

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائي معرفي لتفعيل الإدارة الصفية.

عقيلة ريغي
جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2

ملخص:

لقد أصبح من الضروري تفعيل الإدارة الصفية، وذلك بأن يستفيد المعلم كمدير للإدارة الصفية من نظريات التعلم الحديثة، وهذا في ضوء التقدم العلمي و المعرفي، الذي شهدته علم النفس المعرفي و علم النفس التربوي. وتعتبر النظرية البنائية و نظرية معالجة المعلومات إحدى أهم النظريات التي اهتمت بعملية التعلم المعرفي، و بتشكل البنية المعرفية للمتعلم، هذان العنصران هما محورا الإدارة الصفية الحديثة، فلم يعد المعلم هو المحور الأساسي للعملية التعليمية التعلمية، بل أصبح المتعلم هو المحور الفعال فيها، من هذا المنطلق أصبح من الضروري أن يطلع المعلم على كيفية تشيكل هذه الأبنية المعرفية في ذهن المتعلم؟ و كيف يحدث التعلم المعرفي و يتشكل؟ و ما هي الأدوار التي يقوم بها حتى تتشكل هذه المعرفة بصورة سليمة عند المتعلم؟ و بالتالي يحقق الهدف الرئيسي من الإدارة الصفية وهو حدوث التعلم كمعرفة و كمهارة و كسلوك يحل به المشكلات التي تواجهه.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الصفية، التعلم المعرفي، البنية المعرفية، البنائية، معالجة المعلومات.

Abstract:

Activating the Classroom management become necessary for the teacher as à director of the Classroom management to benefit from the modern learning theories in the development

of science and knowledge and the advances in cognitive psychology 'and educational psychology .The Constructive and information processing theory is considered one of the most important theories that cares about the process of cognitive learning ' and the formation of the cognitive Structure of the learner .these two elements are the axis of the modern Classroom management ' as the teacher is no longer the main axis of the teaching and

learning process but became its effective axis .Thus it became mare neces-
sary for the teacher to know how these cognitive Structure form in the mind
of the learner or how the cognitive learning forms or happens ?Or what are
teachers roles in forming this process correctly in learner's mind ?So he cam
achieve the main goal of the management which is learning as knowledge as
kill and a behaviour to salve the problems he faces.

Key words :Classroom management 'cognitive learning 'cognitive Struc-
ture 'The Constructive 'information processing.

مقدمة:

يعتبر التعلم هدف أساسي في الإدارة الصفية و هاذين العنصرين بدورهما من أهداف علم النفس التربوي، و
الغاية هي توجيه تعلم التلاميذ، و مساعدتهم على تحقيق النتائج المرجوة في التعلم، و حتى يستطيع المعلم
أداء دوره في العملية التعليمية التعلمية، و يتم بناء المعرفة للتلاميذ . ركز علم النفس التربوي على الاستفادة
من آخر ما توصلت إليه العلوم الأخرى من نظريات و تفسيرات و تحليلات، و ذلك لفهم طبيعة التعلم و كيفية
تشكل الأبنية المعرفية لدى المتعلم و من بين هذه العلوم، علم النفس المعرفي و علم النفس العصبي، و
الفزيولوجي، الطب و البيولوجيا، و علوم الاتصال و الحاسوب و غيرها.

في هذا الإطار تعتبر النظرية البنائية و نظرية معالجة المعلومات، كنظريتين معرفيتين هما إحدى أهم النظريات
التي كان لهما الدور الأساسي في تفسير عملية التعلم و كيفية حدوثه. حيث ركزت النظرية البنائية، على العوامل
المؤثرة في عملية التعلم، و كيفية حدوثه، من حيث إعداد المعلم للبيئة الصفية و تنظيمها، و محتوى التعلم
و تنظيمه، و كذلك كل ما يخص خبرات المتعلم السابقة، و قدراته العقلية و طريقة معالجة المعلومات، و أنماط
تفكيره...وترى البنائية أن التعلم يكون في صورة يكتسب بها المتعلم المفاهيم عن طريق نشاطه و ممارسته
الذاتية حتى يتمكن فيما بعد من مراجعة بنيته المعرفية و إعادة تنظيمها لتتواءم مع المعلومات و المفاهيم
الجديدة ليستخدمها فيما بعد كمواقف معرفية في حياته و حل مشكلاته. بينما ركزت نظرية معالجة المعلومات
على الذاكرة، و عملية التعلم الإنساني، و كيفية حدوث العمليات المعرفية و دورها في معالجة المعلومات عندما
يتم استقبالها كمثيرات حسية في البداية. بناء على ذلك فإن الإدارة الصفية تواجه تحديات كبيرة في ضوء هذه
التحولات، والاتجاهات التي تهتم بعملية التعلم و عليه ينبغي على المعلم أن يطلع على هذه التفسيرات
الحديثة، في كيفية انتقال عملية التعلم لدى تلاميذه، و أن يكون على قدر كبير من الفهم في كيفية حصول
التعلم و كيفية تحسينه، خاصة و أنها تركز على تشكل الأبنية المعرفية لدى المتعلمين هذا من جهة، و من جهة

أخرى حتى يستطيع تسيير قسمه بصورة فعالة، و تحقق بذلك الإدارة الصفية أهدافها .

أولاً: الاتجاهات الحديثة في مجال التعلم:

1- الإطار النظري للبناءية:

تعد البناءية و المعرفية من أهم المذاهب الفكرية التي ظهرت في العصر الحديث، حيث اعتبرت البناءية أن من يبني المعرفة هو الأعراف بها، و المتعلمين من وجهة نظر البناءية ينبغي أن يعملوا بجد و نشاط ، و يديرون خبراتهم و فهمهم للموقف، لكي يتمكنوا من إعادة تشكيل معارفهم و يتمكنوا من تفسير النتائج التي يتوصلون إليها، كما تشدد على دور المتعلم في بناء المعرفة و تشكيلها، و ترى أن التعلم عملية ديناميكية تكيفية تتفاعل فيها الخبرة، أو المعرفة الجديدة مع المعرفة السابقة في ذهن المتعلم، فتعدل و تستكمل الخبرة السابقة بالجديدة في ذلك تفاعل شخصي واجتماعي يؤديه المتعلم في بيئة التعلم و هي تنفرد عن النظرية المعرفية في تفسيرها لبناء المعرفة عند المتعلم و آلية تكوين هذه المعرفة. (عطية محسن علي. 2012، ص246).

في هذا الصدد وضح للهوينتلي لله (1991 wheatley) أن الفرد هو الباني لمعرفته ، فلا يتم إعطاء تلك المعرفة جاهزة في موضوعات معينة، لأنها تنشأ في عقل الفرد نتيجة للتفاعل الجسمي للفرد مع العالم المحيط به، لذلك لا يمكن أن يقوم شخص آخر بإخباره بها. (زينون.خ، زينون.ك. 1992، ص18).

و في هذا الإطار تقوم البناءية على مجموعة من المبادئ هي:

1- البناء الذاتي للمعنى:

أي أن المعنى يتشكل لدى المتعلم بفعل تفاعله عن طريق حواسه مع العالم الخارجي و المفاهيم التي تتكون في عقل المتعلم، تتأثر بالخبرات السابقة، فالتعلم الجديد يتطلب تزويد المتعلم بما يمكنه من ربط الخبرات الجديدة بالخبرات السابقة، بطريقة توصل إلى بناء المعنى السليم.

2- العملية النفسية لتشكل المعنى:

عملية تشكل المعاني عند المتعلم عملية نفسية نشطة، تتطلب جهداً عقلياً، على اعتبار أن الفرد يشعر بالراحة لبقاء البناء المعرفي لديه متزناً، فإذا جاءت الخبرة الجديدة لا تتوافق مع توقعاته التي بناها في ضوء ما لديه، فإنه يقع في الحيرة، و تعثره دوامة تفكير لإعادة الاتزان، فينشط عقله للبحث عما يعيد توازنه.

3- مقاومة البناء المعرفي للتغيير:

البنى المعرفية المتكونة لدى المتعلم تقاوم التغيير، حيث يستقر في ذهنه أن هذه البنى صحيحة، لأنها تقدم له تفسيرات تبدو مقنعة له، و عن طريق الكثير من الأنشطة و التجارب يظهر الصح أو الخطأ من وراء تشبته بالبنى المعرفية المتكونة.

4- المعرفة السابقة للمتعلم:

المعرفة السابقة شرط أساسي لبناء التعلم، ليكون ذا معنى، فهو تفاعل بين المعاني الجديدة و السابقة.

5- التعلم يحتاج إلى وقت:

التعلم ذا المعنى يتطلب التشديد على أفكار معينة واستخدامها في مواقف جديدة لأنه لا يحدث بشكل آني و إنما يحتاج إلى وقت. (عطية محسن علي. 2012، ص254- ص256).

2- الإطار النظري لنظرية معالجة المعلومات:

إن نظرية معالجة المعلومات، هي إحدى الاتجاهات الهامة والرئيسية في علم النفس المعرفي، التي لها وجهة نظر خاصة في الإنسان لما يمتاز به من عقلية فذة منفردة، وقد اقترنت ظهور نظرية معالجة المعلومات بكل من إسهامات واينر و شانون «Shanon.E.B & Wiener.N» سنة 1948، و قد ارتبطت عملية معالجة المعلومات بحركة السبرنتيكا، هذه الحركة عملت على استكشاف العلاقة بين الإنسان والآلة. و التعلم من وجهة نظرية معالجة المعلومات يتكون من عدة عمليات داخلية، تحدث بين مرحلة تلقي المثيرات البيئية واستجابة الفرد لها. إنها تحاول وضع تصورات، وافتراسات تفسر العمليات التي تتلقى المثيرات الحسية و تعالجها وصولاً إلى الحصول على مخرجات استجابية، و أن التفكير و النشاط الذهني عبارة عن حقائق أساسية لوجود الإنسان، و هو الأساس الذي يجب أن تستند إليه النظريات النفسية للإدراك، و المعرفة، و التعلم، و ترى هذه النظرية أن العمليات العقلية المعرفية تتضمن الانتباه و الإدراك، و من ثم الاحتفاظ بالمعلومات، و خزنها، أي أنها نشاط فعال لعمليات داخلية معقدة تطويرية تراكمية عبر مراحل النمو المختلفة. (ده ميرنورجان عادل محمود. 2014، ص 27-25). و قال (الزغلول رافع النصير، الزغلول عماد عبد الرحيم. 2003، ص 50-47) أن نموذج معالجة المعلومات Model Processing Information يعني الحديث عن أحد أحدث النظريات المعرفية، و هي تعد بمثابة ثورة علمية في مجال دراسة الذاكرة، و عمليات التعلم الإنساني. فقد حاولت توضيح و تفسير آلية حدوث العمليات المعرفية و دورها في معالجة المعلومات و إنتاج السلوك، و ترى هذه النظرية أن السلوك هو نتاج لسلسلة من العمليات المعرفية التي تتوسط استقبال المثير و إنتاج الاستجابة المناسبة له، و يسمى هذا الزمن الذي يتوسط الاستقبال و الاستجابة بزمن الرجوع. و يعتمد في ذلك على المعالجة المعرفية، و من هذا المنطلق يعتقد أنصار هذا الاتجاه أن العقل البشري يعمل بأسلوب مماثل لما يحدث في الحاسوب الإلكتروني، حيث أن المعلومات أثناء معالجتها تمر بمراحل، تتمثل في الاستقبال، و الترميز و التخزين، و إنتاج الاستجابة، و في كل مرحلة من هذه المراحل يتم تنفيذ العديد من العمليات المعرفية، كالذاكرة الحسية، و الذاكرة قصيرة المدى، و الذاكرة طويلة المدى.

و يهتم هذا النموذج بتفسير ثلاث عمليات تتمثل في:

- 1- عملية استقبال المعلومات أو مدخلات التعلم.
- 2- عملية معالجة المعلومات و تمثك عملية التحويل، و التمثيل، و التخزين للمعلومات.
- 3- عملية استرجاع المعلومات و تتمثل في التذكر، و النسيان، و انتقاء أثر التعلم.

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

و عملية التعلم تتمثل في عدد من الفرضيات هي:
أولاً: الكائن البشري نشط، و فعال في أثناء عملية التعلم، فهو يبحث عن المعرفة و لا ينتظر حتى تأتي هذه المعرفة إليه، و يقوم بمعالجتها مستفيداً من الخبرات السابقة.
ثانياً: عملية معالجة المعلومات تتم عبر مراحل، تتضمن الانتباه للمعلومات، و ترميزها ثم تحويلها إلى تمثيلات عقلية، تخزن في الذاكرة بشكل يسهل استرجاعها.
ثالثاً: عملية المعالجة تعتمد على الانتباه، و الإدراك، و بالتحديد الانتباه الانتقائى. (الزغول عماد عبد الرحيم. 2012، ص229).

ثانياً: الإدارة الصفية و التعلم:

1- تعريف الإدارة الصفية:

يرتبط مفهوم الإدارة الصفية بمفهومين مركبين هما: علم الإدارة، و عالم التربية، و الفرد هو العامل المشترك بينهما، و قد عرفها «هنري» على أنها: «القيام بالتنبؤ، و التخطيط، و التنظيم و إصدار الأحكام، و التنسيق و المراقبة». و عرفها محمد عبد الرحيم عدس بأنها: «مجموعة من العمليات المتشابكة التي تتكامل فيما بينها يقوم بها أفراد معينون من أجل بلوغ أهداف مرسومة مسبقاً». (العشي نوال . 2008، ص17). و يرى آخرون أن الإدارة الصفية: هي مجمل عمليات التوجيه، و القيادة، و الجهود التي يبذلها أطراف العملية التعليمية، أي المعلم و المتعلمين في الغرفة الصفية، و ما ينشأ من هذه الجهود من تفاعل و أنماط سلوكية. و الأصل فيها أن تعمل على توفير و تهيئة الجو الملائم لبلوغ الأهداف المخططة، و من أجل هذه الغاية تحدد أدوار المعلم و المتعلمين، و تضم البيئة الصفية بمقاعدها و أجهزتها و أدواتها لتجعل من العملية أمراً ممتعاً. (شاكراً هالة محمد . 2010، ص10).

و ترى الباحثة أن الإدارة الصفية هي كل العمليات المنظمة التي يوفرها المعلم للمتعلم، و ينتج عن هذه العمليات التفاعل الإيجابي بين المعلم المتعلم، و المادة التعليمية، من خلال أنشطة تمارس داخل غرفة الصف، و هذه العمليات تتضمن التخطيط للعملية التعليمية، وفق أهداف مرسومة وصولاً إلى تقويم التعلم، و بناء معرفى جديد في ذهن المتعلم.

2- العوامل المؤثرة في الإدارة الصفية:

تتأثر الإدارة الصفية بعدة عوامل يمكن إدراجها في ما يلي:

أولاً: المعلم كمدبر للنظام الصفى و أهم العوامل المؤثرة فيه:

يعد المعلم الكفاء أحد الوسائط المهمة التي تلعب دوراً هاماً في تهيئة مناخات صفية إيجابية، و إدارة الأنشطة المختلفة التي تنظم تفاعلات الطلبة داخل الصف فيما بينهم من جهة و مع المعلم من جهة أخرى. أضف إلى ذلك دوره في فهم سلوك طلبته و مشكلاتهم، فالمعلم الكفاء هو الذي يوضح مفاهيم النظام الصفى، و الأنظمة،

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

و القواعد، و التعليمات الصفية و قيامه بتعديل السلوك غير الصحيح، و هو الذي يستطيع بتدريب بسيط أن يعدل مشكلات طلبته السلوكية الصفية، و يعمل على مساعدتهم في تطوير صورة جديدة من السلوك المستهدف و جعله جزءا من السلوك الروتيني الذي يمارسونه في حياتهم الصفية العادية.

و يمكن وضع تصور لمهام المعلم و أدواره الرئيسية في الإدارة الصفية في النقاط التالية:

1- التدريس: هو العمل الرئيسي للمعلم و لكي يقوم به على أحسن وجه لا بد عليه بالالتزام ببعض الكفايات التدريسية أهمها:

أ- التخطيط: و هو التصور المسبق لما سيتم تنفيذه أثناء التدريس بداية من تحديد الأهداف التعليمية. (الخطابية ماجد، الطويسي أحمد. 2002، ص37). و تكون هذه الأهداف سلوكية قابلة للملاحظة، و القياس، كما ينبغي تحديد الوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق الأهداف المسطرة و مع وضع الأساليب التدريسية المناسبة. بالإضافة إلى إتباع الأساليب المناسبة في التقويم.

ب- التنفيذ: بعد التخطيط للدرس تأتي عملية التنفيذ، و هي الجزء العملي في التدريس، و ذلك من خلال تهيئة الطلاب للتدريس، و إثارة دافعيتهم عن طريق تشويقهم، و تقبل أفكارهم دون أن ننسى طبيعة الفروق الفردية بين المتعلمين.

2- تنظيم مكونات البيئة (الفيزيائية) الصفية: و تشمل هذه النقطة تهيئة بيئة الصف و ترتيب مكوناته الفيزيائية كالأثاث، الوسائل التعليمية، الإثارة، التهوية، و كل ما يساعدهم في توفير جو هادئ، يشعرون بالاستعداد للتعلم.

3- إدارة الصف و حفظ النظام: المقصود بحفظ النظام هو الابتعاد عن كل ما يثير الفوضى أو الصمت التام. و يتوقف حفظ النظام على عاملين هما:

1-3- شخصية المعلم و تمكنه من المادة التي يقوم بتدريسها.

2-3- النمط الإداري الذي يستخدمه المعلم في إدارة الصف، فالنمط الديمقراطي الحازم يساعد على توفير النظام بقناعة من الطلاب، و يتيح لهم فرصة المشاركة و إبداء الرأي. (الخطابية ماجد، الطويسي أحمد. 2002، ص ص 38، 39).

4- توفير المناخ الانفعالي: حتى يستطيع المعلم توفير جو انفعالي داخل غرفة الصف عليه أن يكون متمكن من المهارات التالية:

1-4- مهارة التهيئة الذهنية: أي القدرة على تركيز أذهان المتعلمين على المادة التعليمية واندماجهم في الأنشطة الصفية و المحافظة على استمرارية النشاط الذهني لتلاميذه طوال الحصة دون كلك أو ملك.

2-4- مهارة تنويع المثيرات أو المنبهات: و نقصد بها قدرة المعلم على تغيير أفعاله و حركاته تصرفاتهم، و ما يتلاءم مع الأنشطة الصفية. كالتنويع الحركي، التنويع الصوتي تنويع الإشارات، تنويع

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

استخدام الحواس ، و ذلك حسب الموقف التعليمي.

3-4- مهارة الشرح و التفسير: و هو امتلاك المعلم للقدرات اللغوية و العقلية التي تمكنه من توصيل المفاهيم إلى طلابه بسهولة.

4-4- مهارة طرح الأسئلة و توزيع الأجوبة: على المعلم أن يكون قادرا على طرح الكثير من الأسئلة، و بصيغ مختلفة و تكون واضحة، و لا تحتل التأويل، كما عليه أن يستقبل الأجوبة بكل تفاعل و إيجابية، عن طريق تعزيزها و اتخاذها نقاط مناقشة لتوسيع المعرفة العلمية. (الخطابية ماجد، الطويسي أحمد. 2002، ص 40).

5- جلوس الطلبة في غرفة الصف: تشير نتائج الدراسات الحديثة أن جلوس الطلبة في غرفة الصف في صفوف متوازنة يزيد اهتمام المتعلمين بالدراسة، و يرتفع مستوى تحصيلهم بين 16 إلى 24 % في حين يعارض بعض المربين ولا يؤيد هذه الدراسة. و عليه فإن طرق جلوس الطلبة في غرفة الصف مرتبط بالموقف التعليمي. (الخطابية ماجد، الطويسي أحمد. 2002، ص ص، 39-42).

ثانيا: الدافعية:

عرفها كل من كوزيكي و إنتوستك (Koszeki & Entwistle) بأنها: « الحالات الداخلية و الخارجية للطلبة، التي تحرك أدايمهم و توجهه نحو تحقيق هدف محدد، و تحافظ على استمراريته و دوامه حتى يتحقق ذلك الدافع».

و يعرفها قطامي يوسف 1993 بأنها: « الحالة أو السلوك الذي سيطر على الطلبة أثناء مشاركتهم في مواقف تعلم و خبرات و أنشطة صفية و مدرسية بقصد تحقيق هدف يعتبره هؤلاء الطلبة على درجة عالية من الأهمية لا يهدؤون أو يستقرون حتى يتسنى لهم تحقيقه أو إشباعه. (ده مير نورجان عادل محمود. 2014، ص ص، 22، 23). فالمعلم الفعال يستطيع أن يستثير تلك الدافعية، و يوظفها في الموقف التعليمي من خلال سؤال يوجهه المعلم إلى تلاميذه، أو من خلال جهاز العرض، أو استخدام الانترنت، ذلك أن استخدام الدوافع يثير اهتمام المتعلم، و يكون أكثر استعدادا للتعلم و التركيز بموضوع الدرس، كما أنه يكون أكثر قابلية للمشاركة و النشاط الصفية. و للدافعية وظيفتان أساسيتان هما:

1- الوظيفة التنشيطية: الدافعية تنشط السلوك و تجعل المتعلم متفاعلا مع الموقف التعليمي.

2- الوظيفة التوجيهية: نشاط المتعلم هو نشاط موجه نحو تحقيق هدف معين، فلا دافعية بدون هدف يوجه السلوك.

ثالثا: الأنظمة و القواعد:

القاعدة هي جملة يصدرها المعلم في مواقف مختلفة و بما يتطلبه الموقف التعليمي المعين و تفهم ضمن سياق اجتماعي تفاعلي مع الطلبة، أما النظام فهو مجموعة من العلاقات المتداخلة بين الأجزاء المكونة لشيء ما. و هناك عدة خطوات يمكن استخدامها لمساعدة الطلاب على استيعاب القواعد و الأنظمة الصفية:

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفي لتفعيل الإدارة الصفية

- 1- التحديد الدقيق للسلوك الذي يريد أن يستوعبه الطلاب.
 - 2- أن يمارس المعلم السلوك المطلوب استيعابه بخطوات مفهومة من قبل طلابه.
 - 3- تمرين الطلبة على ممارسة السلوك.
 - 4- جلب انتباه الطلبة لملاحظة السلوك الذي أداه زملاؤهم.
 - 5- تعزيز السلوك الممارس.
- و لكي يستطيع المعلم تدريب طلبته على القواعد و الأنظمة و يساعدهم على استيعابها عليه بتتبع مجموعة من الصيغ التي يقدم بها القواعد و الأنظمة وهي :
- 1- أن تكون قابلة للصياغة من وجهة نظر الطالب.
 - 2- أن تنسجم مع الأحداث الصفية.
 - 3- أن تكون منطقية و معقولة.
 - 4- أن تنبثق من مرتكزات أخلاقية.
 - 5- أن تكون مختصرة و معبرة.
 - 6- أن تساعد الطلبة على تعزيز الثقة بالنفس.
 - 7- تمكن الطلبة من اتخاذها نموذجا و ممارستها في حياتهم. (الخطابية ماجد الطويسي أحمد . 2002، ص 50-43).

3- تعريف التعلم:

هو تغير ظاهر في السلوك نتيجة الممارسة و هو ثابت نسبيا.

و يعرفه كرونباخ لله Cronbakh « على أنه تغير شبه ثابت في السلوك نتيجة للخبرة، كما عرفه بأنه: تغير دائم نسبيا في السلوك نتيجة الخبرة. (kouchak and Eggend '1992 'p256).

أما كلاوز ماير (Klausmeir '1961) فينظر إليه على أنه تغير في السلوك نتيجة لشكل أو أشكال الخبرة أو النشاط أو التدريب أو الملاحظة.

أما بيجي (Biggé '1976) فيعرفه على أنه تغير في التبصر و السلوك و الإدراك و الدافعية. و هناك من ينظر إليه على أنه التغير في الخبرة و البنى المعرفية للفرد نتيجة الممارسة و الخبرة. (الزغلول عماد عبد الرحيم . 2012، ص 185). و حتى يمكن وصف التعلم أنه تعلم لا بد من أن يظهر ذلك على شكل سلوك قابل للملاحظة، و يتصف بدرجة من الثبات، بعيدا عن تأثيرات النمو و التطور، أو استخدام العقاقير و المنشطات. فالمتعلم يتعلم الإتجاهات و العواطف و الأحاسيس، ويتعلم المهارات و الحركات، كما يتعلم الحقائق و المفاهيم، و المبادئ و حل المشكلات، و منه فالتعلم مرتبط بكل هذه المتغيرات، فليس الأمر محصورا بالتعلم المعرفي فقط. (قطامي يوسف ، قطامي نايفة. 2000، ص ص 20-12).

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائلي معرفي لتفعيل الإدارة الصفية

و من هنا فالتعلم هو العملية التي يكتسب الفرد عن طريقها وسائل جديدة يتغلب بها على مشكلاته و يرضي عن طريقها دوافعه، و حاجاته، و أن الشخص يتعلم إذا ما كان هناك دافعية أو حاجة توجه سلوكه، نحو تحقيق هدف معين يرضي هذه الدافعية أو يشبع تلك الحاجة، و أن هذا لا يتييسر إلا إذا بذل الفرد أوجها مختلفة من النشاط، يكتسب أثناءها عددا من الوسائل، يتغلب فيها على الصعوبات التي تحوّل بينه و بين الوصول إلى هدفه، و يتحوّل الموقف من موقف غير واضح المعالم، إلى موقف محدد متماسك يدرك الفرد جميع أركانه. (مريم سليم: 2003، ص23).

1-3- العوامل المؤثرة في التعلم:

عملية التعلم معقدة و ذلك من حيث تعدد مواضيعها و متغيراتها، و كذلك من حيث العوامل المؤثرة فيها، و من هذه العوامل ما يلي:

1-1-1 الإستعداد:

يعرفه جانييه (1985 Gane) هو الحالة التي يكون فيها المتعلم مستعدا استعداد عضوي للنجاح، في تأدية المهمات التي يتوقع مصادفتها في المدرسة، و يتحدد هذا الاستعداد من سن القبول في المدرسة، و في المدرسة العربية هو سن الست سنوات، ففي هذه السن يكون الطفل قد نما نموا كافيا، يسمح له باستخدام أصابعه للقيام بعملية الكتابة، كما تكون قد توافرت لديه قدرة التأزر الحسي الحركي، التي يتم الربط بين ما يراه و ما يقوم بكتابته.

1-1-2 النضج:

يشير مفهوم النضج إلى جميع التغيرات التي تطرأ على المظاهر الجسمية للفرد، و المحكومة بالمخطط الجيني الوراثي، و التي ليس للعوامل البيئية أثر فيها، فالنضج مؤشّر لاكتمال نمو الأعضاء و الأجهزة الجسمية المختلفة، بحيث تصبح قادرة على القيام بوظائفها المتعددة كنمو جهاز الكلام الذي يمكن المتعلم من النطق، و نمو العضلات لتحقيق التأزر الحسي الحركي و من هنا النضج يساعد على التفاعل مع البيئة، الأمر الذي يمكنه من اكتساب الخبرات. (عماد عبد الرحيم زغلول: 2012، ص186).

1-1-3 الدافعية:

عامة تعرف الدافعية على أنها جملة الأسباب ذات الصبغة السيكولوجية، و التي تفسر سلوك الإنسان من حيث بدايته، واتجاهه، و نشاطه، و هكذا فالدافعية: هي مجموعة المشاعر، التي تدفع المتعلم إلى الانخراط في نشاطات التعلم، و صولا لتحقيق أهدافه المنشودة، و هي ضرورة أساسية لحدوث التعلم. و الدافعية نوعان:

أ- دافعية خارجية و التي يكون مصدرها خارجي كالمعلم، الإدارة المدرسية، الأولياء و حتى الأقران.

ب- دافعية داخلية و يكون مصدرها المتعلم نفسه، حيث يقدم على التعلم مدفوعا برغبة داخلية لإرضاء

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

ذاته، و سعيًا وراء الشعور بمتعة التعلم و كسب المعارف، و المهارات التي يملك إليها. و هناك ارتباط وثيق بين الحاجة التي هي عبارة عن جانب فسيولوجي نشأ نتيجة إختلال في التوازن العضوي. و بين الدافع الذي هو حالة من التوتر النفسي، الذي نشأ نتيجة الإحساس بهذه الحاجة التي تدفعه لممارسة السلوك الهادف، الذي يعيد له توازنه الداخلي، و بين الباعث الذي هو المثير الخارجي، الموجود في المحيط الفيزيائي، و الذي يعمل على استثارة الدافع وتنشيطه وإشباعه في الوقت نفسه. فالطعام باعث و مشوق خارجي و الجوع دافع للحصول على إشباع حاجة الكائن الحي للطعام. (بني يونس محمد . 2004، ص ص 324 - 333).

4-1-3 الخبرة:

يعد عامل الخبرة عامل مهم في عملية التعلم، و تغيير السلوك، و يقصد بها: فرص التفاعل التي تتم بين الفرد و المثيرات المادية، و الاجتماعية التي يصادفها في بيئته، إن مثل هذه التفاعلات تزود الفرد بالخبرات، و المعلومات عن الأشياء، و المثيرات المختلفة، و يتحدد في ضوءها نمط السلوك حيال تلك الأشياء. فالبيئات الغنية بالمثيرات تسهم في ارتفاع حصيلة خبرات الفرد، و أنماط سلوكه أكثر من البيئات الفقيرة. (الزغول عماد عبد الرحيم . 2012، ص 188).

4 - كيف يحدث التعلم :

يشكل التعلم المحور و الهدف الرئيسي في العملية التعليمية التعلمية في غرفة الصف و بالنظر إلى تطور علم النفس المعرفي، فإنه لا بد من التركيز على حقيقة هذه العملية، و كيف تتشكل البنية المعرفية عند المتعلم؟ يعتبر بياجيه للـ «Piaget» هو أول من ركز على النمو المعرفي عند المتعلم، حيث بين أن اكتساب المعرفة يتم عن طريق توظيف عمليتين عقليتين أساسيتين هما:

1- التمثيل Assimilation.

2- التأقلم Accomodation

و يقصد بالتمثيل قدرة الفرد على استيعاب عناصر و أحداث البيئة الخارجية، و إدخالها إلى بنائه المعرفي، و تقبلها و هضمها واستيعابها، و من هنا تضاف المعرفة الجديد من حقائق و مفاهيم و إجراءات و معلومات تفصيلية داخل إطار سكيما المعلومات (البناء العقلي للمعلومات) و تربط بالمعلومات السابقة. أما التأقلم (الموائمة): فهو عملية عقلية أكثر تعقيدا من عملية التمثيل و أقل حدوثًا و تكرارًا، و فيها يحاول الفرد إخضاع عملياته العقلية، لما تمليه متطلبات البيئة الخارجية، و هذه العملية العقلية للدماغ تحدث عندما يتعرض الفرد لتعلم شيء جديد كليًا. و قد حاول علماء تصميم التعليم الاستفادة من نتائج البحوث و الدراسات، التي أجريت فيما يخص استراتيجيات الإدراك، و ذاكرة الفرد المتعلم، في تنظيم المحتوى التعليمي بشكل يتفق و خاصة تنظيم المعلومات في الدماغ البشري، و ذاكرة المتعلم فالمواد التي يتعلمها المتعلم تنقسم إلى ثلاث أنواع من حيث

بنائها المنطقي، و طريقة تنظيمها.

1- معرفة ذات بناء منطقي منظم و واضح : وهو بناء منظم تنظيميا منطقيا، يسمح للفرد المتعلم القيام بالتنبؤ، والاستنتاج من خلاله، و خير مثال على هذا النوع من المعرفة هي العلوم الطبيعية، كالفيزياء و الرياضيات لأنها تتعامل مع ظواهر منطقية و ثابتة نسبيا.

2- معرفة ذات بناء ضعيف التنظيم و غير واضح: و هي عبارة عن بناء معرفي غير منظم، و لا يسمح للمتعلم بالتنبؤ و الاستنتاج من خلاله، و الأمثلة على ذلك هي العلوم الاجتماعية، و الإنسانية، لأنها ظواهر غير ثابتة نسبيا.

3- معرفة ذات بناء معرفي منظم نسبيا: بناؤها المعرفي متذبذب، أحيانا منظم و أحيانا أخرى يفتقر إلى ذلك، لكن العقل منظم في عملياته، و الذاكرة تعمل بشكل منظم في تخزينها للمعلومات، حتى لو كانت المعلومات غير منظمة فعقل الإنسان و ذاكرته يبتكران أسسا لتنظيم المعرفة. و هذا يتجلى في المبادئ الأساسية في عملية الإدراك:

• المعلومات لا تخزن في ذاكرة الإنسان إلا إذا كانت منظمة، و بالتالي عقل الإنسان ينظم المعلومات بطريقة يسهل تخزينها، و من ثم استرجاعها.

• المعلومات تخزن على شكل هرمي، بحيث تتضمن المعلومات العامة العناصر الأقل منها عمومية فالأقل، و هكذا حتى تصل إلى أصغر جزء في المعرفة. (دروزة أفنان نظير. 2004، ص ص 35 - 45).
تعقيب:

عن طريق التصنيف، و التبويب، و التنظيم لهذه المثيرات الحسية، تتم عملية الإدراك عن طريق التحليل الكلي لهذه المستقبلات الحسية، ثم يتم تفسيرها و من ثم ترميزها في الذاكرة، و عن طريق عملية التكرار و بناء الصور الذهنية يتم استرجاع المعلومات وقت الحاجة إليها، و هنا يمكن القول أن البنية المعرفية للمتعلم، تكون عن طريق المزاوجة بين الخبرات السابقة و الخبرات الجديدة.

و في هذا الصدد يرى ليفين: أنه عند اكتساب الخبرات و المعارف من الفرد، يحدث تغيير في البناء المعرفي لديه، و أن هذا التغيير يحدث باتجاه تفاضلي تكاملي بحيث يزيد معارف الفرد أو خبراته، بجانب في مجال معين فيجمع حولها التفاصيل و يبدأ بتمييزها، و هذا ما يطلق عليه مبدأ التمايز، ثم تتجمع هذه التفاصيل، فيتم الإدراك الكامل لعناصر الموقف وهذا ما يطلق عليه التعميم، ثم يحدث ربط بين الموضوعات و هذا ما أطلق عليه بإعادة البناء، و كل هذا يحدث في الحيز الحيوي للفرد، و على ما يرى ليفين أن تفسير التعليم كتغيير في التنظيم المعرفي يقوم على المبادئ التالية:

1- مبدأ التمايز الذي يعني التمييز بين الخاص و العام، و الكلي المبهم و الخاص المفصل، بمعنى أن التعليم يسير من الكليات غير المفصلة إلى الوحدات المميزة.

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

2- مبدأ التكامل الذي يعني إدراك العلاقات بين عناصر الكل أو المجال، بشك متكامل و ذلك عن طريق فرض الفروض و التحقق منها.

3- مبدأ تنظيم المجال الإدراكي الذي يعني إعادة تنظيم عناصر المجال، بطريقة تعيد التوازن النفسي للفرد. (عطية محسن علي. 2015، ص152).

ثالثاً: التعلم المعرفي الصفي و تطور البنية المعرفية للمتعلم:

1- البنية المعرفية:

يقصد بالبنية المعرفية على أنها: خلاصة خبرات الفرد الناتجة عن تفاعله مع العوامل البيئية و الوراثة، و البيولوجية، من خلال نموه، و تكيفه في مراحل عمره المختلفة، و يرتبط بنمو البنية المعرفية للفرد نمو و تطور التكوينات الجديدة للوحدات المعرفية، و العمليات و الوظائف المعرفية المختلفة المنعكسة عنها، فكلما تعقدت هذه الوظائف دلت على تطور البنى المعرفية للفرد، لأن البنية المعرفية تشكل أحد الأسس الهامة التي تقوم عليها نواتج تمثيك المعرفة. (العتوم عدنان يوسف. 2004، ص171). أما «أوزبك» فيرى أنها: مجموعة منظمة، من الخصائص و المفاهيم و الحقائق الإدراكية، التي تتوافر للمتعلم في لحظة ما، خلال تفاعله مع البيئة، فيحاول دمجها مع خبرته السابقة بطريقة منظمة، و هرمية. و يرى «بياجيه» أن البنية المعرفية مفهوم أساسي في النمو المعرفي، حيث تنمو بشك هرمي تراكمي، و تسير من البسيط إلى المركب، وفق مراحل النمو الأربعة لبياجيه، فهي تعبير عن ما تمكّن الفرد من استيعابه و تمثله داخليا. و في المجلد فإن التعلم المعرفي عبارة عن عملية تنظيم ذاتية للتراكيب المعرفية للفرد، تستهدف مساعدته على التكيف بمعنى أن الكائن الحي يسعى للتعلم من أجل التكيف مع الضغوط المعرفية، لممارسته على خبرة الفرد، من خلال تفاعله مع معطيات العالم التجريبي، و تؤدي هذه الضغوط إلى حالة من الاضطرابات، أو التناقضات في التراكيب المعرفية لدى الفرد، و من ثم يحاول الفرد من خلال عملية التنظيم الذاتي، بما تشمل من عمليتي التمثك و الموازنة، استعادة حالة من التوازن المعرفي و من ثم تحقيق التكيف مع هذه الضغوط المعرفية. (زيتون حسن، زيتون كمال. 2003، ص94).

2- مبادئ تنظيم البناء المعرفي:

يتخذ البناء المعرفي المبادئ التالية:

- 1- التنظيم الذي يبدأ من المؤلف إلى غير المؤلف.
- 2- التنظيم الذي يتدرج من الماديات إلى المجردات.
- 3- التنظيم الذي يتسلسل بشك هرمي من الأساسيات إلى الثانويات.
- 4- التنظيم الذي يتدرج من البسيط إلى المعقد.
- 5- التنظيم الذي يبدأ بالموضوع المهم إلى الأقل أهمية.
- 6- التنظيم الذي يبدأ من العام إلى الخاص أي من القاعدة إلى المثال.

- 7- التنظيم الذي يبدأ من الخاص إلى العام أي من المثال إلى القاعدة.
- 8- التنظيم الذي يأخذ مجرى الزمان أي القرب و البعد الزماني من حيث تسلسل الأحداث.
(دروزة أفنان نظير. 2004، ص44).
- 3- التعلم المعرفي حسب نظرية معالجة المعلومات:
يمكن وصف التعلم المعرفي بأنه تجميع و تنظيم واستخدام المعرفة، فعندما يزداد مخزون الفرد من المعلومات، و تزداد قدرته على حل المشكلات، فهذا يعني أنه تعلم شيئاً جديداً، و من هنا تبرز أهمية عملية التذكر في التعلم، حيث أن كل ما يتم تعلمه يخزن في الذاكرة.
إن أول خطوة في التعلم المعرفي هي الإدراك، أو التعرف على الأحداث في العالم، فعندما يتعرض المتعلم للمثيرات الحسية يستقبلها عن طريق الحواس، و يفسر هذه المستقبلات عن طريق التجربة، فيتشكل الإدراك و تخزن هذه المستقبلات في الذاكرة وفق المخزون السابق. (قطامي يوسف، قطامي نايفة. 2000، ص129).
- 1-1 العمليات الأساسية التي يعتمد عليها نظام معالجة المعلومات:
1-1-3 الانتباه:
يعتبر الانتباه الآلية الأولية لعملية معالجة المعلومات، فبدون هذه العملية قد لا يحصل التعلم لدى الفرد، لأنه يشير إلى عملية توجيه و تركيز الحواس على المعلومات التي يتم استقبالها (الزغلول عماد عبد الرحيم. 2012، ص231).
يعرف الانتباه بأنه: عملية معرفية، تنطوي على تركيز الإدراك على مثير معين من بين عدة مثيرات من حولنا، و يؤكد في هذا ستيرنبرغ «Sternberg» أن الانتباه هو القدرة على التعامل مع كميات محدودة من المعلومات، منتقاة من كم هائل من المعلومات التي تزودنا بها الحواس أو الذاكرة، و الانتباه المقصود هنا هو الانتباه الانتقائي. (العتوم عدنان يوسف، 2004، ص68). لأن نظام معالجة المعلومات لا يستطيع تناول جميع المدخلات الحسية التي تستقبلها معاً في الوقت نفسه، نظراً لسعته المحدودة، فالنظام المعرفي لا يتوفر على الآليات التي تمكنه من إبقاء هذه المستقبلات الحسية لفترة طويلة، ريثما تتم معالجتها، ولا الذاكرة العاملة يمكنها ترميز المعلومات، لأن سعتها محدودة جداً بحيث لا يسمح إلا بجزء يسير من المعلومات من دخولها إلا تلك التي يوجه الانتباه إليها، و هو ما يسمى آلية الانتباه الانتقائي، حسب أهميتها من وجهة نظر الشخص نفسه، أو من وجهة نظر الأشخاص الآخرين المهمين له كالمعلم، و المعلومات الأخرى مسيرها الإهمال. (الزغلول رافع النصير، الزغلول عماد عبد الرحيم. 2003، ص69).
ثم تنقل هذه المعلومات من الذاكرة الحسية إلى الذاكرة القصيرة، و غالباً ما يكون الانتباه مفتوحاً بمستوى دافعية الفرد نحو التعلم، و هذا يساعده أفضل مما لو كان مدفوعاً بفعل مثيرات خارجية كالمعززات المادية.
(دروزة أفنان نظير. 2004، ص64).

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفي لتفعيل الإدارة الصفية

1-1-2 الإدراك:

الإدراك هو عملية عقلية عليا، يتم فيها ترجمة المدخلات الحسية عديمة المعنى بمشاركة العمليات العقلية المعرفية، و غير المعرفية إلى مدركات ذات معنى. (بني يونس محمد. 2004، ص133). أو هو العملية التي يتم من خلالها تحويل الإحساسات المختلفة إلى تمثيلات عقلية معينة، إذ يتم من خلالها تفسير المعلومات وإعطائها المعاني الخاصة بها، الأمر الذي يمكن الكائن البشري من فهم العالم الخارجي، و التفاعل معه، و يتوقف الإدراك على درجة الانتباه و الاهتمام التي يبديها الفرد للمنبهات التي يستقبلها، بالإضافة إلى خبراته السابقة و دوافعه. (الزغلول عماد عبد الرحيم. 2012، ص232). فعندما ننتبه إلى مثير معين، تبدأ العمليات الإدراكية بالعمل، أي أن الانتباه هو أول عمليات الإدراك و من هنا ينقل المعلومات من الذاكرة الحسية إلى الذاكرة قصيرة الأمد، و ذلك عن طريق تفسيرها حسب خبرته السابقة و توقعاته للأشياء. (دروزة أبنان نظير . 2004، ص ص 29-65).

1-1-3 الذاكرة:

تعتبر الذاكرة من أصعب المفاهيم تعقيدا، لأنها ترتبط بعملية الانتباه و الإدراك، و التخزين و الاستجابة، و غيرها. و قد عرفها «ستيرنبرغ Streberg» بأنها: عملية يتم من خلالها استدعاء معلومات الماضي لاستخدامها في الحاضر بينما يعرفها «أندرسون Anderson» بأنها: دراسة عمليات استقبال المعلومات، و الاحتفاظ بها واستدائها عند الحاجة.

تعقيب

الذاكرة عملية معرفية يتم فيها تحويل المدخلات الحسية، التي استقبلها الإنسان سواء كانت معرفية أو سلوكية أو انفعالية إلى رموز و تخزينها، إما على المستوى القصير الأمد أو الطويل الأمد، و التي يمكن استرجعها عند الحاجة إلى ذلك.

و قد أدخل «بادلي Baddeley» و «هيتش Hitch» مفهوم ذاكرة العمل في سيرورة التعلم، و على أنها نظام لمعالجة المعلومات، سواء كانت هذه المعلومات ممثلة على شكل رموز سمعية لفظية أو بصرية مكانية، أو حركية أو معنوية أو بأية رموز أخرى. (العتوم عدنان يوسف. 2004، ص168). و اعتبر أن كل النماذج المعرفية تحتك مكانا هاما في ذاكرة العمل، هذه المكانة توافق القدرة على جهوزية المعلومات الموجودة، وينشط المعارف و الإجراءات الضرورية لمعالجتها و بصفة أدق، وهي تقوم بالوظائف التالية:

- تصفية المعلومات الواجب معالجتها و المعارف السابقة التي يظهر تنشيطها مهما.
- وقف و منع المعالجات الآلية.
- تنظيم تدفق الانتباه و الإبقاء على جهوزية المعلومات أو المعارف الوجيهة، و توقف تلك التي ليست كذلك.

• تنسيق العمليات المرتبطة لاختلاف الأنشطة.

كما أدخل «بادلي baddely» مفهوم الذاكرة الثابتة و التي وظيفتها هي الحفاظ على الجهوزية المؤقتة للمعلومات الضرورية لإنجاز مهمة، للدلالة على تخزين المعلومات المكتسبة، من خلال النسق الخاص الذي تم فيه الحصول على هذه المعلومات، و ذاكرة العمل حسب «Engle» و «Kane» (2004) هي تنظيم للانتباه، أي مدى قدرة المتعلم على مراقبة و دعم انتباهه لمواضيع دون مواضيع أخرى، و قدرات الانتباه حسب رأيهما تخضع إلى تغيرات فردية كبيرة مما يكون له آثار هامة على التحملات، و على تنفيذ المهمات المركبة، و خلاصة القول أن ذاكرة العمل حسب «Barrouillet و Canos» 2007 ليست ذاكرة في حد ذاتها، لكن بالأحرى هي بنية أو مجموعة سيرورات مرتبطة بمراقبة و تنظيم المعلومات، و في قلب هذه المعالجات توجد بؤرة الانتباه و مراقبته، و كذلك منع و إيقاف المعلومات أو المعارف غير اللائقة، هذه الميكانيزمات تساهم في الحفاظ على الانتباه حول عناصر خاصة، و حفظها في مجال المعالجة، لذا فإن تسيير بؤرة الانتباه تظهر أكثر أهمية في مركز سيرورة التعلم، و هذا ما شهدت به البحوث حول ذاكرة العمل، فقد بينت قياسات عدد العناصر التي يمكن للشخص أن يعالجها في آن واحد و بالأخص عدد العناصر المعقدة، و هنا ينتصم على أنها إجراءات ممتازة للتحملات المدرسية، و بشكل أوسع النشاطات المعرفية من المستوى العالي. (Marion 'crahay Maral . 2010' pp18-21).

4- التعلم المعرفي حسب النظرية البنائية:

يشير «وتلي» (Wheatley1991) إلى أن التوجه في حدوث التعلم المعرفي و كيفية اكتساب المعرفة من وجهة نظر «بياجيه» كان له تأثير كبير على آراء البنائيين في عملية التعلم، و انعكس ذلك على مفهومهم للتعلم، حيث يتفق كثير من منظري البنائية إلى أن التعلم هو عملية يقوم المتعلم بواسطتها بالتكيف مع عالمه التجريبي، حيث يعدل معرفته، استجابة للتناقضات التي تنشأ من تفاعله مع عالم الخبرة. (اللزاهم إبراهيم محمد: 1422هـ ، ص25).

و قد عرفت النظرية البنائية التعلم بأنه: التكيفات الناتجة في المنظومات المعرفية الوظيفية للفرد و التي تحدث المعادلة التناقضات الناشئة من تفاعله مع معطيات العالم. و يشير «مارين Marin» إلى بروز بعض المصطلحات الأساسية لدى البنائيين، الأول سكيما Schema: حيث يعني هذا المصطلح مجموعة من المفاهيم المترابطة و المشتركة أو مجموعة من الأفكار المتسقة مع مفهوم محدد تم تقديمه من خلال مشكلات و سياقات مختلفة و يستخدم هذا المصطلح لتوضيح التعلم و فهم النص و عرض الحقائق... الخ. و الثاني هو التصور Conception: و يعني الاستجابات و المعاني التي يبينها المتعلم لفهم العالم كما يعني لدى بعض البنائيين أنه تفسير المتعلم حول حقائق ملموسة معطاة. (Marin . 2000' p226)).

و يضع البنائيون مجموعة من الافتراضات للتعلم المعرفي تلخص فيما يلي:

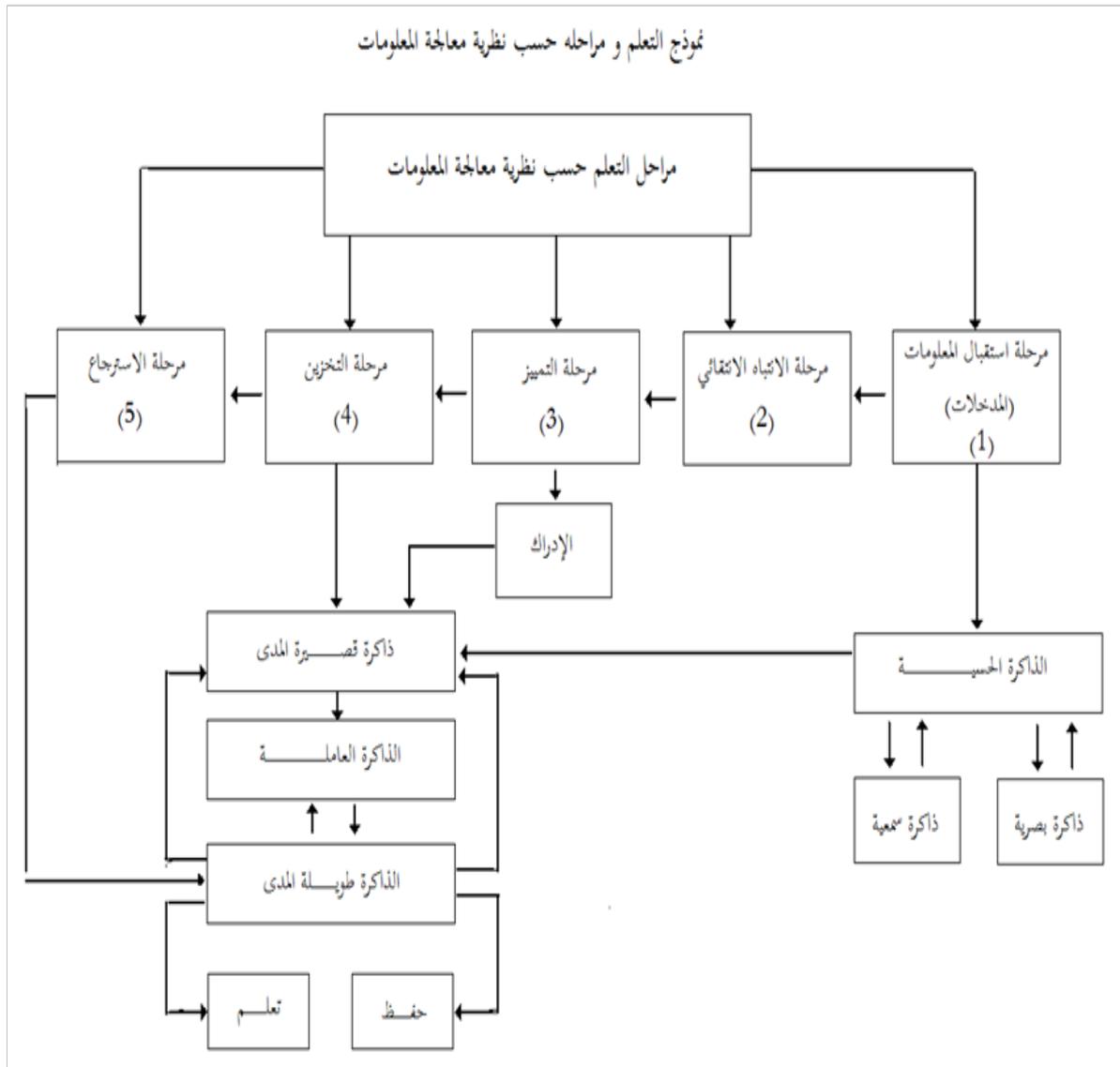
تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

- 1- التعلم عملية بنائية نشطة و مستمرة، و غرضية التوجه:
و يتصنف هذا الافتراض المضامين التالية:
 - التعلم عملية بنائية: أي أن المتعلم يعيد تنظيم ما يمر به من خبرات لكي يفهم بشكل أوسع حيث يبدع فيها المتعلم بشكل مستمر عن طريق التراكيب المعرفية الجديدة، التي تنظم و تفسر خبراته مع العالم المحسوس.
 - هو عملية نشطة: بمعنى أن المتعلم يبذل جهدا عقليا للوصول لاكتشاف المعرفة بنفسه فعندما يواجه مشكلة، يقترح فروض معينة لحلها حتى يصل إلى نتيجة معينة.
 - هو عملية غرضية للتوجه: بمعنى أن المتعلم يسعى لتحقيق أغراض معينة، تساهم في حل مشكلة ما، أو تجيب على أسئلة لديه أو ترضي نزعه لتعلم موضوع معين، و هنا الأغراض تساهم في توجيه أنشطة المتعلم و تجعله مثابرا.
- 2- تهيئ أفضل الظروف للتعلم عندما يواجه المتعلم مشكلة أو مهمة حقيقية:
يؤكد البنائيون أن تكون مشكلات التعلم حقيقية، أي لها علاقة بخبرات المتعلم الحياتية، حتى نزيد من ثقته بنفسه و تنمي قدراته في حل المشكلات.
- 3- عملية التعلم تتضمن إعادة بناء المتعلم لمعرفته من خلال عملية تفاوض اجتماعي:
يؤكد البنائيون أهمية التفاوض الاجتماعي، و المناقشة بينه و بين زملائه، فيحدث التفاعل مع الأقران كما تولد تساؤلات جديدة توضح المحتوى الدراسي.
- 4- المعرفة القبلية للمتعلم شرط أساسي لبناء التعلم ذي المعنى :
يعتبر التفاعل بين المعرفة القبيلية و المعرفة الجديدة من أهم مكونات التعلم ذي المعنى، أي تزويد المتعلم بالخبرات التي تمكنه من ربط معارفه الجديدة بمعارفه القبيلية. (فرغلي أماني سيد: 2015، ص ص 22-20).
رابعا: كيف يحدث التعلم في ضوء النظرية البنائية و نظرية معالجة المعلومات:
تعتبر نظرية معالجة المعلومات و النظرية البنائية من النظريات الحديثة التي فسرت التعلم من زوايا مختلفة أو أعطت منحى آخر لحدوث التعلم و آلياته. و حتى يواكب المعلم هذا التطور بات من الواجب عليه معرفة كيفية حصول التعلم وفق هاتين النظريتين، ليستطيع إدارة صفه وفق هاذين النموذجين، فنظرية معالجة المعلومات تبين ماذا يجري في ذهن المتعلم أثناء عملية التعلم و لذلك على المعلم، أن يركز أثناء عملية التعليم على المرحلة الأولى، و هي مرحلة استقبال المعلومات، لأنها مرتبطة مباشرة بالذاكرة الحسية، و كيفية تحول هذه المستقبلات إلى الذاكرة طويلة المدى و بالتالي التركيز على مثيرات التعلم وتوضيحها بصورة جيدة، و حتى يحقق نسبة عالية من التركيز عليه أن ينبه التلاميذ إلى السلوك المرغوب أو الهدف المراد تحقيقه، و كذلك التعليمات المراد تعلمها، مستغلا كل ما من شأنه إثارة إنتباههم، لأن أي تشتت في الانتباه يؤدي إلى نوع من الخلط في

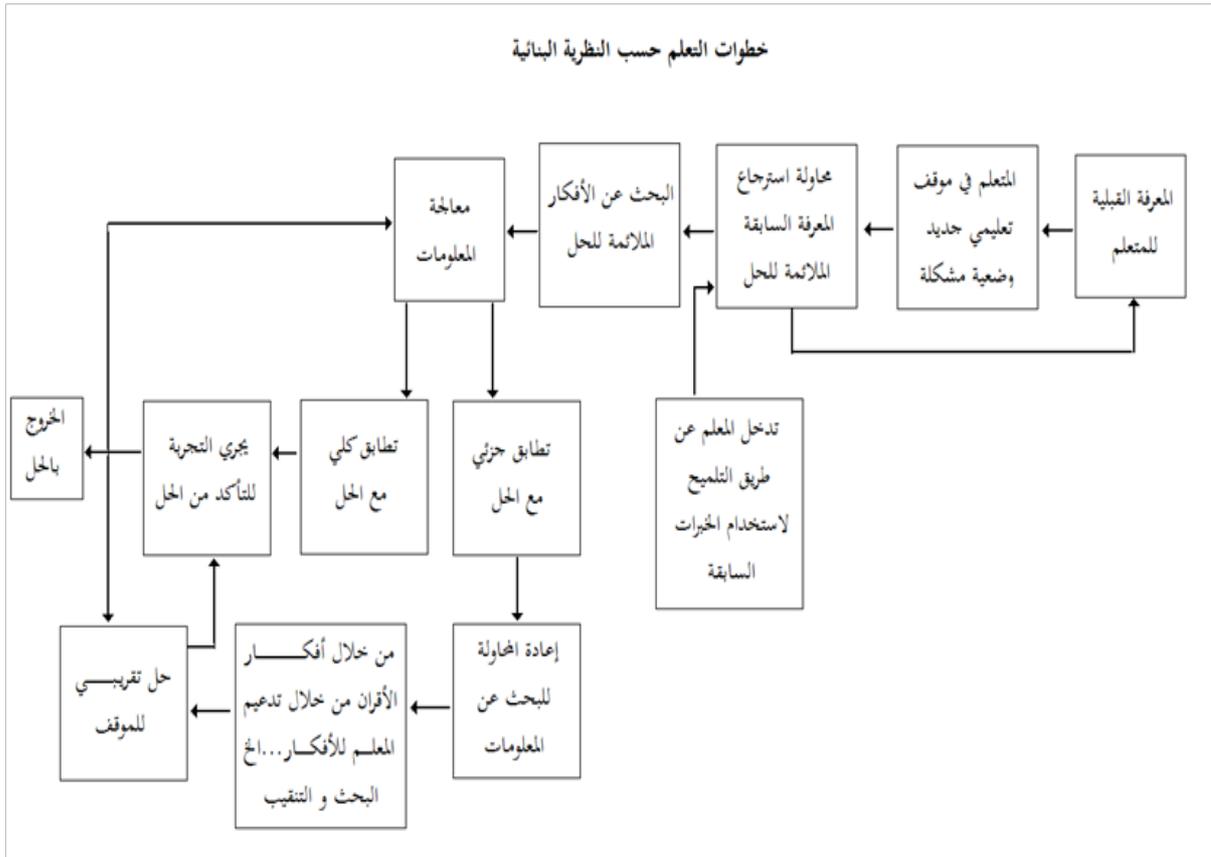
تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

المعلومات على مستوى الذاكرة قصيرة المدى، ولأن هذه الذاكرة إذا انشغلت بأي مهمة أخرى فإن ذلك يعرض محتوياتها إلى التداخل، لأنها تحفظ بالترميز السمعي و الترميز البصري، إذا الانتباه هو العامل الأساسي لترميز المعلومات في الذاكرة العاملة و بالتالي ذهابها إلى التخزين في الذاكرة طويلة المدى. فالمعلم يجب أن يكون مرنا في إدارته للصف، و في التسيير الحسن للأنشطة، ملبيا حاجاتهم، و ميولهم، و ذلك بالتركيز على كل عناصر الصف حتى و لو بالنظرات المتفحصة حتى يشجعهم على الانخراط، و التفاعل مع بعضهم البعض، مما يستثير دافعيتهم للتعلم، و بالتالي يزداد مخزون التلاميذ من المعلومات و تزداد قدرته على حل المشكلات، يدراكه لتلك المثريات و المستقبلات و تخزينها في الذاكرة طويلة الأمد ليتمكن فيما بعد عن طريق التكرار من استرجاعها.

وفي هذا الصدد نقترح هاذين النموذجين لمراحل التعلم، وفق نظرية معالجة المعلومات والنظرية البنائية .



تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفي لتفعيل الإدارة الصفية



خاتمة:

إن هذا التزايد في حجم المعرفة الإنسانية، والذي أدى إلى التقدم والتطور لا بد من استغلاله في حل الكثير من مشكلات التعلم، داخل الإدارة الصفية، و تفعيل عملية التعلم حتى تكون وظيفية و مثمرة أي أصبح من واجبنا مساعدة المتعلمين على اكتساب المعارف بأفضل الطرق و جعلهم فعليا محورا للعملية التعليمية التعلمية . و ما نظرية معالجة المعلومات و النظرية البنائية إلا جزء من هذا الانفجار المعرفي الذي أصبح لزاما علينا استغلاله في العملية التعليمية التعلمية.

المراجع:

مراجع اللغة العربية:

- 1- الخطايبية ماجد، الطويسي أحمد، السلطاني عبد الحسين: التفاعل الصفوي، ط1، دار الشروق للنشر و التوزيع عمان، الأردن، 2002.
- 2- الزغلول رافع النصير، الزغلول عماد عبد الرحيم: علم النفس المعرفي، ط1، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2003.
- 3- الزغلول عماد عبد الرحيم: مبادئ علم النفس التربوي، ط4، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة،

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

عمان ، الأردن، 2012.

4- العتوم عدنان يوسف: علم النفس المعرفي النظرية و التطبيق، ط1، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان، الأردن، 2004.

5- العشي نوال: إدارة التعلم الصفي، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2008.

6- اللزام إبراهيم محمد: فاعلية نموذج التعلم البنائى في تعليم العلوم و تعلمها بالمرحلة المتوسطة رسالة ماجستير غير منشورة قسم المناهج و طرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض 1422.

7- بني يونس محمد: مبادئ علم النفس، ط1، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2004.

8- دروزة أفنان نظير: أساسيات في علم النفس التربوي، ط1، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2004.

9- ده مير نورجان عادل محمود: المهارات المعينة على الاستدكار و التعلم و علاقتها بدافعية التعلم، ط1، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2014.

10- زينوف حسن، زينوف كمال: التعلم و التدريس من منظور النظرية البنائية، ط1، عالم الكتب، القاهرة، 2003.

11- زينوف خليل، زينوف كمال: البنائية منظور ابستمولوجي و تربوي، ط1، عالم الكتب، الأردن، 1992.

12- سليم مريم: علم نفس التعلم، ط1، دار النهضة، العربية بيروت، لبنان، 2003.

13- شاكر هالة محمد: إدارة الصفوف، ط1، دار البداية، الأردن، 2010.

14- عطية محسن علي: البنائية و تطبيقاتها، ط1، دار المنهجية للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2015.

15- فرغلي: أماني سيد: التعلم النشط و التفكير الابتكاري، ط1، الوراق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2015.

16- قطامي يوسف، قطامي نايفة: سيكولوجية التعلم الصفي، ط1، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2000.

مراجع اللغة الأجنبية:

1- Eggen' p' ond. Kauchan : educational psychology N.Y. merrill' Mac millon 1992.

2- Marcel crahay' marion dutrevis : psychology des apprentissage scolaires' edition 1' bibliothèque rayale de Belgique' bruxelles' 2010' 3^{eme} tirage' 2013.

3- Marin.N' benaroch' A. and Gomez' E Jimenez : What is the relation

تشكل البنية المعرفية للمتعلم من منظور بنائى معرفى لتفعيل الإدارة الصفية

ship between social constructivism and piagetion constructivism » ? International Journal of science education.2000 ’