصال الحديثة واعتمادها على مدخل النظم.

للوسائل التعليميّة مكانة مرموقة بين المدخلات التربوية لتعدد فوائدها وتحظى بأهمية بالغة لدى المعلمين والمخططين التربويين لما لها من أهمية في أنها تؤدي إلى استشارة اهتمام الطالب وإشباع حاجته للتعلم، فلاشك أن للوسائل التعليميّة المختلفة، كالرحلات والنماذج والأفلام التعليميّة والمصورات تقدم خبرات متنوعة يأخذ منها كل طالب ما يحقق أهدافه ويثير اهتمامه فالطالب الذي يخرج في رحلة إلى شاطئ البحر قد يجد في اللعب والسياحة ما يشبع حاجته في نفسه بينما يهتم آخر يجمع الأصداف والقواقع وإثارة كثير من الأسئلة حولها وكلما كانت الخبرات التعليميّة التي يمر بها المتعلّم أقرب إلى الواقعية أصبح لها معنى ملموسا وثيقة الصلة بالأهداف وكذلك يمكن عن طريق استخدام الوسائل التعليميّة تنويع الخبرات التي تهيؤها المدرسة والممارسة والتأمل والتفكير فتصبح المدرسة بذلك حقلا لنمو الطالب في جميع الاتجاهات وتعمل على إثراء مجالات الخبرة التي يمر بها وبذلك تشترك جميع حواس الطالب في عمليات التعلم مما يؤدي إلى ترسيخ وتعميق هذا التعلم وتساعد الوسائل التعليميّة على تكوين علاقات مترابطة مفيدة راسخة بين كل ما يتعلمه الطالب وذلك عندما تشترك الحواس في تشكيل الخبرة الجديدة وربطها بالخبرات السابقة، ونرى أن الوسائل التعليميّة إذا أحسن المعلّم استخدامها وتحديد الهدف منها وتوضيحه في ذهن الطالب يؤدي ذلك إلى زيادة مشاركة الطالب الإيجابية في اكتساب الخبرة وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة، وإتباع التفكير العلمي ويؤدي هذا الأسلوب إلى تحسين نوعية التعلم ورفع مستوى الأداء عند الطالب[1].

[1]- د.سمير جلوب: الوسائل التعليمية، ط1، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع، السعودية، 2017، ص ص 12-13.

من خلال ما سبق نستنتج أن للوسائل التعليميّة أهمية كبيرة في عمليتي التعليم والتعلم بسبب ما تلعبه من دور إيجابي في استخدام الحواس في العملية التعليميّة، وكذلك أهميتها لعناصر الموقف التعليمي، لما لها دور حيوي في إثارة دافعية التلاميذ نحو المادة التعليميّة التي يتلقاها كذلك تعطي موضوع الدرس طابع الحيوية مما يجعل اهتمام الطلبة بتزايد بالموقف الصفي التعليمي، كذلك فإن للوسيلة دور زيادة تركيز انتباه الطلبة وبتعدد الملل من ناحية أخرى تكون حافزا للاستطلاع بالمواضيع المتعلقة بالدرس.

IV-المناهج التعيلمية:

تعد المناهج التعليميّة أحد المحاور الأساسية للعملية التربوية والتعليميّة والمناهج الجيدة هي التي تتصف بجودة الأهداف وتعمل مكوناتها الأخرى على تحقيقها والتأكد من بلوغها حسب نوع الأهداف وتصنيفها من معارف ومهارات وقيم واتجاهات، وحسب مستوياتها من المعارف الإدراكية الأولية إلى المستويات المعرفية العليا والمعقدة ومن المهارات البسيطة إلى المركبة، ومن القيم والاتجاهات الانطباعية المتغيرة إلى الاتصاف بنظام ثابت ومتكامل من القيم وأنماط السلوك المتسقة مع بعضها البعض.

1-المفهوم القديم للمنهج:

لقد كان المفهوم القديم للمنهج متأثرا بالنظرية القديمة في التربية، والتي تركز من تنمية الجانب العقلي للإنسان أو جانب المعلومات والمعارف التي تقدمها المدرسة لتلاميذها في شكل مجموعة من المواد المدرسية، ولذلك كان ينظر إلى المنهج قديما بأنه "مجموع المعلومات والحقائق والمفاهيم والأفكار التي يدرسها التلاميذ في صورة مواد دراسية"، اصطلح على تسميتها بالمقررات الدراسية أو مجموع الموضوعات الدراسية التي تقدمها المدرسة للتلاميذ في مادة معينة، في صف دراسي معين، فمجموع موضوعات الرياضيات مثلا في الصف الأول الثانوي يطلق عليها منهج الرياضيات، ومجموع موضوعات اللغة العربية يطلق عليها منهج اللغة العربية ... وهكذا.

لقد كان المفهوم الضيق للمنهج يمثل اتجاها عاما متفقا عليه، ومستخدما في المؤسسات التعليميّة حتى أوائل القرن العشرين، وما زال شائعا حتى الوقت الحاضر في بعض الدول وخاصة تلك التي لم تحقق تقدما ملحوظا في الحياة وقد أدى التقيد بهذا المفهوم للمنهج إلى عدة مشكلات أو عوائق ومن أبرز تلك المشكلات ما يلي[1]:

- التركيز على جانب العقل في الإنسان، وإهمال الجانب الجسمي والوجداني والمهاري، والاجتماعي.

[1]- صلاح الدين عبد الحميد مصطفى: المناهج الدراسية عناصرها وأسسها وتطبيقاتها، دار المريخ للنشر، الرياض، 1420هـ-2000م، ص ص 14-15.

- انصبّ اهتمام العملية التعليميّة على إتقان المواد الدراسة باعتبارها غاية في ذاتها.
- اقتصرت العملية التعليميّة على داخل المدرسة ومن ثم انعزل المنهج عن البيئة بكل ما فيها.
- اقتصر دور التلميذ على الحفظ والتسميع.
- عدم الاهتمام بميول وحاجات ومشكلات التلاميذ.

ومن هنا نستطيع أن نرى كيف أخفقت العملية التعليميّة في ظل المفهوم القديم للمنهج الذي جعل المعرفة محوره وأغفل التلميذ والمجتمع وارتبط بالماضي أكثر من ارتباطه بالحاضر والمستقبل[1].

من خلال ما سبق نستنتج أن المفهوم القديم للمنهج يستمد مقوماته من الفكر القديم للتربية الذي يحدد أهدافها بالتركيز على الجانب العقلي للمتعلم أي أنه يهتم فقط بالمحتوى بما فيه من حقائق ومفاهيم ومبادئ وحفظ المادة الدراسية.

2-المفهوم الحديث للمنهج:

بسبب الانتقادات التي وجهت إلى المفهوم القديم والممارسات التربوية التي ترتبت على ذلك المفهوم، وكذلك ظهور بعض العوامل والأفكار والنظريات التربوية والنفسية، فقد تطور مفهوم المنهج وأخذ مفهوما حديثا لم يكن له من قبل، وأصبح ينظر إلى المنهج على أنه مجموعة من الخبرات والأنشطة التي تهيئها المدرسة لتلاميذها داخلها وخارجها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل، وعلى تعديل سلوكهم أو مجموع الخبرات وتفاعلهم معها.

ومن نتائج هذا الاحتكاك والتفاعل يحدث تعلم أو تعديل في سلوكهم يؤدي إلى تحقيق النمو الشامل المتكامل الذي هو الهدف الأسمى للتربية أو جميع الخبرات المخططة التي توحدها المدرسة لمساعدة التلاميذ على بلوغ النتاجات التعليميّة إلى أقصى درجة تمكنهم منها قدراتهم ويؤكد التعريف الأخير على أمرين هامين هما الفروق الفردية بين التلاميذ بحيث ينمون إلى الدرجة القصوى التي تسمح بها قدراتهم وإمكاناتهم وثانيهما إنتاجات التعليميّة وهي الغاية النهائية لأي منهج[2].

[1]- صلاح الدين عبد الحميد مصطفى: المناهج الدراسية عناصرها وأسسها وتطبيقاتها، ص ص 15-16.
[2]- المرجع نفسه، ص 16.

جاء مفهوم الحديث للمنهج كرد فعل للمنهج القديم والتقليدي، وبدأ بدعوات من المربين وفلاسفة التربية إلى أن يتضمن المنهج ما وراء قاعة الدرس ليشمل الاهتمام بالجوانب المهارية والوجدانية للطلبة.

عناصر المنهج الدراسي:

يتكون المنهج المدرسي من مجموعة من المكونات أو العناصر وهي الأهداف التعليمية، المحتوى، الوسيلة، الطريقة، الأنشطة التعليمية، التقويم، وهذه العناصر تعمل في إطار كلي متكامل وهو العملية التعليمية، بحيث لا يتصور هدف بدون محتوى، ولا محتوى بدون طريقة تقدمه إلى التلميذ، ولا تعديل في العملية التعليميّة بدون تقويم يوضح إلى أي حد استطاع التلاميذ بلوغ النتاجات التعليميّة المرغوبة، وهذه العناصر التي يتكون منها المنهج متكاملة ومترابطة مع بعضها ترابطا وثيقا ويؤثر كل عنصر في بقية العناصر ويتأثر بها.

1-الأهداف التعليمية: تمثل أهداف المنهج أو عنصر من عناصره تخطيطا وبناءا، ونعني بذلك أنه من الضروري تحديد أهداف المنهج قبل تحديد أو بناء أي عنصر من العناصر الأخرى للمنهج، فبعد الانتهاء من تحديد الأهداف يتم اختيار محتوى المنهج في ضوء الأهداف التي حددت سلفا، ومعنى ذلك أننا لا نستطيع اختيار قدر من المادة التعليميّة ليست له علاقة حقيقة بالأهداف، ثم أن اختيار طرق التدريس والوسائل التعليميّة التي يستخدمها المعلّم لنقل المحتوى إلى التلاميذ إنما يتم في ضوء الأهداف ومن أجل تحقيقها، كذلك يقوم المعلّم بتخطيط الأنشطة التعليميّة (الصفية واللاصفية)، وأيضا يختار المعلّم أنسب أساليب التقويم للتعرف على مدى تحقق أهداف درسه وأهداف منهجه، وبذلك يتضح لنا أنه لا يمكن بناء المنهج في غياب الأهداف التعليميّة المناسبة[1].

[1]- صلاح الدين عبد الحميد مصطفى: المناهج الدراسية عناصرها وأسسها وتطبيقاتها، ص ص 29-30.

2- المحتوى والخبرات التعلمية:

يمثل المحتوى عنصرا هاما من عناصر المنهج، التي ترتبط بعضها ببعض ارتباطا وثيقا، فالمحتوى يرتبط بالأهداف وطرق التدريس ووسائلها وكذلك بالأنشطة ووسائل التقويم، ويعرف المحتوى بأنه المادة التعليميّة وما تشتمل عليه من خبرات تعليمية تستهدف اكتساب المتعلمين الأنماط السلوكية المرغوبة من معلومات ومعارف ومهارات وطرق تفكير واتجاهات وقيم اجتماعية، بقصد تحقيق النمو الشامل للمتعلمين، وتعديل سلوكهم أو هو كل ما يشتمل عليه المنهج من المعارف الإدراكية والأدائية (المهارية) أو القيّمية (الوجدانية) والاجتماعية بقصد تحقيق النمو الشامل للتلميذ طبقا للأهداف التربوية المنشودة ومعنى سابق أن المحتوى ليس شيئا جامدا في المنهج الحديث، وليس مجرد موضوعات تقدم في كتب دراسية[1].

3- طرق التدريس:

تمثل طرق التدريس عنصرا من عناصر المنهج، وهي ترتبط بالأهداف والمحتوى والوسيلة والنشاط والتقويم ارتباطا وثيقا.

ويتفق المربون على أن المعلّم لا يعلم بمادته فحسب، وإنما يعلم بطريقته في التدريب التي تجعل التعلم أيسر وأسهل، كما توفر الوقت والجهد، وتعرف الطريقة بأنها الإجراءات التي يتبعها المعلّم لمساعدة تلاميذه على تحقيق الأهداف التعليمية، وقد تكون تلك الإجراءات مناقشات أو توجيه أسئلة أو إثارة لمشكلة أو محاولة لاكتشاف أو غير ذلك من الإجراءات، وهناك فرق بين الطريقة والوسيلة فالطريقة تتضمن الوسيلة ويبدو الفرق بنهمها فيما لو اتخذ المعلّم الطريقة الاستقرائية لتوضيح درسه فهو يعرض الحقائق، والمواقف ثم يبين أوجه الشبه بينهما، وعن طريق عملية التجريد العقلي يصل إلى المفهوم[2].

[1]- صلاح الدين عبد الحميد مصطفى: المناهج الدراسية عناصرها، وأسسها وتطبيقاتها، ص ص 37-38.

[2]- المرجع نفسه، ص 45.

4- الأنشطة التعليمية:

تحتل الأنشطة التعليميّة مكانا هاما في المنهج، لأن لها تأثيرا كبيرا في تشكيل خبرات المتعلم، ومن ثم تعديل سلوكه، وتعمل الأنشطة في علاقات تبادلية وتفاعلية مع عناصر المنهج الأخرى.

وإذا كانت الأهداف تجيب عن التساؤل لماذا نعلم؟ والمحتوى يجيب عن السؤال ماذا نعلم؟ فإن نشاطات التعليم والتعلم هي التي تجيب عن السؤال كيف نعلم؟ والأهداف الصحيحة والمحتوى الجيد لا يعني الكثير إذا لم تتمخض نشاطات التعليم والتعلم عن اكتساب التلاميذ للخبرات التربوية المرغوبة، ويعرف نشاط التعليم والتعلم بأنه كل نشاط يقوم به المعلّم أو المتعلّم، أو هما معا، لتحقيق الأهداف التعليمية، والنمو الشامل للمتعلّم، سواء تم داخل الفصل أو خارجه، داخل المدرسة أو خارجها، طالما أنه يتم تحت إشراف المدرسة[1].

5- الوسائل التعليمية:

تمثل الوسائل التعليميّة عنصرا من عناصر المنهج وهي أدوات يتوصل بها المعلّم لتحقيق أهداف التعليم، ويندرج تحت تعبير الوسائل التعليميّة كل ما يستعان به لتسهيل التعليم من مبان ومعدات مدرسية وأجهزة وأدوات، وتتوقف جودة التعليم على نوع هذا الوسائل لأن التعليم هو النتيجة النهائية لتفاعل التلميذ مع كل هذه الوسائل، ومن أبرز المبادئ التي ينبغي على المعلّم مراعاتها عند التعامل مع الوسيلة التعليميّة ما يلي:

- أنّ الوسيلة التعليميّة مرتبطة ارتباطا وثيقا بالطريقة، تؤازرها وتساندها وتساعد المعلّم على تقليل الوقت والجهد.

- إنّ التقدم العلمي والتكنولوجي قد وضع الوسائل التعليميّة الآن في موقف متحد لأن التلميذ لابد أن يرى في الوسيلة التعليميّة مستوى لا يقل عما يراه في الأجهزة المستحدثة.

[1]- صلاح الدين عبد الحميد مصطفى: المناهج الدراسية عناصرها، وأسسها وتطبيقاتها، ص 47.

- إنّ كثرة الأجهزة المستخدمة في إطار الوسائل التعليميّة جعلت المعلّم مُطالب بفهم خصائص تلك الأجهزة، والتمكن من التعامل معها[1].

6- التقويـم:

يعتبر التقويم أحد المكونات الأساسية للمنهج، إلا أنه يختلف عن هذه المكونات في قدرته على التأثير فيها، فهو يكشف لنا عن مدى نجاح المنهج في تحقيق أهدافه ومن ثم يزودنا بتغذية راجعة لإعادة النظر في عناصر المنهج بعد تحديد جوانب القوة والضعف فيها، وتدارك جوانب الضعف وتعزيز نقاط القوة، ويعني التقويم ينبغي أن تؤدي إلى تعديل الطرق والوسائل التي يستخدمها المعلّم إذا لم يتحقق الهدف من التعليم أو إذا اتضح خطأ في التطبيق أو المحتوى، كما أنها تحاول أن تعطينا صورة صادقة عن جميع المعلومات والبيانات التي لها علاقة بتقدم التلميذ، وقد تكون هذه المعلومات كمية أو وصفية، إننا مهما بذلنا من جهد في وضع المنهج، ومهما راعينا من أسس سليمة عند تخطيطه، فإننا لا نستطيع أن نصدر حكما صحيحا عليه، ما لم يوضح موضع التنفيذ ويقوم في ضوء الأهداف التي وضع من أجلها، ثم يعاد تنظيمه وتخطيطه على أساس ما يظهر لنا من نتائج في عملية التقويم، ومن هنا فإن التقويم عملية مستمرة تسير جنبا على جنب مع عملية التعلّم، والقصد منها هو العلاج والتحسين والتعديل، وذلك استنادا إلى أدلة كشفت عنها الممارسات الميدانية[2].

من خلال ما سبق تطرقنا إلى عناصر المنهج الدراسي التي تتمثل في الأهداف التعليمية، والمحتوى والخبرات التعلمية، طرق التدريس الأنشطة التعليميّة، وأخيرا التقويم إذ نرى أن المختصون التربويون اختلفوا في تحديد هذه العناصر، إلا أن آرائهم جميعا توصي وتدلل على أن عناصر المنهج مترابطة ومتداخلة فيما بينها، وهي بذلك تكون تركيبة متكاملة وأساسية لبناء المنهج.

[1]- صلاح الدين عبد الحميد مصطفى: المناهج الدراسية عناصرها، وأسسها وتطبيقاتها، ص 50.

[2]- المرجع نفسه، ص 51.

المنهج والمتعلّم:

التربية عملية تستهدف مساعدة الأطفال على النمو الشامل والتربويون يهتمون اهتماما بالغا بتتبع الدراسات والأبحاث التي تتصل بسيكولوجية نمو الأطفال، إذ أن دراية المربي بخصائص نمو الأطفال تفيده فيما يلي:

- فهم التلاميذ فهما يساعده على زيادة قدرته على توجيه سلوكهم، وإشباع حاجاتهم وحل مشكلاتهم، وتنمية الميول المناسبة لديهم في مراحل نموهم المختلفة.
- تكيف الخبرات التعليميّة والخطط والوسائل التي تحقق لكل تلميذ أقصى حد ممكن من النمو.
- توجيه لكل تلميذ دراسيا ومهنيا على أساس علمي سليم، عن طريق فهم نمط نموه وقدراته واستعداداته وميوله، ومساعدته على تقبل ذاته.
- استخدام مقاييس أكثر دقة لتقدير نمو التلاميذ في النواحي المختلفة وقد أظهرت الدراسات السيكولوجية ما يلي:

- تعدد جبهات النجاح في المنهج، ويتم ذلك اشتمل المنهج على عدد مناسب من الدراسات وأوجه النشاط المتنوعة.
- تكييف النشاط التعليمي للتلاميذ تبعا لمستوياتهم المتعددة، بدلا من التدريس بطريقة موحدة.
- تنويع الكتب المدرسية، والعمل على مراعاة مستويات متدرجة لها حتى تتلاءم مع مستويات التلاميذ بدلا من الاقتصار على كتاب مدرسي موحد في المادة الواحدة[1].

في الأخير نستنتج أن المنهج التربوي يحتل موقف استراتيجيا حساسا في العملية التعليميّة عند ما ينظر إلى التخطيط التربوي من منظور الجودة والنوعية، لأن ترجمة العملية لأهداف التربية وخططها واتجاهاتها في كل مجتمع، فأفضل مدخل وخير وسيلة لإصلاح التعليم وتجديده هو تحسين المناهج وتجديدها وتطويرها بمفهومها الشامل.

[1]- محمد صابر سليم وآخرون، بناء المناهج وتخطيطها، دار الفكر ناشرون وموزعون، ط1، 2006م-1426هـ، ص ص 93-94.

خاتمـــــــة

نظرا للأهمية التي تحظى بها العملية التعليميّة في أوساط الباحثين والمربين عبر الأمكنة والأزمنة، ظهرت العديد من النظريات التي اهتمت بالتعليم وبتفسير آلية التعلم والنمو المعرفي للمتعلمين وتعد النظرية البنائية من أهم النظريات التي اهتمت بتفسير آلية التعلم، تعتبر نظرية في المعرفة بدأت كنظرية فلسفية في بناء المعرفة شغلت اهتمام الفلاسفة، ثم امتدت مبادئها إلى مجال التعليم والتعلم، لتصبح محل اهتمام السيكولوجيين والبيداغوجيين.

بعد أن فصلنا في الحديث عن النظرية البنائية فإننا قد توصلنا إلى النتائج التالية:

- النظرية البنائية هي اتجاه تفكير تعود أصوله إلى علم النفس المعرفي بحيث يرى أنصار هذا الاتجاه أن التعلم ليس ما ينتج من استجابات الفرد للمثيرات الخارجية وإنما من خلال قدرة المتعلّم على التكيف مع المحيط والبيئة الخارجية وملائمة معلوماته مع المعرفة الجديدة المكتسبة.
- اهتمام البنائية بمختلف جوانب النمو عند الطفل كالجانب العقلي المعرفي الحسي حركي ومراعاتها للفروق الفردية للتلاميذ.
- التأكيد على أهمية استخدام نماذج التعلم القائمة على النظرية البنائية في تعليم المناهج الدراسية ودورها الفعال في تنفيذ الأهداف التربوية بصفة عامة.
- التعلم بالنسبة للبنائية عملية نشطة يقوم بها المتعلّم لبناء معرفة بناء ذاتيا ضمن إطار حقيقي ومن خلال ما يقوم به المتعلّم بنفسه.
- يرى بياجيه أنه لا يكفي أن نفهم وندرك بل ينبغي أن نتصرف ونجرب وأن المفاهيم بالنسبة إليه لا تعلّم بل تبنى أثناء مراحل النمو نتيجة تقابل الفرد مع محيطه الاجتماعي.
- وهكذا يتضح أثر البنائية في التعلم والتعليم، فهي تؤكد على أهمية بناء المتعلمين ثم إعادة بنائهم للمعاني الخاصة بأفكارهم المتعلقة بالعالم من حولهم.
- تعد النظرية البنائية في التربية جزءا من التفكير الجديد الذي ينسب إلى بياجيه، ويعود بجذوره إلى البنائية الشخصية، وكانت سببا في ظهور وجوه متعددة للبنائية وهي تحتل مكانة متميزة بين نظريات

التعلم الأخرى، واعتبارها طريقة تدريس مثالية في مجالي العلوم والرياضيات بصفة خاصة، والمجالات المعرفية الأخرى بصفة عامة.

وفي الختام؛ نأمل أن يكون هذا البحث فاتحة وبوابة دراسات جديدة ومتقدمة إن شاء الله، وأن تكون قد وفقنا في طرح موضوعاته متمنين كل تقويم بناء يهدف إلى تحسينه وإثراء مضمونه.

قائمة المصـــادر

والمراجـــع

القرآن الكريم برواية ورش.

❖ الكتـــــب:

1. إيمان عباس الخفاف: نظريات التعليم والتعلم، دار المناهج للنشر، عمان، الأردن، 2013.

2. أبو جادو صالح محمد علي: علم لنفس التربوي، دار المسيرة، الأردن، 1998م.

3. جمال جمعة عبد الفتاح محمد: استراتيجيات التدريس والتعليم النماذج وتطبيقاتها، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات، 2010.

4. جون ديوي: البحث عن اليقين، ترجمة وتقديم: أحمد فؤاد الأهواني، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2015م.

5. حسن حسين زيتون، د.كمال عبد العيد زيتون: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، الطبعة الأولى، القاهرة، عالم الكتب، 1423هـ 2009م.

6. حسن مالك: اللسانيات التطبيقية وقضايا تعليم وتعلم اللغات، ط1، منشورات مقاربات، فاس، 2013.

7. حسين أبو رياش، زهرية عبد الحق: علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2007م، ص 135.

8. الخليل بن أحمد الفراهيدي: معجم العين، تح: عبد الحميد هنداوي، المجلد الثالث، ض.ق، مادة (علم)، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 2003.

9. الخليلي خليل يوسف: تدريس العلوم في مراحل التعليم، الإمارات العربية المتحدة، دار القلم، ط1، 1996م.

10. زيتون حسن حسين: استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، مكتبة عالم الكتب، القاهرة، 2002.

11. زيتون حسن؛ زيتون كمال: التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، عالم الكتب، ط1، القاهرة، مصر، 2003.

12. زيتون كمال: تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية، ط1، عالم الكتب، القاهرة، مصر، 2002.

13. زيد سليمان العدوان؛ د. أحمد عيسى داود: النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها في التدريس، مركز ديبونو لتعليم التفكير، الطبعة الأولى، دبي، عمان، 2016م.

14. سلوى عثمان الصديق وآخرون: منهاج الخدمة الاجتماعية في المجال المدرسي ورعاية السباب، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2002.

15. سليمان جمال، الفوال محمد: أصول التدريس وطرائقه، كلية التربية، منشورات جامعة دمشق، 2012م.

16. سمير جلوب: الوسائل التعليمية، ط1، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع، السعودية، 2017.

17. صالح بلعيد: دروس في اللسانيات التطبيقية، دار هومة، الجزائر، ط4، 2003.

18. صلاح الدين عبد الحميد مصطفى: المناهج الدراسية عناصرها وأسسها وتطبيقاتها، دار المريخ للنشر، الرياض، 1420هـ-2000م.

19. عايش محمود زيتون: النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1 ، عمان، الأردن، 2007.

20. عبد القادر الوريسي: المرجع في التعليميّة في الزاد النفسي والسند في علم التدريس، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2014م.

21. عبد الله العامري: المعلّم الناجح، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009.

22. عبد المحسن بن عبد العزيز: الوسائل التعليمية، مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، مكتبة الملك فهد الوطنية، ط1، الرياض، 1414هـ-1994م.

23. عبد الهادي جودت: نظريات التعلم وتطبياتها التربوية، الدار العلمية الدولية، دار الثقافة، ط1، بيروت، 2000م.

24. عدن عبد الرحمن: علم النفس التربوي، منشورات جامعة القدس المفتوحة، عمان، 1993م.

25. علي محمد العبيدي وآخرون: نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، دار الكتاب للنشر والتوزيع، ط1، دمشق، 2012.

26. عماد عبد الرحيم الزغول: مقدمة في علم النفس التربوي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2012م.

27. عماد عبد الرحيم الزغول: نظريات التعلم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2010م.

28. فراس محمد العزة: إنتاج وتصميم الوسائل التعليمية، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1428هـ-2008م.

29. قاسمي الحسني محمد المختار: تعليمية النحو، قاسمي الحسني محمد المختار، تعليمية النحو، أعمال ندوة تسيير النحو، منشورات المجلس الأعلى للغة، الجائر، 2001.

30. كفاح يحي صالح العسكري، د.محمد سعود صغير الشمري، د.علي محمد العبيدي: نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، الطبعة الأولى، تموز للطباعة والنشر، دمشق، 2012م.

31. محمد الطيّب العلوي: التربية والإدارة بالمدارس الجزائرية، الجزء01، قسنطينة، دار البعث، 1982.

32. محمد زياد حمدان: أدوات ملاحظة التدريس، ديوان المطبوعات الجامعية، 1983.

33. محمد صابر سليم وآخرون، بناء المناهج وتخطيطها، دار الفكر ناشرون وموزعون، ط1، 2006م-1426هـ.

34. محمد علي العبيدي وآخرون: نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، دار الكتاب للنشر والتوزيع، ط1، دمشق، 2012.

35. مصطفى ناصف: نظريات التعلم، دراسة مقارنة، عالم المعرفة، الكويت، د.ط، 1989م.

36. نواري سعودي أبو زيد: محاضرات في اللسانيات التطبيقية، ط1، بيت الحكمة، الجزائر، 2012.

❖ **الرسائل والمذكرات الجامعية:**

1. حاج عبو شرفاي: علاقة البنية المعرفية الافتراضية بالبنية المعرفية الملاحظة "دراسة تحليلية في ضوء نظرية بياجيه لدى عينة من طلبة المتوسطات والثانويات"، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس العام، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران، 2011-2012.

2. أبو طاحون أحمد: أثر برنامج مفترح بالنموذج في إكساب مهارة الرسم لهندسي بمنهج التكنولوجيا للصف التاسع في محافظة غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2007.

3. خرمان زينب: الملكة اللغوية وآليات المتشاهبة بين تشومسكي وبياجيه، دراسة مقارنة، مذكرة استكمال شهادة الماجستير في اللغة والأدب العربي، تخصص علم اللسان، قسم الأدب العربي، بإشراف شمون أرزقي، كلية الآداب واللغات، جامعة بجاية، 2013-2014م.

4. الدواهيدي عزمي: فعالية التدريس وفقا لنظرية فيجوتسكي في اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2006.

5. رهام عامر: أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية تحصيل طلبة الصف التاسع الأساس في منهاج التكنولوجيا واتجاهاتهم نحوه في مدارس محافظة تابلس الحكومية، رسالة ماجستير غير منشورة، بجامعة النجاح الوطنية نابلس، فلسطين، 2014.

6. علي رابح بركان: نظرية العصر المعرفي، طالب ببرنامج دكتوراه، قسم علم النفس، جامعة أم القرى، السعودية، 2012-2013م، ص 10.

7. أبو عطا أحمد: أثر توظيف دورة التعلم في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين، 2013م.

8. أبو عودة سليم: أثر استخدام النموذج البنائي في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير المنظومي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2006.

9. بوشتة عمر: توظيف البعد التداولي للتواصل اللغوي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في اللسانيات التطبيقية، كلية الآداب واللغات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2018/2017.

10. المطرفي غازي: أثر استخدام نماذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على التحصيل والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثالث متوسط، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2007م.

❖ المجـــــلات العلميـــــــة:

1. أحمد البوغراوي: نظريات التعلم، تصورات عن تأسيس الفعل المتعلمين الماضوية والراهنية، مجلة علوم التربوية، العدد 61.

2. البنا حمدي عبد العظيم: تنمية مهارات العلم التكاملية والتفكير الناقد باستخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، كلية التربية: جامعة المنصورة، العدد 45، 2001.

3. جمال الخالدي: درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها للتدريس البنائي، جامعة بابل للعلوم الإنسانية، العراق، المجلد 21، العدد 1، 2013.

4. عبد الرحمان مكفس: مستوى الضبط الذاتي لدى طلبة قسم علم النفس في ضوء بعض المتغيرات، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، المجلد 06، العدد 02، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2021.

5. عبد الله قلي: التعليميّة العامة والتعليميات الخاصة، مجلة المبرز، العدد 16، الجزائر، 2002.

6. عصام الشنطاوي؛ هاني عبير: أثر التدريس وفق نموذجين للتعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات، المجلة الأردنية للعلوم التربوية، المجلد 03، العدد 04، 2006.

7. عفانة غزو؛ أبو ملوح محمد: أثر استخدام بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير المنظومي في الهندسة لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة، وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية، المجلد 01، 2006.

8. عياش أمال؛ العبسي محمد: مستوى معرفة وممارسة معلمي العلوم والرياضيات للنظرية البنائية من وجهة نظرهم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، المجلد 14، العدد 03، سبتمر 2013.

9. محمد نبيل وحسن حسين وفيصل رنا: أثر التعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي واتجاهاتهم نحو مادة الفلسفة، مجلة دراسات تربوية، العدد 17، 2012م.

10. محمد نبيل، حسن حسين، وفيصل رنا: أثر التعلم البنائي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي واتجاهاتهم نحو مادة الفلسفة، مجلة دراسات تربوية، العدد 17، 2012م.

11. مكسيموس داوود وديع: البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات، المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، مركز تطوير تدريس العلوم بالتعاون مع جامعة جرش الأهلية بالأردن، 5-6 أفريل، سنة 2003.

فهرس المحتويات

فهـرس المحتويــات

بسملة

كلمة شكر وتقدير

إهداء

مقدمة .....أ

مدخل: العملية التعليمية

1-الوظيفة التشخيصية 06

2-الوظيفة التخمينية 06

3-الوظيفة الفنية.....07

مفهوم التعليم والتعلم 08

الفصل الأول: النظرية البنائية في التعليم

المبحث الأول: مفهوم النظرية البنائية 13

المبحث الثاني: الجذور التاريخية للنظرية البنائية.....20

المبحث الثالث: نموذج التعلم البنائي.....31

المبحث الرابع: أبرز منظري النظرية البنائية 38

المبحث الخامس: مفاهيم نظرية التعليم البنائية 47

الفصل الثاني: تطبيقات المنهج البنوي

المبحث الأول: المعلم 60

المبحث الثاني: دور المتعلّم في التعليم البنائي 73

المبحث الثالث: الوسائل التعليمية 77

المبحث الرابع: المناهج التعليمية 90

خاتمة **98**

قائمة المصادر والمراجع **101**

فهرس المحتويات.....**108**

ملخص

ملخـص:

لقد شهدت المنظومة التربوية العديد من الإصلاحات التي ساهمت في شكل كبير في تفعيل التعليم والتّعلم، مما أدى هذا إلى ظهور العديد من النظريات التي اهتمت بالتعليم، وأهم هذه النظريات النظرية البنائية التي تعد من أهم النظريات التي اهتمت بالتعليم، وذلك من خلال محاولتها الإجابة على السؤال الذي شغل عقول الكثير من الفلاسفة والعلماء، والذي مفاده "كيف تكتسب المعرفة؟"، ومن ثم تعتبر النظرية البنائية في المعرفة بدأت كنظرية فلسفية في بناء المعرفة، ثم امتدت لمبادئها إلى مجال التعليم والتعلم، وتكمن أهمية النظرية البنائية في ترشيد الممارسة التعليمية وتسيير سبل تنفيذها، سعيا لتحقيق الحداثة العلمية في مجال التعليم وترقية المردود التربوي للمدرسة.

وعالجنا في البحث البنائية من زاوية فلسفية كنظرية في المعرفة ومن زاوية سيكولوجية كنظرية في التعليم المعرفي، وذلك من خلال التطرق إلى: مفهومها، جذورها التاريخية، ومفاهيمها، وكذلك تطبيقات المنهج البنوي.

الكلمات المفتاحية: المنهج البنوي، النظرية البنائية، المتعلّم، العملية التعليميّة.

Abstract :

The educational system has witnessed many reforms that have greatly contributed to the activation of teaching and learning, which led to the emergence of many theories that are concerned with education, and the most important of these theories is the constructivist theory, which is one of the most important theories concerned with education, by trying to answer the question Which occupied the minds of many philosophers and scientists, which says, "How do you acquire knowledge?", and then is considered the constructivist theory of knowledge, which began as a philosophical theory in building knowledge, and then extended its principles to the field of education and learning, and the importance of constructivist theory lies in rationalizing educational practice and facilitating the means of its implementation.

In an effort to achieve scientific modernity in the field of education and to upgrade the educational yield of the school.

Keywords: the structural curriculum, the constructivist theory, the learner, the educational process.