



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر-الوادي
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم العلوم الاجتماعية



محاضرات مقياس تحليل العملية التعليمية التعلمية

مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة الأولى ماستر إرشاد وتوجيه
السداسي الأول

إعداد الدكتور

عبد الرزاق بالموشي

السنة الجامعية: 2020/2019

الفهرس

- مقدمة:

1. مدخل العملية التعليمية
 2. اليداكتيك والبيداغوجيا
 3. التغذية الراجعة
 4. النموذج والنظرية
 5. النظرية البنائية الاجتماعية- فيجوتسكي
 6. نماذج تحليل العملية التعليمية
 7. التخطيط الدراسي
 8. التقويم التربوي وعلم التباري
 9. استراتيجيات التدريس
 10. استراتيجيات التعليم (البيداغوجيا الحديثة)
 11. استراتيجيات التعلم
 12. الوسائل التعليمية
 13. سيكولوجية الفروق الفردية
 14. تطبيقات تربوية
- قائمة المراجع

مقدمة:

يعتبر مقياس تحليل العملية التعليمية التعلمية من المقاييس الأساسية لدى طلبة السنة الأولى ماستر تخصص ارشاد وتوجيه، وهو مدرج في السداسي الأول، ويهدف مقرر هذا المقياس إلى تزويد الطلبة بمعلومات دقيقة حول العملية التعليمية التعلمية وأنواعها وتحليلاتها المختلفة، حيث سيتم تقديم مجموعة من المواضيع المهمة التي تدخل في صميم هذه المادة مثل الديداكتيك والبيداغوجيا والتغذية الراجعة، مروراً بتقديم بعض النماذج لتحليل العملية التعليمية، والتطرق بعدها إلى التخطيط الدراسي والتقويم التربوي وعلم التباري واستراتيجيات التعليم والتعلم، وانتهاءً بالوسائل التعليمية وسيكولوجية الفروق الفردية وتطبيقات تربوية، وصممت هذه المواضيع مطابقة للمقرر الوزاري لهذا المقياس الذي يهدف إلى تزويد طلبة هذا المستوى بمعارف دقيقة تتكامل مع ما يقدم لهم في المقاييس الأخرى المقررة لهم في هذا السداسي الأول.

مدخل العملية التعليمية

1- **تعريف التعلم** (التعلم غير المقصود): وهو تغير شبه دائم في سلوك الفرد بسبب الخبرة الناتجة من تلقي المعرفة والقيم والمهارات وهو عملية غير منظمة وغير مرتبطة ببرنامج أو منهاج تعليمي.

2- **تعريف التعليم** (التعلم المقصود): عملية مقصودة تشتمل على اجراءات منظمة ومضبوطة وهادفة لإحداث تغير ايجابي في سلوك المتعلمين وتخضع الى منهاج ومقررات رسمية.

3- **تعريف العملية التعليمية**: هي التفاعل الذي يحدث بين المعلم والمتعلم بغرض تحقيق تغيرات في شخصية المتعلم بجوانبه الثلاثة المعرفية والوجدانية والأدائية.

ويعرفها: (محمد الدريج، 2004) بأنها: مجموع الإجراءات التي تحدث داخل الفصل الدراسي بغرض التغيير في شخصية المتعلم من جوانبها الثلاثة المعرفية والوجدانية والحس حركية بحيث تتكون من مدخلات (التلاميذ) ومعالجة (طرق واستراتيجيات التدريس) ومخرجات (تلاميذ متعلمين أكفاء).

والعملية التعليمية عملية منظمة تتكون من ثلاث محاور أساسية وهي المعلم والمتعلم والمعرفة ولتحقيق الأهداف التعليمية تتبع العملية التعليمية مجموعة من المراحل كما يوضحها "الدريج":

- مرحلة تنظيمية: تتحدد فيها الغايات والأهداف العامة واختيار الوسائل التعليمية المناسبة.

- مرحلة التدخل: تطبيق استراتيجيات وتقنيات تربوية داخل الفصل الدراسي.

- مرحلة تحديد وسائل القياس: لتحليل البيانات وقياس النتائج.

- مرحلة التقويم: تقويم كل المراحل وتقييم مدى تحقق الأهداف وفعالية النشاط التعليمي.

4- **تعريف تحليل العملية التعليمية**: وهي الدراسة التحليلية التي تهدف الى فهم وتفسير ظواهر التعليم داخل المؤسسات المدرسية ومؤسسات التكوين، وقد تنصب هذه الدراسة إما على تحليل ظواهر التعليم بصفة عامة بالشكل الذي توجد عليه في النظام التربوي

وفي ارتباطها بمختلف الشروط المؤسسية والتربوية، وبمختلف المتغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وفي هذه الحال يفضل الحديث عن "التنظيم المدرسي" وتحليل التعليم أو تحليل النظام التعليمي، أو تقتصر الدراسة على محاولة تفكيك ظاهرة مشخصة من صلب الواقع المدرسي وهي ظاهرة الفصل اثناء انجاز الدرس، وفي هذه الحالة نكون امام المعنى الضيق للدراسة التحليلية ويكون من الأفضل الحديث عن تحليل العملية التعليمية أو تحليل التدريس. (الدريج، 2004، 56)

وبعرف (عبد الكريم غريب 2019، ص 13) تحليل العملية التعليمية بأنه:

>> دراسة لتحليل ظاهرة ملموسة للواقع المدرسي، وبخاصة واقع الفصل الدراسي لحظة القيام بفعل التعليم. عند الانطلاق تكون هذه الدراسة هي تحليل السلوك الملاحظ لدى الآخرين (المدرسون والتلاميذ في ظل سياق مؤسسي وفصل دراسي ودرس محدد) كي تصير على المستوى الفردي ملاحظة وتحليلاً للسلوك المهني << ونستطيع تعريف تحليل العملية التعليمية بأنه تحليل سلوك المعلم والمتعلم أثناء حصة دراسية وملاحظة حجم التفاعل الحاصل بينهم ومن ثم المساهمة في الحكم على المردود الحقيقي للطرفين، وقد يتعدى التحليل الى خارج غرفة الدرس ليلاحظ طبيعة العلاقة بين التلاميذ ببعضهم البعض وبين الفريق البيداغوجي والاداري في المؤسسة التعليمية.

البيداغوجيا والديداكتيك.

1- **التعريف اللغوي للبيداغوجيا:** وتتكون من كلمتين paid وتعني الطفل و agogos وتعني المرشد أو المربي، وفي المجمل فهي تربية وإرشاد الأطفال، ويقابلها مصطلح الأندراغوجيا وهو إرشاد وتعليم الكبار.

2- **التعريف الاصطلاحي:** يرتبط مفهوم البيداغوجيا بتنظيم التعليم والتعلم من وجهة نظر التلميذ، وترتبط التفاعلات الاجتماعية بهذا المفهوم. وتعرف كذلك بأنها: مجموعة من الأبحاث والدراسات التي تتخذ من تربية الأطفال موضوعاً لها، فهي تعني بالطفالة أي علم الطفل.

وتعرف كذلك: مجموع الوسائل المفعلة لتحقيق التربية عامة والتعليم خاصة

3- تعريف التعليمية (الديداكتيك):

التعليمية لغة: ان كلمة التعليمية في اللغة العربية مصدر صناعي لكلمة تعليم المشتقة من علم اي وضع علامة على الشئ لتدل عليه وتنويه ونعني عن احضاره الى مرآة العين. المعجم الفرنسي الديداكتيك: نظرية وطرائق تدريس مادة معينة.

اما في اللغة الفرنسية فان كلمة ديдаكتيك مشتقة من الاصل اليوناني didactique , وتعني فلنتعلم اي يعلم بعضنا او اتعلم منك واعلمك, وكلمة ديداسكو didasko وتعني اتعلم, وكلمة ديداسكن تعني التعليم.

التعليمية اصطلاحا: كل ما يهدف الى التثقيف وما له علاقة بالتعليم, وايضا فن التعليم.

استعمل مصطلح التعليمية بهذا المعنى في علم التربية اول مرة عام 1613 في بحث حول نشاطات التعليمية للتربية وعنوانه: تقرير مختصر في الديداكتيك او فن التعليم عند راتيش.

كما تعرف الديداكتيك على انها مادة تربوية موضوعها التركيب بين عناصر الوضعية البيداغوجية، وموضوعها الاساسي هو دراسة شروط اعداد الوضعيات او المشكلات المقترحة على التلاميذ قصد تيسير تعلمهم. (عبد اللطيف الفارابي، 1994: 64)

ويعرفها "محمد الدريج" بأنها: الدراسة العلمية لطرق التدريس وتقنياته ولأشكال تنظيم مواقف التعلم التي يخضع لها التلميذ قصد بلوغ الأهداف المنشودة سواء على المستوى المعرفي أو الوجداني أو الحس حركي.

الفرق بين التربية والبيداغوجيا: يتقاسمان موضوعا واحدا هو تنمية الشخصية الانسانية في كل أبعادها غير أن التربية تتموقع في المستوى التطبيقي والبيداغوجيا تتموقع في المستوى النظري.

كما يؤكد "دوركايم" أن التربية فعل يمارسه الأطفال والمعلمون، أما البيداغوجيا فنظرية تطبيقية للتربية تستعير مفاهيمها الأساسية من السيكولوجيا والسوسيولوجيا. (التوري، 2016)

4- الحدود بين البيداغوجيا وعلوم التربية والديداكتيك: تهتم البيداغوجيا بالعلاقة التربوية بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، وتحاول باستمرار حل المشاكل التعليمية الملموسة وتهتم أكثر بالجانب التنظيمي الذي يساهم في تحقيق الأهداف التعليمية من وسائل تعليمية وتنظيم الهياكل التعليمية وتنظيم القاعة والتجانس داخل الصف، وحتى الجوانب الفيزيائية مثل: الإضاءة والتهوية والحرارة والرطوبة وغيرها...، أما الباحث في علوم التربية فإن اهتمامه أكثر شمولية من عمل المدرسين فقط، بل يتعدى إلى المناهج التعليمية والفلسفات التربوية وسيكولوجية نظريات التعلم، في حين أن الباحث في الديداكتيك فإنه يهتم أكثر بخصوصية المادة والمفاهيم والمبادئ المتعلقة بها، وكيف يحولها إلى مضامين للتدريس (النقطة التعليمية)، كما يقيم مستوى التلاميذ (الصعوبات الفردية، التمثلات الشخصية للتعرف على العوائق من طبيعة أبستمولوجيا أو سيكولوجية).

5- ملخص الحدود بين البيداغوجيا والديداكتيك: تعمل الديداكتيك ضمن حقل مادة دراسية وتهتم بمشروعها التعليمي التعليمي، وتعتبر العلاقات بين المعرفة المقننة ومعارف المتعلمين ضمن مادة معينة مركز اهتماماتها.

أما البيداغوجيا فتعطي الأولوية للعلاقات بين المعلم والمتعلم لتسهيل خطوات التعليم والتعلم، وتركز بالأساس بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، حيث تركز على الأنواع الثلاثة للعلاقات وهي:

- العلاقة معلم مع متعلم واحد
- العلاقة معلم ومجموع المتعلمين
- العلاقة بين متعلم ومتعلم آخر

وتتسم البيداغوجيا والديداكتيك في دراستهما بالتكامل لمقاطع التعليم والتعلم، ويمكن تحديد الفروق بينهما كما يلي:

- تهتم البيداغوجيا بالعلاقة الثنائية معلم ومتعلم، أما الديداكتيك فتهتم بالعقد التعليمي من منظور العلاقة الثلاثية معلم- متعلم- معرفة

- تركز التعليمية على شروط المتعلم للمعرفة، أما البيداغوجيا فتركز على الممارسة المهنية للمعلم.

أهم مفاهيم الديداكتيك:

- عوائق التعلم: هي الحواجز التي تقف عقبة وحاجز أمام المتعلم في تقبل المعرفة وقد تكون عوائق نفسية مرتبطة بالنمو النفسي والعقلي والاجتماعي وعدم مراعاة المنهاج لها، أو عوائق ابستمولوجية مرتبطة بالمعارف السابقة الخاطئة، أو عوائق تعليمية متعلقة بقصور في طرق التدريس وضعف المناهج التعليمية.
- العقد الديداكتيكي: اتفاق ضمني في أحيان كثيرة وصريح في حالات قليلة بين المعلم والمتعلم يفرض على كل طرف الالتزام بواجباته اتجاه الآخر.
- النقطة التعليمية: وهي هي التحولات التي تطرأ على المعرفة حتى تصبح صالحة للتعلم وهي أربعة مراحل كما يوضحها (شباشوب، 1994، 200):

المعرفة العلمية وهي موجودة عند العلماء والعابرة، والمعرفة الواجب تعلمها وهي موجودة في الكتب المدرسية والمناهج الرسمية ومصدرها المعرفة العلمية، والمعرفة المتداولة في الفصل وهي ما يدرسه المعلم فعلا لتلاميذه في الفصل، والمعرفة المتعلمة: هي المعرفة التي يتمكن التلميذ من تملكها فعلا خلال حصة تعليمية تعليمية.

- التصورات المعرفية: هي أفكار ضمنية منظمة بسيطة ومتراصة يمتلكها التلميذ، تتأثر بالمستوى المعرفي والوسط الاجتماعي الثقافي للفرد المتعلم وتختلف من متعلم إلى آخر حسب الطاقة الاستيعابية والقدرة على التجريد يمتلكها المتعلم بالممارسة أو التدريب أو التفاعل مع الآخرين
- الاستراتيجية التدريسية: وهي خطة دراسية يصممها الأستاذ أثناء تحضيره للدرس يحدد كل الطرق والأساليب والوسائل والنشاطات التعليمية.
- المثلث التعليمي: ويتكون من ثلاثة أقطاب رئيسية وهب المعلم والمتعلم والمعرفة ولكل منهم تأثير على الآخر.

التعليمية العامة والخاصة: تهتم التعليمية العامة بجوهر العملية التعليمية وأهدافها والمبادئ العامة التي تستند إليها والعناصر المكونة لها، ومن ثم القوانين العامة فهي الجانب التوليدي للمعرفة، أما التعليمية الخاصة أو تعليمية المواد فتمثل الجانب التطبيقي للمعرفة على مستوى كل مادة تعليمية مثل تعليمية الرياضيات وتعليمية الفيزياء و..

صعوبات تحليل العملية التعليمية:

- تعقد وظيفة المدرسة وصعوبة تحقيق الأهداف
- تأثرها بشخصية المدرس
- تعقد محتويات التعليم
- تباين شخصية المتعلمين
- الطابع الجماعي لعملية التدريس

التغذية الراجعة

1- تعريف التغذية الراجعة: هي المعلومات التي تعطي للمتعلم حول طبيعة استجاباته بشكل منتظم ومستمر من أجل تعديل أو تغيير الاستجابات غير المقبولة وتثبيت الاستجابات الصحيحة. (غباري، أبو شعيرة، 2015، 371)

2- خصائص التغذية الراجعة (الفيديباك):

- أن تكون ملائمة لحاجات واهتمامات المعلم والمتعلم.
- أن تكون فورية: بمعنى تقدم معلومات فورية للمعلم والمتعلم
- أن تكون واقعية
- أن تكون مساعدة: توفر اقتراحات ومعلومات لتحسين الأداء
- أن تكون سرية: تقدم مباشرة للمتعلم أو المعلم (نفس المرجع، 375)

3- مثال عن تطبيق الفيديباك في العملية التعليمية:

يحدد المدرس الأهداف كخطوة أولى من خطوات العملية التعليمية مرتكزا في تحديده على مستوى التلاميذ في البداية، وبعدها يقوم بمجموعة من الإجراءات

التعليمية التي يختارها بالقياس مع أهدافه من جهة وحتى تكون ملائمة لمستوى التلاميذ من جهة أخرى، وتنتهي الخطاطة بالإنجاز أي النتائج النهائية التي يحصل عليها التلاميذ، ويتخلل كل ذلك لجوء المدرس الى ضبط مسار العملية التعليمية بفضل ما يسمى بالفيدباك تعني أن المدرس حينما يرسل معلوماته فإنه يتبع تلك المعلومات بحيث يحاول تحديد تأثيرها في الشخص المستقبل.

وتعني التغذية الراجعة في مجال التعليم أن الاختبارات التي تتخلل العملية التعليمية تعمل على تزويد المدرسين بمعلومات تخص أدائهم، مما يمكنهم من اكتشاف نواحي القصور في استراتيجيات تعليمهم وتقييم مردودية عملهم ومدى نجاح طلابهم، مما يسمح للمدرسين بتصحيح سلوكياتهم واستجاباتهم في المواقف اللاحقة.

النموذج والنظرية

1- تعريف النموذج: أداة مفاهيمية توجه الباحثين في دراساتهم، ذلك أنهم عادة ما يلجؤون الى النماذج لوصف وتحليل الظواهر التي هم بصدد دراستها وذلك لافتقارهم لنظرية شاملة للتعليم ومقبولة من طرف جميع المدرسين وصالحة لكل المتعلمين وتوافق مختلف المواد الدراسية ومختلف المواقف التعليمية.

ويعرف كذلك بأنه تمثيل مبسط لمجال من مجالات الواقع يتضمن علاقات بين مجموعة من العناصر التي يتألف منها المجال موضوع الدراسة.

ويتميز النموذج بمجموعة من الخصائص أهمها:

- اختزال الواقع وتبسيطه
- يحتوي على عدد قليل من الحالات الخاصة
- التركيز على بعض المكونات الخاصة وبعض العلاقات المهمة.

2- تعريف النظرية: هي نسقا من الأطروحات والمفاهيم والتأويلات منسجمة

منطقيا غير متناقضة، ترتبط بمجال من مجالات الواقع وهي تعتمد على النماذج

في صياغتها، ويشترط في النظريات التعليمية ما يلي:

- أن يتضمن مجموعة من المسلمات والتعاريف
- أن تكون قابلة للتجريب
- القابلية للتمحيص
- امكانية التعميم
- أن تمكن من جمع معلومات
- أن تقدم خلاصات تركيبية
- القدرة على الإيحاء بالفرضيات
- أن تتضمن مجموعة منطقية من التفاعلات

3- الفرق بين النموذج والنظرية: النموذج هو جزء من الكل ويستخدم كمقدمة

للولصول للنظريات، أما النظرية أوسع واشمل وتعطي موضوعا بأكمله، كما أن النموذج هو تمثيل مبسط للواقع، أما النظرية فهي وصف منطقي شامل.

النظرية البنائية الاجتماعية- نموذج "فيجوتسكي"

1 - مولد ونشأة فيجوتسكي:

ولد ليف فيجوتسكي في بيلوروسيا في روسيا سنة 1896 ونال شهادة الأدب من جامعة موسكو عام 1917 وعمل عام 1924 في معهد علم النفس بموسكو، واشترك في تطوير برامج تعليمية بشكل واسع وخاصة تعليم الأطفال الصم والبكم، وفي فترة حياته تعاون مع الكسندر لوريا و أ. ن. ليونتييف في تكوين نظرية جديدة وعلمية إلى علم النفس وهي نظرية الثقافة الاجتماعية والتي لم تُعرف في الغرب حتى عام 1958 ولم تنشر كذلك حتى عام 1962، ومات بالسل في 1934 خارج الاتحاد السوفياتي عن عمر يناهز 39 سنة. (الدواهي، 2006: 24)

2- مفهوم النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي:

هي نظرية تنحدر من البنائية حيث أنها تشدد على دور الآخر في بناء المعارف لدى الفرد وتؤكد خاصة على الصراع في النمو الفردي والاجتماعي.

فهذه النظرية تؤكد على حصول تبادلات مثمرة بين الأفراد بعضهم البعض، والتقدم الحاصل عن طريق التفاعلات الاجتماعية يتحدد بكفايات الفرد عند الانطلاق ومن هنا يساعد هذا

التفاعل على نمو البنية المعرفية للفرد وتطوره باستمرار ومن أهم منظري البنائية الاجتماعية "فيجوتسكي" الذي اعتبر أن النمو الفكري ذو طبيعة اجتماعية وليس بيولوجية فقط كما يراها بياجيه، وأن التعلم يمكن أن يكون عاملاً من عوامل النمو الفكري، والمعرفة لها صبغة اجتماعية والنشاط الفكري للفرد لا يمكن فصله عن النشاط الفكري للمجموعة التي ينتمي إليها.

إن الأساس الذي تعتمد عليه نظرية فيجوتسكي هي تنمية الوظائف العقلية العليا للتعلم عن طريق التفاعلات والعلاقات بين المدرس وطلابه أو بين الطلاب أنفسهم والحياة الاجتماعية داخل القسم الدراسي واتقان اللغة والحوار والتفكير بصوت عالٍ، فهي تقدم رؤية لدور المجتمع وثقافته التي تؤثر في التنمية المعرفية للتعلم.

ويرجح فيجوتسكي لطبيعة الحوار والمناقشات بين المدرس وطلابه في القسم الأهمية لبناء المعنى لديهم، فالمدرس يؤدي دور الوسيط ويصل بالمتعلم من المعرفة العامة الأولية إلى المعرفة العلمية المعمقة ويوجهه تدريجياً نحو فهم المهمة وإتقانها، ويعد هذا مفتاحاً لتحفيز فهم الطلاب للمعرفة العلمية وتنمية المنطقة المركزية عندهم، إضافة إلى توجيههم إلى التفكير بصوت عالٍ وهذا ما يشجعهم للوصول إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم وقابلياتهم ويحفزهم إلى عمليات التفكير وتنمية مستويات عليا منه لديهم عن طريق إشراكهم في مجموعات صغيرة لممارسة التفكير. (المعيوف، 2009، 242).

3- المصطلحات التي تركز عليها النظرية البنائية الاجتماعية:

• طريقة التدريس التبادلي:

تُعد طريقة التدريس التبادلي أحد الاستراتيجيات القائمة على البنائية الاجتماعية والتي تساعد المتعلمين على الفهم وبناء المعنى من خلال المناقشات، والحوار بين المعلم والمتعلمين وفيه يتم تصميم نشاط تعليمي قائم على الحوار المتبادل بين المعلم والمتعلم، أو بين الطلاب بعضهم البعض يجرأ فيه النص المراد دراسته إلى فقرات أو أجزاء بهدف الوصول إلى فهمه فهماً جيداً.

• نموذج التعلم التوليدي:

يُعد نموذج التعلم التوليدي أحد الاستراتيجيات القائمة على البنائية الاجتماعية، ويتم تنفيذه وفق أربعة أطوار متتابعة، مبنية على أفكار فيجوتسكي، وهذه الأطوار هي: طور التمهيد و طور التركيز، و طور التحدي أو المتعارض، و طور التطبيق، حيث يتم التعرف في الطور التمهيدي على ما لدي المتعلم من المفاهيم اليومية القبلية ثم توليد المعنى للمفاهيم العلمية، إضافة إلى توليد العلاقات بين المفاهيم في مرحلة الطور التركيزي، ثم الانتقال إلى مرحلة طور التحدي التي تتمثل في المناقشة الجماعية للفصل ككل للوصول إلى فهم المفاهيم وتحقيق التكامل بين المفاهيم اليومية والعلمية، ثم مرحلة طور التطبيق وفيها يتم تطبيق المفاهيم العلمية المولدة، والحصول على فهم ذي معنى.

وهنا نرى أن هذا النموذج جسد نظرية فيجوتسكي حيث ركز الطور التمهيدي على أهمية معرفة المفاهيم اليومية لدى المتعلمين لتكون المدخل الرئيس للمفاهيم العلمية، وذلك من خلال اللغة التي تعتبر أداة نفسية للتفكير، وفي الطور التركيزي تم التركيز على المشاركة والمفاوضة بين الأقران، وبذلك تم تجسيد أهمية بناء المعرفة الجديدة من خلال التعاون في جو اجتماعي، ثم إتاحة الفرصة لمساهمات المتعلمين وملاحظاتهم في بناء المعرفة من خلال الطور المتعارض، وهذا يجسد أهمية إشراك المتعلمين في بناء المعرفة الجديدة، كما أن طور التطبيق هو ما تسعى إليه كل نظريات التدريس، ألا وهو إكساب المتعلم القدرة على حل المشكلات التي تعترضه في الحياة اليومية، وتطبيق المفهوم في مواقف متعددة وجديدة.

(الدواهيدي، 2006: 39)

• منطقة النمو القريبية المركزية:

منطقة النمو القريبية المركزية او منطقة النمو الوشيك (ZPD) وهي ترجمة للكلمات

Zone of proximal Development وتعني:

- المسافة بين مستوى التطوير الفعلي الذي ينشأ من حل المشكلة بصورة مستقلة وبين مستوى التطور المحتمل حدوثه خلال حل المشكلة بتوجيه بالغ أو التعاون مع الأقران.
(الدواهيدي، 2006: 26)

- أو هي ما ينجزه الطفل اليوم بمساعدة الآخرين ويتمكن من فعله غداً بشكل مستقل.

ويوضح شكل رقم (4) حدود تلك المنطقة حيث إن منطقة التطوير الحالي (ZCD) Zone of current Development تمثل المستوى الذي يمكن أن يصل إليه المتعلم خلال حل مشكلة بصورة مستقلة، ومنطقة النمو القريبية المركزية (ZPD) هي المسافة المحتمل أن يصل إليها المتعلم بمساعدة قرين أكثر قدرة بعد نجاح المهمة، والحافة الخارجية لـ ZPD تحدد حدوداً لـ (ZCD) جديدة. (ريان، 2010، 41)

4. اسس نظرية فيجوتسكي:

يمكن تقديم اسس النظرية البنائية الاجتماعية ليفجوتسكي كما يلي:

أ- اكتساب المفاهيم:

- التطوير الإدراكي يعتمد على منطقة النمو القريبية المركزية (ZPD) ويتقدم مستوى التطوير عندما ينخرطوا الأطفال في السلوك الاجتماعي، فالتطوير يلزمه تفاعل اجتماعي كامل ومدى المهارة التي تُنجز بتوجيه بالغ أو تعاون أقران (الدواهيدي، 2006: 25).
- الوعي لا يوجد في الدماغ بل في الممارسة اليومية "التجارب".
- المفاهيم العلمية لا تتكون بتكرار الخبرة ولكن عن طريق العمليات العقلية "الوظائف العقلية" كالذاكرة والانتباه والاستنتاج (ريان، 2010).
- التطور الثقافي للطفل يكون مرتين: على المستوى الجماعي ثم على المستوى الفردي.
- دور التفاعلات الاجتماعية كوسيط لتفكير المتعلم والممارسة الثقافية:

يتطلب تعليم العلوم جزءاً من مشاركة المتعلم الاجتماعية مع شخص أكثر معرفة، أو مع مصدر للمعرفة مثل: (الكتاب- المعلم- المجالات- كمبيوتر- الإنترنت)، فمن خلال هذه التفاعلات يكتسب المتعلمون لغة الاتصال العلمي والمفاهيم العلمية.

- المعلم موجهاً ومدعماً وأداة وسيطة ومساعدة لعمل وصلة بين المفاهيم والمعرفة الخارجية اليومية للمتعلم وبين المفاهيم العلمية (زيتون وزيتون، 2003، 59)

- الدور المتبادل بين المفاهيم اليومية والعلمية: صنف فيجوتسكي مفاهيم المتعلمين إلي فئتين هما: المفاهيم اليومية (التلقائية) والمفاهيم العلمية (غير تلقائية) وهناك فروق بينهما:

المفاهيم اليومية (التلقائية)	والمفاهيم العلمية (غير تلقائية)
تتكون من خلال التفاعلات والخبرات خارج المدرسة	تتكون من خلال التفاعلات والخبرات داخل المدرسة
تعتمد علي الظواهر المادية والخبرات اليومية في تكوينها	تعتمد علي العمليات العقلية في تكوينها
تُبنى من المحسوس للمجرد	تُبنى من المجرد للمحسوس

(السعدي وعودة، 2006: 117)

- المكتسبات القبلية شرط اساسي ومهم لبناء التعلّيمات ذي المعنى حيث يبني المتعلم معرفته في ضوء التفاعل بين معرفته الجديدة وخبراته السابقة، فالمعارف تراكمية يكمل بعضها بعضاً.

- التعلم يحدث من خلال التفاعل مع البيئة. (رمزي المدني، 2006، 02)

ب- اللغة:

- تركز على اللغة ومدى أهميتها لنقل الخبرة الاجتماعية إلي الأفراد وهي وسيط من الوسائط الرمزية (عبد السلام، 2001، 104)

- المتعلم نشط حيث يقوم بالمناقشة والحوار والجدل وإبداء الرأي وذلك عن طريق الاستماع أو القراءة أو الاستكشاف أو التفكير.

ت- الدعامات التعليمية:

- أهمية استخدام الوسائل والأدوات والأجهزة التي يمكن أن تحسن الأداء وترفع جودته.

- دور الأدوات النفسية والفنية: وهي أدوات يستخدمها المعلم لتعليم طلابه ومنها:

*الأدوات النفسية: وتستخدم كأداة لرؤية المفهوم من وجهة نظر المتعلم لتمده بطرق المعرفة ومنها الكتابة والرسم والحوار الشفهي والرموز والإشارات والأفكار والمعتقدات واللغة...

*الأدوات الفنية: وهي أدوات عملية يستخدمها المعلم لتمد المتعلمين بكيفية الحصول على المعرفة ومنها الأجهزة والمقاييس والميكروسكوب والكتب والحاسبات. (السيد، 2000: 25).

ث- طرق واستراتيجيات التدريس:

- أهمية اشراك الاقران في التعلم أي التعلم التعاوني. (فؤاد حمد، 2007، 11)

- ركز فيجوتسكي في نظريته على أهمية تدريس مختلف العلوم بنموذج التعلم التوليدي الذي يتم عبر مراحل لترسيخ المعارف وتطبيق المفاهيم في مواقف متعددة وجديدة (الدواهيدي، 2006: 39).

ج- التقويم:

- أهمية اشراك الاقران في التعلم وكذا التقويم من خلال الاقران "التقويم التشخيصي" و"التقويم التفاعلي" و "التقويم الاقران". (فؤاد حمد، 2007: 11)

5 - نقد النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي:

يمكن إيجاز أوجه القصور في البنائية الاجتماعية كما اوضحتها أميمة (2004) عفيفي فيما يلي:

- 1- أعطي فيجوتسكي اهتماماً قليلاً للإسهامات الفردية رغم أهميتها بالنسبة للفرد.
- 2- تجاهل فيجوتسكي لعامل العمر، حيث ساوى في المعاملة بين طفل الثانية وطفل الثانية عشرة، وأغفل عامل النضج كمؤثر في ثقافة وتعلم الفرد.
- 3- قصور نظرية فيجوتسكي في إيضاح المعايير القياسية للنمو، وما الذي يميز النمو عن مجرد التغيير.
- 4- تجاهل الجوانب الانفعالية للفرد رغم أهميتها في التعلم، واعتبر التعب من التعلم والإحباط والفشل سلسلة من الإهمال.

نماذج تحليل العملية التعليمية

ستستعرض النماذج التي اقترحها الدكتور "محمد الدريج" في كتابه - تحليل العملية التعليمية- وهي أربعة نماذج:

- النموذج التكويني

- النموذج الإعلامي

- نموذج التحليل التعليمي

- نموذج تحليل النشاط التربوي

1- **النموذج التكويني:** يهتم بالمحتوى الدراسي أكثر منه على طرق التدريس والوسائل التعليمية، ويهتم بالجانب الايديولوجي في تكوين شخصية الفرد، ويطلب من التعليم أن تكسب الأفراد روح المسؤولية وتنمية الجوانب الخلقية، وأن يحافظ على الثقافة السائدة في المجتمع لكي يبقى المجتمع متماسك، وهذه مبادئ مهمة جداً لكن هذا النموذج فشل في تحقيقها بسبب إهماله لطرق واستراتيجيات التدريس وتطبيق الوسائل التعليمية.

2- النموذج الإعلامي: ينظر الى المعلم والمتعلم بأنهما مرسل ومستقبل، ويهمل الجوانب السيكلوجية لهما، وهو عكس النموذج السابق لا يهتم بالمضمون بل يهتم بالنشاط الذي يقدمه المعلم ويستقبله المتعلم ليعيد انتاجه من جديد دون اعتبار للفروق الفردية بين المتعلمين، كما تركز معظم اتجاهاته على نظريات التعلم وقوانينها بعد إفراغها من الجوانب السيكلوجية والانثروبولوجية والايديولوجية.

3- نموذج التحليل التعليمي: ويعتمد على أربعة متغيرات أساسية وهي:

- نقطة الانطلاق: وهي مجموع المعطيات الشخصية والاجتماعية والمدرسية التي يمكن أن يكون لها علاقة مع الأهداف التعليمية المسطرة وتؤثر في نتائج النشاط التعليمي، وتتمثل في: المعلم والمتعلم ومجموعة الفصل والمدرسة ويمكن أن ننطلق في جزئية المتعلم من خلال العناصر التالية:
- مستوى الذكاء ودرجة التذكر والاستيعاب
- الوضعية السوسيوثقافية والاقتصادية للأسرة
- مستوى اللغة الأم واللغات الأخرى
- تجاربهم في المرحلة ما قبل المدرسة
- أما المعلم فيمكن أن نراعي فيه التمكن العلمي والمهني، الرغبة والميل، القدرات الإبداعية، اتجاهاته نحو التلاميذ المتفوقين والمتأخرين، علاقته مع زملائه ومع الإدارة المدرسية. وتتمثل وظائف المدرسة في النقل والمحافظة والتطهير.
- أما عناصر مجموعة الفصل فهي: دينامية الجماعة، عدد التلاميذ وطريقة تنظيمهم، علاقة المعلم بمجموعة الفصل.
- ويمكن التطرق في مجموعة المدرسة الى الخريطة المدرسية والتخطيط التربوي، والعلاقة مع جمعية أولياء التلاميذ، طبيعة الإدارة المدرسية، والمقررات واستعمال الزمن وغيرها..
- الأهداف التربوية: وتصنف حسب تصنيف "شيكافو" الى:

• **المجال العقلي المعرفي:** ويشمل بالترتيب: الحفظ- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم.

• **المجال الوجداني:** ويشمل بالترتيب: مستوى الاستقبال- مستوى الاستجابة- مستوى التقويم- مستوى التنظيم- مستوى تشكيل الذات.

• **المجال الأدائي (النفوس حركي):** ويشمل بالترتيب: مستوى الأداء الحسي- مستوى الميل والاستعداد- مستوى الاستجابة الموجهة- مستوى الآلية أو التعويد- مستوى الاستجابة الظاهرية المعقدة- مستوى التكيف أو التعديل.

وضعية العمل التعليمي: ويتعلق بطرق واستراتيجيات التدريس والتطبيقات التربوية (نظريات التعلم المطبقة)، والوسائل التعليمية وكل الإجراءات المتبعة في سير الدروس.

التقويم التربوي: وهو العملية التي تعطي لنا معلومات حول نسبة تحقيق الأهداف التعليمية، وله عدة طرق ووسائل قياس مثل الاختبارات والمقابلات والملاحظة وغيرها...

4- **نموذج تحليل النشاط التربوي:** ما عن غيره من النماذج هو ارتباطه في عملية التحليل بمجموعة من العلوم المختلفة من خلال:

- **علم النفس:** حيث يدرس الدافعية للتعلم والميول والرغبات وجميع خصائص المتعلم النفسية والعقلية والانفعالية.
- **علم الاجتماع:** لمعرفة السياق الاجتماعي الذي يدور فيه النشاط التربوي والتعليمي ومحاولة التحكم في نتائجه
- **فلسفة التربية:** وتفيدنا في الإجابة عن التساؤلات المتعلقة عن طبيعة الغايات والمرامي والأهداف المرتبطة بالقيم والمثل التربوية المرغوب تحقيقها في التلميذ.
- **علم التدريس (الديداكتيك):** المرتبطة بالطرق والاستراتيجيات التدريسية المطبقة لتحقيق الأهداف التعليمية.

- المحتوى الدراسي: وهو مرتبط بمجموعة من العلوم التي يدرسها المتعلم مثل: الرياضيات- الفيزياء- الكيمياء- التاريخ- الجغرافيا- التربية الإسلامية.. الخ.

التخطيط الدراسي

تعريفه: مجموعة من الإجراءات التي يستخدمها المعلم لضمان نجاح العملية التعليمية التعلمية المقررة وتحديد الاستراتيجيات اللازمة لتنفيذها

فوائد التخطيط الدراسي:

- تجنب الارتجالية والعشوائية في التدريس وكذلك مواجهة المواقف الطارئة بمعنويات عالية
- تحديد الأهداف التربوية المراد تحقيقها
- تحديد المتطلبات الأساسية اللازمة للتعلم
- تحليل محتوى المناهج والتعرف على المفاهيم والمهارات والاتجاهات مما يساعده في اكتساب تصور مسبق عن الأساليب اللازمة لتحقيق الأهداف
- يلبي حاجات المتعلمين واهتماماتهم المختلفة
- اختيار وسائل التقويم المناسبة

أسس التخطيط الدراسي:

- 1) المعرفة الدقيقة لملامح التخرج للمتعلمين في نهاية كل سنة دراسية أو مرحلة تعليمية وتحديد الكفاءات والأهداف التعليمية لكل مادة أو نشاط تعليمي
- 2) الدراية اللازمة لخصائص المتعلمين من حيث مستواهم الدراسي وقدراتهم وحاجاتهم واهتماماتهم
- 3) إتقان المادة الدراسية والمعرفة الجيدة لمحتويات المناهج ومفرداتها

4) معرفة استراتيجيات التدريس المختلفة وبالتالي اختيار الأنسب منها لطبيعة المادة ومستوى المتعلمين والكفاءات المستهدفة والوسائل المتوفرة

5) الإلمام الجيد في شؤون المدرسة وما يتوفر لديها من امكانيات ووسائل تعليمية

6) معرفة أساليب التقويم والقياس واختيار الأنسب منها حسب الظروف المحلية (حثروبي، 2012)

شروط التخطيط الدراسي:

- الواقعية
- المرونة
- الشمول
- المشاركة: وتعني: تواصل الاتصال بالمتعلم

التوقيت السليم: مجموعة من الأنشطة المتزامنة وهو نوعان رأسي، عمودي

مستويات التخطيط الدراسي:

1) الخطة السنوية: تشمل 4 عناصر:

*الأهداف: يقوم المعلم بتحديد الأهداف العامة لمادة معينة التي يريد تحقيقها في نهاية السنة الدراسية ويجب أن تكون شاملة بجوانب الخبرة ومناسبة للتلاميذ

*محتوى المنهاج: المفاهيم العلمية، المصطلحات والقوانين والمهارات والنظريات العلمية التي يتضمنها المنهاج

*الاجراءات التعليمية التعليمية: يجب كتابة الأساليب والطرق المختلفة للتدريس والأنشطة التعليمية التي يمكن توضيحها أثناء الدرس للوصول الى تحقيق أهداف كما يحدد طبيعة عمل التلاميذ فردي أو جماعي بوضوح الوسائل التعليمية التي سيتم استخدامها وهل هي مصنعة أو جاهزة وكيف سيتم الحصول عليها

***أساليب التقويم:** يفيد التقويم في معرفة مدى بلوغ المتعلمين للأهداف التربوية وبذلك يتطلب بوضوح أسلوب التقويم المستخدم الشفوي أو الكتابي أو عن طريق الملاحظة أو الاختبارات أو مشاريع البحوث

(2)الخطة الفصلية: التخطيط يشمل فترة زمنية متوسطة مثل التخطيط الفصلي أو الشهري وهو جزء من التخطيط السنوي يشمل جميع مكوناته مع الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الكاملة على سير الدروس مثل العطل الغيابات، الانقطاعات

(3)الخطة اليومية: وضع تصور مسبق للإجراءات التعليمية التي سيقوم بها المعلم والتلاميذ خلال حصة واحدة أو مجموعة حصص وتكون الخطة اليومية أكثر تفصيل من الخطة العملية أو السنوية ومن مكوناتها:

تحديد المعلومات للدرس

الهدف العام للدرس

المتطلبات الأساسية للتعلم

الإجراءات التعليمية التعليمية

التقويم التربوي وعلم التباري

أولاً: التقويم التربوي

تعريف التقويم: بيان قيمة الشيء وتعديله أو تصحيح الخطأ فيه

تعريف التقويم التربوي: هو عملية جمع المعلومات عن ظاهرة سواء كانت كمية أو نوعية ثم تصنيفها أو تحليلها وتفسيرها بهدف اصدار حكم أو قرار بقصد تحسين الفعل التربوي.

أو هو العملية المركبة التي يحكم بها المدرس والتلاميذ على ما إذا كانت الأهداف التعليمية قد تحققت.

أساليب التقويم التربوي: الاختبارات التحصيلية، الاستبيانات، المقابلات الشخصية، الملاحظات الخارجية، آراء المدرسين والعاملين في شكل مباشر في قطاع التعليم، آراء ذوي الاتصال الغير مباشر بالنظام التعليمي

أنواع التقويم التربوي:

(1) التقويم القبلي: قبل بدء العملية التعليمية ومن وظائفه:

- تحديد مستوى المتعلمين لدراسة معينة

- تحديد الاستعدادات أو المعلومات السابقة وتشخيص الضعف أو صعوبات التعلم

(2) التقويم البنائي: أثناء العملية التعليمية ويهدف الى تزويد المعلمين والطلاب بتغذية راجعة

(3) التقويم التشخيصي العلاجي: أثناء العملية التعليمية لتصحيح وتعديل المسار

(4) التقويم النهائي: في نهاية العملية التعليمية ويكشف عن مدى تحقيق الأهداف التعليمية ومن وظائفه:

- تقويم فاعلية التدريس

- مقارنة نتائج التلاميذ ببعضهم البعض

- نقل التلاميذ من مستوى تعليمي الى آخر

وظائف التقويم:

- الحكم على قيمة الأهداف التعليمية من حيث مراعاتها لخصائص الأفراد وفلسفة وحاجات المجتمع

-اكتشاف نواحي القوة والضعف

-مساعدة المعلم على معرفة تلاميذه فردا فردا والوقوف على قدراتهم وهذا يحقق مبدأ الفروق الفردية

-إعطاء التلاميذ قدرا من التعزيز بقصد زيادة الدافعية لمزيد من التعلم والاكتشاف

-مساعدة المعلمين على إدراك مدى فاعليتهم في التدريس

أسس التقويم:

-أن يتوفر في أدوات التقويم والقياس صفات الصدق والموضوعية والثبات

-أن يكون التقويم شاملا لكل أنواع مستويات الأهداف

-تنوع أدوات القياس

-استمرارية عملية التقويم

-ألا يكون التقويم غاية ولكن وسيلة ترمي الى تحسين جودة العملية التعليمية

أهمية التقويم التربوي: يوضحها "المصري وعبد الرؤوف محمد (2014) كما يلي:

- توضيح الأهداف التربوية
- التقدير القبلي لحاجات المتعلمين
- اثارة دافعية المتعلمين

- تقدير نواتج تعلم المقررات الدراسية المختلفة
- تشخيص صعوبات التعلم

التقويم حسب المقاربة الكفاءات:

-تقويم المعارف العامة والمعارف الأدائية لا يكون غاية في ذاتها وإنما تقدم كموارد تجند لحل وضعية معينة

-يتم تقويم الكفاءة انطلاقاً من وضعية إدماجية جديدة للمتعلم

-لإصدار حكم على منتج المتعلم يجب اللجوء الى استعمال معايير ومؤشرات

-يعتمد على ثلاثة أنواع في التقويم وهي تشخيصي، تكويني، تحصيلي

-اجراء الاختبارات التشخيصية مهمة خاصة في المواد الأساسية عبر فترات منتظمة خلال فترة التدرج.

المصطلحات الأساسية في عملية التقويم حسب المقاربة بالكفاءات

المعيار: وجه النظر يتم اتخاذها من اجل تقويم شيء أو نوعية منتطرة لهذا الشيء أو هو خاصية عامة أو مجردة يمكن تطبيقها على محتويات مختلفة وهي نوعان:

معايير الملك الأدنى: وتشمل الواجهة، الاستعمال الصحيح لأدوات المادة ونوعية وانسجام المنتج

الواجهة: هي درجة تناسب وتناغم المنتج (اجابة التلميذ) مع المهمة المطلوبة منه

الاستعمال الصحيح لأدوات المادة: استعمال التقنيات الخاصة بالمادة بشكل صحيح في الإجابة

نوعية وانسجام المنتج: اتباع خطة منطقية في الإجابة لا تظهر أي تناقض داخلي وتقديم أفكار منظمة بصورة مقبولة

معايير التميز: هو معيار لا يجب بالضرورة التحكم فيه من اجل الإعلان عن التحكم في الكفاءة غير أن التحكم فيه من طرف المتعلم مرغوب فيه يختلف حسب المواد

المؤشرات: المؤشر هو علامة مميزة ملموسة يمكن ملاحظتها وقياسها وبذلك فالمؤشر هو الذي يأتي بالمعلومات حول مدى تحكم المتعلم في المعيار.

• **قراءة في اجراءات التقويم البيداغوجي:** يعلق " (عبد الكريم غريب، 2005) " في كتابه المترجم بعنوان: علم النفس التربوي عن: موريس دوبيس وكاستون ميلاري " عن أساليب التقويم المنتشرة حاليا، حيث يؤكد: إن هذه التقويمات التي تهدف الى إخبار التلميذ والأفراد الذين يتقاسمون مسؤولية تربيته، لا ينبغي أن تركز فقط على فترة من فترات حياة التلميذ خلال سنوات عديدة. ولا يكون هذا الأمر ممكنا إلا إذا ما ارتكز في كل فترة زمنية على تقويمات موضوعية، إذا لم يكن الأمر كذلك فإننا نخشى أن تُنصب على سلسلة متوالية من سلالم القيم المختلفة التي قد تكون استعملت من سنة الى أخرى لتقويم الطفل بنفسه. وهكذا يتبين أن تقويم التلاميذ يشكل مصدر معلومات مفيدة بالنسبة لكل مدرس. فالمدرس الذي يتكلف في بداية السنة الدراسية، بمجموعة جديدة من التلاميذ، يستشعر بالحاجة الى معرفة مستواهم بغية تكييف طريقته البيداغوجية معهم، ويمكن أن يتخذ التقويم الأولي شكلا ضمنيا وحديا. ولكن اذا كانت التربية في أحد زواياها فنا، فإن النظر الى المسألة من هذه الزاوية يعتبر سيئا، ذلك أنه من الأفضل أن يتم اللجوء هنا الى استعمال أساليب تقويم أكثر موضوعية وأكثر سرعة وأكثر تحليلية.

وهذا يجعلنا أن نعيد النظر في اجراءات التقويم المختلفة المستعملة حاليا في مدارسنا بحيث تكون الموضوعية والصدق والثبات التنويع والقدرة على التمييز هي الأسس التي يركز عليها، وإذا كانت الموضوعية والصدق والثبات نالت حقها(نسبيا) من طرف القائمين على عملية التقويم التربوي فإن التنويع والقدرة على التمييز هي التي تكاد تكون مهمة في هذه الإجراءات ويقصد بالتنوع هو أن لا نقيس قدرة واحدة من قدرات التلميذ بل يجب أن نلّم بكل القدرات والمهارات المختلفة حتى نستطيع الحصول على الدرجة الفعلية والحقيقية لمستوى تلاميذنا، وهذا لن يكفي وحده إذا لم يتبع بخاصية القدرة على التمييز لأن الاختبار الجيد هو الذي يميّز

بين المتعلمين، وبتطبيق كل هذه الخصائص يمكننا الحديث عن نجاح التقويم البيداغوجي في تحقيق أهدافه.

ثانيا علم التباري:

مفهوم علم التباري:

أدى التطور الحاصل في موضوع التقويم التربوي من حيث الأساليب والطرق والتقنيات الى ظهور علم جديد في مجال علوم التربية وهو (علم التباري أو علم الاختبارات أو علم التنقيط الدوسيمولوجي) يعتبر "هنري بيرون" (1881-1964) المؤسس الفعلي لهذا العلم .

حيث يركز اهتمامه على دراسة نظام الامتحانات وطرق التنقيط وسلوك الممتحنين، اهتم هذا العلم في البداية بنقد الأساليب السائدة في التنقيط وإظهار عيوبها، ثم انتقل إلى مرحلة بنائية تهتم باقتراح الأساليب والطرائق الأكثر موضوعية لتنقيط إنجازات المتعلمين. ومن بين المشاكل المترتبة عن الامتحانات ونظام التنقيط في صيغتها التقليدية:

1- إن المصححين يعبرون عن قيمة إنتاج طلابهم بطرق وأشكال مختلفة، فمنهم من يستخدم الأرقام ومنهم من يستخدم الحروف ومنهم من يستخدم التقديرات الكيفية، إلا أن الشائع هو الاعتماد على لغة الأرقام.

هذه الأرقام التي يضعها المصحح عبارة عن مجموعة من النقط تعبر عن قيمة قدرة بواسطة علامة في سلم عددي يتكون غالبا من 20 درجة من (0 إلى 20) بحيث يحتوي على وحدات متساوية (الوحدة هي النقطة) وتتحكم فيه علاقات ثابتة تتحكم بدورها في الانتقال من درجة إلى أخرى كالانتقال من الدرجة 5 إلى الدرجة 6 بإضافة وحدة واحدة وهكذا دواليك.

إن وجود هذا السلم العددي و هذه العلاقات الثابتة و الوحدات المتساوي نظريا يوهم أن القياس التربوي قياسا موضوعيا كما هو الشأن في المسافات و المساحات والأجسام، إلا أن هذه الاعتبارات النظرية دفعت P.Pelpe إلى التساؤل عن طبيعة هذه العلاقات؛ فهل يتعلق الأمر بسلم علاقات متساوية حيث أن 10 تساوي مرتين 5 و هذا يعني منطقيا أن ورقة الامتحان التي حصلت على العلامة 10 تساوي مرتين الورقة التي حصلت على العلامة 5 إذ أن المنطلق لوضع النقطتين واحد حيث أن الوحدة ثابتة أي النقط. ومركز السلم واحد أي الصفر. أم هل

إذا لم يكن الأمر كذلك أي انعدام هذه الخصائص (العلاقات الثابتة والمتساوية) فإن الأمر يقود إلى الاعتراف الضمني بعدم استخدام المصححين لأداة قياس موضوعية ولكن سلم فقط لتوزيع النقاط..

3- إن المصححين لا يقيمون نفس الإنجاز بطريقة ثابتة حيث أن نفس المصحح قد يعطي لورقة ما نقطة معينة وقد يعطيها نقط مغايرة إذا ما أعاد التصحيح بعد مدة حيث أشار "دولاندشير" أن 14 أستاذًا للتاريخ نقطوا للمرة الثانية امتحانا بعد مرور ما بين 12 إلى 19 شهرا على التنقيط الأول فكانت النتيجة أن 92 حالة من أصل 210 كانت نقطها مختلفة عن النقط الأولى.

ويكون بذلك نفس التلميذ في اختبار واحد ناجحاً من طرف بعض المصححين وراسباً من طرف البعض الآخر.

28

أن دبو (Dubois) يرجع ظهور التقويم إلى عهد إمبراطورية الصين القديمة قبل أكثر من أربعة آلاف سنة حيث استخدم أحد أباطرتها نوعا من اختبار الكفاءة لاختيار موظفيه.

أما حديثا فقد ارتبط ظهور التقويم التربوي بمعناه الضيق المتمثل في الامتحانات بظهور المدارس، وعرف بعد ذلك تغيرات كثيرة في مفهومه وأساليبه واتجاهاته نتيجة تأثره بتطور الفكر التربوي ونظريات التربية الحديثة من جهة، والموقف المتغير له من جهة أخرى نتيجة التغير الحاصل في مجال القياس وأدواته باعتباره أساسا لعملية التقويم.

يجد المتخصص للمصادر والمراجع التربوية تعريفات متعددة وأدوار متباينة لتقويم كما يجد خلطا شائعا بين مفهوم التقويم ومفاهيم أخرى كثيرة منها القياس، التقدير، الاختبارات. يرجع هذا الخلط إلى اختلاف منظور خبراء التقويم حول مفهومه وطبيعته وما يتطلبه من منهجيات وفنيات وتقنيات.

دفع هذا الخلط إلى قيام تخصص جديد في مجال علوم التربية يعرف بعلم الاختبارات /الدوسيمولوجي (H.Pieron1963) أو علم التباري أو علم التنقيط. يتخذ هذا العلم موضوعا له وهي الدراسة المنظمة للامتحانات وخاصة نظام التنقيط والمشاكل المترتبة عنه وكذلك سلوك الممتحنين.

هذه المشكلات السالفة الذكر أكدتها مجموعة من الأبحاث و التجارب منها:

1- تجربة هنري بيرون H.pieron(1)

أخذ بيرون امتحانا في مادة اللغة الفرنسية و قدمه لـ 76 مصححا من نفس الاختصاص (اللغة الفرنسية كلغة أم) لهم نفس المؤهلات يستخدمون نظريا نفس سلم التنقيط من (20.0) أي أن الورقة صححت من طرف 76 مصححا دون أن يعلم أي مصحح بما قام به الآخر و أفضت التجربة إلى النتائج التالية

الجدول رقم (1): توزيع النقط المقدمة من طرف المصححين

النقطة على 20	عدد المصححين الذين قدموها
1-0	1
3-2	6
5-4	20
7-6	34
9-8	10
11-10	3
13-12	2
المجموع	76

يتضح من الجدول أن الدرجات المتطرفة الدنيا (3-0) أعطيت من طرف 7 مصححين فقط بينما انعدمت الدرجات المتطرفة العليا، حيث لم تعط الدرجة 14 أو ما فوقها وتمركز المصححون حول الدرجات 7-4.

2- تجربة بونيول *J.J Bonniol* سنة 1972

أخذ بونيول 26 ورقة اختبار في مادة اللغة الإنجليزية و أعطاهما لـ 18 مصححا لهم نفس المؤهلات و يستخدمون أيا نفس سلم التنقيط من (0.20) و أفضت التجربة إلى النتائج التالية:

جدول رقم (2)

النقط المتطرفة التي أعطيت لـ 26 ورقة والفوارق بينهما

رقم الورقة	النقاط المتطرفة	الفوارق
1	145-8	6.5
2	16-8	8
3	16-8	8
4	12-5	8
5	12.5-7	7

8.5	16-7	6
9.5	10-0.5	7
9	14-5	8
8	15-7	9
13	15-2	10
5	15-10	11
6	14-8	12
9	15-6	13
11	17-6	14
10	13-3	15
7.5	16.5-9	16
10.5	15-4.5	17
12.5	15-25	18
11	13-2	19
8.5	15.5-7	20
6.5	12.5-6	21
8.5	13.5-5	22
3	13-10	23
7	16-9	24
11	15-4	25
10.5	14.5-4	26

يتضح من هذا الجدول أن الفارق الأدنى لإحدى الأوراق المصححة من طرف 18 مصححا هو 3 نقط "الورقة رقم 23" وأعلى فارق هو 13 "الورقة رقم 10"، كما يلاحظ أن ورقتين

فقط من بين الـ 26 ورقة حصلنا على المعدل كيفما كان المصحح "الورقة 11 و الورقة 23" أما الأوراق الأخرى فإنها تقع فوق المعدل أو تحت المعدل حسب المصحح.

3- تجربة لوجي Laugier و ونبرك Weinberg

قاما بدراسة أوراق البكالوريا في ست مواد مختلفة كل مادة صححت من طرف ست مصححين واعتبرت العلامة 20/10 هي الحد الأدنى للنجاح و توصلا إلى النتائج التالية:

جدول رقم (3)

النسب المئوية لقرارات الرسوب والنجاح في ست مواد من طرف ستة مصححين.

القرار المادة	راسب من طرف المصححين الستة	ناجح من طرف المصححين الستة	راسب من طرف البعض و ناجح من طرف البعض الأخر
اللغة اللاتينية	40%	10%	50%
اللغة الفرنسية	21%	09%	70%
اللغة الإنجليزية	37%	16%	47%
الرياضيات	44%	20%	36%
الفلسفة	09%	09%	81%
الفيزياء	37%	13%	50%

يتضح من الجدول أن نسبة النجاح من طرف البعض والرسوب من طرف البعض الآخر تختلف من مادة إلى أخرى حيث تصل في الرياضيات إلى 36 % بينما تصل في الفلسفة إلى 81 %.

كما قام الباحثان نفسيهما بتجربة أخرى في مادة الرياضيات حيث قدما ثلاثة واجبات في الرياضيات تشمل نفس التمرين قام به ثلاثة تلاميذ إلى 150 مصحح ذوي التأهيل المتشابه وكلهم يدرسون نفس المستوى واستعملوا نفس سلم التنقيط وتوصلا إلى النتائج التالية:

جدول رقم (4): معدلات ثلاثة تلاميذ والدرجات العليا والدنيا في الرياضيات

التلميذ	المعدل	الدرجات العليا و الدرجات الدنيا
التلميذ 1	05.70	11.5-0.5
التلميذ 2	16	20-11.5
التلميذ 3	08	11.5-03.5

يتضح من الجدول أن فارق النقط في ورقة واحدة هو دائما أكثر من 7 نقاط وأن نفس الورقة قد تحصل على العلامة الكاملة 20/20 وقد تحصل على 11.5.

نفى هذه النتائج الاعتقاد الشائع بأن المواد العلمية بعيدة عن مثل هذه المزالق. وتبين نتائج التجارب السالفة الذكر انعدام القيمة الموضوعية للتصحيح وبالتالي انعدام القيمة الإخبارية للنقطة حيث أنها غير ثابتة وتختلف من مصحح إلى آخر وبالتالي انعدام القيمة الموضوعية للقرارات المتخذة في ضوءها، كما تبين أنه ليس هناك قياس بالمعنى الدقيق للكلمة. وقد بين بيرون *Pieron* أن الحصول على النقطة الحقيقية في مادة معينة يتطلب أن تصحح الورقة من طرف مصححين يتفاوت عددهم من مادة إلى مادة أخرى حيث تتطلب المقالة الفلسفية 127 مصحح واللغة الفرنسية 78 مصححا والإنجليزية 28 مصححا والفيزياء 16 مصححا والرياضيات 13 مصححا وتظهر هذه الأرقام المهمة الصعبة التي تفرضها عملية التنقيط.

كما أثبتت بحوث عديدة مسؤولية الامتحانات في إحداث الفشل الدراسي لدى الطلاب مما يفند الاعتقاد الشائع بأنها مجرد أداة قياس لا غير، فهي تعمل كألية من الآليات الداخلية التي تستخدمها المؤسسة التربوية لتدعيم فئة معينة وإقصاء فئة أخرى ووضح بيرون أن هناك علاقة قوية بين مواقف الأساتذة المسبقة تجاه تلامذتهم وبين النتائج التي يتحصلون عليها.

وأن كثيراً من حالات الفشل الدراسي تعود لما تمارسه وضعية الامتحانات بطقوسها وحالات القلق التي تتسبب فيها من ضغوط نفسية على الطلاب كما تعود إلى ثغرات الطرق والأساليب المتبعة في التقويم لاتسامها بعدم الدقة وخضوعها لمعايير ذاتية، إضافة إلى الانفصال بين أسئلة الامتحانات والتعليم حيث لا تعكس الأسئلة التعليم المقدم فعادة ما يتم التركيز في التعليم على تلقين المعلومات والمعارف وعرض الأفكار والأحكام دون الاهتمام بتنمية المهارات العقلية التي يطالب بها الطالب عند الامتحان.

يمكن أن نختصر أسباب الاختلاف بين المصححين وما يترتب عنها من مشكلات في الأمور التالية:

- 1- اختلاف المنطلقات، فكل مصحح له منطلقاته الخاصة، فيهتم البعض بالشكل والبعض الآخر بالجواهر ويهتم البعض بالمحتوى والأفكار في حين يهتم البعض الآخر باللغة والأخطاء وهناك من يأخذ بهم جميعاً.
- 2- شكل العناصر الاختبارية ويقصد بها طبيعة الأسئلة في حد ذاتها حيث قد تكون عامة تقبل كل جواب وقد تكون أسئلة غامضة تلعب فيها الصدفة الدور الكبير وقد تكون أسئلة سهلة أو صعبة.
- 3- التعامل الاعتيادي مع سلم التنقيط، فأغلب المصححين لا يستخدمون أداة القياس (سلم التنقيط بشكلها الكلي) حيث أن هناك ميل لدرجات الوسط والتوزيع الاعتيادي.
- 4- تأثير التصحيح بالمعادلة الذاتية للمصحح (معلومات المصحح عن الموضوع، أفكاره، ومعتقداته، قيمه حالته النفسية، علاقته بتلاميذه علاقته بالزملاء، علاقته بالإدارة، نوع الامتحان، وقت التصحيح مكان التصحيح ...).

هذه الملاحظات مدعمة بالجداول السابقة تبين أن المجال الذي يتحرك فيه المصحح مجال واسع وغير مضبوط في الوقت الذي كان من المفروض أن يكون مجالاً يحكمه العقل والسلوك الموضوعي لذا، فعندما تنعدم الأسس الموضوعية والمنطلقات الثابتة والواضحة فإن المجال غالباً ما يكون مفتوحاً أمام الأخطاء والمزالق والصدف.

مما يحتم البحث عن أساليب وطرائق تقلل من هذه الأخطاء وتقترب بالتنقيط من الدقة والموضوعية وفي هذا السياق يقترح المختصون (1) في علم التنقيط ضرورة مراعاة الاعتبارية التالية:

- الضبط الإجرائي للمفاهيم بما يمكن من استخدامها استخداما واعيا متبصرا كما هو الشأن بالنسبة لمفهوم القياس والتقويم والاختبار والتميز بينهما رفعا لكل لبس أو تداخل.
 - معالجة المشكلات الناجمة عن استخدام المصححين لطرق وأشكال مختلفة للتعبير عن إنجازات طلابهم بتوحيد كل الطرق والأشكال وضبط أساليب واحدة تبتعد عن الذاتية والاعتبارات المرتبطة بالصدفة والعشوائية.
 - معالجة المشكلات الناجمة عن الاستخدام السيئ لسلام التنقيط ومراجعة الأفكار والمعتقدات القائمة على التوزيع الاعتدالي واستخدام السلم التنقيطي استخداما كاملا.
 - معالجة المشكلات المرتبطة بالمعادلة الذاتية للمصحح و توحيد أساليب التصحيح قدر الإمكان بما يمكن من تفادي الأمور الذاتية.
 - أما بالنسبة للامتحانات في حد ذاتها فإنهم يقترحون مراعاة الشروط الضرورية في صياغتها مثل:
 - مراعاة ثبات واتساق الدرجات و تجنب الأسئلة الغامضة و العناية ببناء الاختبار و تطبيقه في ظروف مناسبة.
 - مراعاة الموضوعية و عدم تأثر النقط بذاتية المصحح أو انطباعاته الشخصية أو غيرها.
 - مراعاة الواقعية من حيث ظروف الامتحانات و إمكاناتها و تطبيقها و تصحيحها .
- مما سبق يتضح أن تقويم اختبارات الطلبة يتطلب من حيث المبدأ العام إلمام المصحح بالأساليب و الطرائق الحديث التي يقترحها علم التنقيط، و مراعاة كل الاعتبارات التي تمكن من تجاوز المشكلات الناجمة عن الطرائق و الأساليب التقليدية.
- إلا أن الملاحظات الميدانية تكشف أن تقويم اختبارات الطلبة في الواقع في مؤسساتنا التربوية بمختلف أطوارها لا يزال حبيس التصورات القديمة ، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في

الممارسات التقويمية السائدة بما يمكننا من مسايرة التطورات الحاصلة في الميدان. (صلاح الدين محمود علام، 1999 ص 455-456-457).

2- شروط إعداد الاختبار الجيد:

الاختبار الجيد هو ذلك الذي يصلح لأداء الغرض الذي وضع من أجله، وهذا يتحقق بالاختبار الآتية:

أ- صحة الاختبار وصلاحيته:

أن يقيس الاختبار ما هو مفروض أن يقيس.

ب- ثبات الاختبار:

أن يكون هذا القياس دقيقا بحيث يعطي نفس النتائج بطريقة ثابتة في حالة إجراءه أكثر من مرة على نفس التلميذ؛ بحيث لا يحدث تغير في علامة التلميذ إذا اجري الاختبار مرتين عليه على شرط ان لا يحدث تعلم بين المرتين طبعا.

ج- الموضوعية:

أن يكون الاختبار موضوعيا بمعنى أنه يناسب مستوى التلاميذ المراد تطبيق القياس عليهم؛ بمعنى ان للموضوعية ناحيتان:

ناحية تتصل بفهم التلميذ لكل سؤال وتفسيره المطلوب وناحية تتصل بطريقة التصحيح وتقدير المدرس للإجابة، ولهاتين الناحيتين أثر كبير في تحسين صحة الاختبار وثباته.

د- التمييز:

أن يكون الاختبار صالحا للتمييز بين التلاميذ من ذوي المستوى الجيد والتلاميذ ذوو المستوى الضعيف؛ ينبغي للاختبار الجيد ان يكون صالحا لقياس الفروق الدقيقة بين التلاميذ وان ينتقي من بينهم المتفوقين والضعاف وهذه قاعدة ضرورية أيضا، وتتدخل في ترتيب التلاميذ حسب علاماتهم وبالتالي تؤثر في ثبات الاختبار.

هـ- الشمول:

أن يكون الاختبار شاملا بحيث يغطي معظم نقاط المنهاج المراد الاختبار فيه وبحيث تكون أسئلته عينة ممثلة للمنهاج كله.

و- سهل التطبيق والتصحيح:

أن يكون من السهل استعماله وتطبيقه من حيث الإجراء، التصحيح ومعالجة النتائج؛ بمعنى ألا يضيع الاختبار وقتا طويلا على التلاميذ المفحوصين وأن يكون تصحيحه سريعا وميسورا، وأن يكون مشوقا بحيث يقبل التلاميذ على الإجابة عليه باهتمام.

ز- التقنين:

يعني وضع شروط موحدة لتطبيق الاختبار وتصحيحه ومن ذلك تطابقها مع المنهاج المقرر وطبيعة الاختبارات (نفس المرجع السابق صفحة 458).

3- مقاييس بناء الأسئلة:

يمكن تصنيف المقاييس إلى أربعة أنواع هي:

أ- المقياس الاسمي nominal scale:

وهو أبسط أنواع المقاييس وفيه يتم تصنيف الأشياء إلى فئات مثل: راسب، ناجح أو ذكور، إناث أو نوع الشعبة: ج م آداب ، ج م علوم، أو أف ، ألغ أو عتج، تق، تر، ريا. وفي هذا المقياس لا يمكن توظيف العمليات الحسابية ولكن قد تفيدنا الأرقام في العد أو التعرف على العدد الكلي للأشياء في تلك الفئة ، فإذا كان في قسم أكبر رقم يحمله تلميذ معين هو 40 فهذا يعني أن عدد تلاميذ هذا القسم يساوي 40 تلميذا.

كما انه يستخدم في تصنيف الأشياء في فئات كالجنس مثلا ذكر أو أنثى ويصبح من الضروري أن نعرف التلميذ إلى أي فئة ينتمي؟

ب- مقياس الرتب ordinal scale:

هو مقياس يرتب الأشخاص أو الأشياء ترتيبا تنازليا أو تصاعديا حسب كمية الخاصة الموجودة في الشيء ، فإذا حصل 05 تلاميذ على العلامات التالية:

12-19-15-05-08 يكون ترتيبهم تنازليا كمايلي:

19-15-12-08-05

في هذا المقياس نقول أن التلميذ الأول يمتلك من الصفة المقاسة أكثر من بقية التلاميذ. كما يمكن القيام بالعديد من العمليات الحسابية الإحصائية مثل المتوسط الحسابي.

ج- المقياس الفئوي interval scale:

وهو مقياس يستخدم الفئات في حساباته؛ فإذا أجرينا اختبارا لمجموعة تلاميذ قسم معين فإنه يمكن وضع نقاطهم في فئات مدى الفئة الواحدة 5 نقاط كالتالي:

5- ، 10-5 ، 15-10 ، 20-15

ما يميز هذا المقياس هو تقارب نتائج التلاميذ داخل المجالات.

كما يمكن استخدام عمليات الجمع، القسمة والضرب

وبالتالي يمكن إيجاد المتوسط الحسابي للنقاط الموجودة في الفئات.

د- المقياس النسبي ratio scale:

وهو المقياس الذي يعتمد على النسب المئوية في حساباته

ويمكن الاستفادة من هذا المقياس في تقديم البيانات في جداول تكرارية والاستفادة من الجداول

في تمثيل النقاط بالرسوم البيانية مثل الأعمدة المنحنيات والتي تسهل عملية تفسير النتائج.(نفس

المرجع السابق459)

4- بناء سلم التنقيط:

يتم بناء ووضع شبكة أو سلم التنقيط كالتالي:

أ – المؤشرات – المبيّنات:-

- مفهوم المؤشر:

يساعد على إجراء المعيار الذي قد يكون غامضا في بعض الأحيان ويمنح المصحح معالم

واضحة ودقيقة

* أمثلة للمؤشرات:

- معيار التقديم السليم للورقة:

- صياغة المؤشرات:

ب - سلم التقيط:

* الأهداف:

- ضمان موضوعية التصحيح

- مساعدة المصححين المبتدئين في مجال التقويم

- سلامة السلم

كشف العلامات (الثانوي)

معيار الحد الأدنى		معيار الإتقان		المجموع
المعيار 1 الوجاهة /6	المعيار 2 الاستعمال السليم لأدوات المادة/6	المعيار 3 الانسجام /6	المعيار 4 تقديم الورقة/2	
				الورقة 1
				الورقة 2
				الورقة 3
				الورقة 4
				الورقة 5
				الورقة 6

					الورقة 7
					الورقة 8
					الورقة 9
					الورقة 10

- أمثلة لمعايير قاعدية:

- الوجاهة أو ملاءمة الانتاج مع الوضعية _ مثال من الرياضيات: ينتج التلميذ العمل المطلوب منه باختيار الأدوات الرياضية الملائمة، مثال من اللغة إنتاج التلميذ يلاءم الوضعية المعروضة عليه

- سلامة استعمال أدوات المادة مثال من الرياضيات: يستعمل التلميذ الأدوات الرياضية استعمالا سليما وان كانت هذه الأدوات غير ملائمة للوضعية المعروضة عليه، مثال من اللغة: يستعمل التلميذ أدوات اللغة استعمالا سليما وان كان إنتاجه غير ملائم للوضعية المعروضة عليه.

- الانسجام يستعمل التلميذ خطة منطقية ، ليس ثمة تناقض في إنتاجه ، النتائج التي يعرضها معقولة ، هناك تسلسل في أقواله أو كتاباته.....

كما يمكن استعمال معايير أخرى مثل حجم الإنتاج ، اكتمال الأجوبة....

ملاحظة: بالإضافة إلى معايير الحد الأدنى يمكن اعتماد معيارين من معايير الإتقان مثل أصالة الانتاج وجودة العرض.....

تعتمد المعايير لتقويم الكفاءة وتستعمل المعايير ذاتها لتقويم عائلة الوضعيات المتعلقة بكفاءة ما ، كما يجب ان تعكس هذه المعايير ما تستهدفه الكفاءة ، وهو ما يسمح بالإقرار بدرجة اكتساب هذه الكفاءة من قبل التلميذ.(نفس المرجع السابق صفحة 460-461)

5- سلايم التقدير:

تمثل إحدى أدوات التقويم التي تشتمل على أوصاف لسلوكيات أو صفات أو سمات محددة، ويطلب ممن يقوم بعملية التقدير أن يصدر حكما من بين أحكام قد تكون ثلاثة أو خمسة أحكام أحيانا، بحيث يشير الحكم إلى مدى، ودرجة توفر الصفة أو السمة أو السلوك لدى الفرد.

إن الغرض من سلالم التقدير هو تحديد المدى الذي بلغه التلاميذ بالنسبة للأهداف المحددة، كما يمكن استخدامها كأداة تعليمية تساعد التلميذ على تقدي نفسه بنفسه، كما يمكن أن تذكره بجميع جوانب الأداء الجيد وتعريفه إلى التفكير في الطريقة التي يستطيع بها تحسين كل جانب من جوانب أدائه، كما أن سلالم أو مقاييس التقدير تستخدم بكثرة لتقدير خصائص شخصية التلميذ رغم أن التطرق إلى هذا الجانب يتطلب القيام ببحث يتعلق بالشخصية مما يستدعي الرجوع إلى المراجع العديدة والمختلفة والتي تكون متعبة للأستاذ.

*- سلالم التقدير في تقويم الكفاءات:

اقترح في تقويم الكفاءات سلالم تقدير نوعية بعضها خماسي الدرجات والبعض الآخر ثلاثي السلم ذو الدرجات الخمسة: □

1- كفاءة غير مكتسبة: (La competence reste à acquérir)

في حالة ما إذا برهن المتعلم عن عجزه في تنفيذ المهمة المنوطة به وعلى المعلم في هذه الحالة أن يقوم بنشاط تعليمي خاص معه.

2- الكفاءة في طور الاكتساب: (La competence est en train d'être acquise)

وهذا إذا كان تدرج التلميذ ملموسا، غير أنه بحاجة إلى نشاط تعليمي خاص بحكم أن تعلمه جزئي (تبعية قوية لسياق التعلم).

3 - كفاءة بحاجة إلى مران: (La competence est à entraîner)

عندما يعبر عنها التلميذ في الوضعيات الخاصة المألوفة لديه.

4- كفاءة بحاجة إلى دعم: (La competence est à renforcer)

5- كفاءة مؤكدة: (La competence est confirmée)

عندما يعبر عنها في مشاريع عمل تسمح بالتحويل وإعادة توظيف شبكات الكفاءات.

إذا كان السلم السابق يتضمن خمس تقديرات للحكم على كفاءة التلميذ فإن هناك من يقترح سلما بثلاثة تقديرات فقط هي:

□ السلم ذو الدرجات الثلاثة:

1- كفاءة مكتسبة إلى أبعد من عتبة النجاح (compétence acquise au delà du seuil de réussite):

هذا يعني أن الكفاءة عبر عنها في مشاريع عمل سمحت بتحويل شبكات الكفاءات و إعادة توظيفها.

2- كفاءة في مرحلة التنمية: (compétence en phase de développement)
بمعنى أن المتعلم لم يبلغ بعد عتبة النجاح المأمولة إلا أن اكتساب الكفاءة بدأت تلوح في الأفق.

3- كفاءة غير ملاحظة: (Compétence non observée)
لا يمكن ملاحظة المؤشرات المرتبطة بالكفاءة أي لا شيء يدل على أن المتعلم استفاد من تعلمه.

3-5- خطوات تصحيح الاختبار:

من العوامل الهامة التي لها تأثير في الاختبارات طرق التصحيح أي القانون المستخدم في التصحيح ووزن كل بند من بنود الاختبار ونوع مفاتيح التصحيح المستخدمة، عندما يطبق أي اختبار؛ ويتم تصحيحه بإعطاء الفرد درجة علي أدائه في هذه الاختبار. وفقا لهذه الدرجة يصدر قرار مثلا النجاح أو الرسوب.

□ تتأثر عملية التصحيح بنوعية الاختبار فهناك اختبارات يسهل جعلها أكثر موضوعية عندما توضع مفاتيح للتصحيح. و هناك اختبارات يصعب وضع مفاتيح تصحيح لها مثل اختبارات المقالة.

□ الاختبارات التي تتطلب استجابات حرة غير مقيدة: من الاختبارات التي تتصف بالصعوبة في التصحيح (الإنشاء اللغوي، الاختبارات الإسقاطية، اختبارات المهارة والتفكير الابتكاري) وعلى الرغم من وضع بروتوكولات لتصحيحها إلا أنها عرضة للتأثر بالذاتية وتثار مسألة ميول المصححين فالبعض يميل إلى إعطاء درجات مرتفعة والبعض الآخر يميل لخفض الدرجات.

□ الإجابة النموذجية (نموذج التصحيح):

ينبغي على واضع الأسئلة كتابة نموذج الاجابة والإجابات المتوقعة والمقبولة، وتوزيع العلامات المستحقة عليها وبيان الإجابات غير المقبولة. وقد يكون التصحيح يدويا أو آليا.

□ فوائد الإجابة النموذجية (نموذج التصحيح):

- تعتبر محكات لمدى وضوح الأسئلة ووجود إجابات محددة لها.

- تضمن وجود حلول يمكن التوصل إليها بالنسبة لحل المشكلات والمسائل الحسابية وان كانت هناك طرق أخرى للحل يبين النموذج كيفية توزيع العلامات عليها.
 - تؤكد على أن الأهداف المنوي قياسها قد اختبرت.
 - عند إعداد الإجابة النموذجية يراعى ما يأتي:
 - تحضير نموذج الإجابة عند كتابة السؤال.
 - واضع الأسئلة هو أفضل من يقوم بوضع نموذج الإجابة.
 - توزيع علامة السؤال بشكل يتوافق ومتطلباته.
 - عند التصحيح يراعى ما يأتي:
 - مناقشة نموذج الإجابة قبل البدء بعملية التصحيح.
 - التزام المصححين جميعهم بنموذج الإجابة.
 - تعميم كل قرار أو إجراء يتم اتخاذه على المصححين جميعهم عند حدوث تعديل على الإجابة أو وجود إجابة بديلة أخرى.
 - كيفية تصحيح الاختبارات:
- من السهل تصحيح الاختبارات الموضوعية حيث يوجد مفتاح للتصحيح، وتظهر المشكلة في حال الأسئلة المقالية، أو الأسئلة التي تحتاج إلى استجابات حرة حيث يظهر فيها أثر الذاتية وعدد من العوامل التي تقلل من قيمتها، كظهور ورقة طالب ضعيف بعد ورقة طالب ممتاز مما يشعر المصحح بفرق كبير، وقد يتأثر المصحح بنوع خط الطالب، أو كثرة الأخطاء الإملائية أو النحوية... الخ. ولذا يفضل وضع نموذج للإجابة عن كل سؤال محدداً عليه درجة كل فرع من فروع السؤال، ويطبق على عينة عشوائية لمعرفة إذا كانت هناك حاجة لتعديل النموذج وهناك ثلاث طرق مقترحة للتصحيح هي:
- أولاً : التصحيح وفق الطريقة التحليلية:
- 1- تغطية أسماء الطلاب على أوراق الإجابة لضمان عدم تأثر المصحح بفكرته عن الطالب.
 - 2- أن يصحح السؤال نفسه في جميع الأوراق لمساعدة المصحح على مقارنة الإجابات وأسس التصحيح.
 - 3- يفضل تصحيح الأوراق في جلسة واحدة لضمان تشابه ظروف التصحيح.

4- لا يحاسب الطالب على أمور لم يوضع الاختبار لقياسها.

ثانياً : التصحيح وفق الطريقة الكلية:

حين يتعذر تحليل الإجابة إلى نقاط، أو حين يضيع معناها بالتحليل يلجأ المصحح للطريقة الكلية، وفيها يقرأ المصحح الأوراق كلها، ثم يصنفها إلى ثلاث فئات، فئة الإجابات الممتازة وتضم ربع الأوراق، وفئة الإجابات المتوسطة وتضم نصف الأوراق، وفئة الإجابات الضعيفة وتضم ربع الأوراق، ثم ترتب الأوراق في كل فئة وفق الأفضلية، ثم يقوم بالتصحيح. هذا إذا كانت الإجابات متباينة، أما إذا كانت الإجابات متجانسة فيترك أمر التقسيم للمصحح

ثالثاً : التصحيح بمزج الطريقة الكلية والطريقة التحليلية:

وهنا تصنف الأوراق وفق الطريقة الكلية وتصحح وفق الطريقة التحليلية. ومن طرق تصحيح الأسئلة الموضوعية خاصة الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد استخدام جعل مفتاح الإجابة من الورق المقوى الذي توجد به ثقب للإجابات الصحيحة بحيث يوضع المفتاح على الورقة وتعرف الإجابات الصحيحة من خلاله، ويمكن استخدام الآت في التصحيح خاصة عند تطبيق الاختبار على أعداد كبيرة في القوات المسلحة أو المصانع أو مراكز البحوث والجامعات... الخ وفيه يطلب من الطالب أن يسود بالقلم الرصاص الفراغ المناسب ثم توضع الورقة في آلة حساسة تشعر بمكان العلامات المظلمة -المسودة- وتقوم بجمع الدرجات، ومن صعوبات هذا النوع ضرورة دقة وكثافة التسويد- التظليل.

مثال:

- تصحيح الاختبارات التي تتطلب الاختيار من متعدد: ويتم هذا التصحيح بوجود مفاتيح للتصحيح تساعد على سرعة التعرف على الإجابات الصحيحة. وتستخدم في ذلك نسخ كربونية أو باستخدام الحاسوب. و الطرق الآلية التي يستخدم فيها ماكينات تصحيح (النسخ الكربونية باستخدام أقلام رصاص معينة)لها بعض العيوب مثل تجاهل التظليل غير الكامل و المحو غير التنظيف للأخطاء).
- تصحيح أثر التخمين guessing: يشير إلى أنماط من السلوك التي يمارسها المفحوص عند الإجابة على الأسئلة التي لا يعرف إجاباتها. (عند تصحيح الإجابات يواجه أثر التخمين بـ:
□ حذف بديل أو أكثر من الإجابات الصحيحة.

- ☐ من وجود بديل جذاب (كأنه صحيح) ولكنه اختيار خاطئ.
- ☐ التوزيع العشوائي للاختيارات الصحيحة و الخاطئة.
- ☐ استخدام معادلة تصحيح أثر التخمين وهي:

خ

$$د = ص - (-----)$$

ن - 1

ص=عدد الإجابات الصحيحة, خ= عدد الإجابات الخاطئة ، ن = عدد البدائل الاختيارية ،
د= الدرجة المصححة من أثر التخمين.(نفس المرجع السابق صفحة 462-463-464)

35

6- تحليل نتائج التلاميذ:

بعد تصحيح اجابات التلاميذ يأتي تحليل النتائج وتفسيرها ويتضمن تحليل النتائج عدة خطوات إجرائية تتضمن عمليات إحصائية وصفية وأخرى تحليلية تصف أداء التلميذ في القسم الواحد ويمكن ان تساعد المدرس في تحديد أداء كل تلميذ في ذلك القسم ، وتوجد طرق متنوعة لتفسير علامات التلاميذ كالترتيب التصاعدي وإيجاد رتبة التلميذ في الرتبة المئينية ثم ايجاد الوسط الحسابي ثم ايجاد الدرجة المعيارية للتلميذ... الخ، ومن هذه الخطوات:

☐ تبويب علامات التلاميذ:

وهذا يعني تفريغ علامات التلاميذ في جدول يتضمن فئة العلامات وتكرار تلك العلامات.

☐ الرسم البياني:

حيث يمكن تمثيل النتائج إلي بوبت في جدول تكراري بأشكال ورسوم بيانية متنوعة مثل:
الأعمدة البيانية، الدوائر النسبية، المنحنيات البيانية والمدرجات التكرارية... إلخ

☐ مقاييس النزعة المركزية:

تسمى بمقاييس النزعة المركزية لأن معظم علامات التلاميذ تنزع الى التمرکز حولها، ومن هذه المقاييس:

المتوسط الحسابي يساوي مجموع القيم ثم نقسمه على عدد تلك القيم

المنوال هو القيمة التي تقابل أكبر تكرار في المجموعة
إن كل هذه القيم تمثل مؤشرات تدل على متوسط تحقق أهداف المادة الدراسية عند التلاميذ.

□ مقاييس التشتت:

يعني التشتت إيجاد تباعد العلامات عن بعضها، وكلما كبر التشتت كلما دل ذلك على عدم
تجانس المجموعات والمجموعات المتجانسة يكون تشتتها قليلا، ومن أهم مقاييس التشتت نجد
الانحراف المعياري والمدى وغيرهما.

□ مقاييس العلاقة:

إن مقاييس العلاقة قد تضيفي بعض المعنى لتوزيع علامات أو ارتباط مجموعة علامات
بمجموعة علامات أخرى.

مثل معامل الارتباط بيرسون:

يستعمل هذا المعامل عندما يفترض الباحث أنه أي تغير في المتغير الأول يتبعه تغير في
المتغير الثاني وطريقة حسابه هي كما يلي:

حيث: r هو معامل الارتباط، n هي العينة

x هو استجابات أفراد العينة في التطبيق الأول

y هو استجابات أفراد العينة في التطبيق الثاني. (نفس المرجع السابق صفحة 466)

7- الهدف من تصحيح الاختبار:

لتصحيح الاختبار وتحليل النتائج أهداف كثيرة تعود بالنفع على كل أعضاء العملية التعليمية
ومنها نذكر ما يلي:

1- التعرف على المواد التعليمية التي تشكل صعوبات للتلاميذ.

2- تمكن من البحث عن أسباب الإخفاق في بعض المواد من خلال تزويدهم بتغذية راجعة
للنتائج العامة.

3- تمكن من معالجة بعض الوضعيات البيداغوجية بالمؤسسة من خلال مشروع المؤسسة.

4- اقتراح أنشطة إضافية لتقوية وترسيخ بعض المهارات التدريسية.

5- استثمار النتائج مع الأساتذة حسب المواد والأقسام والمؤسسة.

- 6- تقييم مردود التلاميذ والأساتذة.
- 7- تمكن من كشف الفوارق بين نتائج التقويم المستمر ونتائج الامتحانات الرسمية.
- 8- البحث عن أسباب الإخفاق الذي قد يعود إلى طرق التدريس أو التقويم.
- 9- متابعة المؤسسات ذات المردود الضعيف و متابعة المواد التي سجل فيها الإخفاق.
- 10- معرفة نتائج تلاميذ المؤسسة في جميع المواد والشعب.
- 11- تمكين الأساتذة من معرفة مدى فعالية طرق تدريسهم من خلال التغذية الراجعة للنتائج.
- 12- تمكين الأساتذة من تطوير طرق تدريسهم من خلال تحديد مواطن الضعف والقوة.
- 13- تمكين الأساتذة من مقارنة نتائجهم (تلاميذ ومؤسسة) بنتائج مؤسسات الولاية والوطن.
(نفس المرجع السابق صفحة 467).

استراتيجيات التدريس

1- تعريف الإستراتيجية:

حسب " عزمي (2003)" هي فن استخدام الإمكانيات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى لتحقيق الأهداف المرجوة على أفضل وجه ممكن، بمعنى أنها طرق معينة لمعالجة مشكلة أو مباشرة مهمة أو أساليب عملية لتحقيق هدف معين.

وهي خطة محكمة البناء ومرنة التطبيق يتم من خلالها استخدام كافة الإمكانيات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى لتحقيق الأهداف المرجوة.

2- مفهوم إستراتيجية التدريس:

هي مجموعة القرارات التي يتخذها المعلم بشأن التحركات المتتالية التي يؤديها في أثناء تنفيذ مهامه التدريسية، بغية تحقيق أهداف تعليمية محددة سلفاً. (السيد، 2011. 157)

وهي عبارة عن إجراءات التدريس التي يخططها القائم بالتدريس مسبقاً، بحيث تعينه على تنفيذ التدريس على ضوء الإمكانيات المتاحة لتحقيق الأهداف التدريسية لمنظومة التدريس التي يبنها، وبأقصى فاعليه ممكنه.

هي مجموعة الإجراءات والوسائل التي تستخدم من قبل المعلم ويؤدي استخدامها إلى تمكين التلاميذ من الاستفادة من الخبرات التعليمية المخطط وبلوغ الأهداف التربوية المنشودة.

3- مكونات استراتيجيات التدريس:

➤ الأهداف التدريسية

➤ التحركات التي يقوم بها المعلم، وينظمها ليسيير وفقا لها في تدريسه

➤ الأمثلة والتدريبات والوسائل المستخدمة في الوصول إلى الأهداف.

➤ الجو التعليمي والتنظيم الصفّي للحصة.

➤ استجابات التلاميذ الناتجة عن المثيرات التي ينظمها المعلم ويخطط لها.

4- تصنيف استراتيجيات التدريس

• استراتيجيات التدريس المباشر (التقليدية):

ويتمثل دور المعلم فيها في السيطرة التامة على مواقف التعليم، التعلم من حيث التخطيط، والتنفيذ، والمتابعة، بينما يكون التلميذ هو المتلقي السلبي، ويتركز الاهتمام على النواتج المعرفية للعلم من حقائق ومفاهيم ونظريات، ومن أمثلتها طرق: المحاضرة، واستخدام الكتاب النظري والعملية وحل المسائل.

• استراتيجيات التدريس الموجه:

وفيها يلعب المعلم دورا نشطا في تيسير تعلم التلميذ، ويكون التلميذ نشطا مشاركا في عملية التعليم- التعلم، ويتركز الاهتمام على عمليات العلم ونواتجه ومن أمثلتها: طرق الاكتشاف الموجه.

• استراتيجيات التدريس غير المباشر:

وفيها يلعب المعلم دورا نشطا في تيسير تعلم التلميذ، ويكون التلميذ نشطا مشاركا في عملية التعليم – والتعلم، ويتركز الاهتمام على عمليات العلم ومن أمثلتها: العصف الذهني، والاكتشاف الحر، والاستقصاء. (زيتون، 2000: 301)

5- الاستراتيجية والطريقة والأسلوب:

الاستراتيجية تحتوي على مجموعة من الطرق والطريقة تتكون من مجموعة من الأساليب، حيث أن المدرس يقوم بتحضير خطة متكاملة فيها مجموعة من الطرق كل طريقة تتكون من مجموعة من الأساليب، ويقتضي تطبيق مبدأ الاستراتيجية عند الأستاذ أنه يختار مجموعة من الطرق من بينها مثلا الطريقة الحوارية، هذه الطريقة يستطيع تدعيمها بمجموعة من الأساليب التي تتناسب مع الفروق الفردية للمتعلمين

6- تعريف استراتيجيات التعليم:

تعرف بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير الطلاب وتعرف أيضا بأنها مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس. وتشير إلى الأساليب والخطط التي تتبعها عضو هيئة التدريس للوصول إلى أهداف التعلم. وهي مجموعة الأنشطة أو الآليات المستخدمة (العرض - التنسيق - التدريب - النقاش) بهدف تحقيق أهداف تدريسية محددة. وبالتالي فهي تشمل على مكونين وهما الطريقة والإجراء الذين يشكلان معا خطة كلية لتدريس درس أو وحدة أو مقرر أو غيره (الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي، 2009)

7- استراتيجيات التعليم والتعلم: استراتيجيات التعليم متعلقة بالمعلم هي كل الخطط التي

يطبقها المعلم أثناء سير الدرس لتحقيق الأهداف التعليمية، ومن بينها استراتيجية حل المشكلات، استراتيجية التعلم بالاكشاف، استراتيجية التعلم التعاوني، استراتيجية العصف الذهني...، أما استراتيجيات التعلم فهي مرتبطة بالمتعلم، وهي كل الخطط التي يتبعها المتعلم لاكتساب المعرفة أثناء تلقيه الدروس من المعلم، ومن بينها استراتيجية الميتا معرفية (تفكير المتعلم حول تفكيره)، وميكانيزم التغذية الراجعة (مراقبة المتعلم أدائه التحصيلي والاستفادة منه في تصحيح المسار)، وهناك استراتيجية المبادرة (وهي أن المتعلم يبادر بطرح أسئلة على الأستاذ أثناء شرح الدرس وكذلك يبادر بالإجابة والصعود للسطور ومحاولة تطبيق ما يطلبه الأستاذ منه لكي يبقى عقل المتعلم مع الحصة والدرس ولا يشرذ تفكيره الى أشياء أخرى، وكذلك لكي تترسخ المعلومات في

ذهنه، وهناك استراتيجية التعاون حيث أن المتعلم يتعاون من زملائه وأقرانه في حل التمارين والتطبيقات أثناء الحصة وبالتالي يكمل التلاميذ بعضهم بعض وتحدث عملية استيعاب المعلومات والمفاهيم بشكل جيد. بالإضافة الى استراتيجية التنظيم، واستراتيجية التفصيل والتوضيح، واستراتيجية اعادة السرد والتسميع

استراتيجيات التعليم (البيداغوجيا الحديثة)

1- تعريف البيداغوجيا الحديثة: هي مجموعة من الطرق والاستراتيجيات التعليمية التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية وتجعله ايجابي ونشط ومشارك في النشاطات التعليمية، ويقتصر دور الأستاذ على الإشراف والقيادة والتحفيز، وسنستعرض كمثال على ذلك استراتيجية حل المشكلات واستراتيجية التعلم التعاوني.

• استراتيجية حل المشكلات:

تمثل عمليات وأنشطة حل المشكلات أحد الاستراتيجيات الأساسية في الأنشطة المتمركزة حول التلميذ، والتي تعتمد على تفعيل أداء التلاميذ من خلال تنشيط بيئتهم المعرفية، واسترجاع خبراتهم السابقة، لبناء معارف، واكتساب مفاهيم جديدة وتتضمن حل المشكلات كاستراتيجية تدريس عمليات وأنشطة متعددة، ويراعي فيها مجموعة من المبادئ الرئيسية منها:

✓ رفع الدافعية للتعلم (تؤكد الاستراتيجية على ربط التعلم بالحياة، ويشعر التلميذ بفائدتها)

✓ التفكير (تؤكد على عمليات التوقعات، الفروض، الفحص، والاختيار، التعميم والتأكد من معقولة الحلول....)

✓ يتم التأكيد على إيجابية التلميذ حيث يعطي فرصة للتواصل من خلال دراسة المشكلة، وفحصها، وبناء التوقعات حولها، والتنبؤ بالحلول، وصياغتها، ودراستها للوصول إلى النتائج وكتابتها، ويمكن العمل في هذه الاستراتيجية بشكل فردي أو جماعي وفي كليهما لا بد من التأكيد على مجموعة من العمليات.

- ✓ استراتيجية حل المشكلات تتطلب من التلاميذ العمل باستقلالية، للوصول إلى حل الموقف المشكل من خلال بناء التوقعات أو فرض الفروض ودراستها.
- ✓ يقوم التلاميذ بعمل جلسة بناء التوقعات حول المشكلة بالإضافة إلى استنتاج التعميمات المرتبطة بها.
- ✓ تتطلب استراتيجية حل المشكلات من التلاميذ الوصول إلى نتائج، ومحاولة تعميمها للاستفادة منها في مواقف أخرى.
- ✓ التأمل من خلال مناقشة التلاميذ مع آراءهم وأفكارهم، والنتائج التي تم التوصل إليها للاستفادة من بعضهم البعض.
- ✓ من الضروري أن يكتب التلاميذ خطة عمل، والتي تمثل جزءا من ملف الأداء/ الانجاز، ويجب على التلاميذ عرض ومناقشة ما تم تخطيطه والتوصل إليه.

✓

• إستراتيجية التعلم التعاوني:

1- تعريف استراتيجية التعلم التعاوني:

ويعرفها (الناشف، 2008: 92) بأنها: التعلم الذي يتم من خلال تعاون مجموعات من التلاميذ/ الطلبة معا لتحقيق أهداف متنوعة، بمعنى أن تمتلك المجموعة معارف ومهارات واتجاهات من خلال تعاونها معا لأداء أنشطة أو أعمال تحت إشراف المعلم، وبتكليف منه، وعليه فإنها تعتبر إحدى طرق التدريس المهمة وخاصة لتلاميذ وطلبة التعليم الأساسي.

وهي تقنية ينجز من خلالها المتعلمون أعمالهم كشركاء في مجموعات صغيرة متعاونة، من خلال تناولهم أنشطة وأوراقا للعمل تساعدهم في عملية تعلم الدرس المراد تعلمه، خلال التعاون بين أعضاء المجموعة، ويمكن أن يتعلم المتعلم بطي التعلم من المتعلم المتفوق بالمناقشة والحوار والمشاركة، حيث يندمج المتعلمون، ويعملون في مجموعة واحدة، لذا يصبح التعلم التعاوني مساعدا على التعلم.

2- دور التلميذ:

يعتبر دور التلميذ إيجابي ونشط فعلا مع زملائه، وهو بهذا يمثل المركز الذي تتمحور حوله العملية التعليمية.

3- مميزات التعلم التعاوني:

- تنمي المسؤولية الفردية والجماعية لدى التلاميذ.
 - يرفع نسبة التعلم الأكاديمي لدى التلاميذ.
 - تنمي أسلوب التعلم الذاتي لدى التلاميذ.
 - تعطي الفرصة للمعلم ليتعرف على حاجات التلاميذ وميولهم ومتابعتها من خلال أدائهم.
- 4- دور المعلم في التعلم التعاوني: وهو تعليم التلاميذ مهارات العمل الجماعي المختلفة، وإكسابهم إياها.

- التوجيه والإرشاد، وعدم التلقين.
- تفقد عمل المجموعات.
- مساعدة الجماعة في تحسين مهاراتها في تحديد المشكلات المختلفة، واتخاذ القرارات بشأنها وحلها.

5- أنواع مجموعات التعلم التعاوني:

إن العمل في مجموعات يساعد التلميذ إلى حد كبير في تنمية مستويات التفكير العليا مثل التفسير، التحليل، التركيب، التعميم، النقد، كما يفيد في الشعور بالثقة في التعبير عن وجهات النظر الخاصة؛ وهنا من الضروري أن نتعرف إلى الأنواع المختلفة للمجموعات التي يتم تشكيلها في استراتيجيات المجموعات التعاونية ويمكن توزيع الطلبة في مجموعات صفية تبعا للآتي:

✓ العشوائية: وفي هذه الطريقة يتم تجميع التلاميذ دون أساس أو منطق معين، بحيث يختار ما لا يزيد عن 5 تلاميذ في المجموعة الواحدة ويكون اختيارهم حسب الأرقام الفردية والزوجية وفق قائمة الحضور.

- **مجموعة التعلم القاعدية (الأساسية) :** وهي مجموعة طويلة الأجل، وظيفتها الأساسية دعم أفرادها، ومسؤوليتها طويلة الأمد، وهي مجموعات تعاونية، غير متجانسة، مع عضوية ثابتة، ومسؤوليتها الأساسية هي توفير الدعم والتشجيع والمساعدة في إكمال النشاط واعتبار كل فرد مسؤولاً عن المكافحة من أجل التعلم، ومن بين خصائصها تدوم مدى دوام الفصل (تقريباً فصل أو سنة)، ومن المفضل أن تدوم حتى تخرج التلاميذ (طول الأجل)، كما تلتقي بانتظام مرة أو مرتين في الأسبوع؛ ومن أعمال المجموعات القاعدية الدعم الأكاديمي.
- **مجموعات التعلم الرسمية:** ويبقى أفراد المجموعة معا حتى الانتهاء من أداء المهمة، ويعمل الطلبة معا لمدة تتراوح من اجتماع واحد بمدة ساعة زمنية إلى مدة أسابيع، وذلك من أجل تحقيق أهداف مشتركة، ومن أجل إتمام مهمات وأنشطة معينة منها حل المشكلة وإجراء التجربة أو موضوع إنشاء أو الأعداد لمعرض أو مسابقة رياضية أو مجلة حائط.
- دور المعلم :** يتلخص دور المعلم بالتوجيه، ودون التدخل المباشر في أنشطة التلاميذ، وذلك من أجل إتاحة الفرصة لهم بالابتكار والإبداع إذا تمكنوا من ذلك وكانت لديهم القدرات المناسبة.
- **مجموعات التعلم غير الرسمية:** وهي ذات مدى قصير، ويتأكد الطالب من خلالها من أن الذي يجاوزه قد فهم دوره أم لا، وتستخدم في التدريس أو النشاط المباشر (محاضرة، تمثيلية، مسرحية، عرض فيلم تعليمي أو ترفيهي)، وهي مجموعات تدوم من دقائق إلى اجتماع عمل بمدة ساعة تقريباً؛ ويستخدم هذا النوع في أي وقت.
- ✓ **المجموعة المشكّلة:** وبواسطتها يتم تعيين نشاط واحد لكل المجموعات التعاونية، ويتم تعيين جزء خاص من النشاط لكل فرد في كل مجموعة، عليه أن يؤديه ثم يطرحه لأفراد مجموعته، بحيث يقوم بعدها أفراد المجموعة بتجميع المعلومات ككل عما يخص النشاط المعين لهم كمجموعة، حيث تجمع المعلومات والأداءات من كل مجموعة ليتكامل النشاط في صورته النهائية، ويمكن إعادة النظر في المجموعة التي تم تشكيلها بعد عمل أفرادها لفترة من الزمن معاً.
- 6- **معيقات التعلم التعاوني:** توجد بعض الأمور التي تعيق تنفيذ التعلم التعاوني بفعالية، ومنها:

- عدم قناعة المعلم بهذه الطريقة لأنه لم يتدرب عليها أصلاً، وبالتالي ليس لديه الخبرة الكافية لتطبيقها.

- كثرة عدد التلاميذ في الصفوف، مما يعيق التنفيذ السليم للطريقة، ويؤدي بالتالي إلى وجود فوضى في الصف وعدم استفادة جميع التلاميذ لعدم استطاعتهم جميعاً العمل.

- اقتصار أداء الأنشطة على بعض التلاميذ لنقص المواد والأجهزة.

- نوعية الطاولات والكراسي في الصفوف فإذا كانت مثبتة بشكل الصف التقليدي التنافسي يصعب وضعها وترتيبها بما يناسب التعلم التعاوني (الناشف، 2008: 92).

● استراتيجية التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في فصل دراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

- والدراسة عن بعد هي جزء مشتق من الدراسة الإلكترونية وفي كلتا الحالتين فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عن المعلم (مصدر المعلومات)، وعندما نتحدث عن الدراسة الإلكترونية فليس بالضرورة أن نتحدث عن التعليم الفوري المتزامن (online Learning)

- بل قد يكون التعليم الإلكتروني غير متزامن. فالتعلم الإلكتروني هو أن التعلم المفيد من مواقع بعيدة لا يحدها مكان ولا زمان بواسطة الإنترنت والتقنيات، كما تعني عبارة التعليم الإلكتروني، أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الإنترنت لتوصيل وتبادل الدروس ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمدرس، والتعليم الإلكتروني مفهوم تدخل فيه الكثير من التقنيات والأساليب، فقد شهد عقد الثمانينات اعتماد الأقراص المدمجة (cd)، للتعليم لكن عيبها كان واضحاً وهو افتقارها لميزة التفاعل بين المادة والمدرس والمتعلم أو المتلقي، ثم جاء انتشار الإنترنت مبرراً، لاعتماد التعليم الإلكتروني، لاعتماد التعليم الإلكتروني المباشر على الإنترنت، وذلك

لمحاكاة فعالية أساليب التعليم الواقعية ، وتأتي اللمسات والنواحي الإنسانية عبر التفاعل المباشر بين أطراف العملية التربوية والتعليمية ويجب أن نفرق تماما بين تقنيات التعليم ومجرد الاتصال بالبريد الالكتروني مثلا . (موسى عبد الله ، 2001 ، ص25)

استراتيجيات التعلم

أنواع استراتيجيات التعلم

1- استراتيجية إعادة السرد والتسميع:

ولكي يحدث التعلم، ينبغي أن يتناول المتعلمون المعلومات الجديدة، وأن يربطوها بالمعلومات السابقة والاستراتيجيات التي تستخدم في عملية التفسير يطلق عليها استراتيجيات إعادة السرد والتسميع، وثمة نوعان منها الحفظ أو التسميع الصم والتسميع المعقد أو المركب

ونحن جميعا نعرف استراتيجيات إعادة السرد والتسميع الأساسية ، أي أن نكرر المعلومات التي نريد أن نتذكرها بصوت مرتفع أو منخفض وهذا هو التكرار أو إعادة السرد والتسميع الصم ، ويستخدم لتذكر أرقام الهواتف والتعليمات التي تلزم للوصول إلى جهة معينة ، ونتذكرها لفترة قصيرة ، وذلك حين لا يكون لدينا قلم وورق لتسجيلها ، ونستخدم إعادة السرد الصم أيضا لتذكر ونحفظ قوائم البنود والمواد التي علينا شراؤها من الدكان ، أو الأعمال المنزلية التي علينا القيام بها، وإعادة المعلومات المرة بعد المرة يساعد على الاحتفاظ بالمعلومات البسيطة في الذاكرة القصيرة المدى، ولكن ما لم تفصل وتوضح وتحبك المعلومات بربط أرقام التليفون بشيء له معنى على سبيل المثال فإن الاحتمال قليل في أن تنتقل إلى الذاكرة الطويلة المدى، فضلا عن ذلك فإن مجرد التكرار والتلفظ لا يقدم كثيرا من العون حين يتضمن الأمر معلومات معقدة ، فالمتعلم لا يستطيع أن يتذكر جميع الكلمات أو الأفكار في كتاب إذا قرأه بصوت مرتفع.

إن الاحتفاظ بـ مواد أكثر تعقيدا يتطلب استراتيجيات إعادة سرد وتسميع مركب ومعقد تتعدى مجرد تكرار المعلومات، فوضع خطوط تحت الأفكار الرئيسية، وكتابه ملاحظات في الهامش استراتيجيات مركبتان لإعادة السرد يمكن تدريسها لتلاميذ لمساعدتهم على تذكر مواد تعليمية أكثر تعقيدا. (جابر، 1999، ص 319)

2- استراتيجيات التفصيل والتوضيح:

إن التفصيل والتوضيح هو عملية إضافية تفصيل إلى معلومات جديدة بحيث تصبح أكثر معنى، وتساعد استراتيجيات التفصيل في نقل المعلومات الجديدة من الذاكرة قصيرة المدى إلى ذاكرة طويلة المدى، بتكوين روابط بين المعلومات الجديدة، ومثال ذلك ربط رقم الهاتف بتاريخ مثل تاريخ ميلاد فرد يجعل الرقم له معنى أكبر ويزيد من احتمال الاحتفاظ به في الذاكرة طويلة المدى ومن استراتيجيات التفصيل والتوضيح ما يلي:

أخذ المذكرات: يقدم لتلاميذ قدرا كبيرا من المعلومات عن طريق المعلم ويساعد أخذ المذكرات التلاميذ في التعلم هذه المعلومات بـ تخزينها ومراجعتها لاحقا ولإعادة السرد والتسميع، ويساعد أيضا في تنظيم المعلومات، كما هو الحال في وضع خط تحت الأفكار الهامة. يلاحظ أن كثيرا من التلاميذ ليسوا فعالين في أخذ المذكرات ويحاول بعض التلاميذ أن يكتبوا كل ما يقوله المعلمون، بينما يجد آخرون صعوبة في التمييز وتحديد الأفكار الهامة التي تتعلق بالموضوع، وأخذ المذكرات الفعالة من ناحية أخرى. يدم كـون الأفكار الرئيسية فيما يلقى عليهم ويكتبونه بكلماتهم في صورة التلخيص.

المماثلات: وتعتبر المماثلات مقارنات يتم القيام بها لإظهار نواحي التشابه بين الملامح المتشابهة للأشياء أو الأفكار وهي في غير هذه النواحي مختلفة. ومثال على ذلك:

إن عقلنا يشبه الكمبيوتر، لأنه يتلقى المعلومات ويخزنها وسجلاتنا الحسية تشبه لوحة مفاتيح الكمبيوتر والتي من خلالها يتم إدخال المعلومات. وتخزن المعلومات في الذاكرة طويلة المدى في العقل كما تخزن على القرص الكمبيوتر الصلب

Pq4r : تستخدم لتساعد التلاميذ على حفظ وتذكر ما يقرأون، وحرف p (preview) معناه إلقاء نظرة تمهيدية على الموضوع وقراءة معالمه الأساسية والحرف q (question) يعني طرح أسئلة والعنصر 4r يتألف من أربع كلمات تبدأ منها ب r: اقرأ review، والتلميذ الذي يستخدم هذه الطريقة يتم تعليمه بحيث يعالج الموضوع الذي يقرأه ويستذكره على النحو الآتي :

الخطوة (1) : اقرأ الموضوع قراءة تمهيدية ، انظر إلى العناوين الأساسية والأفكار ، اقرأ الملخص بما سيتناوله الموضوع

الخطوة (2) : انظر في الموضوعات أو الأفكار الأساسية و أسئلة قد يقدم المتن إجابات عنها

الخطوة (3) : اقرأ المادة انتبه للأفكار الأساسية وابحث عن إجابات عن الأسئلة المطروحة

الخطوة (4) : فكر وتصور وأنت تقرأ : كون صورا بصرية من المتن أو النص وحاول أن تربط المعلومات الجديدة في النص بما تعرفه من قبل

الخطوة (5) : بعد القراءة تسمع بصوت عال بأنك تجيب على الأسئلة التي طرحتها دون النظر إلى الكتاب ، واسترجع قوائم الأفكار أو الحقائق الهامة المنظمة في المتن إما بصوت عال أو على نحو صامت

الخطوة (6) : مراجعة المادة بأن تعيد قراءتها حين يكون ذلك ضروريا ثم تجيب مرة ثانية عن الأسئلة التي طرحتها (المرجع السابق ، 1999 ، ص321-322)

3 - استراتيجيات التنظيم:

وتتضمن الفئة الثالثة من استراتيجيات التعلم ما يشار إليه على إنه استراتيجيات تنظيم وكما هو الحال مع استراتيجيات التفصيل والتوضيح، فإن هذه الاستراتيجيات تستهدف مساعدة المتعلمين على زيادة معنى المواد الجديدة واستراتيجيات التنظيم قد تتألف من إعادة تجمع الأفكار أو المصطلحات أو تصنيفها وتجميعها أو تقسيمها إلى مجموعات فرعية:

تلخيص مخطط الموضوع أو مختصره:

يتعلم التلاميذ في هذه الاستراتيجية أن يوصلوا أفكارا أو موضوعات معينة بفكرة رئيسية ويجب أن يكون التلاميذ مجيدين لاستراتيجية تلخيص مخطط الموضوع في البداية ولكنهم يستطيعون أن يكتبوا مخططات مختصرة جيدة إذا أُتيح لهم التعليم المناسب والممارسة الكافية

إعداد الخرائط:

يشار إلى إعداد الخرائط باعتباره إعداد خرائط مفاهيمية. وهو بديل لتلخيص مخطط الموضوع واختصار عناصره وفي بعض الحالات يكون أكثر فاعلية منه وذلك في معالجة مواد التعلم المعقدة ولكي تعد خريطة مفاهيمية والخطوات الآتية هي تلك الخطوات التي تتبع في إعداد خريطة مفهوم

خطوة 1 : حدد الفكرة الأساسية أو المبدأ السائد أو المسيطر

خطوة 2 : حدد الأفكار الثانوية أو المفاهيم التي تدعم الفكرة الأساسية

خطوة 3: صغ الفكرة الأساسية في الوسط أو في قمة الخريطة

خطوة 4: جمع الأفكار الثانوية حول الأفكار الرئيسية بصريا بما يظهر علاقاتها بالفكرة الرئيسية والواحدة منها بالأخرى

فوائد التلميذ:

* ينظم التلاميذ المواد التعليمية تنظيما أفضل، ويركزون على كيفية اتصال المفاهيم واحد بالآخر وذلك حين يكونون بأنفسهم خرائط المفهوم.

* يزداد احتمال ملاحظة لكيفية ارتباط المفاهيم الجديدة بمعرفتهم السابقة.

* ولذلك يصبح تعلم المادة أكثر معنى ويسهل تنمية الخطة التصويرية.

* يستطيع التلاميذ أن يرمزوا ويشفروا هذه المادة لفظيا وبصريا ويخزنوها في الذاكرة طويلة الأمد.

فوائد المدرس:

*تصبح الخطة التنظيمية للدرس أوضح للمدرسين حين يكونون ويشكلون خريبتهم للمفهوم لذلك الدرس.

* وهذا يؤدي إلى تصور أفضل لطريقة نتائج الأفكار وتسلسلها في الدرس .

* وحين يفحص المدرس خرائط مفاهيم التلاميذ فإنه يكشف مدى وقت فهمهم للمفاهيم ونواحي المقصود في هذا الفهم أو التصور .

التجزيل : بما أن ذاكرة الفرد العاملة ذات سعة محدودة ومن الصعب بالنسبة لمعظم الناي أن يتعلموا قائمة طويلة من الأرقام كتلك التي تستخدم لتمييز وتحديد رقم سيارتك وإذا أمكن تقسيم أرقام سيارتك إلى جزل فإنه يسهل تذكرها وعلى سبيل المثال ، معظم الناس يستطيعون تذكر رقم الهاتف يتألف من عشرة أعداد .

الكلمات الأولية: من معينات الذاكرة استخدام الكلمات التي تتكون من الحروف الاستهلالية أو البادئة لأسماء تزيد أن تتذكرها مثل اللفظة الأولية لأسماء ألوان الطيف هي: أحمر - برتقالي - أصفر - أخضر - أزرق - ونيلي - وبنفسجي .

طريقة الكلمة المفتاحية: تستخدم هذه الطريقة في تعلم مفردات اللغة الأجنبية وتتألف من خطوتين:

الأولى: أن تفضل جزاء من كلمة أجنبية .

الثانية: أن تكون صورة بصرية متفاعلة بين الكلمة المفتاحية والترجمة العربية للكلمة الأجنبية .

4- استراتيجية الميت معرفية:

ويقصد بالميتا معرفية تفكير المتعلمين عن تفكيرهم وقدراتهم على استخدام استراتيجيات تعلم معينة على نحو مناسب ...ولقد قدم لنا John flavel 1985 تعريفا أكثر اكتمالا حين كتب قائلا : إن ما بعد المعرفة أو ما وراءها أي الميتا معرفية هي :

(معرفة الفرد التي تتعلق بعملياته المعرفية ونواتجه أو أي شيء يتصل بها، مثل خصائص المعلومات أو البيانات التي تتعلق بالتعلم وتلاؤمه)

مكونات الميتمعرفية:

ويوافق أو يتفق معظم الثقافات على أن المعرفة مكونان : معرفة عن التكوينات المعرفية الإدراكية ، وميكانيزمات تنظيم الذات مثل الضبط المعرفي ، والمراقبة ، وتتألف المعرفة من التكوينات المعرفية من المعلومات والفهم الذي لدى المتعلم عن عمليات تفكيره وكذلك معرفة باستراتيجيات التعلم المختلفة التي يستخدمها في مواقف تعليمية مختلفة ، ومثال ذلك : حين يعرف تلميذ له توجه بصري أن يعمل خريطة مفاهيم طريقة جيدة تساعد على أن يفهم ويتذكر قدرا كبيرا من المعلومات الجديدة

والمكون الثاني للميتمعرفية، وهو المراقبة المعرفية وهو قدرة المتعلم على أن يختار، ويستخدم ويراقب استراتيجيات التعلم الملائمة لكل من أسلوب تعلمهم .

أسئلة أساسية ترتبط بتدريس ما بعد المعرفة:

1- ما هي الجوانب التي ينبغي تدريسها .

إن اختيار المحتوى الذي يدرس ليس عملية سهلة ، ويمكن اختيار المحتوى المناسب بفحص الفروق في الميتمعرفية بين مجموعتين من التلاميذ :

أ - ذوي الأداء العالي

ب - ذوي الأداء المنخفض

- المبادئ الأساسية للتعليم الميتمعرفي :

يمكن التوصل إلى عدة مبادئ من البحوث الجارية تتعلق بالتدريس والتعلم الميتمعرفي ، ومن أهمها ما يأتي :

أ - ينبغي التأكيد على أنشطة التعلم وعملياته أكثر من التأكيد على نواتجه (مبدأ العملية)

ب - أن يكون للتعلم قيمة، وأن يساعد التلاميذ على الوعي باستراتيجيات تعلمهم ومهارات تنظيم ذاتهم ، والعلاقة بين هذه الاستراتيجيات والمهارات وأهداف التعلم (مبدأ التأملية)

ج - ينبغي أن يكون التلاميذ على وعى دائم باستخدام المعرفة و المهارات ووظيفتهما(مبدأ الوظيفية)

د - التعاون و النقاش بين التلاميذ ضروريان (مبدأ التعاون)

هـ - يتم تعلم المادة الدراسية الجديدة حين يتم إرساؤها على المعرفة المتوافرة لدى المتعلم، و على مفاهيمه القبلية (مبدأ المفهوم أو التصوير القبلي)

وينبغي أن يكيف التعليم ليلئم تصورات و مفاهيم التلاميذ الحالية (مبدأ تصور التعلم)

- المهام التي يحتاجها التدريس الميتمعرفي:

ينبغي أن تكون المهام التي تدرس سليمة اقتصاديا أي أن تشبه تلك المهام التي كثيرا ما يواجهها التلاميذ خارج المدرسة

وبالإضافة إلى ذلك ينبغي أن تكون المهام التي يكلف بها التلاميذ مناسبة من حيث الصعوبة ، لأن المهام إذا كانت سهلة جدا ، فإن التلاميذ سوف يعتمدون على العمليات الآلية والروتينية ، ولا حاجة لعمليات التنظيم ، والمهام الصعبة تثير مشكلات أيضا .

فإن المهام التي يكلف بها التلاميذ ينبغي أن تكون مشابهة لتلك التي يكلفون بها في العالم الواقعي ، لأن ذلك يزيد من احتمال انتقال أثر التعلم.

فوائد استخدام استراتيجية الميتمعرفية:

- تشجيع التلاميذ على تنمية التفكير لأنها توجههم إلى العمليات العقلية التي يقومون بها

- تحول حجرة الدراسة إلى بيئة تفاعلية نتيجة لوجود المناقشة الواضحة بين كل من المعلم والمتعلم.

- المساعدة على إعادة توجيه نشاط التلاميذ أثناء حل المشكلة من خلال مساعدتهم على تقويم تفكيرهم .

جدول يوضح استراتيجيات التعلم:

الاستراتيجية	التعريف	المثال
التسميع والسرود	حفظ المواد في الذاكرة بتكرارها .	تكرار رقم التليفون .
التفصيل والتوضيح	إضافة تفصيل لمعلومات جديدة و خلق أو تكوين ترابطات	استخدام أساليب معينة للذاكرة ، وإضافة تفصيل مثل ربط رقم التليفون الجديد برقم التأمين الاجتماعي .
التنظيم	إعادة تنظيم أو اختيار الأفكار الرئيسية من مقادير ضخمة من المعلومات	تلخيص هيكل للموضوع أو إبراز النقاط الأساسية
ما بعد المعرفة	التفكير في التفكير ومراقبة التجهيز المعرفي	اتخاذ قرار بأن أفضل إستراتيجية لفهم نص جديد هو وضع ملخص بأفكاره الرئيسية و ترابطها

(جابر ، 1999 ، ص 343)

الوسائل التعليمية

1- تعريف الوسائل التعليمية:

يعرفها "محمد محمود الحيلة" بأنها "أجهزة، وأدوات، ومواد، يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم وتقصير مدتها، وتوضيح المعاني، وشرح الأفكار، وتدريب التلاميذ على المهارات، وغرس العادات الحسنة في نفوسهم وتنمية الاتجاهات، وعرض القيم دون أن يعتمد المدرس على الألفاظ والرموز والأرقام وذلك للوصول بطلبته الى الحقائق العلمية الصحيحة، والتربية القيمة بسرعة وقوة وبتكلفة أقل". (قاسي، 2014، 50)

أما "جوناسون" فقد عرف الوسائل التعليمية بأنها مصادر لنقل المعلومات بغية تسهيل عملية التعلم.

(الحسن والطيب، 2011، 155)

هي مجموعة المواقف والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين تم توظيفهم ضمن إجراءات التدريس بغية تسهيل عملية التعليم والتعلم، مما سيسهم في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة في نهاية المطاف. (قلي، حناش، 2009، 114)

2- أنواع الوسائل التعليمية: تصنف الوسائل التعليمية الى مجموعات تتمثل في ما يلي:

3-1 الأشياء والمواقف الحقيقية والنماذج والعينات:

وتتضمن كل المواد والمواقف الحقيقية والعينات والأشياء أو المواقف المحكية لها وذات الأبعاد الثلاثة: الطول والعرض والأشخاص الذي يؤتى بهم للموقف التدريسي لنقل محتوى دراسي للتلاميذ بغية تسهيل عملية التعليم والتعلم.

3-2 الوسائل ذات الصور المتحركة: وهي التي تجمع عند عرضها بين الإشارات السمعية والصور

البصرية المتحركة التي تعتمد على الصوت والصورة والحركة معا ويتم عرضها بأجهزة خاصة ومن أهم أنواعها: الأفلام السينمائية الناطقة، الأفلام الحلقية، تسجيلات الفيديو، البرامج التلفزيونية.... الخ.

3-3 الوسائل ذات الصلة بالكمبيوتر: وهي التي تتضمن أجهزة الحاسوب والمواد التعليمية التي يتم

عرضها من خلال تلك الأجهزة أو من خلال نظام الفيديو التفاعلي أو من خلال نظام الوسائط المتعددة

ويطلق عليها عادة برامج الكمبيوتر التعليمية ومن أهم أنواعها: تمثيل المواقف، برامج تنمية التفكير... الخ.

3-4 الوسائل الثابتة المعروضة ضوئياً: وهي مواد بصرية لا تدخل فيها الحركة، يتم عرضها بواسطة

جهاز ضوئي من نوع معين، يعمل على تكبيرها وعرضها على شاشة جهاز العرض أو الحائط أو على

الشاشة ومن أنواعها: الصور الفوتوغرافية، والرسوم الخطية، والشرائح الفيلمية والشفافيات، والمصغرات الفيلمية.

3-5 الوسائل المسطحة الغير معروضة آلياً: هي وسائل العرض البصرية المسطحة أي غير المجسمة

التي يتم عرضها مباشرة دون استخدام آلات وأجهزة العرض الضوئية مثل الصور الفوتوغرافية والرسوم البيانية والتوضيحية والملصقات واللوحات والخرائط ورسوم الكاريكاتير والمواد التي تعرض على السبورة.

3-6 الوسائل المطبوعة أو المنسوخة: وهي المواد المطبوعة والمنسوخة وكل ما يتعلق بها والتي تطبع بأعداد كبيرة، إما على آلة تصوير أو النسخ أو آلة طباعة، وتعتمد على الرموز اللفظية وأحياناً البصرية ومن أهم أنواعها: الكتب المدرسية، المراجع العلمية، الموسوعات الدوريات، أو أدلة الدراسة، المجلات النشرات، المطبوعات..... الخ.

3-7 الوسائل السمعية: وهي الوسائل التي تعتمد على الإشارات السمعية، أي على الصوت مثل الحديث المباشر، الموسيقى، المؤثرات الصوتية، ومن أهم أنواعها: التسجيلات السمعية، الإذاعة المدرسية ومخابر اللغات والبطاقات السمعية والهاتف التربوي..... الخ.

(قلي، حناش، 2009، 116)

4: أهمية الوسائل التعليمية:

- تقدم خبرات يأخذ منها كل طالب ما يحقق أهدافه ويثير واهتمامه وكلما كانت الخبرات قريبة من الواقع كان لها معنى ملموسا. (الطوبجي، 1987، 54)
- الوسائل التعليمية تساعد على زيادة خبرة الطالب فتجعله أكثر استعدادا للتعلم وإقبالا عليه.
- جعل التعليم باقي الأثر.
- إثارة النشاط الذاتي.
- تؤدي الوسائل التعليمية إلى تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين الطلبة مما يحقق التعلم الأفضل حسب الميول والاستعدادات.
- تؤدي الوسائل التعليمية إلى ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها الطالب.
- تساعد الوسائل التعليمية على تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة.
- تساعد المعلم على رفع درجة كفايته المهنية واستعداده للتعليم، وحسن عرضه للمادة التعليمية وتقويمها والتحكم بها.
- تساعد المعلم على التغلب على حدود الزمان والمكان في غرفة الصف وذلك من خلال استخدام بعض الوسائل التعليمية عن ظواهر بعيدة حدثت، أو حيوانات منقرضة، أو أحداث وقعت في الماضي، أو ستقع في المستقبل، وهذا يساعد على إبقاء المعلومات حية وذات صورة واضحة في ذهن المتعلم.
- تقوي العلاقة بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين أنفسهم.
- تجعل المادة محببة لدى تلاميذ (عبيد، د. ت. 211)

5: شروط الوسائل التعليمية:

1. شروط اختيار الوسيلة التعليمية:

- ملائمة الوسيلة لأهداف الدرس: فالوسيلة التعليمية ليست هدفا في حد ذاتها وإنما هي وسيلة لتحقيق هدف تربوي.
- مراعاة ارتباط الوسيلة بالمنهج: أي اختيار الوسيلة المناسبة لنقل المحتوى التعليمي الذي يتضمنه المنهج.

- **مراعاة خصائص المتعلمين:** فمعرفة طبيعة المتعلم وقدراته وبيئته أمور لازمة لإعداد واستخدام الوسيلة التعليمية بطريقة فعالة.
- **مراعاة خصائص المعلم:** من حيث قدرته على استخدام الوسائل التعليمية، وهذا يتطلب معرفته واقتناعه بدور هذه الوسائل في العملية التربوية.
- **تجربة الوسائل:** للتأكد من صلاحيتها للدارسين، وهذا ما يساعد على معالجة العيوب التي قد تظهر في الوسيلة، وتحديد الوقت والمكان ونمط التعليم المناسب لاستخدام الوسيلة.
- **توفير الجو المناسب لاستخدام الوسيلة:** كالإضاءة والتهوية والأجهزة وطريقة وضعها.
- **عدم ازدحام الدرس بالوسائل التعليمية:** المدرس الناجح يقرر استخدام وسيلة أو أكثر في ضوء الأهداف التربوية المحددة من قبل.

2. شروط يجب مراعاتها عند استخدام الوسيلة التعليمية:

- أن تكون مناسبة للمرحلة الدراسية ومستوى نضج الطلاب.
- أن تكون خالية من التعقيد والتفصيلات لكي تؤدي دورها، ويجب أن تمتاز بالدقة والوضوح
- أن تكون مستمدة من بيئة المتعلم.
- أن تكون نابعة من المقرر الدراسي وتحقق الهدف منه.
- أن تجمع بين الدقة العلمية والجمال الفني.
- أن يكون فيها عنصر التشويق والجذب.
- أن تكون مبتكرة بعيدة عن التقليدية.
- أن يكون بها عنصر الحركة بقدر الإمكان.
- أن يغلب عليها عنصر المرونة.
- أن تكون قليلة التكاليف. (علي، 2007، 4).

6- مصادر الوسائل التعليمية:

1. البيئة المحلية : نقصد بالبيئة المحلية كل ما يحيط بالمعلم والمتعلم على حد سواء ، داخل حدود الدولة التي يعيشون فيها.

البيت: يعد البيت أحد معطيات البيئة للمتعلم وأقربها لنفسه فقد ولد وعاش فيه قبل أن يأتي إلى المدرسة، وفيه اكتساب أول معارفه ونطق أول كلماته وفيه كون أول صداقاته مع أهله ومن يعيشون معه، وبه عرف أكثر مفردات قاموسه اللغوي. وغالبا ما يعيش طلبة الصف الواحد في بيئة متشابهة الموجودات كالغرف، والطعام والمطبخ وما تحتويه من أدوات.....الخ كل هذه الأشياء تكون بمثابة وسائل يستخدمها المعلم في شرح دروسه ويتعلم الطلبة الكثير منها.

الشارع والسوق: يشكل الشارع والسوق بعض جوانب البيئة المحيطة بالمعلم والمتعلم على حد سواء ففي الشارع يلعب الطفل ويمضي فترة من حياته قبل دخوله المدرسة، حيث يكون صداقاته مع أولاد حيه فيلعبوا ألعابا مختلفة تؤثر في قاموس مفرداتهم وخبراتهم التي يعتمد المعلم عليها في بناء خبرات جديدة لديهم ، والسوق والمواد ولوازم البيوت المعروضة في دكاكينه ومحلاته، كل هذه الأشياء يستطيع المعلم استخدامها.

المدرسة وغرفة الصف: المدرسة بالنسبة للمتعلم مجتمعه الثاني ، فهو يقضي فيها ساعات كثيرة من النهار ، والمعلم الناجح هو الذي يعرف موجودات مدرسته ويستغلها أحسن إستغلال بادئا بنفسه وطلوبته كأجزاء أجسامهم وملابسهم وكتبهم ودفاترهم وأقلامهم.

الزيارات الميدانية: عند اقتراح الزيارة الميدانية ينبغي أن يحدد أسلوب الزيارة والقيمة التعليمية لها والتخطيط للأنشطة اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة.

2. البيئة الخارجية: ويقصد به كل ما هو خارج حدود قطر المتعلم والمعلم وبتحديد إمكانات البيئة الخارجية يمكن أن نقسمها إلى قسمين:

الوطن العربي: من خلال الإمكانيات الاقتصادية والجغرافية، فلا بد للطلاب أن يتعرف على وطنه ويعرف مزاياه وخصائصه وتضاريسه وكل ما يتصل به واستغلال المعلم لمعطيات الوطن العربي من خلال الزيارات والرحلات.

العالم: يشكل العالم البيئة الأكثر شيوعاً وشمولاً للمتعلم والمعلم على حد سواء، ويمكن أن يستغل المعلم الأفلام والشرائح والمجلات والصور والجرائد والإذاعات التي تتوافر لديه لجلب عالمهم إلى غرفة الصف متخطين البعد المكاني والزمني. (اسماعيل ومأم، 2011)

سيكولوجية الفروق الفردية

1- تعريف الفروق الفردية :

الفروق الفردية هي الانحرافات الفردية عن المتوسط الجماعي في الصفات المختلفة جسميه كانت أو عقلية أو نفسيه وغيرها، وقد يضيق مدى هذه الفروق أو يتسع وفقاً لتوزيع المستويات المختلفة لكل صفة من الصفات.

2- أهمية دراسة الفروق الفردية: يمكن أن نلخص الأهمية بالنقاط الآتية :

تساعد دراسة الفروق الفردية على التعرف على الاستعدادات الكامنة لدى الأفراد بصفه عامه والفئات الخاصة منهم ومن ثم التركيز عليها ومراعاتها عند تصميم البرامج الخاصة بتربيتهم وتأهيلهم وتعليمهم وذلك من أجل مواجهه احتياجاتهم.

إن دراسة الفروق الفردية بين التلاميذ في المدارس العامة تساعد المعلم والقائمين على التعليم على تكييف المناهج وطرق وأدوات وأهداف التدريس مع مراعاة استعدادات التلاميذ وقدراتهم وحاجاتهم الأساسية في كل مرحلة من مراحل التعليم وذلك دون التضحية بحاجات الجماعة ومصالحها.

تساعد دراسة الفروق الفردية على فهم وإبراز ما لدى التلاميذ من قدرات واستعدادات وميول دراسية أو مهنية مما يساعد على توجيههم الوجهة المهنية أو العلمية التي تتناسب معهم وبما يحقق لهم السعادة والرضا.

يؤدي دراسة الفروق الفردية الى التعرف على طبيعة الأنماط السلوكية وأسبابها والسمات الشخصية التي يتميز بها كل فرد مما يساعد على زيادة فهم الرئيس لمرووسيه وصاحب العمل لعماله والأب لأبنائه والزميل لزملائه.

تؤدي معرفتنا بالفروق الفردية الى التعرف على الأداء أو السلوك المتوقع للفرد في المواقف أو فشله في موقف ما وبالتالي فان هذا يساعد على الاختيار السليم للفرد وعلى وضعه في مكان المناسب له .

3- أنواع الفروق الفردية : يميز العلماء بين نوعين من الفروق : فروق في النوع ، فروق في الدرجة

الفروق في النوع: يوجد بين الصفات المختلفة، فالاختلاف الطول عن الوزن، فروق في نوع الصفة، ولهذا لا يمكن المقارنة بينها لعدم وجود وحده قياس مشتركه بين الصفتين فالطول يقاس بالأمتار أو السنتيمترات أما الوزن فيقاس بالكيلو جرام.

كذلك الحال في الصفات النفسية فالفرق بين الذكاء والاتزان الانفعالي، هو فرق في نوع الصفة، ولا يمكن المقارنة بين ذكاء فرد واتزان آخر لأنه لا توجد وحده قياس واحد مشتركه.

الفروق بين الأفراد: في صفه واحده هي فروق في الدرجة وليست النوع فالفرق بين الطويل والقصير هو فرق في الدرجة ذلك لأنه توجد درجات متفاوتة من طول والقصير، ويمكن المقارنة بينهما باستخدام مقياس واحد كذلك الحال في سمه عقليه مثل الذكاء، كالفرق بين العبقرى والمعاق عقليا فرق في الدرجة وليس فرقا في النوع لأنه توجد درجات متفاوتة بينهما ولأنهما يقاسان بمقاس واحد.

وهناك فروق في الدرجة في نفس الفرد بين فترة وأخرى

4- مظاهر الفروق الفردية:

المظاهر الجسمية: بنية الجسم من حيث النمو والنضج، الحالة الصحية العامة، حالة الجهاز العصبي، حالة الغد الصماء، النواحي الحسية الحركية.

المظاهر العقلية: القدرة العقلية العامة أو الذكاء، القدرات العقلية الطائفية (كقدرة التذكر، الإدراك. الخ)، القدرات العقلية الخاصة (كقدرات تذكر الأعداد وتذكر الألفاظ، الإدراك المكاني، الطلاقة التعبيرية...)

المظاهر الوجدانية: القيم والاتجاهات، العواطف والميول، الانبساط والانطواء، الانشراح والقلق، الثبات وعدم الاستقرار...الخ.

5- العوامل المؤثرة في الفروق الفردية: أهمها العوامل الوراثية، والعوامل البيئية.

يؤكد علماء الوراثة أن الفروق الفردية إنما هي حقائق بيولوجية أساسية لا يمكن نكرانها ويسعى هذا الاتجاه إلى الدعوة إلى ضرورة الانتفاع بالموهب المتنوعة عوضاً عن محاولة التأثير عليها خارجياً دون جدوى، أما علماء البيئة فيؤكدون مبدأ المساواة بين الناس من حيث الاستعدادات والإمكانات التي لا حدود لتنميتها ويعتقدون أن الفروق الفردية الشاسعة بين الأفراد إنما هي ناتجة عن عدم تكافؤ الفرص بينهم.

إن وجهة النظر المتفق عليها الآن بين العلماء والمختصين تتمثل في أن الفروق الفردية تعد نتاج التفاعل بين العوامل البيئية والعوامل الوراثية، ويمكن تحديد هذا التفاعل في:

- استعدادات الفرد وإمكاناته وتمثل الجانب الوراثي.
- الخبرات والممارسات التي يمر بها الفرد، وتمثل الجانب البيئي.
- درجة الدافعية لدى الفرد حيث تعمل على التقاء وتفاعل استعداداته وإمكاناته مع ظروف البيئة المحيطة به.

*الفروق بين الجنسين

أسفر تطبيق بعض الاختبارات من طرف مختصين عن تفوق الإناث في العوامل التالية: اللغة، والذاكرة، التذوق والجمال، المهارات اليدوية والأعمال الكتابية بينما يتفوق الذكور في الرياضيات وفي الأعمال الميكانيكية.

6- كيفية مراعاة الفروق الفردية في التعليم:

فمن الضروري مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب في العملية التعليمية وذلك باستخدام طرق تدريسية تراعي تلك الفروق وتتكيف مع البيئة المدرسية وتتاسب قدرات الطلاب، ومن الطرق التدريسية التي تعطي أهمية للفروق الفردية:

• **طريقة المجموعة ذات القدرة الواحدة :** عمدت بعض المدارس في الدول المتقدمة إلى تقسيم التلاميذ حسب قدراتهم العقلية مثل "ثانويات الامتياز"، وتقوم هذه الطريقة بوضع تلاميذ متجانسين من الناحية العقلية في شعبة واحدة ، وقد انتقدت هذه الطريقة بشدة على أساس أن مثل هذا التوزيع قد يؤدي إلى شعور التلاميذ بالتمايز، وبالتالي قد ينعكس ذلك على تصورهم لذاتهم في حياتهم الدراسية والاجتماعية ، ومثل هذا التوزيع يؤدي أيضا إلى حرمان التلاميذ الأقل ذكاء من زملائهم الأذكاء.

• **طريقة التقسيم العشوائي:** يتجه المربون في المدرسة الحديثة إلى تقسيم التلاميذ تقسيما عشوائيا بحيث يضم الصف الواحد تلاميذ مختلفين في الاستعدادات لمواجهة الفروق الفردية وذلك باختيار مناهج طرق التدريس التي تتاسب الاستعدادات وقدرات كل تلميذ، وينتقد أصحاب هذه الطريقة لتوزيع التلاميذ حسب درجات الذكاء أو التحصيل؛ لان ذلك لا يضمن التجانس التام الذي يسعى إليه المعلم من تقسيم الطلاب.

• **طريقة التعلم الجمعي:** من مميزات هذه الطريقة أنها بدلا من الاعتماد على معلم واحد في تدريس موضوع واحد في الصف فإنها تستخدم مجموعة من المعلمين يقومون بمسؤولية التخطيط والتنفيذ والتقسيم للمنهج الدراسي، ويمكن تطبيق هذا المنهج في المدارس الابتدائية والثانوية، وكل معلم له اختصاص بموضوع معين ويكون من المناسب وجود مرشد تربوي مع المجموعة، وهذه الطريقة مستخدمة في بعض البلدان الأجنبية وتطبيقها يتطلب وجود معلمين مؤهلين في اختصاصات مع ضرورة وجود منهج يتلاءم ومتطلبات هذه الطريقة.

ومن أهم الأساليب التي يمكن للمعلم أن يستخدمها لمراعاة الفروق الفردية:

• **التنوع في أساليب التدريب مثل (الحوار - تمثيل الأدوار - القصة - العصف الذهني - حل المشكلات).**

• **تنويع الأمثلة** عن المفاهيم والمبادئ المطروحة وإتاحة الفرصة للطلاب للتعليق وإبداء الرأي من خلال الأمثلة الواقعية في بيئاتهم المحلية وخلفياتهم الثقافية.

• **توظيف وسائل متنوعة ومثيرة وفعالة** لتفريد التعليم مثل (صحائف الأعمال و البطاقات التعليمية المختلفة ومنها بطاقات التعبير و بطاقات طلاقة التفكير و بطاقات التعليمات و بطاقات التدريب و بطاقات التصحيح ..

• **التنوع الحركي:** يعني التنوع الحركي ببساطة أن يغير المعلم من موقعه في حجرة الدراسة

• **تحويل التفاعل:** يعتبر التفاعل داخل الفصل من أهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة فاعلية العملية التعليمية ، وهناك ثلاثة أنواع من التفاعل يمكن أن تحدث داخل الفصل : تفاعل المعلم والتلاميذ ، وتفاعل بين المعلم وتلميذ واحد ، وتفاعل بين تلميذ وتلميذ. والمعلم الكفاء لا يقتصر على نوع واحد من هذه الأنواع الثلاثة، بحيث يكون نمطاً سائداً في تدريسه وإنما يحاول أن يستخدمها جميعاً في الدرس الواحد ، وفق ما يتطلبه الموقف ، وهذا الانتقال من نوع من أنواع التفاعل إلى نوع آخر : يؤدي وظيفة مهمة في تنويع المثيرات ، مما يساعد على انغماس الطلاب في الأنشطة التعليمية ويعمل على جذب انتباههم.

• **الصمت:**

على الرغم من أن التوقف عن الكلام أو الصمت للحظات كان من الأساليب التي يستخدمها الخطباء منذ القدم للتأثير على سامعيهم وجذب انتباههم ، فإن تأثيره في العملية التعليمية لم يخضع للدراسة والبحث إلا منذ وقت قريب ، ويبدو أن كثيراً من المعلمين ليست لديهم القدرة على استخدام هذا الأسلوب بفعالية في حجرة الدراسة، حتى ولو كان ذلك لبرهة قصيرة. ونتيجة لذلك فإن كثيراً منهم يلجئون إلى الحديث المستمر ، لا كوسيلة للتواصل والتفاهم الفعال بل كحيلة دفاعية للمحافظة على نظام الصف وضبطه. والواقع أن الصمت والتوقف عن الحديث لفترة قصيرة، يمكن أن يستخدم كأسلوب لتنويع المثيرات مما يساعد على تحسين عملية التعلم والتعليم.

• **التنوع في استخدام الحواس :** كلنا يعلم أن إدراكنا للعالم الخارجي يتم عن طريق قنوات خمس للاتصال ، وهي ما تعرف بالحواس الخمس ، وتؤكد البحوث الحديثة في مجال

الوسائل التعليمية ، أن قدرة الطلاب على الاستيعاب يمكن أن تزداد بشكل جوهري إذا اعتمدوا في تحصيلهم على استخدام السمع والبصر على نحو متبادل ، ولكن لسوء الحظ ، فإن غالبية ما يحدث داخل فصولنا الدراسية لا يخاطب إلا حاسة واحدة هي حاسة السمع ، فقد وجد أن حديث المعلمين يستغرق حوالي سبعون بالمائة من وقت الدرس ، وهي لغة لفظية تخاطب حاسة السمع فقط. وهذا يعني أن المعلم لا ينبغي له أن ينسى أن لكل طالب خمس حواس ، وعليه أن يعد درسه بحيث يخاطب كل قنوات الاتصال عند الطالب ، وهنا يمكن أن يحدث تنويع المثيرات عن طريق أي انتقال من حاسة لأخرى.

• التعزيز :

إن للمعلم دوراً رئيساً في خلق الظروف التعليمية الجيدة في حجرة الدراسة، فشخصية المعلم وسلوكه يجعلان منه نموذجاً للسلوك، يحتذى به تلاميذه ، كما أن سيطرة المعلم على عمليات الثواب والعقاب داخل الفصل ، تخلق إطاراً مناسباً تتحقق من خلاله أهداف العملية التعليمية، ونحن نفضل أن نشير إلى عملية الثواب والعقاب هذه بأنها عملية تعزيز لسلوك الطلاب ، سواء كان هذا التعزيز سلبياً أو إيجابياً . والتعزيز الموجب ، أي أن إثابة السلوك المرغوب فيه ، يزيد من احتمال تكرار هذا السلوك ، وكلما كان التعزيز فورياً أي عقب حدوث السلوك مباشرة كلما زاد احتمال حدوث السلوك المعزز تكراره ، لأنه يشعر الطالب بالمتعة والسرور ، كما أن علماء النفس الاجتماعي يضيفون إلى ذلك أن هذا التأثير لا يقف عند سلوك الطالب المعزز وحده ، وإنما يتعدى ذلك إلى التأثير في سلوك رفاقه أيضاً، ولقد أوضحت نتائج الدراسات أن إثابة أو عقاب سلوك طالب ما ، يمكن أن يكون له تأثير قوي على حدوث هذا السلوك من قبل الطلاب الآخرين.

7- مواصفات المعلمين القادرين على مراعاة الفروق الفردية:

- 1- أن يبتعدوا عن الأساليب التقليدية أثناء ممارستهم لنشاطاتهم المهنية.
- 2- ألا يعتمد المدرس بشكل الرئيسي على كتاب مدرسي أو مقرر واحد ، وإنما يجب استخدام أكثر من كتاب .
- 3- أن يشجع المدرس طلبته على مناقشة وجهات النظر المتعارضة ، وأن ينصتوا باهتمام إلى الآراء المخالفة.

- 4- أن يعمل المدرس على مكافأة وتعزيز روح المبادرة والأصالة.
- 5- تعزيز التلاميذ على أساليب التعلم الذاتي ومواصلة القراءة والتفكير .
- 6- العمل على توفير بيئة قادرة على استثارة المتعلم . " رعاية الموهوبين والمبدعين"
- المهارات الأساسية للمعلم لتطبيق استراتيجيات تنويع التدريس:

- مهارة استخدام مستويات مختلفة من الصعوبة والتعقيد في الأنشطة ومواقف التعلم.
- مهارة التأمل المرتبطة بجميع مراحل عملية التعلم
- سعة الاطلاع في جميع جوانب المعرفة المختلفة المرتبطة بالمواضيع المطروحة للتلاميذ
- مهارة ترشيد الوقت وتوظيفه توظيف أمثل
- مهارة متابعة مجموعات مختلفة أو أفراد مختلفين يمارسون أنشطة ومواقف تعلم مختلفة
- مهارة استخدام المعايير الفردية والجماعية بمرونة وسلاسة
- مهارة تعليم التلاميذ الإتقان والجودة في كل انجازاتهم وإتاحة الفرصة لهم لمعرفة كيفية الوصول للتميز

8- النتائج التي تتحقق بمراعاة الفروق الفردية:

- الاهتمام بتعليم جميع المستويات.
 - الارتفاع بمخرجات العملية التعليمية.
 - التقليل من الفاقد التعليمي.
 - الوصول بكافة مستويات الطلاب إلى الأهداف المنشودة.
 - مراعاة الحاجات المختلفة لأعداد كبيرة من الطلبة داخل الصف.
- وفي حالة عدم مراعاة الفروق الفردية فينجر عنها ما يلي:

- في مجال التعليم : فمعاملة المتعلمين على أنهم نسخة واحدة تجعل الضعيف منهم يلهث أنفاسه للحاق بالمتفوقين دراسيا. ويجعل المتفوق يشعر بالملل وضعف مستوى المادة الدراسية. ولذلك يفقد الاهتمام بها، لأنها لا تشد تفكيره ولا تثير ذكائه وعزيمته.

- في مجال العمل بشكل عام : فالفرد الضعيف يشعر بالقصور والعجز، ومن ثم يبدأ في كراهية العمل والنفور منه وتحاشيه بكل السبل والمبررات. فيلجأ إلى الاعتداء على غيره أو الانطواء والانزواء والانسحاب بالإضافة إلى الإلتلاف والعبث بالأدوات والمعدات.

والفرد القوي أي ذو المؤهلات العالية يشعر هو أيضا بالرتابة والملل ومن ثم يحاول الهجر إلى ما هو أفضل وفي كلا الحالتين السابقتين يخسر الفرد والمجتمع. أما وضع الإنسان المناسب في المكان المناسب فله أثر طيب على الفرد والمجتمع، حيث يتوقع أن يزداد إنتاجه كما وكيفا وأن يتحسن أدائه ، وأن يشعر بالاطمئنان والثقة في نفسه، والرضا عن عمله، وتحسن العلاقة بينه وبين المحيطين به، فيحب عمله ويقبل عليه ويحافظ على أدواته ومعداته، فيضحي من أجله، ولا يشعر من خلاله بالملل والرتابة أو التبرم والضجر، ويشعر بالعدالة وتحقيق الذات، فيؤدي ذلك كله إلى ارتفاع الروح المعنوية وإلى خلوه من عقد الشعور بالنقص والدونية، إذ يعمل على تطوير قدراته مستثمرا كل طاقاته لدرجة الإبداع والابتكار الذي هو طريق الرقي والتقدم والازدهار.

فالاختيار السليم يؤدي إلى رفاهية الفرد والمجتمع على حد سواء.

المحاضرة 13: تطبيقات تربوية في تحليل العملية التعليمية

أولا: تحليل العملية التعليمية لمادة اللغة العربية حسب نظرية فيجوتسكي

1- تعريف تعليمية اللغة العربية:

إنّ مجمل ما تم به تعليمية العربية هو عمليات التعلم والتملك المعرفي الخاصة بالنشاط المعرفي موضوع التعلم (قراءة، كتابة، إنتاج، شفوي...) إذ ترتبط تعليمية اللغة العربية بجملة من الأنشطة، فننتحدث عن تعليمية الإنتاج الكتابي، وتعليمية الإنتاج الشفوي، وتعليمية القراءة،

ويكثر الحديث عن ذلك بخاصة في مجال التكوين المستمر، والتكوين الأساس للمعلمين في ميدان التربية والتعليم، واكتساب كفايات مستديمة تتعلق بالمادة المدرسة، ومن ثم فإن مجال اهتمام تعليمية العربية الأساس هو العلاقة التي يعقدها المتعلم بين المعارف المكتسبة وسياقها التواصل. وتجدر الإشارة إلى أن محاولة رصد الصعوبات التي تعترض العملية التعليمية في اكتساب المهارات امتلاك الكفايات (كفايات القراءة، والإنتاج، والتواصل على وجه الخصوص) تحتاج إلى معالجة دقيقة لكيفية اشتغال أقطاب العملية التعليمية (الحامدي، 1984، 57)

2- مفهوم تعليمية اللغة العربية:

قد اهتمت تعليمية اللغة العربية باكتساب المتعلم للكفايات والمهارات كما اهتمت بالعلاقات التأثيرية و ذلك باستدعائها لبعض المفاهيم التي تمكنها من تبين مدى تأثير أطراف العملية التربوية في معرفة المتعلم الوصفية ومن هذه المفاهيم: التملك المعرفي ، العقد التعليمي ، المعارف الوسيلة ، والمعارف التصريحية التي تتضمنها المعرفة بموضوع التعلم إنتاج كتابي أو تواصل شفوي مثلا . والنقل التعليمي الذي يضبط هذه المعرفة.

تتنظم تعليمية اللغة العربية وفق علاقات تربط بين المعلم و المتعلم و المعرفة موضوع التعلم و هي :

• العلاقة بين المتعلم و المعرفة: و تؤكد أهمية النشاط الذي يقوم به المتعلم لامتلاك المعرفة موضوع التعلم .

• العلاقة بين المتعلم والمعلم: و تشير إلى الدور التعليمي الذي يقوم به المعلم في الوضعية التعليمية التعلمية (دور تعليمي إرشادي يؤثر في المتعلم) .

• العلاقة بين المعلم والمعرفة: و تشير إلى مختلف عمليات التطويع المعرفي التي يقوم بها المعلم عند إعداد المعرفة الواجب تعليمها و قدرته على قراءة التوجيهات و تحويل المادة المعرفية إلى مهارات.(صحراوي , 2015 , 21)

3- طرق تدريس اللغة العربية:

- **الطريقة الحوارية:** هي طريقة تستخدم عن طريق الحوار من أجل كشف الحقائق إذ يقوم المدرس بإلقاء أسئلة التي من خلالها تنكشف الحقائق التي تتقف التلاميذ بمضمونها وإن تطبيق هذه الطريقة تجعل من المدرس أن ينزل إلى مستواهم والتي تخلق محاورات شائقة بين المدرس والتلاميذ حيث يترك لهم الحرية في إبداء رأيهم مع إظهار ما يجول في خاطرهم من أفكار ويوجههم إلى ما يريد. و هي تنفع للصغار و الكبار إذ تستخدم بنجاح في الدروس إلا أنها تحتاج إلى مهارة الصدق (بوطبه , 2013 , 48)

- **طريقة حل المشكلات :** للطلاب دور كبير في هذه الطريقة خاصة في استخدام أساليب متنوعة للوصول إلى حل و يتم هذا عن طريق إثارة تفكيره و خياله و تدريبه على المشاكل التي تواجهه أما دور مربّي الإرشاد و التوجيه مع منح الطلبة الوقت الكافي لحل المشكلة و عدم التدخل بأرائهم و نجد هذه الطريقة تعتمد أساسا على التفكير من قبل المتعلم خاصة في حل مشاكله و ما يجول في ذهنه من أفكار التي تساعد و تساهم في حل هذه المشاكل , على أن تكون هذه المشاكل وليدة نشاطاتهم و فعاليتهم و لكن يجب إعطاء المتعلم الفرصة الكاملة لحلها سواء بمفرده أو مع مجموعة من زملائه للوصول إلى النتيجة المطلوبة في جو مدرسي ملائم لهذا الغرض (بوطبه , 2013 , 54)

4- منهاج تعليمية اللغة العربية:

طرح منذ سنوات إشكالية تحديد مصطلح المنهاج الذي يتأرجح بين مصطلحات المنهاج Curricula والمخطط الدراسي، والبرنامج. وللإشارة فإن أغلب الباحثين والدارسين يميلون إلى استعمال مصطلح "منهاج"، ولعل السبب في ذلك هو تواجد مرحلة دقيقة في إطار تعليم وتعلم اللغات، حيث تطرح قضايا المنهاج باعتبارها رهانات أساسا، ومطالب حيوية. وقد أصبحت محركا رئيسا في إصلاح مقررات أبحاث ودراسات كثيرة، وتجديدها. فالمنهاج، إذن خطة، وللخطة مكونات، ومكونات المنهاج أربعة تطرح في أربعة أسئلة:

- ما هي الأهداف التربوية التي ينبغي أن تسعى العملية التعليمية إلى تحقيقها؟

- كيف يمكن تنظيم هذه الخبرات التربوية حتى تكون فعالة؟

- كيف يمكن معرفة ما إذا كانت الأهداف قد تحققت؟

والنظرة إلى المنهاج باعتباره مكونا من مجموعة عناصر مرتبطا بعضها ببعض ارتباطا عضويا يؤثر كل منها في الآخر ويتأثر به، مؤداها أنّ المنهاج نظام. وقبول هذا التصور يعني أنّ المنهاج شأنه شأن أي نظام آخر له مكوناته التي يعتمد عليها (رشدي، 2000، 28)

لكي نتبين دور الأهداف وخطورة شأنها في مجال تعليمية اللغة العربية، يجدر بنا أن نحدد موقعها في منهج اللغة العربية، مع العلم أنّ منهج أي مادة تعليمية هو جزء من منهج تربوي شامل، والمنهاج - بمفهومه الحديث - يشمل جميع أنواع النشاط والمواقف التعليمية، ويتكون من عناصر أساس تشكّل كيانا عضويا متكاملا، إلا أنّ الدراسات الأكاديمية سعت دوما إلى تفصيل كل عنصر تتناوله بالبحث محاولة التعمق في ذلك قصد الوصول إلى نمط علمي موحد تبنى عليه كلّ المواد التعليمية، وتتفرد في الوقت نفسه، كل مادة - بما لها من خصوصيات- عن المواد الأخرى. والنظرة إلى المنهاج - بمفهومه السابق ذكره يتكون من مجموعة من عناصر مرتبطة فيما بينها- تفيدنا في عدة أمور منها: أننا ننظر إلى مشكلة المنهاج بصفة كلية وفي إطارها الصحيح، فلا نغفل - ونحن نعد منهجا دراسيا- العناصر والأسس أو الخصائص المؤثرة فيه، وأفواها تأثيرا - من وجهة نظرنا- الأسس اللغوية، أو بعبارة أخرى الخصائص اللغوية التي تتميز بها اللغة المدرسة.

5- المبادئ المجسدة لنظرية فيجوتسكي في مادة اللغة العربية

-التقويم:

التقويم عملية تربوية لاختبار قيمة وفعالية عملية التعلم بجميع عناصرها وهو ذلك وسيلة لتصحيح هذا التعلم وتحسينه في ضوء ما لوحظ من نقائص، وهو - أخيرا إجراء لاتخاذ قرارات تربوية دقيقة (جاك، ص 276، 273 جاك ريتشاردا، تطوير مناهج تعليم اللغة.

مبدأ 01: دل فجوتيسكي على ذلك بمجموعة من الدراسات منها دراسة "مكارثي" عند الاطفال من سن 3 إلى 5 سنوات حيث قدم للطفل وبعضها لا يمكن حله لمناسبة للنمو الواقعي للطفل وبعضها

لا يمكن حله إلا بالمساعدة والإشراف أو التعاون مع الرفاق على أن يكون أحد الرفاق قد وصل إلى مرحلة النضج الواقعي بحيث يكون قادر على حل المشكلة. تجسد هذا المبدأ في ص 106 من كتاب المدرسي بعنوان * أنجز مشروع *.

- اكتساب المفاهيم:

مبدأ 01: يعتقد أن الطفل القادر على الحديث قادر على توجيه انتباهه بطريقة ديناميكية، فאלقه تمكنه من النظر إلى المشكلة من خلال النظر إلى الأنشطة السابقة أو المستقبلية المرتبطة بها، مما يجعل انتباه الإنسان يختلف عن غيره تجسد هذا المبدأ في ص 96 من كتاب النشاطات بعنوان *أكتشف وأميز*.

مبدأ 02: تنبه فكرته لأهمية استخدام الوسائل المساعدة أو الأدوات التي يمكن أن تحسن أداء ترفعه إلى المدى المحتمل الذي يفوق المدى الواقعي للنمو. تجسد هذا المبدأ في ص 78 من كتاب المدرسة بعنوان *أثري لغتي*.

- الدعامات والوسائل التعليمية:

مبدأ 01: يعتقد أن الارتباط بين الذكاء العملي والمتمثل في استخدام الأدوات والعلامات والرموز وخاصة اللغوية ويؤثر على الإدراك الحسي لعمليات الحس حركية والانتباه، فوصف الأطفال للصور تختلف باختلاف أعمارهم في سن سنتين يصفون المحتويات كأجزاء منعزلة عن بعضها، أما الأطفال أكبر سنا فإنهم يركزون على الديناميكية والعلاقات في داخل الصورة. تجسد في هذا المبدأ في ص 21 بعنوان * أتأمل وأحدث *.

مبدأ 02: يتأثر انتباه بدرجة كبيرة بالأدوات فالانتباه يساعد على تحديد المجال النظري -المكاني في حين يساعد الحديث الطفل على خلق مجال زمني يكون مدركا تماما كالمجال البعدي. تجسد

هذا المبدأ في كتاب المدرسة ص52 بعنوان *استعمال لصيغ * من درس الحي والقرية والمتجسد أيضا في كتاب النشاطات ص29 و69.

- مبدأ اللغة:

*مبدأ 01: وجد فيجوتسكي ان نشاط الأفعال الظاهر عند حل المشكلات لا يقتصر على القيام بأفعال ظاهرة، بل يشمل حديث للذات ويزداد الحديث كلما زادت مشكلات تعقيدا فإن حديث الأطفال لا يدل على تمركزها حول ذواتهم كما أنها ليست مجرد وسيلة تواصل بل توسيط لحل المشكلات. وتجسد هذا المبدأ في ص11 من الكتاب المدرسي بعنوان *اليوم نعود إلى المدرسة*.

*مبدأ 02: يفسر تطور اللغة الذاتية كوسيط في حل المشكلات حيث تأخذ شكلا تحوليا من الحديث الظاهر أو المسموح من الحديث الذاتي وينمو الحديث كوسيط تخطيطي من خلال مرحلتين هما مرحلة الحديث الوصفي، حيث يرتبط للحديث بالفعل لوصف ما يقوم الفرد بفعله وهذا ما يعكس درجة كبيرة من التخطيطية مرحلة الحديث الذاتي التخطيطي حيث يسبق الفعل ويقوم الفرد في الحديث عما سيقوم بفعله حيث يكون الحديث عاملا مساعدا (وسيط) لحل المشكلة. تجسد هذا المبدأ في ص 10 من الكتاب المدرسي بعنوان*استعمال الصيغ *

*مبدأ 03: حديث الطفل لا يقل أهمية عن الممارسة والفعل في الذكاء العملي فعن طريق تحديث تصبح الأفعال أكثر تلقائية والحديث التخطيطي وسيط لحل المشكلة ويعمل على ضبط سلوك الفرد ويساعده على خلق الكامل بين الإدراك الحسي والمهارات الحركية. تجسد هذا المبدأ في ص18 من كتاب المنهاج اللغة العربية في عبارة وضعيات تمكن المعلم من ادراج حوار في قصة خيالية او واقعية وجاءت في كتاب اللغة العربية بعنوان *أنتج شفوي *

6- أوجه الاختلاف بين بياجيه وفي فيجوتسكي:

أوجه المقارنة	نظرية بياجيه	نظرية فجوتسكي
الأساس النظري	البحث عن أصل المعرفة	البحث عن وعي والشعور
التنمية المعرفية	قوة التي تسيطر في التنمية المعرفية داخلية	لقوة التي تسيطر في التنمية المعرفية خارجية
العوامل التي تؤثر في التنمية المعرفية	ضج عامل مهم في التنمية المعرفية ويتأثر التفكير به. عامل المعرفي ضروري في حدوث عملية التمثيل .	عامل الاجتماعي هو العامل المهم في التنمية المعرفية. العامل اللغوي الاجتماعي أهم عامل للنمو المعرفي .
المعلم	لم يعط الأهمية اللازمة لدور المعلم والوالدين والأقران . دور المعلم تسهيل عملية حدوث عدم الاتزان عند المتعلم بطرح سؤال أو مشكلة.	أعطى للمعلم والوالدين اهتماما. المعلم كفرد اجتماعي مرشد لطلاب هو مشارك في تقدمهم.
المتعلم	بداية ظهور الكلام لدى الطفل يكون متمركزا حول الذات .	بداية ظهور الكلام يكون اجتماعيا في البداية بشكل ضماني ثم يليه الكلام المتمركز حول الذات .

حضور حصة مع المعلمة في المدرسة:

المهمة: حضور حصة مع تلاميذ السنة الثانية ابتدائي وتقديم بعض الأسئلة للمعلمة حول اللغة / الدعامات والوسائل / اكتساب المفاهيم / التقويم.

أثناء الدرس: قامت المعلمة بتوزيع اوراق على تلاميذها تحتوي على أسئلة متنوعة لما درسوه طيلة الاسبوع، على سبيل حوصلة أو تغذية رجعية لمعرفة مدى تحقيقها للهدف التربوي المحدد من كل حصة.

ثم اتجهت نحونا لتشرح لنا الخطوات التي تقوم بها، ثم تعمقنا في الدروس التي يتلقاها التلاميذ في الكتاب المدرسي والكفاءات المُستهدفة والمبادئ التي تناولها فيجوتسكي ومدى تطبيقها في كتاب السنة ثانياً ابتدائي لمادة اللغة العربية. وكانت النتائج كما يلي:

- **اللغة:** يحتوي الكتاب على مجموعة من النصوص المتفاوتة الجمل والفقرات، متناسبة مع المرحلة العمرية للتلاميذ، كذلك تكون باللغة العربية المبسطة دون استعارات وتنميق لفضي كي يحصل التلميذ على قاموس لغوي مبدئي، كما توجد بعض الكلمات والحروف باللون المغاير والتي بالطبع سيتم التركيز على إضافتها الى قاموس الطفل.

- **الدعامات والوسائل التعليمية:** قالت بأن الصور المساعدة المرفقة بالدروس، صور للمدرسة للحي للام والأب للطبيب والمحيط والطبيعة بعض الصور التي تُظهر تعاملاتنا اليومية تعتبر كوسائل داعمة للوصول الى الهدف التعليمي.

- **اكتساب المفاهيم:** عبر التركيز على بعض الكلمات المعارف والمفاهيم يستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يعرف أن هذه الكلمة تعني شيء مسموح او شيء محظور، كذلك توظيف الأوقات مثل " مساء صباحا، في الغد، الساعة الثانية وغيرها " يصل الطفل الى إدراك أن هناك أوقات في اليوم ولها مُسمياتها وتعتبر هذه المكتسبات من المفاهيم التي يتوجب ترسيخها في ذهن الطفل. كذلك تعليمه (فوق، تحت، أسفل، أعلى، وراء، أمام) تُكسبه معرفه المواضع.

- **التقويم:** عبر المشاريع التي يُنجزها التلاميذ استنادا الى الكتاب وتكون بتشكيل مجموعات تتكون من خمسة الى ستة اعضاء، ثم مناقشة العمل المنجز في حصة خاصة، كذلك في حصة المطالعة للنص المرفق في الكتاب او للسؤال التفاعلي المدرج في نهاية احد الدروس تقوم المعلمة بتشكيل مجموعات صغيرة للتشاور والتحاور وايجاد حل او طرح الفكرة المُستنتجة من قبل الجماعة وهذا ما نسميه التقويم بالأقران حيث تضع زملاء متفاوتي الذكاء في المجموعة الواحد وتراقب

مدى تحقيقه للهدف، كذلك اشارت الى أن الحصة التي تنجزها في ذات الوقت هي حصة تقويم، حيث تكون الاجابات منفردة ثم مناقشة جماعية مع المعلمة والوصول الى حلول للتمارين المكتوبة على السبورة هذه الحصة مطلوبة في منهاج الأستاذ.

- الخلاصة:

إن اللغة العربية هي لغة القرآن وهي اللغة الرسمية للدولة الجزائرية والإخلاص في تعليمها للمتعلم مسؤولية المعلم وهي دليل على خوفه من ربه وحبه لوطنه، لذا يجب بذل الجهد واستعمال الوسائل التربوية المختلفة وكافة الإمكانيات المتاحة لتحقيق هذه الرسالة والأخذ بالمتعلمين إلى بر الأمان حيث يؤكد التربويون بأن مجتمع المعرفة الذي نحن فيه الآن يتطلب التحرك السريع نحو إيجاد بيئة تعليمية تعلمية قادرة على تحقيق متطلبات الجودة الشاملة والتميز والملائمة مع متطلبات العصر الراهن ومستجداته ، وهذا يتم من خلال تحويل المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعية والعليا منها إلى وسائل إبداعية إنتاجية بعيدة عن الأساليب التقليدية من خلال إدخال أساليب وطرائق جديدة وحديثة في التعليم يتم من خلالها إعطاء فرص أوسع ومساحة أكبر للأساتذة والطلبة من خلال تطبيق أساليب التعليم لما توفره من بيئة تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام الطالب وتطور معرفته وتنمي لديه مهارات التفكير العلمي وطرائق الحصول على المعرفة.

ثانيا: تحليل العملية التعليمية لمادة العلوم الطبيعية حسب نظرية فيجوتسكي:

1- تعريف تعليمية العلوم الطبيعية:

تعني التطرق إلى دراسة الظواهر الطبيعية، دراسة علمية تستند إلى الأسلوب العلمي، أي طرح الإشكالية (الظاهرة الإشكالية)، ثم وضع الفروض إلى اختبار هذه الفروض بطرق ووسائل شتى، ومن بينها وأهمها عملية التجريب كنشاط علمي لاختبار صحة الفروض، ثم تفسير الفروض وصولا إلى التعميمات (عمور، 2007: 85)

2- خصائص العلوم الطبيعية:

يمكننا تلخيص خصائص العلوم الطبيعية في جملة من النقاط وهي كالآتي :

أ- **الموضوعية**: التي تعرض فيها الحقيقة العلمية مستقلة عن رغبة منشئ النص العلمي أو مترجمة، فيصف الحقائق كما هي بعيداً عن انطباعه الشخصي وإدراكه الخاص، فلا أثر لخياله أو هواه أو انفعاله أو اعتقاده.

ب- **الدقة**: المستند إلى المعيار العلمي الذي لا يحتمل فيها النص ولا أجزائه إلا معنى وتفسير واحد، تلك الدقة الخالية من اللبس، أو الاشتراك بين المعاني، والتي لا يتطرق إليها الوهم أو الاحتمال أو التعابير غير المباشرة، كالاستعارة أو الكناية وغيرهما، فلغة النص العلمي وسيلة لنقل مضمون ما وليست شكلاً ولا غاية في نفسها.

ج- **الإيجاز**: ويعني الوصول إلى المعنى بأقل الألفاظ وبأقصر عبارة.

(منصور، 2016، 25)

3- أهداف تدريس العلوم الطبيعية:

- **كفاءات متعلقة ببناء المفاهيم**: عند نهاية هذه السنة يكون المتعلم قادراً على:

* الوعي بجسمه من حيث البنية الفيزيولوجية.

* تطبيق معايير التصنيف في وضعية جديدة (أغذية، بذور، أزهار ...).

* التوصل إلى مستوى تفسيري لمفهوم حلقة الحياة.

* تتبع مراحل وتطور ونمو الجنين.

* التعرف على وحدة العضوية والعالم الحي .

* فهم وتفسير المعنى الحيوي للوظائف .

- **كفاءات متعلقة بالمجال المنهجي**: عند نهاية السنة يكون المتعلم قادراً على:

* تنظيم معطيات لاستخراج علاقات في وضعيات جديدة .

* استخراج إشكالية علمية انطلاقاً من العلاقة بين المعطيات العلمية الجديدة .

* إصدار فرضيات ذات علاقة بالإشكالية المطروحة واختيارها .

*انتقاء مرجع ووثائق ذات صلة بالموضوع محل الدراسة والبحث .

*التحلي بالدقة والسببية في معالجة وضعيات جديدة .

*حوصلة وإعادة تنظيم المعلومات التي جمعها من خلال الوصف والتحليل والتجريد.

-كفاءات متعلقة بالمجال التطبيقي : عند نهاية السنة يكون المتعلم قادرا على :

*الاستعمال العلمي الدقيق للوسائل.

*إنجاز وتخطيط بعض التراكيب التجريبية.

*تحقيق مشاريع ذات طابع علمي

*تطبيق المكتسبات المعرفية في تحقيق بعض الإنجازات.

-كفاءات متعلقة بالاتصال : عند نهاية السنة يكون المتعلم قادرا على :

*استعمال اللغة العلمية الصحيحة في التعبير وتفسير الظواهر المتعلقة بالحياة .

* تحرير نص علمي انطلاقا من وضعية ما .

* قراءة وتحليل جدول ومنحنى ورسم بياني ومخططات علمية .

-كفاءات متعلقة بالمجال الوجداني: عند نهاية هذه السنة يكون المتعلم قادرا على :

*الاهتمام بصحة جسمه من خلال تجسيد وتطبيق القواعد الصحية .

* نشر الوعي الصحي بين أفراد المجتمع .

* التحلي بمواقف إيجابية تجاه نفسه ومحيطه .

*تقدير وتثمين عمل زملائه ضمن فوج العمل.

* تقبل الرأي المخالف .

* تنمية روح التضامن والمسؤولية ضمن فوج العمل . (عمور،2007)

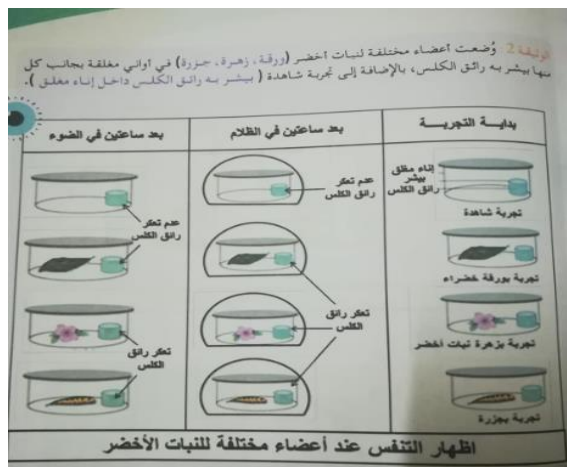
4- تطبيقات النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي في كتاب العلوم الطبيعية للسنة أولى متوسط والوثائق الرئيسية للأستاذ "المنهاج، الدليل والوثيقة المرافقة".
يمكن تصنيف اسس النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي كما يلي:

اكتساب المفاهيم:

- التطوير الإدراكي يعتمد على منطقة النمو القريبة المركزية (ZPD) ويتقدم مستوى التطوير عندما ينخرطوا الأطفال في السلوك الاجتماعي، فالتطوير يلزمه تفاعل اجتماعي كامل ومدى المهارة التي تُنجز بتوجيه بالغ أو تعاون أقران . (الدواهيدي، 2006: 25)
وهذا المبدأ يتجسد في الكتاب المدرسي صفحة 79، و أيضا في المنهاج صفحة 20.

تعريف النبات الأخضر كمنتج أولي (ويجه) للمادة العضوية	تعريف النبات الأخضر كمنتج أولي (ويجه) للمادة العضوية	تعريف النبات الأخضر كمنتج أولي (ويجه) للمادة العضوية	تعريف النبات الأخضر كمنتج أولي (ويجه) للمادة العضوية
يتمتع بخصائص النباتات الأخضر العضوية العضوية العضوية	يتمتع بخصائص النباتات الأخضر العضوية العضوية العضوية	يتمتع بخصائص النباتات الأخضر العضوية العضوية العضوية	يتمتع بخصائص النباتات الأخضر العضوية العضوية العضوية

وقد تجسد هذا المبدأ من خلال قوله بيبين
تجريبيا أن النبات الأخضر منتج وحيد للمادة
العضوية، حيث يكون التجريب جماعي أي
بتعاون الأقران وتوجيه المعلم.



وقد تجسد هذا المبدأ من خلال تطبيق التجربة
لإظهار التنفس عند أعضاء مختلفة للنبات
الأخضر، حيث يكون التجريب جماعي أي
بتعاون الأقران وتوجيه المعلم.

- الوعي لا يوجد في الدماغ بل في الممارسة اليومية. (ريان، 2010: 41)

وهذا الأساس يتجسد في الكتاب المدرسي صفحة 75، وايضا في الوثيقة المرافقة ص21



وقد تجسد هذا المبدأ من خلال السؤال الذي مفاده استخراج الحركات التي يستحسن القيام بها لمنع انتشار العوامل الممرضة، حيث نجد ان هذه الحركات والسلوكات مكتسبة ويعرفها التلميذ من خلال الحياة الاجتماعية والممارسة اليومية.

- المفاهيم العلمية لا تتكون بتكرار الخبرة ولكن عن طريق العمليات العقلية "الوظائف العقلية" كالذاكرة والانتباه والاستنتاج. (ريان، 2010: 49)

ونلاحظ هذا المبدأ في الكتاب المدرسي صفحة 118، وفي دليل الاستاذ صفحة 32.

الظاهرة	الوقت	الدرجة	النتيجة	الاستنتاج
عينة الفوج أ	نعم	5°C	نعم	عينة الفوج أ
عينة الفوج ب	نعم	20°C	نعم	عينة الفوج ب
عينة الفوج ج	لا	20°C	نعم	عينة الفوج ج
عينة الفوج د	نعم	20°C	لا	عينة الفوج د

التعليمات:
اعتمادا على معطيات الجدول:
1. ما هو العامل المتغير في التجربة؟
2. فسر النتيجة المتحصلة عليها في العينة أ.
3. فسر النتيجة المتحصلة عليها في العينة ب وج. ماذا نستنتج؟
4. اعتمادا على النتائج المتحصلة عليها، حدد الشروط التجريبية التي تكتنز الاقواح من التحلل وانتاج البذور.

وضعية تعلم إدماج الموارد:
يشري تلميذة عمرها 10 سنوات، تعمل الوجبات الغذائية المحضرة في البيت، رغم تحذيرات والدتها من هذا السلوك الغذائي. بعد أشهر، أصبحت بشري نحيفة، شاحبة الوجه، قليلة النشاط الحركي والفكري، كما تعاني من صداع متكرر. اعتادا على مكتسباتك القبلية والسندات التالية: (مجموعة من السندات)
1- فسر الأعراض المرضية التي تعاني منها بشري
2- اقترح نصائح للوقاية من هذه الأعراض.

حيث طلب من التلميذ تفسير حالة بشري ثم اقتراح نصائح وهذا وفي دليل الاستاذ، وأما في الكتاب المدرسي فقد طُلب من التلميذ تفسير النتائج المتحصلة عليها واستنتاج شروط انتاش البذور وهذا من خلال استخدام الوظائف العقلية العليا كالانتباه ثم التذكر والتفسير والاستنتاج.

- التطور الثقافي للطفل يكون مرتين: على المستوى الجماعي ثم على المستوى الفردي.

وهذا الاساس يتجسد في الكتاب المدرسي صفحة 159، كما يتجسد في الوثيقة المرافقة صفحة 6.

إرساء الموارد

دور الأغذية في الجسم
تستعمل الأغذية من طرف العضوية من أجل النشاط والنمو و الصيانة، و تصنف على أساس دورها إلى:
* أغذية الطاقة كالغلو سيئات والدهن (البيدات).
* أغذية البناء مثل البروتينات، الماء والأملاح المعدنية والفيتامينات.

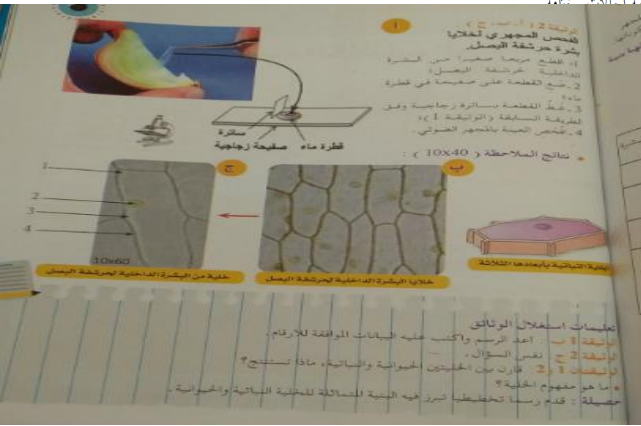
تقويم الموارد:

1. بناء مخطط لتصنيف الأغذية حسب الدور مع تقديم أمثلة من الأغذية المتناولة.
2. اقتراح قائمة الأغذية الضرورية.

فبعد قيام التلاميذ جماعيا بالتجارب لمعرفة تصنيف الاغذية حسب دورها، يطلب من كل تلميذ بناء مخطط واقتراح قائمة الاغذية الضرورية.

بعد قيام التلاميذ بالفحص المجهرى

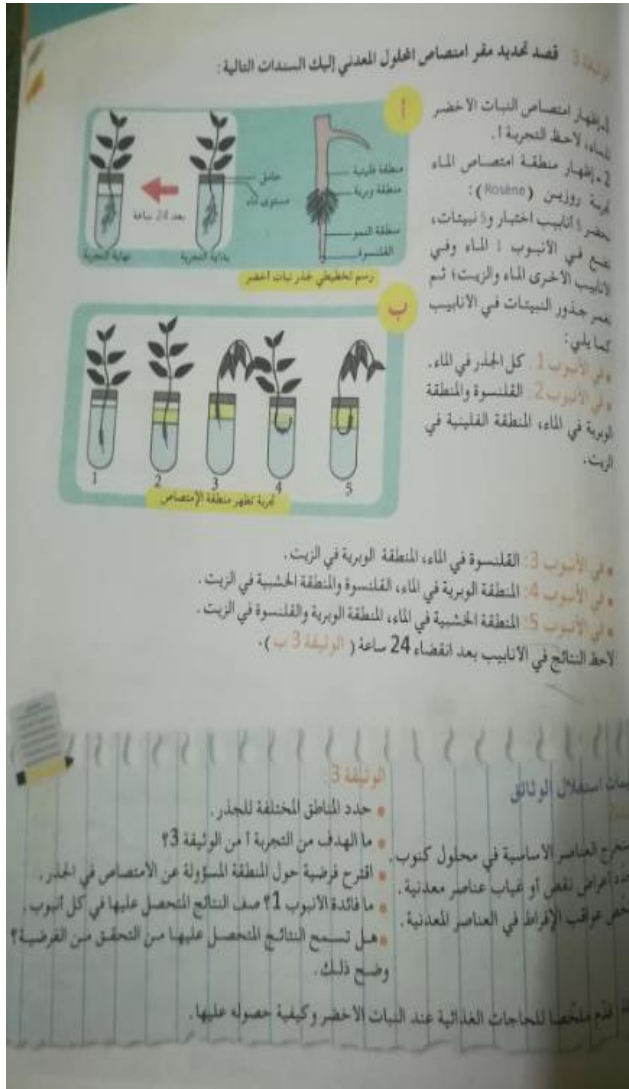
يطلب من كل منهم على حدى الاجابة على الاسئلة المرفقة تحت الوثيقة.



- التفاعلات الاجتماعية كوسيط لتفكير المتعلم والممارسة الثقافية:

يتطلب تعليم العلوم جزءاً من مشاركة المتعلم الاجتماعية مع شخص أكثر معرفة، أو مع مصدر للمعرفة مثل: (الكتاب- المعلم- المجلات- كمبيوتر- الإنترنت).

ويتجسد في الكتاب المدرسي صفحة 39، وفي دليل الاستاذ صفحة 30.



3. الرواتب الغذائية والتوازن الغذائي:	♦ وضعية تعلم الموارد 4:
ماذا نقوم؟ فهم المكتوب	لماذا نقوم؟ تفهم المطلوب لضمان تفادي التأويل
تقديم تشخيصي	وتحقيق الواجهة في العمل
تقديم التمثلات	تقديم مكتسبات قليلة ذات علاقة بالموضوع
كيف نقوم؟ التكفل بالتصورات وغربلتها عن طريق	وضعت مزرعة المناقشة بين الأقران
إثارة السلوكيات الغذائية عند الأجداد وربطها بالعمل	لثلاث وجبات رئيسية.
تقديم استغلال وثائق ومعطيات	فيما تشكل هذه الوجبات
تقديم مدى قدرة المتعلمين على استقصاء معلومات من وثائق	الضرورة لكل يوم؟
وعلى استغلال معطيات من أجل تحقيق أهداف النشاط وذلك	هل هي أيضا مرتبطة بحالة
عن طريق الملاحظة والمناقشة بين التلميذ والأستاذ وبين	العضوية وعوامل أخرى؟
الأقران.	
مثال لشبكة تقديم نشاطين (نشاط 1 + نشاط 2)	
الكفاءات	المعلومات التي
العرضية	يطلب
المجددة	استنساخها
وثيقة لوجبة	مكونات
غذائية كاملة	وجبة كفا
تستغل السندات والوضعية	الراتب
المقترحة لإبراز تغير الراتب حسب	الغذائي

- المعلم موجهاً ومدعماً وأداة وسيطة ومساعدة لعمل وصلة بين المفاهيم والمعرفة الخارجية

اليومية للمتعلم وبين المفاهيم العلمية (زيتون وزيتون، 2003: 59) نجد هذا المبدأ

مجسد في دليل الاستاذ ص 48 و 49، وفي الوثيقة المرافقة ص 7.

◀ إرساء الموارد

- . الأغذية التي نتناولها من أصل عضوي (نباتي أو حيواني) أو معدني.
- . تتمثل الأغذية العضوية في : غلوسيدات ، ليبيدات ، بروتينات وفيتامينات.
- . نميز أغذية بسيطة وأغذية مركبة

◀ تقويم الموارد:

- 1- إنجاز مخطط تلخيصي لمصادر الأغذية وتركيبها
- 2- توجيه التلاميذ لترجمة المخطط على فقرة علمية بسيطة

❖ وضعية تعلم الموارد	سيرورة البحث وديناميكية الأنواع	■ يعبر عن رأيه بكل حرية دون خوف؛ ■ يعبر عن تصوراتته حول الإجابة/ الحل بكل أدوات التعبير المتاحة له (شفويا، كتابيا، بالمخططات...) ■ يناقش رأيه مع غيره ويتقبل الرأي الآخر ويميز الفرضية من الحقيقة.
وضعية تثير التساؤل حول العلاقة بين كمية الأغذية المستهلكة بدلالة العمر لإبراز دور الأغذية في الجسم، اكتشفت من خلال تحليل الحليب أنه غذاء مركب وكامل مما يجعله كافيا كغذاء للرضيع في الأشهر الأولى لكن بعد ذلك يصبح غير كاف بحيث يدعم بأغذية متنوعة أخرى.	- يمهّد لنشاط البحث باقتراح بروتوكول البحث؛ - يوفر الوسائل التعليمية؛ - يقدم التوجيهات الأولية بخصوص استخدام الوسائل أو شروط العمل (قواعد الأمن)؛ - يقدم الدعم والمساعدة للمتعبين والمعالجة الفورية في البحث لكن لا يقدم الحل؛ - يراقب عن بعد ويقدم التوجيهات والتعديل؛ - يحترم وتيرة عمل المتعلمين؛ - يمكنهم من التعبير عن الحل/ الإجابة وعرضها ومناقشتها.	

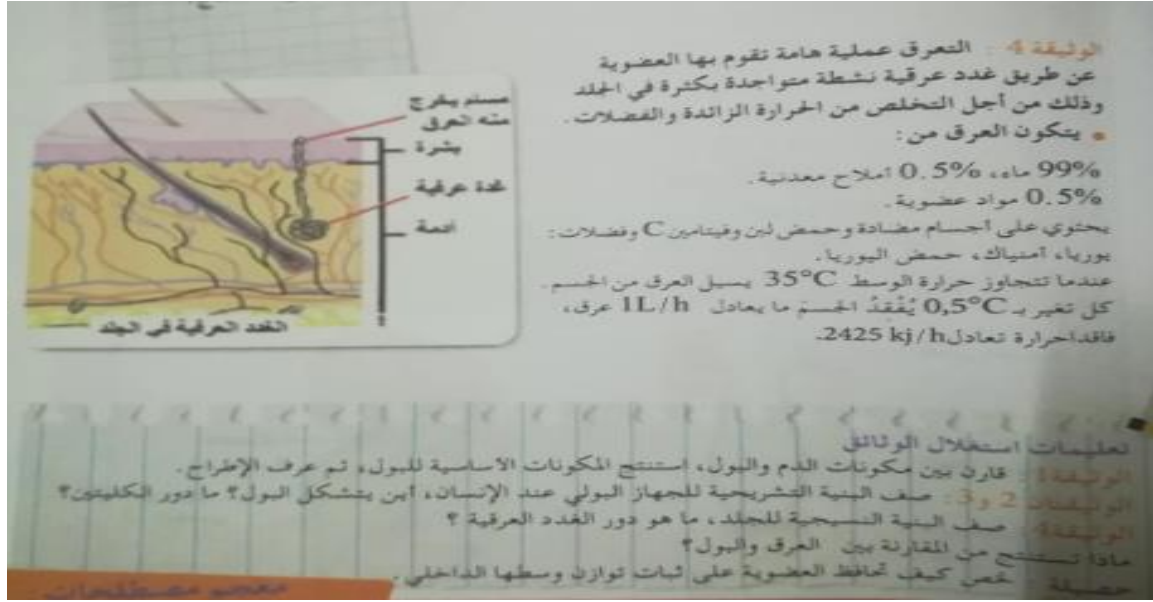
إرساء الموارد	إرساء الموارد	بني الموارد المستهدفة
- تصنف الأغذية التي تتناولها حسب أصلها إلى أغذية عضوية (نباتية وحيوانية) وأغذية معدنية. - نميز أغذية بسيطة وأغذية مركبة، الغذاء الكامل كالحليب يحتوي على كل الأغذية البسيطة.	- يتيح للمتعلمين فرصة التعبير وفق الشكل المناسب؛ - يثير الاختلالات المسجلة في التعبير بمختلف أشكاله؛ - يشرك التلاميذ في الوصول إلى الصيغة السليمة لغويا والدقيقة علميا.	- يبني الموارد وفق الشكل المطلوب؛ - يتقبل التصحيحات الممكنة ويتبناها؛ - يعبر بأسلوب علمي دقيق.
تقييم الموارد	تقويم الموارد	■ يختبر مدى اكتساب الموارد
في ركن أختبر معلوماتي الصفحة 24.	- يحضر أداة التقويم المناسبة التي تتمحور حول تصنيف الأغذية حسب المصدر والتركيب؛ - يضع أداة التقويم في متناول المتعلمين؛ - يتأكد من وضوح التعليمات لدى الجميع.	- يستقبل أداة التقويم؛ - يدرك مدلول التعليمات وبالتالي المطلوب منه؛ - يجيب على التعليمات والأسئلة باستغلال مكتسباته في الموضوع.

- الدور المتبادل بين المفاهيم اليومية والعلمية:

صنف فيجوتسكي مفاهيم المتعلمين إلى فئتين هما: المفاهيم اليومية (التلقائية) والمفاهيم

العلمية (غير تلقائية) (السعدي وعودة، 2006: 117)

يتجسد هذا في الكتاب المدرسي ص 97.



- المعرفة القبلية شرط اساسي لبناء التعلم ذي المعنى حيث يبني المتعلم معرفته في ضوء التفاعل بين معرفته الجديدة وخبراته السابقة، فالمعارف تراكمية يكمل بعضها بعضا وينقد بعضها بعضا. (رضا، د س : 15)

يتجسد هذا المبدأ في الكتاب المدرسي ص10، وفي دليل الاستاذ ص22.



إجراءات لتقويم كفاءة شاملة:

الكفاءة الشاملة هدف التعلّات السنوية والتقويمات المرافقة

الكفاءة الشاملة: يحافظ على صحته وسجته غيره ويتدخل إيجابيا لجماعته

ميدان الإنسان والصحة	ميدان الإنسان والمحيط
كخ 1: أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنب موارد المخلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوطني للمضوية	كخ 2: يتصرف بوعي في الحفاظ على المحيط بتجنب موارد حول الوظائف الأساسية عند النبات الأخضر

كفاءة شاملة تسدعي وضعية تقويم مركبة مدمجة

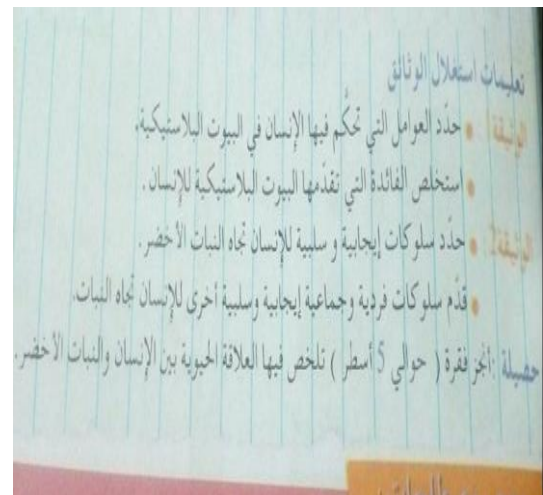
مثال لوضعية تقويم كفاءة شاملة

الإنسان في وسطه مطالب بالحفاظ على صحته وصحة غيره وعلى محيطه، إلا أن الواقع يعكس وجود اختلالات في السلوكات سواء منها المتعلقة بالصحة أو البيئة. وقد أدى هذا الوضع إلى تأسيس جمعيات لحماية الصحة والبيئة ينشطها أفراد وأغون بمسؤوليتهم تجاه المجتمع. أصبحت عضوا نشطا في هذه الجمعيات من خلال تدخلاتك لغرض التحسيس والنصح. المطلوب منك تقديم تقرير تجند فيه أهم الموارد، ليكون تدخلك مبررا علميا في جانبتي الصحة والبيئة وذلك باستغلال مكتسباتك والإسنادات الآتية.

رلة فرد مدخن	شخص مصاب بالسمة	التلوث الجوي ناتج عن مداخن المصانع
شخص مصاب بالسمة	منطقة ملوثة	حريق

- التعلم يحدث من خلال التفاعل مع البيئة. (رمزي المدني، 2006: 02)

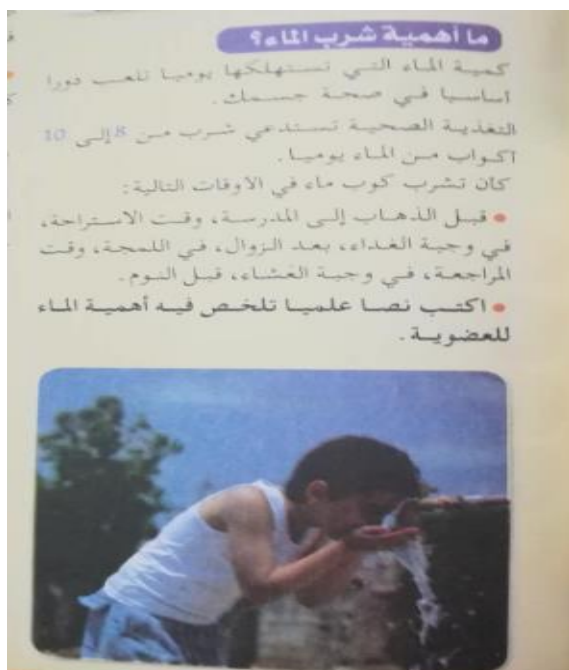
يتجسد في الكتاب المدرسي ص44.



اللغة:

- تركز على اللغة سواءا المنطوقة او المكتوبة ومدى أهميتها لنقل الخبرة اجتماعية إلى الأفراد وهي وسيط من الوسائط الرمزية . (عبد السلام، 2001: 104)

يتجسد هذا الاساس في الكتاب المدرسي ص107، وفي المنهاج ص17.



الأساس الوبائية عند الإنسان.	تعريف التنفس كمصدر للطاقة.	طرح وضيعيات تنفسية	مع 2: يعرف التنفس كمصدر لإنتاج الطاقة.	2.1
التنفس هو إنتاج الطاقة اللازمة لنشاط العضوية وذلك باستعمال العناصر الغذائية في وجود ثاني الأوكسجين (O ₂).	التنفسية والعاجية إلى الغذاء أثناء ارتفاع نشاط العضوية للتوصل إلى بناء مفهوم التنفس كمصدر للطاقة.	طرح وضيعيات مرتبطة باختلال وظيفة التنفس عند الإنسان للتوصل إلى إبراز أهمية التنفس الصحي	مع 3: يحدد القواعد الصحية للتنفس.	2.2
يطلب الحفاظ على سلامة الوظيفة التنفسية تطبيق قواعد صحية منها:	تهيئة أماكن العمل والنوم.	يطلب الحفاظ على سلامة الوظيفة التنفسية تطبيق قواعد صحية منها:	يطلب الحفاظ على سلامة الوظيفة التنفسية تطبيق قواعد صحية منها:	
- تجنب التدخين والهواء الملوث.				

- المتعلم نشط حيث يقوم بالمناقشة والحوار والجدل وإبداء الرأي وذلك عن طريق الاستماع أو القراءة أو الاستكشاف أو التفكير.

يتجسد هذا الاساس في الكتاب المدرسي ص12، وفي دليل الاستاذ ص49.

الدعائم التعليمية:

- أهمية استخدام الوسائل والأدوات والآلات التي يمكن أن تحسن الأداء وترفع جودته.

(بركات، دس: 12)

يتجسد هذا الأساس في الكتاب المدرسي ص41، وفي الوثيقة المرافقة ص23

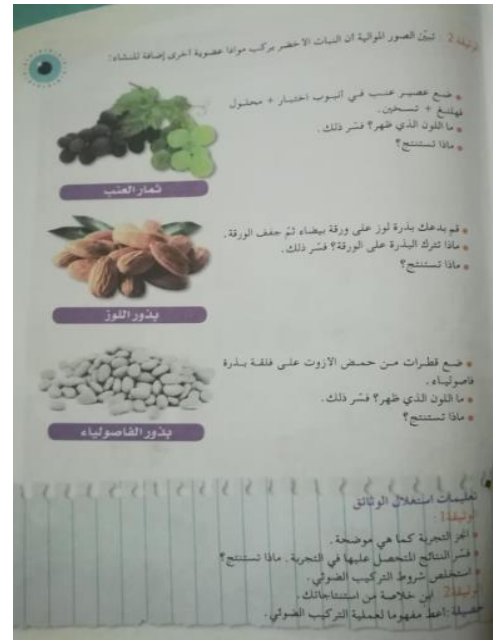


تعريف الخلية كوحدة بنائية للعضوية	طرح وضعية تثير تساؤلات حول وحدة بناء الكائنات الحية للتوصل إلى بناء مفهوم الخلية	تقود هذه الدراسة في مرحلة أولى إبراز الخلية كوحدة بناء وفي مرحلة ثانية إبراز وحدة المكونات.
النتائج الخواص العلمية للفصل المجري	تستغل هذه الدراسة لتدريب المتعلم على الترجمة الوثيقة للملاحظة المجهرية إلى رسم علمي متقن مرفق بالبيانات.	

- دور الأدوات النفسية والفنية: وهي أدوات يستخدمها المعلم لتعليم طلابه ومنها :

الكتابة والرسم والحوار الشفهي والرموز والإشارات والأفكار والمعتقدات واللغة والأجهزة والمقاييس والميكروسكوب والكتب والحاسبات. (السيد، 2000: 25).

يتجسد هذا الأساس في الكتاب المدرسي ص43 و ص153 والوثيقة ص8.



إرساء الموارد

دور الأغذية في الجسم

. تستعمل الأغذية من طرف العضوية من أجل النشاط والنمو و الصيانة، و تصنف على أساس دورها

إلى:

* أغذية الطاقة كالغلو سيدات والدهن (ليبيدات).

* أغذية البناء مثل البروتينات ، الماء والأملاح المعدنية والفيتامينات.

تقويم الموارد:

1. بناء مخطط لتصنيف الأغذية حسب الدور مع تقديم أمثلة من الأغذية المتناولة.

2. اقتراح قائمة الأغذية الضرورية لحالات مختلفة.

طرق واستراتيجيات التدريس:

- أهمية اشراك الاقران في التعلم أي التعلم التعاوني. (فؤاد حمد، 2007: 11)

نجد في دليل الاستاذ ص 27 و 47.

- لا يقدم الحل؟ - يراقب عن بعد ويقدم التوجيهات والتعديل؟ - يحترم وتيرة عمل المتعلمين؟ - يمكنهم من التعبير عن الحل/ الإجابة وعرضها ومناقشتها.	- حصر التصورات الأولية؟ - تنظيمها وإبراز الوجهية منها والتكفل بها بوضعية مناسبة. - النشاطات : مصدر وتركيب الأغذية (صفحة 12 و 13) من كتاب التلميذ. - النشاط 1 : مصدر الأغذية صفحة 12 و 13. - خاصية تفحم الأغذية؟ - طبيعة المواد المتفحمة. - النشاط 2 : الكشف عن المكونات المعدنية في الأغذية. - الكشف عن المكونات المعدنية في مصلى الحليب؟ - تحليل جدول تركيب بعض الأغذية.
---	---

إذا كان الحليب يحتوي على جميع
العناصر التي يحتاجها الرضيع
فيجب أن نجد في تركيبه جميع هذه
العناصر.

إختبار القرضية:
نشاط تجريبي تحليل الحليب عن
طريق توزيع المهام على الأفواج
المصغرة لربح الوقت وتشجيع
العمل الجماعي

- تحليل غذاء آخر كالقرينة
تستغل النتائج التجريبية لبناء
مفهوم الغذاء المركب والغذاء
البسيط والغذاء المركب الكامل

إرساء الموارد:
- الأغذية التي تتناولها من أصل
عضوي
(نباتي أو حيواني) أو معدني.

- تتمثل الأغذية العضوية في :
غلوسيدات، ليبيدات، بروتينات
وفيتامينات.

- نميز أغذية بسيطة وأغذية مركبة

- ركز فيجوتسكي في نظريته على أهمية تدريس مختلف العلوم بنموذج التعلم التوليدي الذي
يتم عبر مراحل لترسيخ المعارف وتطبيق المفاهيم في مواقف متعددة وجديدة.

(الدواهيدي، 2006 : 39)

يتجسد هذا المبدأ في دليل الاستاذ ص 45 و 46.

الأدوار الجديدة لكل من		سير وضعية تعلم الموارد
... والمتعلم	الأستاذ...	
يتفاعل مع الوضعية - يدرك ارتباطها بالواقع المعيش؛ - يعبر عن المشكل ويحس به ويتبناه؛ - يدرك مدلول التعليقات ويفهم المطلوب. يقدم حلولاً أولية للمشكل المتضمن - يدلي بتصوراته الأولية؛ - يبرر تصوراتهِ وفق بنيته المعرفية الأولية؛ - يشارك في مناقشة التصورات؛ - يتنازل عن التصورات الخاطئة؛ - يستعد لاختبار التصورات المنطقية المحتفظ بها.	يقترح وضعية تحمل مشكلاً علمياً - يبني وضعية انطلاق من الكفاءة الاحتماية الواردة في المنهاج؛ - يقدم الوضعية بشكل مثير مناسب للمستوى المتعلمين. - يقود المتعلمين لتبني المشكل؛ - يرفق السياق المرتبط بالواقع المعيش ببندات كافية. يتكفل بالتصورات السابقة لدى المتعلمين - يوجه التلاميذ نحو إبراز تصوراتهم المتعلقة بعواقب سوء التغذية؛ - يغربل التصورات من خلال وضعيات	الوضعية الانطلاقية يتسبب سوء التغذية في نصف الوفيات التي تحدث للأطفال في العالم، كما يترك لدى الملايين من الأفراد أثراً سلبية مزمنة كالعجز والقابلية للمرض والإعاقة الفكرية لكي نتمتع بالصحة الجيدة وجب أن نكتشف ما يجب استهلاكه لتوفير دعم غذائي متكامل يحقق التوازن الغذائي. خصائص الوضعية: مستمدة من واقع المعلم. - سياق الوضعية: التغذية عند الإنسان؛

٨٤

- المشكل : كيفية تفادي عواقب سوء التغذية.	مزعزعة ويبقي على الوجهية منها؛ - يوجه المتعلمين نحو اختبارها.	
---	--	--

❖ مسمى الحل - يشكل أفواج العمل؛ - سير التعليمات: - تشخيص المكتسبات القبلية الواردة في صفحة 10 من كتاب التلميذ، ركن أنذكر وأنساءل، المتعلقة بالمجموعات الغذائية (مكتسبات من مرحلة التعليم الابتدائي)؛ - تصورات المتعلمين والتكفل بها:	■ سيرورة البحث وديناميكية الأفواج - يمهّد لنشاط البحث باقتراح بروتوكول البحث؛ - يوفر الوسائل التعليمية؛ - يقدم التوجيهات الأولية بخصوص استخدام الوسائل أو شروط العمل (قواعد الأمن)؛ - يقدم الدعم والمساعدة للمتعثرين والمعالجة الفورية في البحث لكن	■ يعبر عن رأيه بكل حرية دون خوف؛ ■ يعبر عن تصوراتهِ حول الإجابة/ الحل بكل أدوات التعبير المتاحة له (شفويًا، كتابيًا، بالمخططات...) ■ يناقش رأيه مع غيره ويتقبل الرأي الآخر ويميز الفرضية من الحقيقة.
--	---	---

٨٥

التقويم:

- أهمية اشراك الاقران في التعلم وكذا التقويم من خلال الاقران "التقويم التشخيصي" و"التقويم التفاعلي" و "التقويم الاقران". (فؤاد حمد، 2007: 11)

يتجسد في دليل الاستاذ ص 26.

ماذا نقوم؟		
المعايير	المؤشرات	نعم لا
تطبيق	- بحفي الوسائل الضرورية.	
المسمي	- يتخذ الاحتياطات التجريبية.	
التجريبي	- يستعمل الوسائل بإتقان.	
تحليل غذاء	- يحقق تجارب تحليل غذاء مختار.	
	- يقارن بين الشاهد والناتج.	
	- يميز بين الغذاء البسيط	
	والركب والركب الكامل.	

إذا كان الحليب يحتوي على جميع

العناصر التي يحتاجها الرضيع

فيجب أن نجد في تركيبه جميع هذه

العناصر.

إختبار الفرضية:

نشاط تجريبي تحليل الحليب عن

طريق توزيع المهام على الأفواج

المصغرة لربح الوقت وتشجيع

العمل الجماعي

- تحليل غذاء آخر كالفريزة

تستغل النتائج التجريبية لبناء

مفهوم الغذاء المركب والغذاء

البسيط والغذاء المركب الكامل

ماذا نقوم؟ نقوم بإساءة الموارد

لماذا نقوم؟ لضمان إساءة الموارد التي ستجد لاحقاً في وضعية

كيف نقوم؟

- كتابيا بواسطة نماذج مختارة بدقة

1.1: مصدر وتركيب الأغذية ♦- وضعية تعلم الموارد 1: - عرض وجبة غذائية متنوعة أو مجموعة من الأغذية، عينات أو صور، يطرح على المتعلمين سؤالاً فيها إذا كانت هذه الأغذية من مصدر واحد وهل تتأثر في التركيب. سير التعليمات: ◀ فصح المجال للتصورات والتكفل بها ♦- وضعية تعلم الموارد 2: في الأشهر الأولى من عمر الطفل يكتفي بالحليب غذاء - فماذا يعني ذلك؟ من بين التصورات الأولية: 1. المواد الغذائية الأخرى غير ضرورية 2. الحليب يحتوي على جميع العناصر التي يحتاجها الرضيع في هذه الفترة. إختبار التصور الأكثر وجاهة: التصور الثاني: لكن كيف نتخلى عن التصور الأول؟ هذا التصور مقبول لكن كيف نتصور أن الرضيع في مرحلة البناء والنمو يستغني عن تنوع الأغذية الضرورية للشخص البالغ؟ تحويل التصور إلى فرضية:	ماذا نقوم؟ نقوم التمثلات (التصورات). لماذا نقوم؟ حتى نفق على البنية الأولية للمتعلين والتعرف على الحواجز المعيقة للتعلم من أجل إختيار أدوات التعلم والوضعية المناسبة كيف نقوم؟ فصح المجال للتصورات والتكفل بها: تقديم المنتج والمسمى؛ تقديم تفاعلي، تقديم من قبل الزملاء (الصراع المعرفي الاجتماعي) شفها أو كتابيا. بماذا نقوم؟ بعد حصر التصورات الوجيه يتم اختبارها بنشاطات تجريبية في هذه الحالة. مثال لتقويم التصورات: يطرح المتعلمون تصوراتهم بخصوص كون الأغذية متائلة أو غير متائلة في التركيب مع محاولات تبريرها ويوجه الأستاذ المشاركة والتفاعل لغرض زعرة غير الوجيه منها. إذا كانت متائلة التركيب فلماذا لا نكتفي بنوع واحد من المواد الغذائية؟ - إختبار التصورات الوجيه بنشاطات تجريبية. ماذا نقوم؟ - تقويم المسمى التجريبي والكفاءات العرضية - تقويم المنتج لماذا نقوم؟ لغرض تنمية الجانب المنهجي. كيف نقوم؟ مثال لتقويم تطبيق المسمى التجريبي: <table border="1"> <tr> <td>يتخذ الاحتياطات التجريبية</td><td>- يضيف الكواشف باستعمال أنبوبة ماصة.</td></tr> <tr> <td></td><td>- عدم سحب الكاشف بالقمع غير الأنبوية.</td></tr> <tr> <td></td><td>- يُيدي حذراً عند سحب الحمض وإضافته على المادة.</td></tr> <tr> <td>يستعمل الوسائل بإتقان</td><td>- يمسك الأنبوية مسكاً ملائماً صحيحاً.</td></tr> <tr> <td></td><td>- يُضيف الكاشف بالكمية المطلوبة.</td></tr> <tr> <td></td><td>- يحترم مدة التسخين.</td></tr> </table>	يتخذ الاحتياطات التجريبية	- يضيف الكواشف باستعمال أنبوبة ماصة.		- عدم سحب الكاشف بالقمع غير الأنبوية.		- يُيدي حذراً عند سحب الحمض وإضافته على المادة.	يستعمل الوسائل بإتقان	- يمسك الأنبوية مسكاً ملائماً صحيحاً.		- يُضيف الكاشف بالكمية المطلوبة.		- يحترم مدة التسخين.
يتخذ الاحتياطات التجريبية	- يضيف الكواشف باستعمال أنبوبة ماصة.												
	- عدم سحب الكاشف بالقمع غير الأنبوية.												
	- يُيدي حذراً عند سحب الحمض وإضافته على المادة.												
يستعمل الوسائل بإتقان	- يمسك الأنبوية مسكاً ملائماً صحيحاً.												
	- يُضيف الكاشف بالكمية المطلوبة.												
	- يحترم مدة التسخين.												

قائمة المراجع

1. اسماعيلي، يامنة و مام، عواطف، (2011). دور الوسائل التعليمية في اثراء الموقف التعليمي بالجامعة. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية (عدد خاص).

<http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=108148>

2. الثوري، ميلود.(2016). أسس التكوين التربوي. الرباط. مطابع الرباط.
3. حثروبي محمد الصالح.(2012). الدليل البيداغوجي لمرحلة التعليم الإبتدائي. عين مليلة(الجزائر). دار الهدى.
4. الحسن، عصام ادريس كمتور و الطيب، نجود ابراهيم (2011). تأثير واقع استخدام الوسائل التعليمية واهميتها في تدريس مقرر العلم في حياتنا للصف السابع أساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الخرطوم: السودان.
5. الدريج، محمد.(2004). تحليل العملية التعليمية وتكوين المدرسين. ط2. الرباط. منشورات سلسلة المعرفة للجميع.
6. زيتون كمال عبد الحميد (2000). التدريس - نماذجه ومهاراته، الاسكندرية، المكتب العلمي للنشر والتوزيع.
7. صلاح الدين محمود علام (1999)، القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسيته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، دار الفكر العربي القاهرة (مصر).

8. مورييس دويس، كاستون ميالاري، ترجمة غريب عبد الكريم (2005). علم النفس التربوي. مطبعة النجاح الجديدة. الدار البيضاء. المغرب.
9. شبشسوب، أحمد، (1994). التربية بين التعلم والتعليم. تونس. سلسلة وثائق تربوية.
10. علي محمد السيد (2011). اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس، عمان، دار المسيرة.
11. المصري، إيهاب عيسى، وعبد الرؤوف محمد طارق. (2014). علم النفس المدرسي. القاهرة. مؤسسة طيبة.
12. موسى عبد الله. (2011). التعليم الإلكتروني. الرياض. ندوة مدرسة المستقبل.
13. الناشف سلمى زكي (2008). المفاهيم العلمية وطرائق التدريس، عمان، دار المناهج.
14. الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي. (2009) دليل ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في المملكة العربية السعودية ، الجزء الأول ، الرياض. المملكة العربية السعودية.
15. الطوبجي، حسين حمدي (1987). وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، ط.8. الكويت. دار القلم.
16. عبيد، حمزة عبيد (د. ت). أهمية الوسائل التعليمية في بيان العقيدة الإسلامية. كلية التربية للبنات.
17. علي، عادل فاضل (2007). الوسائل التعليمية المساعدة على التعلم. جامعة بغداد.

18. غباري، ثائر أحمد و أبو شعيرة، خالد محمد (2015). علم النفس التربوي وتطبيقاته الصفية. مكتبة المجتمع العربي. عمان(الأردن).

19. قاسي، اونيسة (2014). الوسائل التعليمية وطرق التدريس وعلاقتها بالضغط النفسي لدى معلمي التربية الخاصة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة مولود معمري: تيزي وزو.

20. قلي، عبد الله وحناش، فضيلة.(2009). التربية العامة. المعهد الوطني لمستخدمي التربية وتحسين مستواهم. الجزائر.

https://drive.google.com/file/d/1nXoBmLB20fza7j0XL2E4xlkQ2l_2FIob/view

21. الدواهيدي، عزمي عطية(2006):فعالية التدريس وفقا لنظرية فيجوتسكي في اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الاقصى بغزة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية في الجامعة الاسلامية، غزة.

22. رمزي المدني، فاطمة (2006): محاضرات في مقياس علم النفس التربوي –نظريات التعلم.

23. عفيفي، أميمة أحمد (2004). فعالية التدريس وفقا لنموذج التعلم التوليدي في تحصيل مادة العلوم وتنمية التفكير الابتكاري ودافعية الانجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.

24. ريان، سوزان خليل محمد (2010). فعالية استخدام استراتيجيات فيجوتسكي في تدريس الرياضيات وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف السادس بغزة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية في الجامعة الإسلامية، غزة.
25. زيتون، حسن حسين وزيتون كمال عبد الحميد (2003) : التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، القاهرة، عالم الكتب.
26. السعدي، عبد الرحمن وعودة، ثناء مليجي السيد (2006): التربية العلمية مداخلها واستراتيجياتها، القاهرة، دار الكتب الحديث.
27. السيد، أحمد جابر أحمد (2000): استخدام برنامج قائم علي نموذج التعلم البنائي الاجتماعي وأثره علي التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، عدد(77)
28. الفارابي، عبد اللطيف، وآخرون(1994): معجم علوم التربية، مصطلحات البيداغوجيا والديداكتيك.
29. عبد السلام، مصطفى عبد السلام (2001). الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، القاهرة، دار الفكر العربي.
30. فؤاد حمد، بهية (2007). نظرية فيجوتسكي في النمو المعرفي الاجتماعي الثقافي.
31. المعيوف رافد بحر(2009). اثر التدريس وفق نظرية فيجوتسكي في اكتساب طلبة المتوسطة المفاهيم الرياضية، مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، مجلد8، عدد2، العراق.

32. خليفة صحراوي (2015) ، أسس بناء المنهاج في تعليمية اللغة العربية ، جامعة باجي مختار عنابة .

33. رشدي أحمد طعيمة: 2000 الأسس العامة لمناهج تعليم اللغة العربية، إعدادها، تطويرها، تقويمها، دار الفكر العربي القاهرة، جمهورية مصر.

34. خديجة بوطبه، 2013 ، تعليمية اللغة العربية في المرحلة المتوسطة طور السنة الرابعة من التعليم المتوسط , مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر تخصص تعليمية اللغة العربية , جامعة الدكتور رحي فارس , المدية (الجزائر) , كلية الآداب و اللغات.

35. يوسف الحامدي (1984). تدريس في اللغة العربية، دار المريخ للنشر، السعودية.

36. عمور، عمر (2007). اثر ممارسة التجربة العلمية في تنمية بعض قدرات التفكير العلمي، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التربية، جامعة الجزائر.

37. منصور، شاهر (2016): المصطلح العلمي في كتاب العلوم الطبيعية والحياة للسنة الثالثة ثانوي، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الآداب واللغة العربية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

38. أ. فلاندرز، أ. ب. جويس، أ. موريسون، ن. ل. ك اج، ترجمة غريب عبد الكريم (2019). تحليل العملية التعليمية، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، المغرب.