



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون - تيارت -
كلية الآداب واللغات
قسم اللغة العربية وآدابها



دور المقاربات البيداغوجية الحديثة في تنمية مهارات التفكير في
الوسط التربوي الجزائري
(المرحلة الابتدائية أنموذجا)

وآدابها

تخصّص: تعليمية اللغة العربية

إشراف الأستاذ:

أ.د. بوهادي

إعداد الطالب:

يحي ميلود
عابد

أعضاء لجنة المناقشة

رقم	الاسم واللقب	الرتبة	مؤسسة الانتماء	الصفة
01	حميدة مداني	استاذ التعليم العالي	جامعة ابن خلدون تيارت	رئيسا
02	أ.د. بوهادي عابد	أستاذ التعليم العالي	جامعة ابن خلدون تيارت	مشرفا ومقررا
03	قادة قاسم	أستاذ التعليم العالي	جامعة ابن خلدون تيارت	ممتحنا
04	بومسحة العربي	أستاذ التعليم العالي	جامعة تسيميلت	ممتحنا
05	لزرق زاجية	أستاذ التعليم العالي	جامعة تسيميلت	ممتحنا
06	حمر الراس محمد	أستاذ التعليم العالي	جامعة غليزان	ممتحنا

السنة الجامعية: 1445هـ - 1446هـ / 2024م - 2025م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

تدعو أخلاق البحث إلى الاعتراف بفضل كل من ساعدنا على إعداد هذه الأطروحة، فما كان لها أن تستوي، على الحلة التي هي عليها الآن، لولا توفيق الله سبحانه وتعالى أولاً، ثم من سخرهم بعلمه وحكمته وتدبيره جلّ في علاه، من شخصيات كفلتني بالرعاية والدعم، وعلى رأسهم أستاذي المشرف على هذا العمل الدكتور " بوهادي عابد" الذي أوجّه له شكري الخالص على قبوله الإشراف عليه، وصبره ومتابعته وحزمه وصرامته في التعامل معي طيلة مسار إنجاز هذا البحث.

كما أشكر كلّ الذين أحاطوني بالتوجيه، والمشورة التي لا تنفصل عن الحبّ والتقدير المتبادل

وفي الأخير يسرني أن أتوجه بالشكر إلى كل أعضاء لجنة المناقشة لقبولهم وتفضلهم بمناقشة هذه الأطروحة سائلاً المولى عزّ جلاله أن يجعل هذا الجهد الذي بذلوه في تقييم هذا العمل في ميزان حسناتهم وأن يزيدهم الله علماً ورفعة وأن ينفع بهم كل باحث وطالب للعلم في الجامعة الجزائرية.



بسم الله الرحمن الرحيم
 والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه
 وسلم تسليماً.

تقديم الموضوع:

عرف النظام التربوي الجزائري بعد الاستقلال ثلاث مقاربات أساسية للمناهج التربوية، كانت أولها المقاربة التقليدية أو المقاربة بالمضامين، وهي مقاربة الهدف منها توصيل المعلومات وإتمام البرنامج، اعتماداً على الطريقة الإلقائية في حشو ذهن التلميذ بأكثر عدد ممكن من المعلومات بهدف إتمام البرامج في الوقت المحدد لها و استرجاع تلك المعلومات وقت الامتحانات. ولقد أظهر هذا النوع من المقاربات نقصاً واضحاً، تجلّى في اهتمامها فقط بنشاط التعليم على حساب التعلم، حيث لا تعطي أهمية لقدرة المتعلم و خصائص تعلمه ولا لأهداف عملية التعلم، مما أدى إلى ظهور صعوبة في اختيار وسائل التقويم.

ثم كانت المقاربة بالأهداف والتي جاءت كرد فعل على المقاربة بالمضامين، وهي مقاربة تركز على منطق التعليم، حيث تحول مركز الاهتمام من المحتوى إلى المتعلم، ومن ثم وضعه في بؤرة الفعل التعليمي التعليمي، وتكون الأهداف وفق هذه المقاربة عبارة عن سلوكيات يمكن إجرائها حتى تكون قابلة للملاحظة و القياس، وتحدد هذه السلوكيات في الغايات والمرامي والأهداف العامة للمناهج، إلا أن هذه المقاربة لم تخل هي أيضاً من جملة من العيوب والانتقادات، أهمها: تجزئة أو تفتيت الفعل التربوي إلى درجة أصبح معها غير ذي دلالة بالنسبة للمتعلم، وفصل الأهداف عن المحتويات التعليمية، واعتماد التنظيم الخطي والجامد للنظام التعليمي.

وأخيراً كانت المقاربة بالكفاءات، وهي مقاربة تقوم على أساس النظرية البنائية للتعلم، حيث تقترح تعلماً اندماجياً غير مجزأ مع إعطاء معنى للمعارف الدراسية، واكساب المتعلم كفاءات مستديمة تضمن له التعامل مع وضعيات مختلفة تسمح له بالانتقال من منطق التعليم وتلقي المعارف إلى منطق التعلم وممارسة مدلول المعارف.

ويعد التفكير بأنواعه جزءاً من أي موقف تعليمي يتضمن أسلوب حل المشكلات وتوليد الأفكار، كما أن تنمية التفكير لا يقتصر على تنمية مهارات المتعلمين وزيادة إنتاجهم، ولكن تشمل تنمية درجة الوعي عندهم وتنمية إدراكهم وتوسيع مداركهم وتصوراتهم وتنمية خيالهم، وتنمية شعورهم بقدراتهم وبأنفسهم في جو تسوده الحرية للإنسان.

وتمثل تنمية قدرة التلاميذ على التفكير الإيجابي أهم أهداف التربية عموماً بل إن البعض يرى أن تنمية قدرة التلميذ على التفكير بطريقة تعينهم على التغلب على مشاكل الحياة التي تواجههم تمثل الغاية النهائية للتربية، لأن أهم ما يميز التربية في يومنا هذا هو توجهها نحو تنمية التفكير بجميع أشكاله لدى كل متعلم في جميع مراحل التعليم، هذا التوجه الذي يبدو واضحاً في كل الكتابات التي تناولت بالدراسة والتحليل وظيفة التربية ومؤسساتها، بدءاً من "ديوي" إلى "سكينر" و"بياجيه" و"إريكسون"، وانتهاءً بـ "فيجوتسكي" و"دي بونو" و"جيلفورد" و"تورانس" و"جروان" وغيرهم، حيث اتفق الجميع على أنه ليس من المهم أن يتعلم الأطفال ما يجب أن يعرفوه، بل الأهم هو أن يتعلموا كيف يحسنون التفكير حول كل الأشياء، وكيف يصبحون مفكرين مبدعين ومتميزين في ذلك.

كما أن تنمية هذه القدرة لدى المتعلمين تعتمد بشكل كبير على المقاربة البيداغوجية المناسبة المتبناة من طرف المعلم في العملية التعليمية التعلمية، حيث تعد المقاربات البيداغوجية ولاسيما الحديثة منها من الأساليب الفعالة في تنمية التفكير بجميع أنواعه ومهاراته لدى المتعلمين، وهذا بتدريبيهم على ابتكار أنماط تفكير جديدة بتنظيم وإعادة تنظيم المعارف، ونظراً لآثارها الإيجابية في تنمية مهارات التفكير، فقد حظيت باهتمام بالغ في الحقل التربوي، فالتعليم في المرحلة الابتدائية يحتاج إلى معلم على درجة عالية من الكفاية العلمية والتربوية تتفق مع فلسفة ذلك النوع المميز من التعليم وأهدافه والذي تبنته المدرسة الجزائرية "التدريس بالكفاءات" ويساهم في تكوين فكر التلميذ بصورة علمية، ويوسع ويعمق إدراكه العقلي المتأني الناقد وينمي تفكيره الإبداعي، ويكسبهم سمات الشخصية القوية ويزيد من تكيفه مع العالم الذي يعيش فيه.

وعليه كانت هذه الدراسة مني لإبراز دور المقاربات البيداغوجية الحديثة في تنمية مهارات التفكير في الوسط التربوي الجزائري (المرحلة الابتدائية أنموذجاً).

أهمية الموضوع:

تكمن أهمية هذا الموضوع في التعرف على المناهج والمقاربات التربوية الحديثة التي باتت تحمل أفكاراً إبداعية وبيداغوجيات تحقق وتستجيب لمطالب الفرد والمجتمع، وتساهم في تنمية مهارات التفكير في الوسط التربوي، حيث لم يعد الأمر مجرد تلقي معارف ومفاهيم ومعلومات، بقدر ما هو إجراء يحول الفعل التربوي إلى منتج مادي، يمكن استثماره في تطوير البلاد من جهة، وإحداث نهضة فكرية علمية من جهة أخرى.

الإشكالية:

تبنت المنظومة الجزائرية مقاربات بيداغوجية حديثة، الغرض منها الرفع من مستوى التعليم:

- فما هي هذه المقاربات البيداغوجية الحديثة المعتمدة؟ وما هي الأسس النظرية التي بنيت عليها؟

- وإذا كان التفكير علم فهل يمكن تعليمه؟ وهل يمكن نقله للآخرين؟ وما هي مبررات تعليمه؟

- وإذا كان كذلك فما مدى مساهمة المقاربات البيداغوجية الحديثة المعتمدة في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين؟ وما هي الآليات المعتمدة في ذلك؟
تلكم هي الأسئلة وغيرها التي حاولنا الإجابة عنها من خلال هذه الدراسة المتواضعة.

المنهج:

إن طبيعة الموضوع تقتضي مني أن أتخذ من الوصف منهاجا لتتبع جزئيات الموضوع والمنهج المعياري الذي يتماشى والتعليمية، معتمدا التحليل والمقارنة، فهما حسب تقديري المنهجان المناسبان لمثل هذه الدراسات.

خطة البحث:

من الإشكالية ارتأيت أن تكون خطة البحث مشتملة على مقدمة ومدخل وثلاثة فصول وخاتمة.

فالمقدمة تناولت فيها تقديم الموضوع والوقوف على أهميته، ثم طرح الإشكالية واختيار المنهج الذي ظهر لي أنه الأنسب للموضوع.

أما المدخل: الموسوم ب: **النظام التربوي الجزائري في ظل الإصلاحات البيداغوجية**، فقد تحدثت عن النظام التربوي الجزائري، والمقاربات البيداغوجية التي تبناها منذ الاستقلال إلى يومنا هذا.

الفصل الأول: المعنون ب: **المقاربات البيداغوجية الحديثة في النظام التربوي الجزائري**.

تناولت فيه بالتفصيل المقاربات البيداغوجية الحديثة التي تبناها النظام التربوي الجزائري (الجيل الأول- الجيل الثاني) مع إبراز أسسها النظرية التي تركز عليها، مفاهيمها، وكذا بيان أوجه الفرق بين مقاربتى الجيلين.

أما الفصل الثاني: الموسوم ب: **التفكير في ضوء المقاربات البيداغوجية الحديثة**، فقد أفردته للتحدث عن مهارة التفكير باعتباره المهارة اللغوية الخامسة بعد مهارة الاستماع و الكلام و القراءة و الكتابة، التي تسعى المقاربات البيداغوجية بشتى أنواعها، قديمة كانت أم حديثة لتتميتها و تطويرها.

وأما الفصل الثالث: الموسوم ب: **تعليم مهارات التفكير**، فقد استعرضت فيه أهم الأساليب البيداغوجية الحديثة المعتمدة في المدرسة الجزائرية لتنمية مهارات التفكير لدى المتعلم في المرحلة الابتدائية.

أما **الخاتمة** فقد تضمنتها مجموعة من النتائج المتوصل إليها من الدراسة.

وقد اطلعت على كثير من الدراسات التي قاربت هذا الموضوع، غير أنها تختلف من حيث طريقة التناول والأهداف، أكتفي بذكر بعضها:

- عزوز ميلود، المقاربات البيداغوجية في المدرسة الجزائرية بين الماضي والحاضر- الواقع والمأمول- مجلة آفاق علمية، مجلد 10، العدد 03، الجزائر، 2018.

- عبد السلام نعمون، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلم في ضوء بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة سطيف2، الجزائر، 2015.

- حرقاس وسيلة، تقييم مدى تحقيق المقاربة بالكفاءات لأهداف المناهج الجديدة في إطار الإصلاحات التربوية حسب معلمي و مفتشي المرحلة الابتدائية: دراسة ميدانية بالمقاطعات التربوية بولاية قالمة، رسالة دكتوراه في علم النفس التربوي، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2010.

- تواتي ابتسام، التدريس بالمقاربة بالكفاءات ودوره في تنمية التفكير النقدي لدى الطالب الثانوي، أطروحة ماستر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2019.

- تهاني هاشم خليل عابدين، أثر تفعيل مهارات التفكير الناقد لدى المتعلم في تحسين مخرجات التعليم، مجلة العلوم وآفاق المعارف، المجلد 01، العدد 02، جامعة عمار تليجي، الأغواط، الجزائر، 2021.

وعليه يمكن القول أن تنمية مهارات التفكير بات الشغل الشاغل لكل النظم التربوية على اختلافها ، من خلال مقاربات واستراتيجيات أكثر تطورا تسعى إلى اكساب المتعلم كفاءات ومعارف، وتوجهه في نفس الوقت نحو تنمية قدراته العقلية السامية متمثلة في التحليل والتركيب وحل المشكلات.

مدخل

النظام التربوي الجزائري في ظل الإصلاحات البيداغوجية

تمهيد:

- 1- مفهوم النظام:
- 2- تعريف المنظومة:
- 3- مفهوم النظام التربوي:
- 4- مستويات النظام التربوي:
- 5- مكونات النظام التربوي:
- 6- أنواع النظم التربوية:
- 7- مرجعية النظام التربوي الجزائري:
- 8- توجهات السياسة التربوية في النظام التربوي الجزائري:
- 9- تطور النظام التربوي الجزائري بعد الاستقلال :
- 10- المحاور الرئيسة للإصلاح:
- 11- مرحلة التعليم الابتدائي:

تمهيد:

تشير الدراسات الاجتماعية إلى أن المجتمع يتكون من أنساق مختلفة مرتبطة ارتباطا وثيقا، تهدف إلى تحقيق التكيف الاجتماعي للفرد مع بيئته وعواملها، وتبرز هذه الأنساق من خلال منظومات متعددة، لعل النظام التربوي من أبرزها لدوره الفعال في إرساء القيم الاجتماعية والمساهمة في تطور المجتمعات، وإن تأخر الشعوب أو تقدمها مرهون بمدى استجابة هذا النظام للتحديات التي يعرفها العالم، نتيجة لتزايد التراكم المعرفي وتعدد أساليب الحياة الاجتماعية.

4- مفهوم النظام:

شاع مصطلح النظام وتعددت تعاريفه، فقد عرفه البعض على أنه " الكيان المنظم الذي يجمع أجزاء تؤلف في مجموعها تركيبا موحداً"¹ ، في حين يرى البعض الآخر في النظام أنه " إطار مكون من مجموعة من العناصر المترابطة التي تتفاعل معا لإجراءات معينة لتحقيق وظيفة أو وظائف مفيدة"².

ويعرف أيضا على أنه" مصطلح يستخدم لوصف مجموعة من العناصر المتبادلة التي تعمل لتحقيق هدف عام، والنظام له مدخلات ومخرجات وعمليات وآلية التغذية العكسية"³، ويرى آخرون أن النظام" مجموعة من العلاقات المتبادلة ، يشتمل على النظم المفاهيمية والنظم الواقعية المدركة والملموسة، لأن النظم إما أن تكون واقعية ملموسة، أو نظرية مجردة، حيث أن لكل نظام حدود وأبعاد معينة، هذه الأبعاد والحدود تتحدد وتعين في ضوء اختيارنا للنظام وفي ضوء هدفنا منه"⁴ ويعرف أيضا أنه" كل مركب من العناصر، لها وظائف وبيئات علاقات منظمة، ويؤدي هذا الكل نشاطا هادفا وله سمات تميزه عن غيره، وأن هذا النظام يقيم علاقات مع البيئة التي تحيط به"⁵

وعليه فإن مصطلح النظام يشير إلى" حاصل الإجراءات المستقلة في نشاطاتها والمتفاعلة فيما بينها في نفس الوقت لتحقيق أهداف مرسومة سلفا"¹.

1 - جمال محمد أبو الوفا ، سلامة عبد العظيم حسين، الاتجاهات المعاصرة في نظم التعليم، دار الجامعة الجديدة، بنها، 2008، ص 12.

2 - نادية جمال الدين " وبعد أنت الآن في الجامعة " مدخل إلى علوم التربية ، تحرير سعيد إسماعيل علي ، القاهرة، 1982 ، ص 37.

3 -نابف القيسي، المعجم التربوي وعلم النفس، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص 376.

4-فاروق شوقي البوهي، التخطيط التعليمي، دار قباء للنشر والطباعة والتوزيع، مصر، 2001، ص 93.

5-سامي ملحم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000، ص 376.

من خلال ما سبق و رغم تعدد التعريفات المختلفة للنظام، نلاحظ أنها تشترك كلها في مجموعة من الأمور التي لا يمكن أن يأخذ النظام صفته كنظام في ظل غياب واحدة منها، وهي:

- أن النظام يتكون من أجزاء صغيرة أو عناصر.
 - إن الأجزاء أو العناصر المكونة للنظام تتفاعل وتتداخل مع بعضها بعضا.
 - إن الأجزاء والعناصر والنظم الفرعية تشترك معا من أجل تحقيق هدف معين.
 - وجود ارتباط عضوي للنظام مع الوسط البيئي المحيط به، مع حدود خاصة به.
 - تميز النظام بالمرونة والقابلية للمراجعة والتعديل تجديدا وإصلاحا.
- وبالتالي يمكن أن نتوصل مما سبق إلى تعريف جامع للنظام مفاده أن النظام كل متكامل من الأنشطة والعلاقات التي تكمل بعضها بعضا، ويتم التبادل المعلوماتي فيما بينها من أجل تحقيق هدف مشترك للنظام.

لأبد للإشارة بعد استعراضنا لهذه التعاريف الخاصة بالنظام أن مصطلح النظام له مصطلحات، بعضها يكاد يكون لصيقا به، سواء من ناحية الدلالة اللغوية أو من حيث التوظيف العلمي، كمصطلحات المنظمة والتنظيم والمنظومة.

ما يهمننا من هذه المصطلحات هو مصطلح "المنظومة" الذي يستعمل في الغالب كترديد لمصطلح النظام ، للدلالة على نفس الشيء أو المعنى، فيقال : النظام التربوي أو المنظومة التربوية.

5- تعريف المنظومة:

تعرف بأنها " بنية ذات تكامل وترابط بين مكوناتها وعناصرها بعضها ببعض ترابطا وظيفيا محكما، يقوم على أساس من التفاعل الحيوي بين عناصر هذه المنظومة ومكوناتها"²

وهي " مجموعة من العلاقات المتداخلة التي تربط بين عناصر متفاعلة، يتكون منها نسق يؤدي وظيفة معينة "¹

1 -وزارة التربية الوطنية (03) ، 2008 ، ص11.

2 -علي سعد وطفة، علي الشهاب، علم الاجتماع المدرسي، مجد المؤسسات الجامعية للدراسات، لبنان، 2004، ص 41.

وتعرف أيضا بأنها "جملة من العناصر المترابطة بروابط ، إذا تغير أحدها تغيرت الروابط الأخرى كلها"²، كما أنها " مجموعة متشابكة من العناصر التي تتبادل وتتفاعل فيما بينها ، بحيث تشكل وحدة أو جهازا يتكون من مجموعة من الأجهزة أو الأجزاء المتداخلة ، المترابطة بعضها ببعض بعلاقة تأثير وتأثر مستمرة ، فإن حدث تغيير في جزء منها حدث بالضرورة تغيير في بقية الأجزاء"³ وكخلاصة لما سبق ذكره من تعريفات، فإنها تكاد كلها تجمع على أن المنظومة تعبر عن بناء أو بنية تتكون من عدة أجزاء، لكل جزء منها وظيفة محددة، وكل جزء يكمل الجزء الآخر في بناء تكاملي.

بقي أن نشير في الأخير إلى أن مصطلح النظام أشمل وأعم من مصطلح ومفهوم المنظومة ، لأن مصطلح النظام يعبر عن " مجموع العناصر والمركبات – سواء كانت قيمة أو مادية أو بشرية – المترابطة فيما بينها والمتفاعلة والهادفة إلى تحقيق الغايات المنشودة، وعليه يستعمل مصطلح النظام لتوضيح الاختيارات التي تتبناها كل منظومة أو منظمة سواء كانت فلسفية النزعة أو مذهبية التوجه، قصد تحديد مستويات التنظيم والتسيير والتنفيذ من أجل تسيير وتحديد وبناء الغايات والمرامي المنشودة، والأهداف المؤمل تحقيقها إن على المدى القريب والمتوسط، وإن على المدى البعيد"⁴ بينما مصطلح المنظومة يتسم بنوع من الخصوصية والانحصار في جهة أو في ميدان معين، بصفة أكثر دقة وأكثر ميلا لأن يكون عمليا وليس فقط مجرد تصورات وتوجهات عامة لا توجد أو لا توضع أمامها آليات التطبيق والتنفيذ، فهي في هذه الحالة تأخذ أوجه التطبيق لهذا النظام أو ذلك على أرض الواقع"⁵

6- مفهوم النظام التربوي:

يعرف النظام التربوي أو المنظومة التربوية بأنها " نظام من النسق الاجتماعي، يشتمل على الأدوار والمعايير الاجتماعية التي تعمل على نقل المعرفة

1 - بشير معمري ، محاضرات في علم النفس التربوي ، دط ، كلية العلوم الاجتماعية ، قسم علم النفس ، جامعة باتنة ، 1998-1999 ، ص 2.

2 - خليل أحمد ، المفاهيم الأساسية في علم الاجتماع ، دار الحداثة ، لبنان ، 1984 ، ص 21.

3 - سلامة عبد العظيم حسين، الاتجاهات المعاصرة في نظم التعليم، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 81.

4 - وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، النظام التربوي في الجزائر، المنظومة التربوية الجزائرية 1962-2008، مدخل إلى قضايا التكوين المتخصص لمختلف الرتب الإدارية والتربوية، 2008، ص 03.

5 - ينظر: عبد السلام نعمون، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة سطيف-2، 2015، ص 42.

من جيل إلى آخر، حيث تتضمن هذه المعرفة قيما وأنماطا من السلوك الاجتماعي¹، وهو يتكون من " العناصر والمكونات والعلاقات التي تستمد مكوناتها من النظم السوسيوثقافية، والسياسية والاقتصادية وغيرها لبلورة غايات التربية، وأدوار المدرسة ونظام سيرها، ومبادئ تكوين الأفراد الوافدين إليها.²

والنظام التربوي في أي بلد هو " مجموعة من القواعد والتنظيمات والإجراءات التي تتبعها الدولة في تنظيم شؤون التربية والتعليم، وهذه النظم التربوية عامة هي انعكاس للفلسفة الفكرية والاجتماعية والسياسية السائدة"³

وعليه يعرفه المعهد الوطني الجزائري بأنه " مجموع المكونات الأساسية والمتفاعلة وفقا للمرجعية المبينة في مختلف الدساتير الجزائرية، وخاصة دستور نوفمبر 1996 الذي وضحت فيه التوجهات السياسية والاجتماعية والاقتصادية للدولة الجزائرية في ظل التعددية الحزبية والانفتاح الاقتصادي والمحافظة على الهوية الوطنية للمجتمع الجزائري وأصالته وقيمه، وبذلك تكوين فرد متمسك ومعتز بقيمه، فهو بذلك مجموعة الهياكل والوسائل البشرية والمادية التي أوكل إليها المجتمع تربية الأفراد."⁴

فالنظام التربوي في الجزائر هو أساس باقي النظم الأخرى الموجودة في المجتمع، وهو محور عملها، إذ يتكفل ببناء أهم رأسمال الأمة، وهو الإنسان، "ولهذا فهو يأخذ طابع الهياكل والوسائل البشرية والمادية التي أوكل إليها المجتمع مهمة تربية النشء، حيث تتمثل في المدرسة والمعلمين والمناهج- بأهدافها بدءا من الغايات إلى الأهداف الإجرائية - والمحتويات والتنظيم - عمليتا التعليم والتعلم - وتدابير التقويم وتكوين المعلمين والوسائل المختلفة المرصودة للعملية التربوية"⁵

مما سبق الإشارة إليه، يمكن أن نحدد جملة من الخصائص التي تميز النظام التربوي نوجزها فيم يلي:

1 -فاروق مداس، مصطلحات علم الاجتماع، دار مدني، الجزائر، 2003، ص 274.
2 - وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، وحدة النظام التربوي سند تكويني لفائدة مديري التعليم الثانوي والاكمالي، 2003، ص5.
3 -عبد الله الرشدان، نعيم جغنيبي، المدخل إلى التربية والتعليم، دار الشروق، عمان، 2006، ط 2، ص 357.
4 -المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية، النظام التربوي والمناهج التعليمية، الجزائر، 1998، ص 12.
5 --المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية، النظام التربوي والمناهج التعليمية، الجزائر، 1998، ص 12.

- لكل نظام تربوي غايات ومرامي مرتبطة بالسياسة التربوية للأمة، ضمن إطار فلسفتها التربوية.
- وجود ارتباط وثيق بين الجوانب السوسيوثقافية وقيم النظم التربوية.
- كل نظام تربوي يتضمن جملة من القواعد والتنظيمات والإجراءات المحددة لإنجاز أهدافه.
- كل نظام تربوي يعبر عن آمال وطموح الأمة في الرقي والتقدم.

4- مستويات النظام التربوي:

يتكون النظام التربوي من مستويات عدة، أهمها¹:

- أ- المستوى البنائي: وهو عبارة عن كليات من العناصر المتفاعلة تشكل عنصرا من عناصر النظام، وتتفاعل فيما بينها لأجل أداء وظائف معينة، تمكن من تحقيق الغايات البعيدة المدى، والقصيرة المدى من وجود النظام ذاته. ويمكن التمييز في هذا الصدد بين بنيات مختلفة:
 - بنيات سياسية: تشمل وظيفة اتخاذ قرارات السياسة التعليمية
 - بنيات إدارية: تدير شؤون النظام وتسييره.
 - بنيات بيداغوجية: تخطط للبرامج والطرق والوسائل أو تنفذها أو تقومها.
 - بنيات التكوين: وهي تشكل تاريخ تكون وتطور هذا النظام
 - بنيات نظرية: وهي الواصفة والمحددة لمكونات النظام التربوي وعناصره.
- ب- المستوى الوظيفي: وهو يشكل مستوى الوظائف التي يشغلها النظام، والتي يمكن توزيعها على مجموعة المستويات التالية:
 - المستوى السياسي: ويشمل هذا المستوى تخطيط الغايات وتحديد الاختيارات.
 - المستوى الإداري: ويتضمن اتجاهين اثنين هما:
 - الاتجاه الأول: يضمن تسيير النظام وتدبير الموارد والخدمات، وإصدار القرارات التنظيمية.
 - الاتجاه الثاني: يضمن تدبير عمليات التكوين والتأطير التربوي والتدريس.

¹ ينظر: وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، وحدة النظام التربوي سند تكويني لفائدة مديري التعليم الثانوي والاكمامي، 2003، ص 06.

5- مكونات النظام التربوي:

يتكون النظام التربوي ككل نظام من مجموعة من العناصر أو ما يطلق عليها بالمخرجات، التي تتفاعل مع بعضها وفق إجراءات وقواعد محددة، لتفرز بعد هذه العمليات نواتج عملها في شكل مخرجات كمحصلة تتجلى فيها قيمة وأهمية هذا النظام.

1-5 المدخلات:

وتعرف على أنها كل عوامل التأثير التي تستثير حركة النظام، وتدفعه إلى النشاط، وتنتقل به من مستوى معين إلى مستوى آخر، وتضم كل ما من شأنه أن يدخل النظام التعليمي ليجري عليه عملياته وتفاعلاته، وهي من يمنح المنظومة التربوية مقوماتها الأساسية وتحدد الغاية من وجودها ودرجة جودتها، وهي من يحدد مدى نجاح أو فشل المنظومة التربوية.¹ وتتمثل هذه المدخلات كمورد للنظام فيما يلي:

1-1-5 مدخلات رئيسية:

أ- الموارد البشرية:

وتضم كل الطاقات البشرية الموجودة ضمن إطار النظام التربوي، من ذلك التلاميذ الذين يشكلون المادة الخام، التي من خلالها يكتسب النظام التربوي أهميته وتحدد أهدافه وغاياته، والمعلمون باعتبارهم الطاقة المشرفة على تنفيذ أهداف النظام التربوي في إعداد وتكوين الأجيال بما تمتلكه من خبرات ومعارف ورؤى وقدرات إبداعية استشرافية، الإدارة المدرسية بكل فئاتها كمورد بشري يسهر على الإشراف والتنفيذ وتسهيل ظروف عمل الطاقم التربوي لإنجاز رسالته على أتم وجه.

ب- الموارد المادية:

تعد الشريان الضروري في حركة التفاعل بين مكونات النظام التربوي من خلال توفيرها متمثلة في المباني والتجهيزات المرافقة لها، والاعتمادات المالية المخصصة للتسيير والتجهيز بالمعدات البيداغوجية خدمة لأهداف النظام التربوي،

1- سلامة عبد العظيم حسين، الاتجاهات المعاصرة في نظم التعليم، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2006، ص86.

وأي نقص في التمويل أو الإمداد بالموارد المالية قد تنجر عنه عواقب سلبية على السير الحسن لكل العمليات التي تتم ضمن النسق بشكل عام.

ج- الموارد المعنوية:

وتتمثل في أهداف رسالة النظام التربوي وفلسفته، والسياسات المجتمعية والثقافية والتربوية والاقتصادية والسياسية، والاستراتيجيات التربوية المنتهجة متمثلة في المناهج التربوية والمقاربات البيداغوجية المتبعة وطرق التدريس، إضافة إلى التشريعات والقوانين والنظم واللوائح التي تحكم عمل النظام التربوي وجميع المنتسبين له.

2-1-5 المدخلات البيئية:

وهي مدخلات تسجل وجودها في النظام التربوي قسرا، كالمشكلات الاجتماعية القادمة من المجتمع إلى محيط النظام التربوي، والتيارات الفكرية والاتجاهات السياسية والظروف الاقتصادية، التي يمكن أن تملي أنماطا لقرارات وفق الظروف الراهنة، وفي هذه الحالة يسعى النظام التربوي للتعامل مع هذا النوع من الظروف بالحيلة والحذر، متجنباً التصادم، باحثاً على حلول من خلال التجديد والإصلاح، الذي يحدث من حين إلى آخر في النظم التربوية.

3-1-5 مدخلات زمنية:

وينحصر هذا النوع من المدخلات في الآفاق الزمنية التي يعمل ضمنها النظام التربوي، في ارتباط وثيق بالأهداف التي يعمل على تحقيقها، والتي من خلالها يمكن الحكم على المخططات التي تم تبنيها في ميدان التعلم إن من حيث النجاح أو الفشل¹

ويبقى أن نشير في هذا الصدد إلى أن مدخلات النظام التربوي تمتاز بكونها مدركة في جزئيات وغير مدركة في جزئيات أخرى، مباشرة ومرئية ومحسوبة في العديد من المرات، وغير ذلك في العديد من المرات الأخرى، فالتلميذ كمدخل من مدخلات النظام التربوي على سبيل المثال يكون مرئياً ومدركا للمدرسة وللمعلمين وغيرهم، ولكن الخلفية الثقافية والبيئية لأسرة هذا التلميذ تشكل مدخلا غير مدرك وغير مرئي وغير محسوب بالنسبة للمدرسة والمعلمين.

2-5 العمليات:

1- سلامة عبد العظيم حسين، الاتجاهات المعاصرة في في نظم التعليم، مرجع سابق، ص 87.

وهي كل العمليات التي تحدث داخل إطار النظام التربوي من تفاعلات بين عناصره المختلفة سواء كانت بشرية أو مادية أو معنوية، بهدف تحويل المدخلات إلى نواتج تخدم أهداف النظام وغاياته وهي " جهد هادف يتم بواسطته تغيير المدخلات من طبيعتها الأولى وتحويلها إلى شكل يتناسب مع أهداف النظام التربوي، وممارسة هذه الأنشطة تعرف بالتحويل، إذ يتم بواسطتها تحويل المدخلات إلى مخرجات"¹

وتشمل عمليات النظام التربوي في الغالب العناصر التالية²:

- الإدارة التربوية

- الإشراف والتوجيه التربوي

- النشاطات التربوية

- التدريس أو التعليم

- التوجيه والإرشاد الطلابي

- الامتحانات والاختبارات والتقييم

ويتم التفاعل بين مكونات النظام وفق نمطين اثنين من التفاعل أو الأنشطة هما³:

✓ تفاعلات وأنشطة متخصصة: وهي أساس العمل ضمن النظام التربوي، وتشمل أنشطة تدريسية وعملية، حيث يقوم بهذه الأنشطة المعلمون بمساعدة غيرهم من الفاعلين ضمن النظام.

✓ أنشطة معاونة: وتقوم بهذه الأنشطة مجموعة من النظم الفرعية المعاونة، التي تدخل في تركيبية وبناء النظام التربوي ككل، أو قد تكون أنظمة مستقلة عنه، لكن لها علاقات تكاملية معه في إطار تبادل المنفعة، كالأنظمة المساندة للنظام التربوي مثل: الأسرة، المكتبات البلدية، دور الشباب والمراكز الثقافية وغيرها... حيث بتفاعلها وقيامها بهذه الأنشطة ضمن العمليات التي يحدثها النظام التربوي من أجل تحويل المدخلات- وهم بالأساس التلاميذ - إلى مخرجات، تكون قد ساهمت إلى

1- المرجع نفسه، ص 90.

2- أحمد الخطيب، رداح الخطيب، استراتيجيات التطوير التربوي في الوطن العربي، ط1، عالم الكتب الحديثة، الأردن، 2007، ص31.

3- ينظر: وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، وحدة النظام التربوي، سند تكويني لفائدة مديري التعليم الثانوي والإكمالي، 2003، ص15.

جانب المدرسين في تشكيل وقولية هاته المخرجات وفق الأهداف التي يرتضيها النظام التربوي والمجتمع.

3-5 المخرجات:

هي كل النواتج التي يفرزها النظام التربوي نتيجة للتفاعلات، والعمليات الحاصلة بين مدخلاته وفق قواعد معينة تتم داخل أطره، حيث تتجلى هذه المخرجات في الأفراد المتخرجين من هذا النظام على كافة المستويات والمراحل والأصناف، سواء تعلق الأمر بالجوانب المعرفية أو الوجدانية أو السلوكية، على مستوى المهارات الأدائية فرديا أو جماعيا، الاتجاهات والقيم التي يكتسبها الطالب خلال مروره عبر النظام التربوي.

و عليه يمكن تصنيف هذه المخرجات إلى صنفين هما¹:

أ- مخرجات تامة: يقصد بها التلاميذ الذين أنهوا مراحل تعليمهم بنجاح لغاية تخرجهم والتحاقهم بالبيئة المحيطة بالنظام لمزاولة نشاط فعال.

ب- مخرجات ناقصة: ويقصد بها التلاميذ الذين لم يكملوا تعليمهم، وغادروا النظام التربوي في فترة ما قبل إنهاء دراستهم، كالمترسبين من التعليم أو كالذين بقوا منتمين لمدارسهم في وضعية رسوب مستمر ومتكرر.

و عليه فإن مخرجات أي نظام تربوي تشمل ما يمكن ملاحظته ومعاينته كأفراد المتخرجين، ومنها ما لا يتم ملاحظته بصورة مباشرة وإنما هو انعكاس لتلك العمليات التي يقوم بها النظام التربوي كالمعرفة المنتجة والمهارات وطريقة التفكير والاتجاهات والتغيرات السلوكية التي تطرأ على الأفراد مرتادي المؤسسات التربوية المنضوية تحت لواء هذا النظام.

4-5 التغذية الراجعة:

إن مصطلح التغذية الراجعة أو العكسية يطلق على "نتائج العملية التعليمية، كما تظهر في سلوك المتعلم استجابة للمؤثرات والمثيرات- اختبارات، مواقف، القيام بأداء- التي ينظمها المعلم من أجل التأكد من حدوث التعلم"²، يتم من خلالها تحقيق التوازن بين مدخلات النظام ومخرجاته، وهي تشمل على عملية تزويد أصحاب القرار التربوي للنظام التعليمي بالمعلومات المتعلقة بمستوى

1- سلامة عبد العظيم حسين، الاتجاهات المعاصرة في نظم التعليم، مرجع سابق، ص 94.

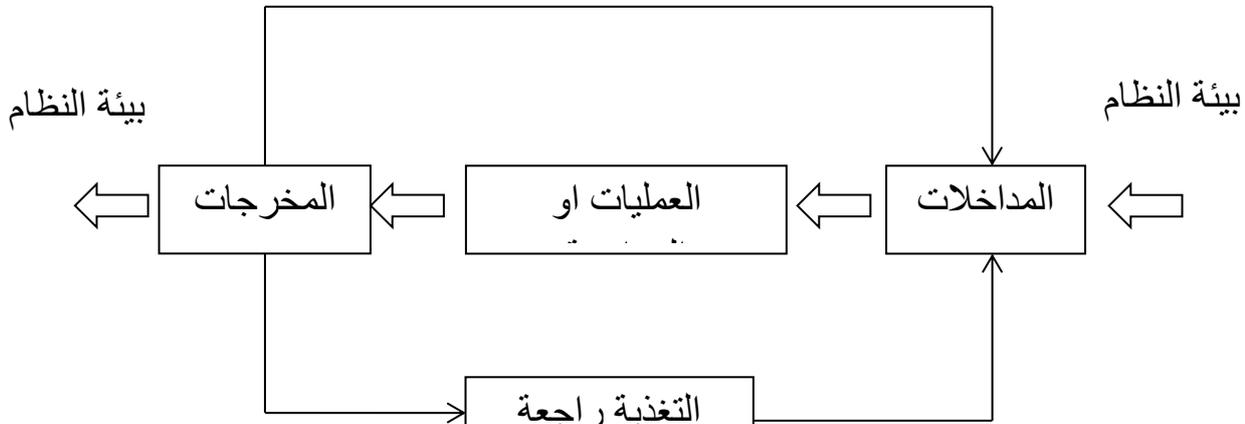
2- نواف أحمد سمارة، عبد السلام موسى العديلي، مفاهيم ومصطلحات العلوم التربوية، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2008، ص70.

الأداء المتعلق بالنظام ككل، أو بأحد مركباته أو بنوعية مخرجاته، للكشف عن جوانب القصور والخلل فيه لتصويبها، وجوانب النجاح لتعزيزها¹

إن النظام التربوي نظام معقد، باعتبار العلاقات والتفاعلات الموجودة بين عناصره وأجزائه، ففهمه يقتضي التحكم في جميع عناصره ومتغيراته ووظائف كل منها، وأن أي تغيير أو تعديل في أي عنصر من المدخلات سوف يؤثر حتما وبالضرورة في المخرجات، وفي النظام ككل، لذا ينبغي السيطرة والتحكم في جميع العناصر المكونة للنظام التربوي ضمانا لبلوغ أهدافه كاملة غير منقوصة.²

والشكل التالي يوضح العلاقة الموجودة بين هذه المركبات فيما بينها:

مدخلات مرتدة



شكل رقم 01: يوضح تفاعل مركبات النظام فيما بينها

(احمد الخطيب ، رداح الخطيب ، 2007 ، ص 27)

6- أنواع النظم التربوية:

أ- المنظومة التربوية الخطية:

وتمثل هذه المنظومة التصور التقليدي للتربية والتعليم، حيث تتشكل في هذا المجال من ثلاث عناصر أو مكونات تربط بينها علاقة التتابع والتتالي، وهي تعمل على النحو التالي:

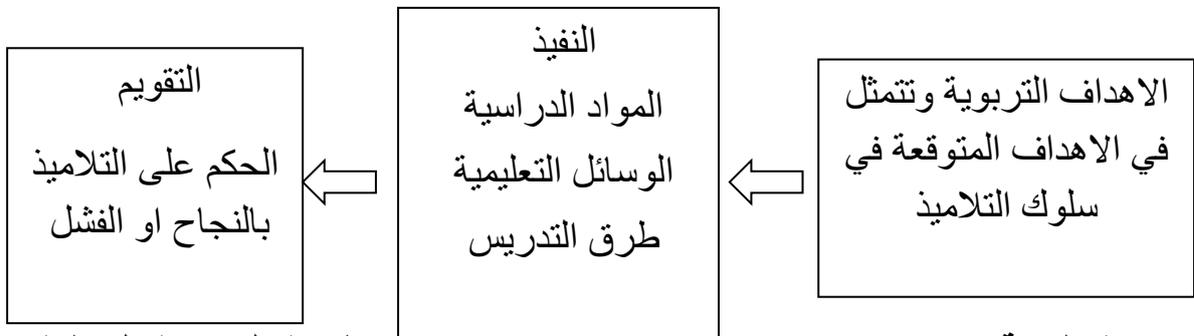
- تحديد وتحقيق الأهداف التربوية: تعد الأهداف التربوية هي المكون الأول لهذه المنظومة، وتحدد في صورة التعديلات المتوقعة الحدوث في سلوك التلاميذ بعد تعرضهم لبرنامج تعليمي في منهج دراسي معين في زمن معين.

1- أحمد الخطيب، رداح الخطيب، استراتيجيات التطوير التربوي في الوطن العربي، ص 32.
2- عبد السلام نعمون، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص 60.

- تنفيذ العملية التعليمية: وتتمثل في القيام بالعملية التدريسية فعليا في الواقع، من خلال استغلال مجموع المواد الدراسية والوسائل التعليمية وطرق التدريس وأساليبه المختلفة.

- التقويم التربوي: وهو الحكم على مدى نجاح العملية التعليمية، إذ لا يتعدى التقويم هنا عملية الحكم على التلاميذ بالنجاح أو الفشل.

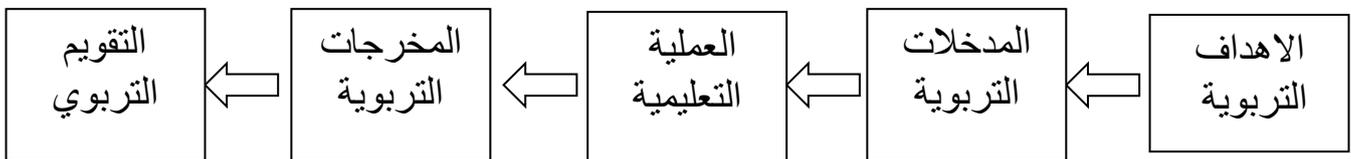
وبهذه الصورة تكون المنظومة التربوية مؤلفة من مكونات متتابعة من ناحية، مع فقدانها خاصية التصحيح أو التعديل أو إحداث التغذية الراجعة من ناحية أخرى¹. (الشكل)



شكل رقم 02: يوضح اتجاه التفاعل بين عناصر المنظومة التربوية الخطية (بشير معمرية ، 1999 ، ص2).

ب- المنظومة التربوية ذات التحكم الذاتي:

أين نجد العلاقة التفاعلية التبادلية في جميع الاتجاهات بين العناصر الخمسة المشكلة لها متمثلة في الأهداف التربوية، المدخلات التربوية، العملية التعليمية، المخرجات التربوية والتقويم التربوي، إضافة إلى توفرها على خاصية التصحيح الذاتي². (الشكل)



شكل رقم 03: يبين العلاقة بين مكونات المنظومة التربوية ذات التحكم الذاتي (بشير معمرية ، 1999 ، ص6)

1 - ينظر: عبد السلام نعمون، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص61.
2 - ينظر: المرجع نفسه، ص62.

7- مرجعية النظام التربوي الجزائري:

إن لكل نظام تربوي مرجعيته التي يعتمدها في تحديد فلسفته التربوية، والتي بدورها تحدد صيغة الإنسان التي تبغي تكوينه، فإن الجزائر قد استلهمت ملامح هذا النظام مما أجمع عليه كل المجتمع الجزائري على أنه يمثل ماضيها وتطلعاتها المستقبلية، ومن هذه المرجعيات نذكر مايلي¹:

- نداء أول نوفمبر 1954.
 - مؤتمر الصومام 20 أوت 1956.
 - مؤتمر طرابلس جوان 1962،
 - ميثاق الجزائر أبريل 1964.
 - الميثاق الوطني 1976.
 - الميثاق الوطني 1986.
 - الدساتير الجزائرية (المعدلة) من 1962 إلى يومنا هذا.
 - أمرية 16 أبريل 1976² والمراسيم التابعة لها،
 - القانون التوجيهي للتربية الوطنية رقم: 04/08 المؤرخ في 23 جانفي 2008³.
- إن كل الموانيق المنبثقة عن هذه الأحداث المهمة في تاريخ الجزائر قد تضمنت الإشارة والتوجيه، سواء بشكل مباشر أو تلميحاً إلى طبيعة الشخصية الجزائرية المستقبلية التي يجب السعي حثيثاً لبنائها.

8- توجهات السياسة التربوية في النظام التربوي الجزائري:

- 1 - وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، وحدة النظام التربوي، سند تكويني لفائدة مديري التعليم الثانوي والإكمالي، 2003، ص09.
- 2 - الأمرية 16 أبريل 1976: "هي مشروع وثيقة إصلاح التعليم سنة 1974، صدرت بعد تعديلها في شكل نص بالأمرية رقم 76-35، المؤرخة في 16 أبريل 1976، وهو الأمر المتعلق بتنظيم التربية والتكوين في الجزائر " الطاهر زرهوني، التعليم في الجزائر، قبل وبعد الإستقلال، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 1994، ص76.
- 3 - القانون التوجيهي للتربية الوطنية: هو نص تشريعي، يحمل الرقم: 08-04، مؤرخ في 23 جانفي 2008، يهدف إلى تحديد الأحكام الأساسية المطبقة على المنظومة التربوية الوطنية، وقد جاء هذا القانون موفراً للمدرسة الجزائرية الإطار التشريعي المناسب لجعلها تستجيب للتحديات والرهانات والتحولات الوطنية والدولية.

لقد نصت المادة رقم: 02 من القانون التوجيهي للتربية المؤرخ في: 23 جانفي 2008 أن "رسالة المدرسة الجزائرية تتمثل في تكوين مواطن مزود بمعالم وطنية أكيدة، شديد التعلق بقيم الشعب الجزائري، قادر على فهم العالم من حوله، والتكيف والتأثير فيه، ومتفتح على الحضارة العالمية"¹

استنادا على هذه المادة من القانون التوجيهي للتربية الوطنية، كان لزاما على النظام التربوي الجزائري أن يسعى جاهدا للتوفيق بين الثنائية القائمة على الحفاظ على التراث الثقافي الوطني، والقيم الدينية والاجتماعية التي تطبع المجتمع الجزائري عبر مسيرته التاريخية من جهة، واستشراف المستقبل بمستلزماته العلمية والتكنولوجية من جهة أخرى، من أجل إعداد أجيالا من المواطنين فخورين ومعتزين بهويتهم الوطنية، قادرين في الوقت ذاته على رفع التحديات المختلفة التي تفرضها التطورات والمتغيرات المستجدة على المستوى العالمي.

من أجل ذلك سعت الجزائر إلى ترجمة تلك التصورات المبنية على مرجعية صلبة من المبادئ والقيم والموروث الحضاري للشعب الجزائري في صيغة جلية من المبادئ والتوجهات، اصطبغ بها النظام التربوي الجزائري، وأصبحت من أهم مميزاته.

وقبل الحديث عن المبادئ العامة التي تشكل التوجهات الأساسية للسياسة التربوية في بلادنا، ينبغي الإشارة إلى المبادئ الفرعية المشتقة منها؛ وهي على شكلين:

شكل يتمثل في المبادئ الدستورية. وآخر؛ يتمثل في المبادئ التربوية²

أ/ المبادئ الدستورية:

وهي التي تحدد مقومات المجتمع الجزائري، وتكرس حقوق الأجيال وواجبات الدولة في مجال التعليم، نوجزها فيما يلي³:

- التعلم حق من الحقوق الأساسية التي تكفلها الدولة، وتوفر فرص الاستفادة منها.
- مجانية التعليم في كل المؤسسات، مبدأ أقره الدستور، وأكدته النصوص التشريعية.

1 - وزارة التربية الوطنية، النشرة الرسمية للتربية الوطنية، القانون التوجيهي للتربية الوطنية، رقم: 08-04 المؤرخ في: 23-01-2008، عدد خاص؛ فيفري، 2008، ص 60.

2 - عبد القادر فوضيل، المدرسة في الجزائر، حقائق وإشكالات، ط2، الجزائر، 2013، ص 95.

3 - وزارة التربية الوطنية، النشرة الرسمية للتربية الوطنية، القانون التوجيهي للتربية الوطنية، رقم: 08-04 المؤرخ في: 23-01-2008، عدد خاص؛ فيفري، 2008، ص 27.

- إلزامية التعليم والتعلم والاستمرار فيه لمدة تسع سنوات.
- التربية مصلحة عمومية تسهر الدولة على تنظيمها والتكفل بمتطلباتها.
- تسهر الدولة على ضمان مبدأ تكافؤ الفرص من خلال تكريس التوجه الديمقراطي في التعليم، وتوفير التربية والتكوين المستمر لكل الراغبين، دون تمييز بين أعمارهم وجنسهم ومهنتهم.
- اللغة العربية لغة التعليم الرسمية المنصوص عليها في جميع المستويات.
- جزارة المنظومة التربوية تدريجيا، سواء من حيث المحتوى أو من حيث التأطير، كان من أوليات النظام التربوي الجزائري بعد الاستقلال، " وذلك بتعزيز مكانة اللغة العربية تدريجيا ضمن النظام التربوي الموروث، وجزارة مضامينه ولا سيما المواد الحساسة ضمنه، كالعلوم الاجتماعية والتاريخ والجغرافيا والفلسفة والتربية الدينية والوطنية والأخلاقية".¹

ب/ المبادئ التربوية:

- وهي التي تحدد خصوصيات النظام التربوي الجزائري، والقيم التي يدعو إليها، وتنص المادة 53 من الدستور على مايلي:
- الحرص على الجمع بين الاهتمامات الوطنية والاهتمامات القومية، مبدأ تربوي تکرّسه السیاسة التربوية.
 - مبدأ التّكامل بين الجهود الموجهة لبناء الفرد و الجهود الموجهة لترقية المجتمع.
 - اكمال بناء الجوانب المختلفة للشخصية (العقلية، الوجدانية، الحسية والحركية)²
 - ربط التعليم والتكوين بعمليات التنمية، فالتنمية في أساسها تخص الإنسان أداة وغاية.
 - تكوين أجيال متوازنة في ثقافتها، متمسكة بمقومات أمّتها، ومتفتحة على علوم عصرها.
 - توجيه التعليم من خلال الربط الوثيق بين العلم والتكنولوجيا.
 - الحرص على جعل العملية التربوية عملية شاملة لمعرفة والعمل والأخلاق على أساس أن العلم يمدنا بالمعرفة، وبالمناهج التي تُعيننا على تفسير الظواهر الكونية.

¹ - وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، النظام التربوي والمناهج التعليمية، سند تكويني لفائدة مديري المدارس الابتدائية، 2008، ص61.

² - عبد القادر فوضيل، المدرسة في الجزائر، حقائق وإشكالات، ط2، الجزائر، 2013، ص97.

بينما النشاط التكنولوجي يمكّننا من توظيف المعلومات العلمية وتطويرها، ويساعدنا على حلّ المشكلات العملية¹.

وتبقى الأخلاق الموجّهة لوظيفة العلم والتكنولوجيا، وتدفع بالإنسان إلى الممارسات المفيدة والمتقنة، والمرشدة لقراراته في مجال الحياة العملية، فالتربية الأصلية هي التي تحرص على تكوين إنسان متخلق بأخلاق المجتمع.

ج/ المبادئ العامة:

تتجلى مبادئ وتوجهات السياسة التربوية في النظام التربوي الجزائري من خلال الأبعاد العامة، والمتمثلة فيما يلي:

أولاً: البعد الوطني

ثانياً: البعد العالمي

ثالثاً: البعد الديمقراطي²

ج- 1 البعد الوطني:

من مكونات الأمة الجزائرية الإسلام، العروبة والأمازيغية، والتي يتعيّن على المنظومة التربوية أن تعمل على ترسيخها والنّهوض بها لضمان الوحدة الوطنية، والمحافظة على الشخصية الجزائرية.

كما يتعيّن على المنظومة التربوية العمل على إحكام التلاحم بين هذه القيم وتطلّع الأمة الإسلامية نحو التّقدم والحدّات.

ج- 2 البعد العالمي:

يقوم النظام التربوي بالتفاعل مع مستجدات عالم اليوم، ممّا يتطلب تحديث المناهج وعصرنة الوسائل قصد الإسهام في التّثنية المستديمة.

ج- 3 البعد الديمقراطي:

يتجلى في التّوجّهات الجديدة للبلاد الرّامية إلى بناء نظام ديمقراطي يعمل على نشر الثقافة الديمقراطية، حيث يتعيّن على النظام التربوي التّكفل في مناهجه بالنّهوض بهذا البعد و تكريس مبدأ ديمقراطية التعليم في الوقت ذاته.

9- تطور النظام التربوي الجزائري بعد الاستقلال :

1 - عبد القادر فوضيل، المدرسة في الجزائر، حقائق وإشكالات، ط2، الجزائر، 2013، ص97.
2 - المجلس الأعلى للتربية، المبادئ العامة للسياسة التربوية الجديدة وإصلاح التعليم الأساسي، ديسمبر 1997، ص20.

إن المتطلع لتاريخ وتطور المنظومة التربوية الجزائرية يجد أنها مرت بعدة مراحل، ولكل مرحلة مميزاتها وسماتها التي تميزها عن غيرها من المراحل، ويعود هذا الاختلاف للعوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتي كان لها الدور في تشكيل النظام التربوي.

1-9 مرحلة التبنى والتوجيه: أي تبني المدرسة الموروثة يشكل الخطوة الأولى التي أصبح نظام التعليم فيها تابعا للدولة الجزائرية ، ومن بين الإجراءات التي تم اتخاذها في هذه المرحلة :

1. ترسيم تعليم اللغة العربية والدين الإسلامي في مناهج التعليم
2. توجيه عناية لدروس التاريخ وتصحيح مسار تدريسه
3. تكثيف الجهود الرامية إلى توفير إطارات التعليم والتي كان توفيرها يشكل عبئا ثقيلا على الدولة.
4. ابطال العمل بالقوانين والإجراءات المدرسية التي تتعارض مع سيادة الدولة ، ونلاحظ في هذه المرحلة أن المدرسة الجزائرية لم تعرف تغييرا في البرامج ولا في التنظيم.

2-9 مرحلة الإصلاح الجزئي والتصحيح الضروري :

لقد تواصلت عمليات التصحيح والإصلاح ولكن بأسلوب يفتقر إلى الدقة في التخطيط والوضوح في الرؤية ، مما أبقى الاتجاه غامضا والغاية غير واضحة ، فالاحتفاظ بمكونات المدرسة الموروثة وإدخال عناصر جديدة في صلب نظامها التعليمي جعل المؤسسة التعليمية الواحدة تتعامل مع نظامين متوازيين ، نظام تميزه خصائص المدرسة الفرنسية و نظام يرمز إلى خصائص المدرسة الوطنية ، وقد حققت عمليات الإصلاح التي تمت في هذه الفترة النتائج التالية :

- تعريب الصفوف الأربعة الأولى من التعليم تعريبا شاملا.
- تعريب ثلث أقسام المواد العلمية.
- تعريب المواد الاجتماعية التاريخ ، الجغرافيا ، الفلسفة ، في مختلف المراحل.
- ضبط التصور القانوني الكامل لبناء نظام تربوي وطني.

9-3 مرحلة التغيير الشامل وبناء نظام تربوي وطني :

إن أي تغيير شامل أو اصلاح عميق في النظام التربوي لا بد أن يكون مستخلصا من الظروف والتجارب التي مر بها مجتمع الجزائري، ويعبر عن توجهات وتطلعات أجياله ، مؤسسا وفق الاتجاه الفكري والعقائدي الذي تسير عليه البلاد سياسيا واجتماعيا.

ابتدأت هذه المرحلة بصدور أمر 76-35 المؤرخ في 16 أفريل 1976 بتنظيم التربية والتكوين في الجزائر، وأدخلت اصلاحات على النظام لتتماشى والتحوللات الاقتصادية والاجتماعية ، كما كرس الطابع الالزامي ومجانية التعليم وتأمينه لمدة تسعة سنوات ، وقد شرع في تعميم وتطبيق أحكام هذا الأمر ابتداء من السنة الدراسية 1980-1981 (المدرسة الأساسية).

ومن أهم مميزات هذا النظام التربوي :

- إقرار نظام التعليم الأساسي الذي يعوض النظام الابتدائي والمتوسط ، ويمدد المرحلة الالزامية إلى تسع سنوات ، ويدمج في مناهجه بين العمل الفكري والعمل اليدوي ويربط المدرسة بالمحيط الاجتماعي والاقتصادي.

- جعل اللغة العربية لغة تعليم جيع المواد في جميع المراحل ، لتتحقق الغاية الأساسية من تجديد النظام وهي توحيد التعليم وتأصيله ، وربطه بقيم المجتمع.

- التركيز على التربية العلمية والتكنولوجية التي تتيح للمتعلمين توظيف المعارف النظرية في مجالات العمل التطبيقي.

- تنظيم تعليم اللغات الأجنبية بصفتها روافد مساعدة على التفتح والاستفادة من تجارب الغير.

- تجديد نظام التعليم الثانوي وتنويع المسارات الدراسية التي تنظم الاختصاصات على أساسها ، مع تطوير أساليب التوجيه ، وطرائق التعامل مع المعرفة.

من خلال قراءة المراحل التي مرت بها المنظومة التربوية الجزائرية إلى غاية إقرار المدرسة الأساسية التي حددتها أمرية 16 أفريل 1976 ، فإننا نجد أنها طغت عليها الاجراءات الهيكلية والتنظيمية مع محاولة ارساء قواعد نظام تربوي يحمل خصوصية وهوية الأمة الجزائرية، غير أن هذه المساعي صاحبته عدة صعوبات عرقلت تحقيق غايات النظام التربوي وبلوغ أهدافه بعيدة المدى، ومن بين هذه الصعوبات¹ :

- عدم استقرار الهياكل التنظيمية والأشخاص.

¹- بن بوزيد بوبكر ، مرجع سابق ، ص 47

- نقص الإعلام والتكوين ،وقلة التجربة ، وضعف التمدرس المهني
- عجز المؤسسة المكلفة بالمتابعة والتقييم عن أداء مهامها ، ذلك أن المعهد التربوي كان منشغلا بالدرجة الأولى بتصميم وطباعة الكتب المدرسية وتوزيعها أكثر من اهتمامه بالتقييم المنهجي والعلمي للبرامج الدراسية.
هذه الصعوبات أفرزت عن مشكلات أثرت بشكل مباشر على جودة المخرجات التعليمية الذي تميز بضعف المستوى وعدم تلاؤم مكتسباتها وتكوينها مع ما هو مطلوب في الميدان المهني .

وقد حددت مشكلات التعليم في الجزائر في النقاط التالية¹ :

- ضعف نسبة الناجحين في شهادة التعليم الأساسي ، وارتفاع نسبة المعيدين في كل مستويات التعليم الالزامي ، إضافة إلى ارتفاع نسبة التسرب المدرسي في هذه المرحلة

- انخفاض نسبة النجاح في شهادة البكالوريا.

- نقص تأطير وتكوين المعلمين والأساتذة ، إلى جانب نقص في الوسائل الديداكتكية

ضف إلى ذلك مجموعة من العوامل الداخلية (أحداث أكتوبر ، دستور 1989 ، ودخول الجزائر التعددية الحزبية السياسية)والخارجية التي فرضت نفسها كتحديات تطلب من النظام التربوي الجزائري رفعها من خلال اصلاحات باشر في تنفيذها مع مطلع عام 2003.

10- المحاور الرئيسية للإصلاح²:

تعميم التعليم قبل المدرسي ، اي التعليم التحضيري لفئة الأطفال البالغين خمس سنوات	تنظيم مراحل التعليم
إعادة تنظيم مدة التعليم في مرحلة التعليم الأساسي وذلك على مرحلتين : التعليم الابتدائي 5 سنوات بدل 6 سنوات، 4 سنوات للتعليم المتوسط بدل من 3 سنوات.	
تنظيم التعليم الثانوي في 3 شعب : التعليم الثانوي العام والتكنولوجي ،	

1- المرجع نفسه، ص 47

2- اكزافيروجرس ، المقاربة بالكفاءات في المدرسة الجزائرية ، تر : موسى بختي، وزارة التربية الوطنية ، الجزائر، 2006، ص 10 بتصرف

التعليم التقني المهني ، التعليم المهني (Enseignement professionnel)	
تحسين الكفاءات العامة والبيداغوجية لمفتشي التعليم ، والمعلمين لكل المستويات.	التكوين
التنسيق بين عمليات التكوين وتقويمها	
إعداد وتطبيق برامج خاصة للتحكم في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في كل المؤسسات التعليمية.	
إعداد وتطبيق المناهج الجديدة لكافة المستويات التعليمية	المحتوى والطرائق
الربط بين المقاربات البيداغوجية وطرق وأساليب تقويمها.	
مراعاة المقاربات البيداغوجية الحديثة للمناهج والتعليمات وتقويم المتعلمين والتعلمات، خاصة مدخل المقاربة بالكفاءات	

11- مرحلة التعليم الابتدائي:

11-1 تعريف التعليم الابتدائي:

تعد مرحلة التعليم الابتدائي مرحلة هامة في السياق التعليمي للمتعلم، حيث تعرف بأنها " أول فرصة تتيح للطفل تربية نظامية يتولاها مربون مختصون في فنهم التربوي معلمون داخل المدرسة التي تتميز بمنهج تربوي واضح الأهداف، محدد الخطط، له أدواته ووسائله الخاصة فهو مرحلة هامة من التعليم تقوم الدولة بالإشراف على مؤسساته وترعاها ماديا ومعنويا كي تكون قد وضعت اللبنة الأساسية في تكوين الأفراد تكوينا يساير الأهداف والخيارات العليا للمجتمع."¹

كما يعرف أيضا بأنه " نوع من التعليم الذي يتلقاه الطفل خلال طفولته المتأخرة، في المدرسة الابتدائية التي تستوعب كل الأطفال تقريبا أي كل التلاميذ ماعدا المتخلفين عقليا والمتحقين بالمدارس المستقلة، وليست منظمة على أساس فروع أو شعب دراسية متميزة."²

ويتم التعليم الابتدائي داخل المدرسة الابتدائية التي تعد " بنية تربوية توفر للأطفال البالغين سن الدراسة ظروف مدرسية ملائمة وتمنحهم فرص التعليم وتضمن

1 - تركي رابح، أصول التربية والتعليم، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 1990، ص25.

2 - ريبين بيدلي، المدرسة الشاملة، دار لبنان للطباعة والنشر، د ط، بيروت لبنان، 1982، ص152.

لهم النمو السليم والتكوين المتوازن الذي يكون له أثر فعال في حياتهم ، ويقيهم سر العثرات ويجنبهم عوامل الفشل عن طريق أدوات التعلم وأساسيات المعرفة.¹
وتتم الدراسة بالمدرسة الابتدائية الجزائرية طيلة خمس سنوات، مقسمة على ثلاثة أطوار دراسية هي:

- الطور الأول: طور الإيقاظ والتعليم الأولي، ويشمل السنتين الأولى والثانية ابتدائي.
- الطور الثاني: طور تعميق التعلّات الأساسية، ويشمل السنتين الثالثة والرابعة ابتدائي.
- الطور الثالث: طور التحكم في التعلّات الأساسية واستخدامها، ويشمل السنة الخامسة ابتدائي.

11-2 أهداف التعليم الابتدائي (ملح التخرج الشامل في نهاية التعليم الابتدائي):*

يهدف التعليم الابتدائي إلى تنمية كفاءات قاعدية لدى التلميذ في ميادين التعبير الشفهي والكتابي، القراءة، الرياضيات، العلوم، التربية الخلقية والمدنية والتربية الإسلامية.

ويمكن التعليم الابتدائي المتعلم من تربية ملائمة، ومن إدراك أفضل للزمان والمكان، وتوسيع وعيه بجسمه وبالأشياء الموجودة في محيطه، وتنمية ذكائه وإحساسه، وقدراته اليدوية والجسمية والفنية، ومن الاكتساب التدريجي للمعارف المنهجية، كما يحضره أيضا لمواصلة دراسته في ظروف أفضل.

لذا تعد مرحلة التعليم الابتدائي مرحلة أساسية في المسار الدراسي للمتعلم، وعليها يتوقف نجاحه ونجاح المدرسة معا، إذ فيها توضع أسس التكوين المستقبلي للمتعلم، أو بالأحرى تكوينه لمواجهة صعوبات الحياة، وعليها تقع مسؤولية اكتساب المتعلم قاعدة من الكفاءات والمعارف والتحكم فيها بقدر يجعلها وسيلة ينفذ بها في مرحلة التعليم المتوسط، وعلى وجه أخص:²

- إرساء أدوات التعلم الأساسية: القراءة، الكتابة، الحساب واستعمال الحاسوب.

1 - محمد الطيب العلوي، التربية والإدارة بالمدارس الجزائرية، دار البعث، د ط، الجزائر، 1982، ص15.

* ملح التخرج من المرحلة: يتكون من مجموع الكفاءات الشاملة للمواد، أما الكفاءة الشاملة فهي هدف نسعى لتحقيقه في نهاية فترة دراسية محددة وفق نظام المسار الدراسي.

2 - ينظر: وزارة التربية الوطنية، مناهج مرحلة التعليم الابتدائي، اللجنة الوطنية للمناهج، الجزائر، 2016، ص12-13.

- ترسيخ قيم الهوية، وإرساء أولى المعلومات المتعلقة بالتراث التاريخي والثقافي للوطن.
- تعليم التلميذ كيفية تنظيم المكان والزمان الذي يعيش فيه.
- توجيه المتعلمين نحو الاستقلالية وتنمية قدرات المبادرة لديهم.
- وتتوزع هذه الأهداف على الأطوار الثلاثة المكونة للتعليم الابتدائي:
- **الطور الأول:** أو طور الإيقاظ والتعليم الأولي، أين يتم شحن رغبة التلميذ في التعلم وجعله تواقا للمعرفة، وتمكينه من البناء التدريجي لتعلماته الأساسية، وذلك من خلال:
- التحكم في اللغة العربية شفاهة وكتابة وقراءة، التي تعتبر كفاءة عرضية* أساسية تنمي تدريجيا اعتمادا على كل المواد الدراسية.
- بناء المفاهيم الأساسية في الرياضيات، لكونها من التعلّات الأساسية التي تضي على هذا التعليم الصفة العلمية، وتمنحه نوعا من الدقة الفكرية تستفيد منه المواد الأخرى.
- بناء المفاهيم الأساسية للمكان والزمان.
- اكتساب المنهجيات التي تشكل قطبا آخر من الكفاءات العرضية الأساسية في هذه المرحلة التعليمية.
- وتستكمل هذه الكفاءات العرضية بالنسبة لمختلف المواد بكفاءات تشمل في آن واحد المعارف والطرائق الخاصة بكل مجال من المواد، مثل: حل المشكلات، العد، معرفة الأشكال والعلاقات الفضائية، اكتشاف عالم الحيوان وعالم النبات، والأدوات المصنوعة البسيطة... الخ.
- **الطور الثاني:** أو طور تعميق التعلّات الأساسية، أي تحسين التحكم في اللغة العربية من خلال التعبير الشفهي، فهم المنطوق والمكتوب، والكتابة إلى جانب التربية الرياضية، وهذا التحكم يشكل قطبا أساسيا للتعلّات في هذه المرحلة، كما يخص هذا التعميق المواد الأخرى أيضا: التربية العلمية والتكنولوجية، التربية الإسلامية والمدنية ومبادئ اللغة الأجنبية الأولى...
- **الطور الثالث:** أو طور التحكم في التعلّات الأساسية واستخدامها: إن تعزيز التعلّات الأساسية، لا سيما التحكم في القراءة والكتابة والتعبير الشفهي باللغة العربية، ومعلومات وافية في بقية المواد الأخرى ليشكل الهدف الرئيس في هذه المرحلة من التعليم، لأنه تعزيز يمكن بكفاءاته الختامية من تقويم التعليم الابتدائي،

* الكفاءة العرضية: تتكون من القيم والمواقف، والمسايع الفكرية والمنهجية المشتركة بين مختلف المواد التي ينبغي اكتسابها واستخدامها أثناء بناء مختلف المعارف والمهارات والقيم التي نسعى إلى تنميتها.

ومن الضروري أن يحقق المتعلم في نهاية هذه المرحلة درجة من التحكم في
التعلم الأساسية تمنعه نهائيا من الوقوع في الأمية.
3-11 **المحاور الرئيسية للتعليم الابتدائي:**

يمكن تلخيص أهم محاور التعليم الابتدائي في النظام التربوي الجزائري فيما
يلي:¹

- ترسيخ القيم الوطنية لدى المتعلم امتدادا للتربية العائلية والتربية التحضيرية.
- تمكن المتعلم من التحكم في اللغة العربية قراءة وكتابة وتواصلا من أجل توظيفها
في اكتساب غيرها من المواد.
- تعلم اللغة الأجنبية الأولى التي ينبغي أن تتحول بدورها إلى وسيلة للقراءة
وللاطلاع قبل الانتقال إلى التعليم المتوسط.
- تحكم المتعلم في مادة الرياضيات في العمليات الحسابية والأعداد، وفي مفهوم
النسبة والتناسب، وفي مساعي حل المشكلات.
- تحصيل ثقافة علمية تكنولوجية تمكن المتعلم من تنمية روح الملاحظة والفضول
العلمي ليجد تفسيراً علمياً للظواهر الملاحظة، وأن يتحلى بروح النقد المنطقي.
- إكساب التلميذ مبادئ استعمال الحاسوب والتأقلم مع الوسط الرقمي.
- أن يبدي المتعلم في مجال علوم الطبيعة والحياة مسؤوليته تجاه البيئة والصحة
والعالم الحي.
- في مجال التربية الفنية والتربية الرياضية تساهم المدرسة الابتدائية في تنمية
الحس الفني والذوق الإبداعي، وتنمية القدرات النفسحركية والبدنية والرياضية
لدى المتعلم.

11-4 مكونات ملمح التخرج لمرحلة التعليم الابتدائي:²

أ. ميدان تكوين الشخصية:

في نهاية مرحلة التعليم الابتدائي في النظام التربوي الجزائري، يكون في
مقدور المتعلم وفق مستواه وسنه أن:

• على صعيد ترسيخ القيم الوطنية

- يتعرف على مبادئ جزائريته، معبرا عن احترامه للرموز التي تمثلها.

- يتعرف مؤسسات الأمة الجزائرية، مبدئيا تمسكه بها.

¹ - ينظر: وزارة التربية الوطنية، مناهج مرحلة التعليم الابتدائي، اللجنة الوطنية للمناهج، مرجع سابق،
ص14.

² - ينظر: وزارة التربية الوطنية، مناهج مرحلة التعليم الابتدائي، اللجنة الوطنية للمناهج، مرجع سابق،
ص14-16.

-يتشبع بمعرفة واسعة لموروث الأمة في المجال التاريخي والجغرافي واللساني والثقافي والديني.

-يشارك في الحياة اليومية للجماعة، مؤديا أدوارا تقوم على المسؤولية والتضامن واحترام القواعد المشتركة.

• **على صعيد التفتح على العالم**

-يعي تعدد البلدان والحضارات والثقافات عبر العالم إلى جانب حضارة وثقافة بلده.

-يتعرف على المشاكل التي تعاني منها البشرية، ويعرف وجود مؤسسات وهيئات دولية معروفة في محيطه، ولديه فكرة عامة عن مهامها.

ب. **ميدان الكفاءات العرضية:**

• **كفاءات ذات طابع فكري**

في نهاية مرحلة التعليم الابتدائي يكون بمقدور المتعلم وفق مستواه وسنه أن:

-يمارس قدراته على الملاحظة والتصنيف، وضع السلاسل والفئات.

-يستعمل البرهان الاستقرائي والاستنتاجي.

-يعتني بحل مشكلات تناسب سنه.

-يعبر عن رأيه.

-يمارس فضوله وخياله وإبداعه.

-يمارس استقلاليتته.

• **كفاءات ذات طابع منهج**

في نهاية مرحلة التعليم الابتدائي يكون بمقدور المتعلم وفق مستواه وسنه أن:

-ينظم عمله وينجزه بإتقان.

-يندمج في مجموعة عمل، ويساهم في إنجاز المهام المشتركة.

-يقوم بتحليل بسيطة بغرض الفهم.

-يستخدم مساعي وترتيبات لإنجاز عمل معين.

• **كفاءات ذات طابع اجتماعي(شخصي وجماعي)**

في نهاية مرحلة التعليم الابتدائي يكون بمقدور المتعلم وفق مستواه وسنه أن:

▪ على مستوى الفردي:

-يتساءل عن دوره كرائد في المستقبل، وعن امكانياته وميوله.

-يحب المبادرة وممارسة المسؤولية في مدرسته.

-يثابر، يشارك في النشاطات الفكرية والبدنية التي تساهم في ازدهار شخصيته

وتنمية قدراته الكامنة.

▪ على الصعيد الجماعي:

-يتعرف على القيم الاجتماعية ويستلهم منها، وينمي سلوكيات التعاون والتضامن المناسبة

-يساهم في حفظ الموارد الطبيعية ويتبنى سلوكيات المحافظة عليها.

• كفاءات ذات طابع تواصلية

-يتواصل بصفة سليمة باستعمال مختلف أساليب التواصل الأدبية والفنية والبدنية.
-يستعمل وسائل الإعلام والاتصال، مستغلا التكنولوجيا الحديثة في البحث والتواصل مع أقرانه.

ت. ميدان المعارف:

في نهاية مرحلة التعليم الابتدائي يكون بمقدور المتعلم وفق مستواه وسنه أن يحوز على معارف علمية وتكنولوجية ومعارف لغوية وأدبية ومعارف اجتماعية وإنسانية ومعارف ثقافية وفنية ورياضية.

ونتيجة للثورات التي أحدثتها الدراسات البيداغوجية في الميدان التربوي على مستوى التنظير والتطبيق وسعيا لتجسيد هذه الكفايات على مستوى الفرد فقد استقر بالنظام الجزائري الأمر بتبنيه لبيداغوجيا المقاربة بالكفاءات والتي نشأت من الانتقال من المقاربة السلوكية القائمة على تلقين المعرفة إلى المقاربة المعرفية القائمة على تمثل المعرفة، أي النموذج البنائي الذي يرى في المعرفة أنها تبنى ولا تنتقل في إطار تفاوضي تشاركي بين المتعلم والمعلم.

لذلك حدد رواد البيداغوجية البنائية طبيعة الكفاءات والقدرات المنشودة لمختلف المراحل التعليمية على النحو الذي يتماشى وقدرة واستعداد المتعلم وحاجاته من العملية التعليمية، بما في ذلك مرحلة التعليم الابتدائي حيث يحاول المتعلم في هذه المرحلة تكوين ثقافة اتصالية، بمعنى بناء القدرة على الاتصال للحصول على المعارف واختبارها وتوظيفها في مواقف متعددة ومتباينة، إضافة على بناء مهارات أساسية مساعدة على التعلم كالمهارات اللغوية والحسابية والعلمية واستخدام بعض التقنيات.

يتضح لنا مما سبق أن مرحلة التعليم الابتدائي تعد أهم مرحلة يمر بها المتعلم في حياته الدراسية، نظرا لما لها من أهمية في تنميته من جميع نواحي شخصيته، لا سيما الفكرية منها متمثلة في نمط تفكيره ومهاراته، حيث ينتظر من المتعلم في نهاية هذه المرحلة أن يكون قادرا حسب مستواه وسنه على ممارسة قدراته على الملاحظة والمقارنة والتصنيف والتحليل والتركيب والتقييم وحل المشكلات واتخاذ ما يناسب من قرارات في حياته اليومية.

المقاربات البيداغوجية الحديثة في النظام التربوي الجزائري

المقاربات البيداغوجية الحديثة في النظام التربوي الجزائري

- 1- تمهيد:
 - 2- البيداغوجيا
 - 3- المقاربات البيداغوجية التي عرفها النظام التربوي الجزائري:
 - 4- بيداغوجيا حل المشكلات:
 - 5- الوضعية المشكلة في بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات :
 - 6- بيداغوجيا المشروع ضمن المقاربة بالكفاءات:
 - 7- بيداغوجيا الإدماج:
 - 8- بيداغوجيا الخطأ:
 - 9- المقاربة بالكفاءات في جيلها الثاني:
- خلاصة:

10- تمهيد:

تتأكد وظيفة المقاربات البيداغوجية الحديثة في استيعاب غايات النظام التربوي، وكذا تحديد المتطلبات الأنوية والاستراتيجية للرهان البيداغوجي المنشود، كما أن مشروعية أي نظام تربوي تتحدد بقوة المقاربات البيداغوجية المعتمدة في التحليل والتشخيص والعلاج على المستوى المؤسسي أو البرنامجي أو على المستوى الديدكتيكي.

إن المفهوم البيداغوجي هو تكثيف علمي لوضعية بيداغوجية تستدعي إدماج المتغيرات المحلية والكونية من أجل تعليم ناجح، وهو ما يهتم " إنتاج وصياغة المناهج البيداغوجية والديدكتيكية الملائمة للعصر والتي تضمن التعميق الفعلي للمعارف، واكتساب القدرات العقلية والمهارات العلمية، واكتساب أساليب وطرق التعلم الذاتي واستعمال التكنولوجيات التربوية المستجدة، وإقامة الجسور بين التعليم وعالم المهن..."¹

وقبل التطرق للمقاربات البيداغوجية الحديثة التي تبناها النظام التربوي الجزائري، لا بأس من التعرّيج ولو بالشيء اليسير على مصطلح البيداغوجيا من حيث المفهوم والوظيفة والأسس والمبادئ.

11- البيداغوجيا

من وجهة نظر اليونانية، البيداغوجي (Le pedagogue) هو الشخص المكلف بمرافقة الأطفال و مراقبتهم في خروجهم للتكوين أو النزهة، و الأخذ بيدهم و مصاحبتهم .

فقد أخذت كلمة "بيداغوجيا" معان عدة، من حيث الاصطلاح، حيث اعتبرها إميل دوركايم (E. Durkheim) نظرية تطبيقية للتربية، تستعير مفاهيمها من علم النفس و علم الاجتماع. و اعتبرها أنطوان ماكرينكو (A. Makarenko) (العالم التربوي السوفياتي): العلم الأكثر جدلية، يرمي إلى هدف عملي. وذهب روني أوبير (R. H)، إلى أنها ليست علما ولا تقنية ولا فلسفة ولا فنا، بل هي هذا كله، منظم وفق مفصلات منطقية.

والملاحظ أن هذه التعاريف، تقيم دليلا قويا على تعقد " البيداغوجيا " و صعوبة ضبط مفهومها، مما يدفع دائما إلى الاعتقاد أن تلك التعاريف و غيرها، ليست في واقع الأمر سوى وجهات نظر في تحديد مفهوم " البداغوجيا " .

1 - محمد مصطفى القباج، التربية والثقافة في زمن العولمة، سلسلة المعرفة للجميع، ط1، العدد 24، المغرب، 2002، ص125.

لذا، من الصعب تعريف " البيداغوجيا " تعريفا جامعاً ومائعاً، بسبب تعدد و اختلاف دلالاتها الاصطلاحية من جهة، وبسبب تشابكها و تداخلها مع مفاهيم و حقول معرفية أخرى مجاورة لها من جهة. و لعل هذا ما يبرر سعي كل من غاستوم ميالاري (G. Mialaret) و روبير لافون (R. Lafon) ، إلى استعمال قاموس لغوي، يحاول أن يغطي ميادين متعددة متداخلة فيما بينها بشكل كبير، وهما :

" أنها حقل معرفي، قوامه التفكير في أهداف و توجيهات الأفعال والأنشطة المطلوب ممارستها في وضعية التربية و التعليم، على الأطفال و الراشد. "

" أنها نشاط عملي، يتكون من مجموع الممارسات و الأفعال التي ينجزها كل من المدرس و المتعلمين داخل الفصل.

هذان الاستعمالان مفيدان في التمييز بين ما هو نظري في البيداغوجيا، وما هو ممارسة و تطبيق داخل حقلها.

1-2 مفهوم البيداغوجيا

للبيداغوجيا بعدان يضم الأول مهنية الفعل التربوي – التعليمي، بينما يضم الثاني أثر هذه المهنية على المتعلم من خلال الطرق والأساليب المتبعة في التدريس ومن خلال الوسائل والأدوات المستخدمة كدعائم للفعل التعليمي.¹

فهي " فن التدريس ومهنته، ترمز إلى كيفية قيام المعلم بالتعليم ، والمنهجية التي يستخدمها باعتباره معلماً، وأسلوب التدريس الذي يختاره"².

وهي أيضا "جملة الأنشطة التعليمية العملية التي يمكن ممارستها من قبل المعلمين والمتعلمين."³

في ضوء ما سبق ذكر نلاحظ أن بالرغم من التحول الدلالي لمصطلح البيداغوجيا إلا أنه ظل يدور حول العلاقة التي تربط المعلم بالمتعلم أثناء العملية التعليمية التعليمية، فالمعلم ينقل المعرفة للمتعلم من خلال المحتويات المعرفية بواسطة الوسائل والطرائق البيداغوجية.

وعليه فإن البيداغوجيا نمط من التفكير والفهم لوقائع أو ظواهر التعليم دون الاهتمام بالمحتوى المعرفي أو المادة التعليمية، تهتم بالجانب النظري للتربية،

1 - علي تعوينات، التعليمية والبيداغوجيا في التعليم العالي، الملتقى الوطني الأول حول تعليمية المواد في النظام الجامعي، مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية، أفريل 2010، ص10.

2 - جون كولنين، ناتريسيا أوبراين، (تر) كسوان، المصطلحات التربوية، دار العلم للملايين، لبنان، (د،ط)، (د،ت)، ص436.

3- أحمد أوزي، المعجم الموسوعي لعلوم التربية، دار النجاح، دار البيضاء، ط1، 2006، ص150.

وذلك بجمع الحقائق المعرفية حول المناهج، والتقنيات والظواهر التربوية، مؤسسة بذلك البعد النظري للتربية، كما تهتم بالناحية التطبيقية للتربية والتعليم وذلك باقتراح تقنيات وطرق للعمل التربوي.

ووفقا لرؤية جانبيه (Gagné) يضم التدريس مجموعة من الأحداث الخارجية التي صممت من أجل دعم العمليات الداخلية للتعلم، واعتمادا على ذلك يتضمن التدريس ما يلي:

- محتوى التعليم
- الطالب أثناء حدوث التعليم
- المساعدة التي يؤديها المعلم لتسهيل التعلم
- البيئة التي يحدث فيها فعل التعليم و التعلم.

2-2 وظائف البيداغوجيا :

ليس من مهمة البيداغوجيا اقتراح منهاج معيننا يدرسه الطالب ، و هي في نفس الوقت تعطي للطالب الحق في المحاولة و الخطأ ، و هو مدعو للاعتراض على المعرفة المقدمة له بإظهار استدلالاته التي يراها ، فيتعلم كيف يعبر عن ذاته و يدافع عن رؤاه و اختياراته . فهي لا تقيم خطأ الطالب على أنه فشل بل تعتبر أن الخطأ طريق الصواب ... و ترفض التقييم بالامتحانات العامة ، و لكنها تعتمد على التقييم الفردي .

كما أن البيداغوجيا لا تعترف بالوقت المحدد للدراسة ، ولا بالكتاب المدرسي الضيق الذي يحتوي على معلومات نظرية يمكن استيعابها في فترة محددة من الزمن ، لأن لكل طالب زمن التعلم الخاص به، لكن هذه الخاصية صعبة التحقيق في وضعيتنا الواقعية.

تدعو البيداغوجيا إلى عزل المعارف عن سياق الاكتساب، لإعادة استثمارها في سياقات جديدة فرضها الواقع ، أو استلزامتها الحاجة ، ولا يمكن أن نبدع إلا إذا تحررنا من سلطة سياقات المعارف .

فالبيداغوجيا تمكن المتعلم من التقويم الذاتي، الذي يسمح له بالتعرف على حقيقة إمكانياته الفكرية و الأدائية و السلوكية .. و التعرف على ما تحقق لديه من الكفايات و القدرات و المهارات و المعارف .. و ما لم يتحقق منها لديه

تقوم البيداغوجيا بتفعيل العلاقة بين أطراف المثلث التعليمي (الأستاذ ، المتعلم ، المعرفة) انطلاقا من كون المتعلم ذات عارفة مرتبطة بطرفي الفعل التعليمي :

الأستاذ و المادة المدرسة . فالعلاقة بين المتعلم و الأستاذ تتميز في ظل هذه البيداغوجيا بخصوصية تقدير الأستاذ لذات المتعلم على أنه الأساس في فعل التعليم ، و تقدير المتعلم للأستاذ من منطلق أن هذا الأخير هو محرك فعل التعليم إلى فعل التعلم اتجاه المتعلم . فهي بهذا تعد محركا رئيسيا للمثلث التعليمي .

2-3 الأسس النفسية للبيداغوجيا:

لقد ظهر رواد علم النفس التعليمي و البيداغوجيا المعاصرة إبتداء من النصف الثاني للقرن العشرين و هم : بياجيه (Piaget) و فيجوسكي (Vigotsky) و برونر (Bruner) جانبيه (Gagné) و هدا تابا (Hilda Taba) و غيرهم ، و يمكن إعطاء التركيبة البيداغوجية لما جاء به هؤلاء .

1- لا يمكن أن يتحقق تعلم مستدام ما لم تحترم الطبيعة البيولوجية و السيكولوجية لهذا التعلم وما لم يحترم إيقاع النضج الخاص بكل متعلم و بالرصيد المعرفي السابق الذي يرتكز عليه التعلم الجديد.

2- لا يتحقق التعلم المستدام إلا من خلال الممارسة و الفعل و اشتغال الذات المتعلمة على موضوع التعلم .

3- تحقق التعلم المستدام مشروط باهتمام الذات المتعلمة بموضوع التعلم .

4- من شروط تحقق التعلم أن يمتلك المتعلم تمثلا سليما عن موضوع التعلم، وعن الفعل الذي يستوجبه التحكم في هذا الموضوع والإحاطة به، إضافة إلى امتلاكه تمثلا واضحا لأهمية الإقبال على هذا الفعل ومعالجة الموضوع.

5- يكون التعلم سريعا و ذا مردودية جيدة ، إذا كان المتعلم مصاحبا في اللحظة المناسبة بمتدخل يفوقه دراية و إحاطة بالموضوع المعالج

لقد كشف رجال العلم هؤلاء ، قديمهم ومحدثهم ، على اختلاف مشاربهم و تخصصاتهم ، عن نقائص المقاربة التقليدية و هي تولي العناية الفائقة للمعرفة ، و أعادت أبحاثهم و تجاربهم ترتيب هرمية المعارف فصارت الأسبقية للقدرة على إتيان الفعل المحكم ، و القدرة على الفعل المتقن ، و القدرة على التصرف بالمخزون الانفعالي و الاستثمار الرشيد للدوافع و المحفزات ، أما التمثلات فلها مرتبة الخادمة لهذه القدرات لقد انتهى العهد التي كانت فيه المعارف التصريحية (déclaratives) و الشرطية الرئيسية ، فلم يبق لها مبرر وجود سوى خدمة هذه القدرات ، و لم يعد لها دور سوى أن تكون موارد قابلة للتعبئة لمواجهة الوضعيات (situations) ، و حل ما يعرض من مشكلات ، بعد هذه الاكتشافات العلمية، لم تعد المعارف غاية في ذاتها ، أو نقطة انطلاق للتعلمات، و إنما نقطة

الانطلاق هي الدافعية و الغاية و نقطة الوصول هي إتيان الفعل (action) و إحكامه¹

لقد أكدت تقنيات البحث الجديدة المتعلقة بالدماغ أن على المستوى البيولوجي ، أو السيكولوجي أن الحياة تسبق المعرفة . فالتعلم هو " الحياة " فإن أريد له أن يكون ناجحا يلزم أن لا نجعله يدور حول أنشطة المدرس مكتفيا بالمعرفة ، فالأضمن لنجاح التعلم هو أن تكون أنشطة المدرس هي التي تدور حول النشاط الطبيعي لتعلم المتعلمين أي أن يكون مضمون التعليم هو المعيشة في الحياة .

2-3 المبادئ التطبيقية للبيداغوجيا:

لقد صار بالوسع الآن ، اعتمادا على نتائج التجارب و الدراسات المتعلقة بمنهجية التعلم و آليات اشتغال الدماغ البشري وهو يعالج المعلومات ويبنى التمثلات و يخزنها ، أن تحدد المبادئ المقومة لكل إستراتيجية بيداغوجية محكمة تسعى لجعل المتعلم محور أنشطتها ، و تهدف إلى بناء قدراته و مهاراته و كفاياته ، بما يضمن استقلالته ، و استمرارية تعلمه مدى الحياة .

مبادئ يمكن إجمالها على النحو التالي :²

- أ- أن تستجيب الاستراتيجية البيداغوجية لحاجات المتعلمين
- ب- أن تجعل موضوع التعلم ذا معنى في عين المتعلم
- ت- أن تحمل المتعلم على الفعل والممارسة.
- ج- أن تحرص على أن يكون المتعلم مستداما (أي تعلما راسخا أطول مدة ممكنة)

ح- أن تكون الأسبقية للإبداعية و القدرة على تحويل (transfert) التعلمات

خ- أن تحترم إيقاع المتعلمين

د- أن تقوم على الوساطة (médiation)

12- المقاربات البيداغوجية التي عرفها النظام التربوي الجزائري:

لقد عرفت مناهج المنظومة التربوية الجزائرية في خضم الإصلاحات التي خاضتها منذ الاستقلال إلى يومنا هذا ثلاث مقاربات أساسية هي:³

1 - علي تعوينات، التعليمية والبيداغوجيا في التعليم العالي، مرجع سابق، ص12.

2 - المرجع نفسه، ص13.

3-الإصلاحات التربوية في الجزائر أي مفهوم للإصلاح ، صيرة سالم جامع الجلفة ، تالي جمال جامعة المسيلة 064-051-n1_051-064-cl_2012-v7.

1. المقاربة التقليدية (المقاربة بالمضامين): وهي مقاربة بيداغوجية تعتمد في أساسها على النمط التقليدي المتمثل في الحفظ والاستظهار، وتبليغ المحتويات والمضامين ثم حشوها في ذهن المتعلم الذي يلجأ إلى استظهارها وقت الحاجة، دون معالجتها و فهمها وتحليلها ومناقشتها.

وقد "اعتبر المعلم في هذه المقاربة المصدر الوحيد للمعرفة والمالك لها، ينظمها ويقدمها للتلميذ الذي لا يعدو حينئذ سوى خزان أو مستودع فارغ يشحن بمختلف المعارف والفنون القائمة على التلقين"¹

2. المقاربة بالأهداف (بيداغوجيا الأهداف): وهي مقاربة تضع التعلم هدفا لها بدل التعليم ، مع التركيز على نتائج المتعلم التي ينبغي أن تكون مجموعة من السلوكات المحددة مسبقا والقابلة للملاحظة والقياس.

فبعد أن كان المتعلم يتلقى ويقلد ويحفظ ، أصبح يتعلم ويفهم ما تعلمه ، ويجسده في سلوك تعليمي لكنه لا يحوله إلى سلوك اجتماعي ، حيث لا يستطيع دمج المعارف والتحكم في المكتسبات. ورغم تحسن عملية تخطيط التدريس والتقييم لأعمال المتعلمين وسلوكياتهم ، إلا أن تفتيت الأهداف أدى إلى صعوبة صياغة جميع الأهداف المفتتة ، وبقي الاهتمام فقط بالمعارف، لأن السلوكات المكتسبة لم تتجاوز جدران القسم، وبالتالي فهي لا تفيده في المجتمع.

3. المقاربة بالكفاءات: وهي استراتيجية أكثر تطورا لأنها تعلم المتعلم كيف يتلقى العلم وتوجهه نحو تنمية القدرات العقلية السامية : التحليل ، التركيب وحل مشكلات ، أي أنها تسعى إلى اكتساب الكفاءات وليس إل تراكم المعارف ، وفي هذه المقاربة يتم استخدام مصطلح الكفاءة بدلا من الهدف الخاص ومصطلح القدرة بدلا من الهدف العام.

المقاربة بالكفاءات تقترح تعلمنا اندماجيا غير مجزأ مع إعطاء معنى للمعارف الدراسية واكتساب كفاءات مستديمة تضمن للمتعلم التعامل مع الوضعيات المختلفة إذ ينتقل المتعلم من منطلق التعليم وتلقي المعارف إلى منطلق التعلم أي ممارسة مدلول المعارف ، حيث يوضع إما في وضعيات ومواقف مماثلة لفحوى التعليم بنفسه مما يدفع به إلى التكيف وتوظيف المعارف قصد إيجاد حل لهذه المشكلات.

لقد تم تطبيق هذه المقاربة ابتداء من السنة الدراسية 2003 – 2004 ، وكرسها القانون التوجيهي للتربية الوطنية رقم 08-04 المؤرخ في 23 جانفي 2008 ، "وقد تم تعميم المناهج وفق هذه المقاربة التي ظهرت كبديلة للمقاربة بالأهداف والأخذ

¹ - عزوز ميلود، المقاربات البيداغوجية في المدرسة الجزائرية بين الماضي والحاضر- الواقع والمأمول ،- مجلة آفاق علمية، مجلد 10، العدد3، الجزائر، 2018، ص39.

بعين الاعتبار الحلقات المفقودة في التدريس الهادف وتصحيح النقائص التي وقع فيها هذا النمط من التدريس ، كما أنها مقارنة ذات نظرة بعيدة لطرق التدريس وأنشطة التعليم وأسس التقويم ، تتمركز حول المتعلم لتجعل منه فاعلا ناشطا يتعلم كيف يتعلم وكيف يمارس تعلمه عن دراية ووعي¹.

3-1 المقاربة بالمضامين:

حيث تقوم هذه المقاربة على أساس المحتويات، تهتم بالمعارف التي يجب أن يكتسبها المتعلم وتحرص على إنهاء المقررات الدراسية في الوقت المحدد لها بغض النظر عن فهم التلميذ ، أو استفادته وتأثير المعارف على شخصيته. تعتمد هذه المقاربة على طريقة الالتقاء من قبل المعلم والتقليد من طرف المتعلم الذي يطالب بحفظ ما تلقاه واستخدامه في الامتحانات لينجح وينتقل أو يعيد المسار، حيث يعتمد التقويم في هذه المقاربة على قياس كمية المعلومات المكتسبة من قبل المتعلم باجراء اختبارات ذات الطابع المعرفي المباشر تكاد لا تتجاوز مستوى الفهم في هرم " بلوم " للعمليات المعرفية الذي يعتمد خاصة على الذاكرة. لقد قوبل هذا النمط من التعليم بنوع من الرفض² كونه أثبت نجاحا محدودا، وشكّل عقبات تُذكر في المسار التعليمي للمتعلم والمعلم على حد سواء، من حيث أنه مكلف ومستهلك للوقت والجهد، بسبب الحمل والاستظهار للمعروضات المعرفية، وبخاصة عندما تكون جملة تلك المقررات المعرفية متعلقة بالمعلومات الإنسانية، في فنونها الكثيرة المتنوعة، علما أن لمعارفنا التراثية الأصيلة قسط وافر منها يحمل صفة الشفوية التي لا تستقر إلا بحشو الذهن بألية الحفظ² ضف إلى ذلك أنها تربي الاستبداد وتشجع على الاتكالية والسلبية، وتساعد على ضعف قدرة التلاميذ على الفهم والتحليل وحل المشكلات والاستنتاج وحصر المتعلم في تلقي المعلومات دون تصنيفها واختيار النافع منها، ولهذا تنشأ أجيال لا تعمل العقل ولا تعتمد النقد والتحليل، فعقولها خزانة معلومات تستعاد وقت الحاجة دون إضافات، فأين تعليم التفكير إذا قمعنا الفكر³؟

1- جدي مليكة، المنظومة التربوية في الجزائر : من المقاربة بالإهداف إلى الكفاءات إلى الكفاءات الشاملة ، جامعة الجلفة ، مجلة آفاق للعلوم، العدد السابع ، مارس 2017
2 - عزوز ميلود، المقاربات البيداغوجية في المدرسة الجزائرية بين الماضي والحاضر- الواقع والمأمول -، مجلة آفاق علمية، مجلد 10، العدد3، الجزائر، 2018، ص39.
3 - صالح بلعيد، أفكار في الإصلاحات التربوية، مجلة اللغة العربية، الجزائر، السادس الثاني، العدد 25، 2010، ص202.

3-2 بيداغوجيا الأهداف :

تعد بيداغوجيا الأهداف نظرية تربوية جديدة قائمة على العلم، والعقلانية، والتخطيط، والقياس، والتكنولوجيا، والتحقق الموضوعي. فقد كانت - فعلا - بديلا للدرس التقليدي الذي كان يقوم على مجموعة من المراحل، مثل: المراجعة، والشرح، وبناء القاعدة، والربط، والاستنتاج، والتطبيق. وكان هذا الدرس يقدم في غياب أهداف مسطرة، فقد كان المدرس يلقي درسه بطريقة غير واعية، وغير مخططة بدقة؛ مما يوقعه ذلك في صعوبات جمة على مستوى التقويم والتصحيح والمعالجة.

لقد جاءت بيداغوجيا الأهداف لتنظيم العملية اليداكتيكية وعقلنتها وعلمنتها تخطيطا وتدبيراً وتسييراً وتقويماً، بل أصبحت هذه النظرية معياراً إجرائياً لقياس الحصيلة التعليمية- التعلمية لدى المتعلم والمدرس معاً، ومحكاً موضوعياً لتشخيص مواطن قوة المنظومة التربوية على مستوى المردودية والإنتاجية والإبداعية، وأداة ناجعة لتبيان نقط ضعفها وفشلها وإخفاقها. وتعد كذلك آلية فعالة في مجال التخطيط والتقويم وبناء الدرس الهادف.¹

3-2-1 مفهوم الهدف البيداغوجي :

أ- لغة : " يقال الغرض الهدف وهدف إلى الشيء أسرع وهدف إليه لجأ. والهدف هدفا إلى أي قصد وعمل على بلوغ غاية ما ، ورمى إلى ويقال هادف أي ما يجعل لعمله غرضاً محدوداً."²

" والهدف كل مرتفع من بناء أو جبل و منه سمي الغرض الذي يرمى إليه هدفا ، ويقال هدف مسعى أي غاية و قصد من عمل أي ما يرمى إليه جهداً أو فعل أو إرادة."³

" وفي الهدف يهدف الرجل هدفاً أي كسل وضعف والهدف الوخيم الذي لا خير فيه والجمع أهداف."⁴

أما بالنسبة للغات الأخرى ، فإن مفهوم لفظ الهدف لا يخرج عن معنى الدقة والتحديد ، هكذا نجد لفظ " objectif " في اللغة الفرنسية يفيد معاني منها⁵:

1 - الموقع الإلكتروني : <https://www.alukah.net/social/0/60474/#ixzz6aC6ozb3a>

2- ابن منظور لسان العرب ، دار صادر بيروت ، لبنان ، ط1 ، 1990 ، ص 346

3- المنجد في اللغة العربية المعاصرة ، دار المشرق ، بيروت ، ط1 ، 2000 ، ص 1476

4- علي بن هادية وآخرون ، القاموس الجديد ، معجم عربي مدرسي ألباني ، الشركة التونسية للتوزيع ،

المؤسسة الوطنية الجزائرية للكتاب ، تونس - الجزائر ، ط5 ، 1984 ، ص 1277

5 -cf . dictionnaire Quillet de la langue française .L'art d'écrire et de bien rédiger, Edition Quillet.

- التنظيم والتصميم
 - التخطيط لنوايا بيداغوجية
 - تحديد نتائج سيرورة التعليم.
- ب- اصطلاحا :

ينتمي الهدف في الأصل إلى المعجم العسكري ، ويعني " تلك النقطة التي تتجه نحوها العملية العسكرية سواء أكانت هذه العملية استراتيجية أم تكتيكية".¹، أصبح مفهوما تربويا ضمن بيداغوجيا خاصة اصطلح على تسميتها ببيداغوجيا الأهداف.

والهدف التربوي هو " تخطيط للنوايا البيداغوجية يتم من خلال وصف دقيق للسلوكات والإنجازات المراد ملاحظتها في فكر أو سلوك المتعلم عندما ينهي عملية التعلم ، وإذا حدد الهدف على أساس أن يجعل المتعلم يفهم شيئا محددا فإن عملية الفهم تبقى غامضة إذا لم تترجم إلى أفعال سلوكية وإنجازات ملموسة معبر عنها في صورة أهداف إجرائية".²

مما سبق فإن الهدف التربوي سلوك مرغوب فيه قابل للقياس والملاحظة يقوم به المتعلم نتيجة تخطيط تربوي مسبق من قبل المعلم .

3-2-2- الأساس النظرية لبيداغوجيا الأهداف :

أ- الفلسفة البراغماتية :

أو النفعية ، ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية ، تزعمها مجموعة من الفلاسفة ، على رأسهم جون ديوي ، وهي فلسفة ترفض رفضا مطلقا كل ماله علاقة من قريب أو بعيد بالتأمل المجرد ، وتسعى إلى الوضوح والدقة والعمل المحسوس ، " تركز على نتائج الأعمال وعواقبها ، أجازت للإنسان أن يتخذ من أفكاره وآرائه ذرائع يستعين بها على حفظ بقائه أولا ، ثم السير بالحياة نحو السمو والكمال ثانيا".³

تسعى الفلسفة البراغماتية نحو ما هو محدد ودقيق ، وهو ما تهدف إليه بيداغوجيا الأهداف ، هذه الأهداف التي تحوي دافعا يحس به المتعلم والذي يتحول إلى رغبة ثم إلى تفكير في تحقيقها وذلك في إطار وضعية مشكلة تتطلب حلا.

¹ -Le petit Robert

²- المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية ، بيداغوجيا الأهداف ، د . ت ، ص 142

³- علي سعيد إسماعيل ، فلسفات تربوية معاصرة ، علي سعيد إسماعيل ، عالم المعرفة ، الكويت ، 1995 ، ص 56.

ب- التطور الصناعي في المجتمع الأمريكي:

نتيجة للتطور التكنولوجي الهائل للمجتمع الغربي وخاصة الأمريكي في الميدان الصناعي ، حيث تم الانتقال في ميدان الصناعة و الإدارة إلى ما يسمى مرحلة العقلانية الكلاسيكية ، التي تجلت بالخصوص مع تايلور الذي دعا إلى تجزئة عملية الإنتاج إلى وحدات أو مهام صغيرة وقد تعميم هذا المفهوم المتمثل في مبدأ التسيير العقلاني والنفعية والمردودية وتجزئة العمل إلى المؤسسة التعليمية .

ج- النظرية السلوكية في التعلم :

لقد تمت محاولات عدة لبعض منظري ديداكتيكية الأهداف البيداغوجية من أجل العمل على تطبيق أهم المعطيات التي اعتمدها النظرية السلوكية في التعلم ، حيث يتم تجاوز الممارسات القائمة على الحدس والتخمين وذلك بوضع الظاهرة محل الملاحظة والقياس . لقد تم التركيز على كل ما هو مجمل وجزئي في الظاهرة ، وتحديد الأهداف الجزئية منها والعامة وهكذا مختلف الإجراءات الموظفة عند عملية التنفيذ البيداغوجي والذي سيعتمد على مبادئ التأطير والبرمجة والعقلنة¹.

3-2-3 تصنيف الأهداف البيداغوجية:

إن التعليم بواسطة الأهداف يقوم على أساس تصنيف وترتيب الأهداف التربوية ضمن

إطار نظري عام، يدعى الصنافة ، والتي غالبا ما يتم وضعها ، انطلاقا من الممارسة العملية ، أو اعتمادا على بحوث ، تشمل ميدان التعليم ، والمشاكل التي تثار فيه.

ترتيب وتنظيم . TAXO = وتعني الصنافة حسب معناها الاشتقاقي عند اليونان)

قوانين (تسلسلا قائما على قواعد . NOMIE=

لقد استعمل مفهوم الصنافة في الأصل، للدلالة على "علم قوانين ترتيب الأشكال الحية ،

ولكنه اتخذ فيما بعد معنى أوسع، إذ أصبح يشير إلى علم الترتيب والتصنيف، أو العلم الكلي الأعم من الجنس والنوع للكثيرين المشتركين في صفة واحدة أو عدة

¹- بن دحو نسرین كنزة ، بيداغوجيا الأهداف في تعليمية الترجمة ، أطروحة دكتوراه في الترجمة ، جامعة وهران ، 2014/2013، ص 41.

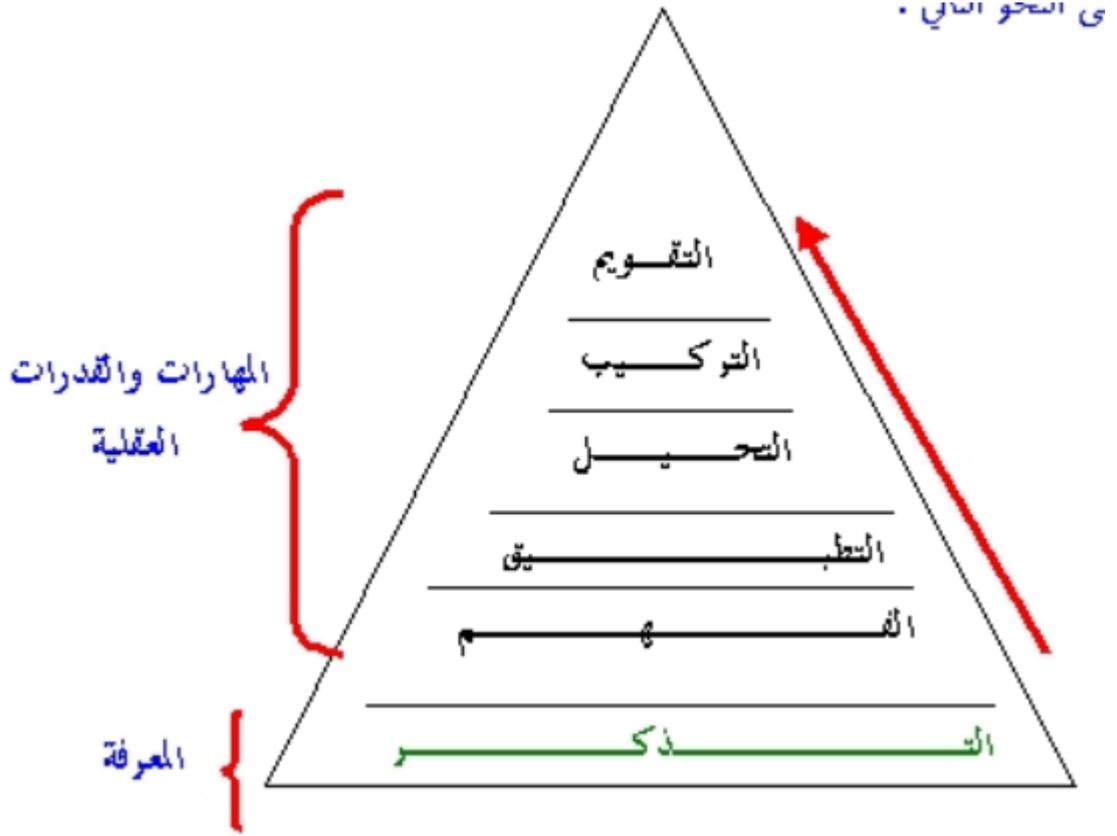
صفات، بمعناه العام ، أو إلى نتائج هذا العلم أي الصنافة ذاتها . ويمكن القول، أن اعتماد الصنافات في مجال التربية ، إنما جاء تلبية للضرورة السائدة في عقلنة وتنظيم وتقييم الفعل التربوي، الذي ارتكزت ممارسته، ولوقت طويل، على الحدس والتخمين.

تتكون هذه الصنافات من جداول تنظم الأهداف في فئات رئيسية (المجال المعرفي ، المجال النفسحركي ، المجال الوجداني أو الانفعالي) ، " حيث يغطي كل تصنيف ميدانا واحدا أو أكثر ، فمثلا يغطي التصنيف الذي يقترحه بلوم الميدان الإدراكي ويقسم الأهداف إلى ست فئات : أهداف معرفية ، افهامية ، تطبيقية ، تحليلية ، تركيبية ، وتقويمية ، بينما تهتم صنافات أخرى بالميادين العاطفية والندائية والتقييمية أو النفسية الحركية"¹

1. صنافة بلوم :

يعد نموذج العالم التربوي الأمريكي " بانجمان بلوم " (Benjamin Bloom) من أشهر النماذج المعتمدة في تصنيف مستويات الأداء الإدراكي ، وهي مستويات متسلسلة تكمل الواحدة منها الأخرى ، مصنفة على أساس مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب والانتقال من البسيط إلى المركب على النحو التالي :

1 - مارك برو ، طرائق التعليم في علم التربية ، دار ومكتبة الهلال ، بيروت ، تر فرح بركة ، ط 1 ، 2009 ، ص 88 - 89.



ويتضح من الشكل الهرمي، أن تصنيف بلوم يتضمن فئتين أساسيتين، فئة المعرفة، وتعلق

باستدعاء المعارف والمعلومات السابقة المخزونة في الذاكرة ، وتذكرها ، وهي مستوى واحد، وفئة المهارات والقدرات العقلية وتشمل خمسة مستويات هي: الاستيعاب، التطبيق، التحليل، التركيب، والتقويم.

5. مستوى التذكر (المعرفة أو الذاكرة) :¹ Connaissance

يعبر عن هذا المستوى أيضا بمستوى الحفظ والاسترجاع والمعرفة ويعني استدعاء الوقائع وتذكرها. وهو مستوى يدل على القدرة على تذكر المعلومات والمعارف المخزونة في الذاكرة نتيجة التعلم السابق، ويتم استدعاء هذه المعلومات وجعل المتعلم يتذكرها بتزويده بعدد من القرائن التي تسهل عليه عملية التذكر .

ولهذا المستوى أفعال سلوكية خاصة ينبغي مراعاتها عند صياغة السؤال منها

:

¹ - وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، التدريس عن طريق المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، الحراش، الجزائر، 2006، ص 25.

أن يعرف، أن يتذكر، أن يُعد، أن يذكر، أن يسمي، أن يستخرج، أن يبين.....

6. الإستيعاب والفهم : (Comprehension)¹

بعد عملية استذكار يمر المتعلم إلى فهم معنى المادة وكذا استيعاب المعطيات وإدراك الحقائق، إذ يتم في هذه المرحلة إعادة صياغة المعلومات وتوضيح المعاني وتفسير العلاقات وإيضاح الأساليب.

7. التطبيق : (Application)²

التطبيق يعني قدرة التلميذ على استخدام المجرّدات والكليات، في ظروف وحالات مغايرة،

ومواقف جديدة، فهو عملية عقلية يقوم بها المتعلم بقصد، يمثل ما استوعبه وتوظيفه توظيفا سليما إذا ما صادفه ظرف طارئ. ومن ثم يكون التطبيق استثمارا للمكتسبات في مواقف تعليمية جديدة، ويظهر هذا في مختلف الأنشطة والتمارين التطبيقية.

ولهذا المستوى أفعال سلوكية خاصة: أن يبرهن، أن يكتشف، أن يعالج، أن يثبت، أن يستعمل...

8. التحليل : (Analyse)³

التحليل هو عملية تجزئة المادة المتعلّمة إلى عناصرها أو أجزائها الأولية المكونة لها، لبيان

طبيعتها وأسس تكوينها. وهو تفكيك العناصر المكونة لموضوع ما، بشكل يؤدي إلى توضيح

تسلسل أفكاره والعلاقات بينها وتفسيرها من حيث التنظيم، والوسائل المستعملة فيها الهدف، ويتناول التحليل عادة ثلاثة جوانب هي: تحليل العناصر، العلاقات والمبادئ.

1 - بن دحو نسرین كنزة، بيداغوجيا الأهداف في تعليمية الترجمة، أطروحة دكتوراه في الترجمة، جامعة وهران، 2013/2014، ص 42.

2 - وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، التدريس عن طريق المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، الحراش، الجزائر، 2006، ص 26.

3 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، دار قرطبة للنشر والتوزيع، ط1، الرياض، 2013، ص 46.

9. التركيب : (Synthese)¹

التركيب - و في بعض الأحيان يعبر عنه بالقياس - هو الجمع بين العناصر والأجزاء

لتشكيل كل موحد، وهو القدرة على التأليف بين الوحدات ، والعناصر المختلفة التي لها علاقة وتركيبها، في موضوع ما، انطلاقا من قواعد خاصة وكيفيات مضبوطة، بحيث تشكل بنية كلية و إنتاجا جديدا، ويقتضي ذلك ترتيب هذه العناصر وتنسيقها فيما بينها بشكل يؤدي إلى وضع تصميم أو بنية لم تكن واضحة في الأول فيها من الإبداع والابتكار ما يؤكد عادة على الإنتاج الابتكاري للمتعلم كإنتاج مؤلف شخصي يهدف مؤلفه إلى نقل أفكاره وأحاسيسه وتجاربه إلى عامة الناس.

10. التقويم : (Evaluation)²

وهو آخر المستويات في تصنيف بلوم ، ويعتبر أعلى وأعقد النشاطات العقلية المعرفية في هذا التصنيف. ويعني قدرة المتعلم على إصدار الأحكام الكمية والنوعية على قيمة المواد والطرق، من حيث تحقيقها لأهداف معينة و صياغتها ، وتعميمها على الأشياء التي تخضع لنفس الميزات.

2. صفاة كراثوول في المجال الوجداني (العاطفي - الانفعالي):³

يهدف هذا التصنيف إلى تحديد المستويات المتنوعة لعملية اكتساب المهارات الخاصة بالميول والاتجاهات والحوافز والاهتمامات والقيم والمبادئ والمثل والأخلاق والمواقف، وما يستحسنه الشخص وما يستهجنه ، وما يكره ، وما يحب ويبغى ويفضل، وما يرغب فيه وما يرغب عنه. وباختصار كل ما له علاقة بالوجدان والأحاسيس والمشاعر.

ويعد المجال الوجداني من أصعب المجالات الثلاثة في التعامل معه وتنميته ، ويرجع ذلك للأسباب التالية :

1 - المرجع نفسه، ص47.

2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص48.

3 - ينظر: وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، التدريس عن طريق المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص 51.

- عدم وجود تعريفات إجرائية لمكونات هذا المجال تتصف بالصدق والموثوقية.
 - الحاجة إلى وقت طويل لتنمية مكونات هذا المجال.
 - نواتج التعلم موقفية ، قد تختلف من موقف إلى آخر ، كما أنها خادعة إذ قد يظهر المتعلم غير ما يبطن.
- وقد وضع كراثول وزملاؤه لهذا التصنيف خمسة مستويات هي:

- الاستقبال أو التقبل.
- الاستجابة.
- التقييم أو التثمين.
- تنظيم أو ترتيب القيم.
- الوسم بالقيمة أو المركب القيمي .

(1) مستوى الاستقبال أو التقبل:¹

هو المستوى الذي ينتبه فيه المتعلم إلى بعض المثيرات أو الظواهر المحيطة به والتي تنطوي عليها الأوضاع التعليمية. ويمر هذا المستوى بثلاث مراحل:

- مرحلة الوعي
- مرحلة الرغبة في الاستقبال
- مرحلة ضبط الانتباه (أو الانتباه الاختياري)

(2) مستوى الاستجابة :²

وهو المستوى الذي يظهر فيه من المتعلم بعض الرد الإيجابي أثناء استغراقه في الانتباه مما يشير إلى شعوره بالرضا ورغبته في الاستجابة . وهذا المستوى أيضا يمر بمراحل ثلاث هي:

- مرحلة الإذعان للاستجابة
- مرحلة الرغبة في الاستجابة

¹ - ينظر: وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، التدريس عن طريق المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص 34.

² - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص 53.

- مرحلة الرضا عن الاستجابة

(3) مستوى التقييم أو التثمين¹:

لا يتوقف المتعلم في هذا المستوى على الاستجابة بل يتعداها إلى إعطاء قيمة لما استجاب له. بحيث يتمكن الملاحظ من التعرف على القيمة التي ينسبها إلى الموضوعات التي يستجيب لها.

ويتميز سلوكه هذا بالاستقرار والاستمرارية لارتباطه بقيمة أو أهمية يعتقد بفائدتها أو ضرورتها بالنسبة إليه. وينقسم هذا المستوى إلى ثلاث مراحل:

- مرحلة تقبل القيمة.

- مرحلة تفضيل القيمة.

- مرحلة الالتزام بالقيمة.

(4) مستوى تنظيم القيم²:

في هذا المستوى يتم بناء القيم تدريجيا. أثناء عملية التدوير وتمثل القيم وهي عبارة عن نوع من التنشئة الاجتماعية) تواجه المتعلم بعض الأوضاع والمواقف التي تنطوي على أكثر من قيمة، مما يضطره إلى تصور كل هذه القيم والوقوف على العلاقات المتبادلة بينها، وتنظيمها وفق نظام معين، غالبا ما يتخذ شكل هرم، على رأسه القيمة السائدة والمسيطرة على القيم الأخرى. غير أن هذا الترتيب لا يبقى ثابتا بل يخضع إلى تعديل أو تغيير أو حذف أو إضافة تبعا لعمليات التكوين التدريجية. وينقسم هذا المستوى إلى مرحلتين هما:

- مرحلة تكوين مفهوم القيمة.

- مرحلة تنظيم المنظومة القيمية.

(5) مستوى الوسم بالقيمة أو تشكيل الذات³:

ويمثل هذا المستوى أعلى مستويات الصنافة، وتظهر لدى المتعلم علامات التدوير (التنشئة) فنتشكل ذاته المستقلة بقيمها المتميزة مكونة بذلك منهجه وفلسفته في الحياة. وبذلك توسم حياة المتعلم بقيم تدل على طراز حياته أو أسلوب سلوكه، كأن يوصف بالتعاون أو الصدق. وينقسم هذا المستوى إلى مرحلتين:

1 - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، ص54.

2 - ينظر: وزارة التربية الوطنية، مرجع سابق، ص35 و محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص55.

3 - ينظر: وزارة التربية الوطنية، مرجع سابق، ص35.

- مرحلة التهيئ المعمم.

- مرحلة الوسم أو التشكيل.

يمكن مما سبق تناوله في المجال الوجداني أن المبدأ التنظيمي الذي يقوم عليه تصنيف كراثوهل وزملاؤه لهذا المجال هو: التبني الذاتي والاستيعاب الداخلي . فعلى المستوى الأدنى نجد أقل قدر من المشاركة والإلتزام ، وعلى المستوى الأعلى نجد أن القيم والاتجاهات تنتشر بها شخصية الفرد وتتحكم في أخلاقياته.

3. صانعة المجال النفسحركي لأنيتا هارو (Anita Harrow):

يقسم هذا التصنيف المجال النفسحركي إلى ست مستويات هي: ¹

- الحركات الانعكاسية :

هي حركات لا إرادية بطبيعتها ، تظهر في مرحلة مبكرة من العمر، سواء كانت منعكسات الحاجات الأساسية ، أو منعكسات حفظ التوازن والحركات الدفاعية.

- الحركات الأساسية :

تنشأ من تجمع حركات منعكسة في أنماط أساسية ، ويستعان بها في أداء الحركات الإرادية كالمشي والجري والقفز والرفع والجذب وتناول الأشياء.

- القدرات الحركية الحسية :

يحتاج المتعلم أن يدعم هذه القدرات بالنضج ، وخبرات التعلم المناسبة التي تصل به إلى درجة من التحمل والمرونة ، تجعله يؤدي المهارات الحسية بمهارة مثل القدرة على التمييز حسيا بين أشياء متشابهة كقطع العملة مثلا ، أو القدرة على التنسيق بين اليد والعين لالتقاط كرة.

- القدرات الجسمية :

هي الحركات التي تتصف بالقوة والمرونة والرشاقة والتحمل ، لذلك فإن الأهداف بهذا المستوى تركز على النمو الجسمي السليم للقيام بحركات في مستوى أعلى ، كما أن الخبرات التعليمية هي التي تهذب القدرات الحركية الحسية والجسمية.

- الحركات الماهرة :

¹ - ينظر : العرابي محمود ، دراسة كشفية لممارسة المعلمين للمقاربة بالكفاءات ، مذكرة ماجستير ، جامعة وهران ، 2011 ، ص 52 - 53.

يتوقع من المتعلم في هذا المستوى أن يكون قادرا على القيام بمهارات حركية عالية كحركة الشقلبة في الجمباز.

- التعبير الحركي المبتكر:

وهي قدرة المتعلم على الابتكار والإبداع في أداء الحركات ، بحيث يضيف عليها تعبيراً وإبداعاً وجمالاً.

إن المعيار المتبع في تصنيف أنيتا هارو للمجال النفسحركي هو التخلص من الحركات الزائدة وتقليل الجهد الإرادي في العمل ، بحيث تتم الكثير من الحركات بصورة روتينية آلية ، ليولي المتعلم اهتماماً أكبر للجانب العقلي من المهارة مما يؤدي إلى التجديد والابتكار. ويكون هذا ظاهراً في تعلم الطفل لمهارتي القراءة والكتابة.

ومن خلال ما سبق يتبين لنا إن نظام التصنيف للأهداف ليس عفويا ، فهو يوفر إطاراً مشتركاً للمعلمين في مجال الخبرات المدرسية ، يمكنهم من الاصطلاح على لغة جامعة ومشاركة بينهم على أساسها يتم تطوير تلك الخبرات ، كما أنه يعد همزة وصل بين بناء المناهج وتصميم نشاطات التعلم.

3-2-4 مستويات الأهداف التربوية :

إن وضع الأهداف يشكل الخطوة الضرورية الأولى في أية عملية تعليمية، ويعد الموجه الرئيسي للمعلم والمتعلم على حد سواء ، ولكن تحديد الأهداف وحده لا يكفي دون ضبط مستوياتها ، لأن الأهداف سلسلة من المستويات تبدأ مما هو عام لتنتهي إلى ما هو خاص.

يمكن حصر مستويات الأهداف التربوية فيما يلي :

1. **الغايات:** أهداف تعبر عن فلسفة المجتمع، وتعكس تصوراته للوجود والحياة، أو تعكس النسق القيمي السائد لدى جماعة معينة وثقافية معينة، مثل قولنا: " على التربية أن تنمي لدى الأفراد الروح الديمقراطية" أو "على المدرسة أن تكون مواطنين مسؤولين" أو " على المدرسة أن تمحو الفوارق الاجتماعية... " ... إلخ. فهذه أهداف عامة تتموضع على المستوى السياسي والفلسفي العام، وتسعى إلى

تطبيع الناشئة بما تراه مناسباً للحفاظ على قيم المجتمع ومقوماته الثقافية والحضارية.¹

ومن ثم، فالغايات هي أهداف تربوية كبرى تختلط بالسياسة العامة للدولة، وغالبا ما تكون أهدافا عامة ومجردة وفضفاضة.

2. المرامي (المقاصد) : تشتق مباشرة من الغايات وتشمل القرارات التي يصدرها المشرفون في قطاع التربية مثلا من برامج وتعليمات ونصوص تنظيمية، وتصاغ في شكل عبارات تعبر عن نوايا المؤسسة التربوية ونظامها التعليمي. وهي تعبر عن الجانب التطبيقي لما حددته الغايات.

فهي تجيبنا عن السؤال : ماذا نريد ؟

ولمزيد من التوضيح بشأن مفهوم المرامي نورد هذا الجدول:²

الغايات	المرامي
11. تبقى على مستوى الرغبة أو الإرادة	15. ترقى إلى مستوى التحليل والاحتياجات و المهام القابلة للإنجاز.
12. تفرض على مؤسسة كاملة.	16. توضع لفعل معرفي معين أو لبرنامج خاص.
13. زمن بلوغها غير محدد بدقة، أو غير محدد تماما.	17. مع المرامي يقع تدبير للوقت وتستبعد الأمد الطويلة لتحل محله الأمد المتوسطة.
14. يقع بصدها خلاف بين المختصين .	18. تحديدها المبدئي يجعل الناس متوافقين على قبولها

3. الأهداف العامة : تصف النتيجة الفعلية التي يحققها جزء من مقرر أو برنامج في زمن محدد وهي تجيبنا عن السؤال : ماذا نستطيع فعله ؟

1 - محمد الدريج ، تحليل العملية التعليمية ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، المغرب ط 1 ، 1983 ، ص 36.

2 - محمد الدريج ، تحليل العملية التعليمية ، مرجع سابق ، ص 38.

4. الأهداف الخاصة : الأهداف الخاصة تحليل للهدف العام يصف مضمون القصد التربوي وصفا لا يحتمل التأويل ، يصف نشاطا واحدا للمتعلم يمكن ملاحظته وقياسه مثل : أن يكون التلميذ قادرا على ذكر حالات المادة.

5. الأهداف الإجرائية : الهدف الإجرائي هو هدف خاص أضيف إليه شروط الإنجاز أو ظروفه ومعايير التقويم ، أي إن ما يميز الأهداف الخاصة هو كونها تصف سلوكا قابلا للملاحظة... ثم إن الأهداف الخاصة تحدد شروط ظهور السلوك.

مثل : أن يكون التلميذ قادرا على استنتاج ثلاثة أفعال معتلة من النص بدون الرجوع إلى الدرس في ظرف دقيقتين.

وفيما يلي جدول يبين مستويات الأهداف¹:

مستوى الهدف	مضمونه	مصدره	صيغته	صفاته
إذا كان الهدف	فإنه يعبر عن...	صادر من لدن	على صيغة أو الشكل	يتميز
غاية	فلسفة التربية وتوجهات السياسة التعليمية	رجال السياسة والجماعات الضاغطة من أحزاب وبرلمان	مبادئ وقيم عليا ورغبات وتطلعات	بشكلها المثير والجداب وكذلك القابل للتأويل
مرمى (مقصد)	نوايا المؤسسة التربوية ونظامها التعليمي	إداريين ومؤطرين ومفتشين ومسيري	أهداف البرامج والمواد وأسلاك التعليم	بارتباطها المباشر بالمواد والوسائل والمناهج

1 - خيري وناس وآخرون ، التربية وعلم النفس ، تكوين المعلمين ، السنة الثالثة ، الديوان الوطني للتكوين عن بعد ، 2007 ، ص 73 - 74.

		التعليم		
عاما	أنماط شخصية التلميذ العقلية والوجدانية والحس حركية	مؤطرين ومدرسين	قدرات ومهارات وتغيرات نريد إحداثها أو اكتسابها من قبل التلميذ	تمركزها حول التلميذ وقدراته ومكتسباته
خاصا	محتوى درس معين سينجز في حصة أو أكثر	مدرسين أو تلاميذ	فعل سيقوم به التلميذ مرتبط بمحتوى درس	تصريحه بما سيقوم به التلميذ في الدرس
إجرائيا	سلوكات ينجزها التلميذ لكي يبرهن على الهدف بلوغه	مدرسون أو تلاميذ	فعل الإنجاز وشروطه ومعايير الإتقان	تصريحه بأدوات التقويم وأشكاله.

3-2-5- أنماط الأهداف البيداغوجية :

و تضم ثلاث مستويات هي :¹

أ- أهداف المكتسبات القبلية :

وتسمى بالأهداف التشخيصية لأنها ترتبط بالمكتسبات القبلية للمتعلم التي اكتسبها في خبراته السابقة ، ويقصد بالتشخيص تحديد كفاءة المتعلم في امتلاكه القدرة على استرجاع مكتسبات قبلية سواء كانت معارف ومفاهيم أو مهارات أو مواقف واتجاهات.

ب- الأهداف الوسيطة :

ترتبط بمضمون الدرس الجديد الذي يتعامل معه المتعلم ، فتحكم المتعلم في حقائق الدرس ومفاهيمه تسمى بالأهداف التكوينية ، ومتابعة المعلم للمتعلمين ومراقبة أعمالهم ومدى التحكم في المعارف والمهارات الجديدة هو ما يسمى بالتقويم التكويني ، ويتم ذلك أثناء الفعل التعليمي.

1 - ينظر : العرابي محمود ، دراسة كسفية لممارسة المعلمين للمقاربة بالكفاءات ، مذكرة ماجستير ، جامعة وهران ، 2011 ، ص 61.

ج- الأهداف النهائية :

ترتبط بنواتج التعلم ومحصلاته بعد الانتهاء من الدرس ، أي تقويم كفاءة التلميذ التحصيلية وقدرته على فهم الدرس واستيعابه وكذا قياس مستوى المهارات التي اكتسبها والمواقف والاتجاهات التي تكونت لديه.

3-2-6- مراحل التدريس في بيداغوجيا الأهداف :

تتلخص مراحل التدريس في بيداغوجيا الأهداف في أربعة مراحل رئيسية هي¹:

أ) مرحلة التصميم :

وذلك بتحديد أهداف الدرس الخاصة ، التي تجزأ إلى أهداف جزئية إجرائية ، كل ذلك في ضوء الهدف العام من المادة أو المنهج.

ب) مرحلة التحليل :

تتضمن هذه المرحلة تحليل الوضعية التي يجري فيها التعلم ، أي تحليل الموقف التربوي بإدراك العلاقات التي تربط بين جميع متغيراته من ناحية ، وتحليل المحتوى التعليمي من ناحية أخرى ، وذلك عن طريق تجزئة المادة إلى عناصرها ومكوناتها الأساسية بالإستناد إلى معايير خاصة بتنظيم المحتوى التربوي مع مراعاة مبدأ التدرج من العام إلى الخاص ، ومن البسيط إلى المعقد ، مراعاة الطرائق المختارة ومدى ملاءمتها للهدف من الدرس والفئة المستهدفة ، ثم مراعاة الضغوط التي يفرضها الموقف التربوي ، واقتراح البدائل الملائمة للتعديل والتغيير.

ج) مرحلة التنفيذ :

تمثل هذه المرحلة إجراءات التدريس الفعلية التي يتبعها المدرس في تقديم الدرس ، كخلق مركز الاهتمام و الشرح والبرهنة والتقويم الجزئي ثم التطبيق.

د) التقويم النهائي : ويكون على شكل خلاصة أو تمرينات تطبيقية وأسئلة تقويمية .

3-2-7- شروط صياغة الهدف²:

¹ - ينظر المرجع نفسه ، ص 62 - 63.

² - A regarder Mager,Robert: Comment definir des objectifs pédagogiques,Traduction G. Décote. Gauthier-Villars, Paris, 1981.

تستوجب صياغة الهدف التعليمي الذي يرتبط بسلوك المتعلم الإنجازي – حسب ماجر (Mager) - شروطا أساسية ثلاثة، وهي:

1. أن تتضمن صياغة الهدف النتائج التي سيحصل عليها التلميذ. بمعنى أن يحدد المدرس سلوك المتعلم بدقة ووضوح.
2. أن تتضمن الصياغة توصيفا للظروف السياقية للسلوك المنجز من قبل المتعلم.
3. أن تشتمل صياغة الهدف على تحديد دقيق للمستوى الأدنى للنجاح الذي يحيلنا على تحقق قدر معين من الهدف.

3-2-8- مميزات الهدف الإجرائي : إن الهدف الإجرائي الخاص يتميز بمجموعة من السمات التالية، مثل:

1. أن يكون الهدف واضحا بدقة ومحددا بالشكل الكافي.
2. أن يكون الهدف صادقا. بمعنى أن يفهمه اثنان بالمعنى نفسه، ويتفقان حوله.
3. أن يكون قابلا للتحقق والإنجاز، فلا يمكن تقويم هدف مرتبط بسلوك مستحيل، أو صعب تحقيقه.
4. أن تكون الأهداف متدرجة ومتنوعة على مستوى المراقبي. بمعنى أن تكون الأهداف متدرجة في السهولة والصعوبة، فنبداً بالبسيط، لنتدرج حتى المركب والمعقد.
5. أن تكون الأهداف المرجوة تعبيراً صادقا عن فلسفة التربية المعتمدة. بمعنى أن تكون

جزءاً لا يتجزأ من فلسفة الدولة وغاياته البعيدة المحصلة من فعل التربية والتعليم.¹

3-2-9- نقد بيداغوجيا الأهداف :

اهتمت هذه المقاربة بالجانب الإجرائي ، وأهملت الجانب البيداغوجي ، حيث أزلت فيه الفعل_الانتقادي وحولته إلى ردود فعل مشروطة ، وتجاهل أي خصوصية وأي نوع من التفكير الإبداعي لدى المتعلم.²

كما أنها بيداغوجية ذات مصدر أمريكي سادت فيه الفلسفة النفعية التي تحث على تحقيق الفعالية والمردودية في العمل المدرسي ، وبالتالي يمكن اعتبارها أحادية البعد كونها غير متفتحة على نظريات التعلم كنظرية التعلم المعرفي أو نظرية

1 - محمد الدريج ، تحليل العملية التعليمية ، مرجع سابق ، ص 45.

2 - جدي مليكة ، المنظومة التربوية في الجزائر: من المقاربة بالأهداف إلى الكفاءات الشاملة ، مجلة آفاق للعلوم ، جامعة الجلفة ، العدد السابع ، مارس 2017 ، ص 122

التعلم الاجتماعي أو نظرية التعلم النفسي الاجتماعي . فهي منغلقة بدرجة متطرفة في النزعة السلوكية ، بحيث تساعد الأستاذ على تحديد الهدف من النشاط التعليمي وتترجم محتويات التدريس إلى أهداف ، ووضع خطة دقيقة لتحقيقها ، ويضيفها إلى معارف ومهارات ومواقف.¹

إضافة إلى بعض النقائص السلوكية كانهدام التلاؤم بين المكتسبات المدرسية وما يتطلبه حل المشكلات التي تصادف التلميذ في حياته العامة ، فهي تنظر فيما سيحققه المتعلم وما يمكن بلوغه في حصة تعليمية محددة ، كما أن تركيزها على كل ما هو قابل للملاحظة والقياس جعلها تتحرف بالفعل التربوي إلى فعل تعودي ، يعدم الخصوصية والتميز ويستبعد التفكير والابتكار.²

3-3 بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات :

إن تطبيق مقاربة الكفاءات يستلزم التخلي عن مفهوم البرنامج والانتقال إلى مفهوم المنهاج بما يحمله من تصورات واتجاهات تربوية جديدة ، فالأول يشير إلى مجموعة المعلومات والمعارف التي يجب تلقينها للمتعلمين خلال فترة زمنية محددة، في حين يشير الثاني إلى مجموعة العمليات التكوينية التي يساهم فيها المتعلم وكل النشاطات التي يقوم بها في مسعاه لحل وتجاوز العقبات التي تعترض إدراكه للأشياء إدراكا يكون معه قادرا على تحويل هذه المدركات إلى سلوكيات تعود بالنفع عليه وعلى غيره.

لذا فإن المناهج الجديدة التي اعتمدت المقاربة بالكفاءات أرادت أن تقدم إجابات حول جملة من التساؤلات التي لم يكن بالإمكان الإجابة عنها ضمن البيداغوجية السابقة وهي:³

- ما الذي يتحصل عليه التلميذ في نهاية كل مرحلة تعليمية تعليمية من معارف، وسلوكات وقدرات وكفاءات؟
- ما هي الوضعيات التعليمية الأكثر نجاعة والمناسبة لاكتساب التلميذ هذه الكفاءات؟
- ما هي الوسائل والطرائق المساعدة على حسن استغلال هذه الوضعيات؟

فكما هو معلوم تعد المقاربة بالكفاءات إحدى البيداغوجيات التي تبناها النظام التربوي الجزائري وعلى أساسها تمّ بناء وتشبيد المناهج الجديدة التي شرع في

1 - المرجع نفسه ، ص 122

2 - محمد بوعلاق ، المقاربة بالكفاءات بين النظرية والتطبيق في النظام التعليمي الجزائري ، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، الرغبة ، 2014 ، ص48.

- وزارة التربية الوطنية ، 2003 ، ص 73

تطبيقها ضمن مشروع الإصلاح الشامل للمنظومة التربوية، ابتداءً من السنة الدراسية 2003 - 2004 وبذلك أصبح مصطلح الكفاءة أو الكفاية متداولاً في كل مدارسنا ، فماذا نعني بالكفاءة ؟

1-3-3 مفهوم الكفاءة :

أ- لغة : يشير ابن منظور في لسان العرب ضمن مادة " كفاً " إلى أن كلمة الكفاءة كلمة مولدة، فنحن نقول كَافَأَهُ على الشيء، مُكَافَأَهُ، و كَفَأَهُ. بمعنى جَازَاهُ، فنقول مالي به قبل ولا كَفَاءً، أي مالي به طاقة على أن أكافئه.

والكفئ : النظير، وكذلك الكفء، والكفو، والكفاءة وفي الأصل مصدر للفعل كَفَأَ، أي لا نظير له، ويقال كافأه، يكافئه، فهو مكافئه، أي مساويه.¹

والكفء: النظير والمساوي، ومنه الكفاءة في النكاح مثلاً، وهو أن يكون الزوج مساوياً للمرأة في حسبها ونسبها، ودينها، وعلمها، وغير ذلك ...

والكفاءة في العمل أو للعمل: يقصد بها القدرة عليه وحسن تصريفه .

والكفاءة لغوياً تعني الجدارة، والأهلية، أي أنها جاءت بمعنى ما يكفي ويغني عن غيره، والكفاء هو التقدير والجدير.²

وكما ورد في المعجم الوسيط الصادر عن مجمع اللغة العربية بالقاهرة أن : كفاه الشيء ، يكفي كفاية: أي استغنى به عن غيره، فهو كافٍ، وكفئ.

في حين نجد كلمة آخر تستعمل ضمن بيداغوجية المقاربة بالكفاءات بل تكاد تكون لصيقة بها وهي كلمة كفاية .

إن كلمة كفاية قد وردت في لسان العرب من خلال الفعل كَفَيْ، وكَفَى، و يَكْفِي كَفَايَةً، إذا قام بالأمر. ويقال كَفَاكَ هذا الأمر، أي حَسْبُكَ ، وكفاك هذا الشيء، ويقال استكفيته أمراً فكفانيه، والكفاية مصدر للفعل كَفَيْ، أي قام بالأمر.³

1 - ابن منظور ، لسان العرب ، المجلد 15 ، دار الفكر ، بيروت لبنان ، د ت ، 1990 ، ص 540 .

2 - قاموس الطلاب الجديد ، 1991 ، ص 302 .

3 - ابن منظور ، لسان العرب ، مرجع سابق ، ص 540 .

وفي ضوء الأصل اللغوي لكل من كفاءة وكفاية واختلافهما في الجذر فإن ذلك انجرَّ عنه اختلاف في حقيقة الدلالة، فدلالة الأول هي المكافأة، والمناظرة، والمماثلة، في حين دلالة الثاني هي القيام بالأمر والقدرة عليه¹.

ب- الكفاءة اصطلاحاً:

لقد أصبح مصطلح " الكفاءة " من أكثر المصطلحات تداولاً في المجال التربوي غير أن ظهور هذا المفهوم وانتشار استعماله يعود إلى الاستعمال اللغوي، ثم مجال الشغل والتخصص المهني، لينتقل إلى المجال التربوي من خلال علاقة التكوين المهني بالتعليم.

ففي الاستعمال اللغوي ربطه "تشومسكي" بنظام القواعد النحوية وبالعناصر التي تطبق عليها أي الكلمات، حيث " يشير مصطلح الكفاية اللغوية إلى قدرة المتكلم - المستمع المثالي على أن يجمع بين الأصوات اللغوية وبين المعاني في تناسق وثيق مع قواعد لغته"²

كما أنها تشير إلى " القدرة اللانهائية أو غير المحدودة على الإنتاج اللغوي بمعنى النطق بعدد غير محدود من الجمل المختلفة"³

فالفردي يجد نفسه في مواقف تواصلية مع الآخرين في وضعيات مختلفة نحمله على إنتاج جمل ليتواصل معهم، وهو بدوره يستمع إلى جمل لم يسبق له أن سمعها من قبل ويضيف تشوميسكي: " إن المعرفة اللغوية عند المتكلم ليست لائحة من الجمل، فانه علينا أن نقبل أن هذا المتكلم مزود بنسق محدود من المعرفة اللغوية، يمكنه من إنتاج وتأويل عدد غير محدود من الجمل."⁴

إن الكفاءة اللغوية تمثل قدرة الإنسان على الإبداع والابتكار المستمر دون الاعتماد على لوائح مكتوبة مسبقاً يلجأ إليها عند الحاجة، وإنما يعتمد على نفسه في إنتاج خطابه من خلال ما اكتسبه من رصيد لغوي من كلمات وألفاظ ومصطلحات.

أما في مجال الشغل فقد ظهر هذا المفهوم في نهاية القرن التاسع عشر" وتبلور في مطلع القرن العشرين عندما استعمل في مجال التكوين المهني حيث

1 - تدريس اللغة العربية في ضوء الكفايات الأدائية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط 1، 2007، ص 50.

2 - بن يحيى زكريا محمد، عباد مسعود، التدريس عن طريق: 1 المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، 2 المشاريع وحل المشكلات، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، الجزائر، 2006، ص 74

3 - شرقي محمد، مقاربات بيداغوجية، من تفكير التعلم إلى تعلم التفكير - دراسة سوسيو-بيداغوجية، إفريقيا الشرق، المغرب، 2009 ص 47.

4 - المرجع نفسه، ص 47.

ارتبط استعماله بالكفاءة المهنية، حيث جاء التعريف على النحو التالي: الكفاءة المهنية هي قدرة الشخص على استعمال مكتسباته من معارف وخبرات وتجارب، من أجل شغل مهنة أو وظيفة أو عمل جاد، حسب روابط محددة ومعرف بها في عالم المهن والحرف والصنع.¹

ولفترة طويلة ارتبط هذا المفهوم بالأداء في علاقاته بالإنتاج المادي الملموس في النشاط الاقتصادي والصناعي كما " فرض هذا المفهوم أمام التخصص المهني إذ يظل الحصول على منصب عمل في مؤسسة ما معلقا بالكفاءة المهنية بمعنى " معرفة أدائية " والتقنية اللذان يعدان أهم عناصر التكوين المعترف به رسميا الذي يتوج بالحصول على شهادة .

غير أن التطور التكنولوجي والمكننة الذي اكتسح الصناعة قد فرض الحاجة إلى المعرفة قبل الأداء وهذا ما وطد العلاقة بين التكوين المهني والتعليم الذي أصبح حاجة أولية لاكتساب المعارف المهنية خاصة مع التكوين المستمر خلال الخدمة، من أجل تجديد معارف العامل ومواكبته لمستجدات عالم الشغل ووسائله. بذلك أصبح الميدان الاقتصادي بشكل عام يعتمد على المخرجات التعليمية في تسيير وتنظيم شؤونه ومن جانب آخر فقد استعار المجال التربوي العديد من المصطلحات من القطاع الاقتصادي سواء الصناعي أو الزراعي مثل النجاعة المرادوية الفاعلية وخاصة الكفاءة وبهذا انتقل هذا المفهوم إلى المجال التربوي، حيث " كان لطبيعة النشاط الذي يمارس في قطاع التكوين المهني دور كبير في بلورة مفهوم الكفاءة كنشاط عملي، ووظيفي، ذي أثر مباشر في سلوك المتعلم، مما أدى إلى تطور هذا المفهوم بشكل كبير، وأصبح له رواد يعملون على ترويجه في نظام التعليم العام"²

وبهذا المعنى ارتبط مفهوم الكفاءة في المجال التربوي بكفاءة النظام التربوي ككل في تعليم وتكوين الأفراد، وارتبط أكثر بالكفاءات الفعلية التي يجب أن يتخرج بها المتعلم من المؤسسات التربوية وقدرته على استغلال رصيده المعرفي والعلمي عمليا.

إن التطور الذي عرفه استعمال مفهوم الكفاءة وانتشاره في مجالات عدة أدى إلى تعدد تعاريف هذا المصطلح لتحديد معناه ودلالاته، الأمر الذي أكدته " Gilles Tremblay " حين أحصى أكثر من مائة (100) تعريف لهذا المفهوم موزعة

1 - لبصيص خالد، التدريس العلمي والفني الشفاف بمقاربة الكفاءات والأهداف، دار التنوير للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص 99 - 100.
- هني خير الدين، مقاربة التدريس بالكفاءات، مطبعة: ع/ين، الجزائر، 2005، ص 2.51

موزعة بحسب السياقات التي تستعمل فيها ، غير أن ما يلاحظ فيها على اختلاف خلفيات ومرجعيات واضعيتها إنما تتفق على عاملين أساسيين هما: المكتسبات المعرفية، والقدرة على استغلال تلك المكتسبات فعليا.

يعرف " GOOD " الكفاءة على أنها " القابلية على تطبيق المبادئ والتقنيات الجوهرية لمادة حقل معين في المواقف العلمية "1.

أما "Houston" فيعرفها بأنها " القدرة على فعل شيء أو إحداث تغيير متوقع أو ناتج متوقع"2.

أما " فيشر " فيرى الكفاءة " مفهومًا هندسيا واقتصاديا وتنظيميا أما المفهوم الهندسي: فيعني النسبة بين المدخلات والمخرجات، أما تنظيميا : فهي قدرة المنظمات على المحافظة على نفسها برضي الأفراد الذين تحتويهم"3

كما تعرف أيضا بأنها " ذات دلالة عامة، تشتمل قدرة الشخص على استعمال مكتسباته لغرض ممارسة عمل أو وظيفة، أو مهنة أو حرفة بشروط ومعايير متعارف عليها في مجال الشغل"4

من خلال استعراض هذه التعاريف نجد أنها ذات صلة بمجال الشغل والكفاءة المهنية المرتبطة بالصناعة، وبالاققتصاد بشكل عام .

وتعرف الكفاءة أيضا على أنها : " تمثل سيرورة معقدة التركيب، تساعد على اكتساب معارف تصورية وأدائية تستخدم من خلالها قدرات في سياق خاص ."5

أما " Pierre Gillet " فيعرفها بأنها " نظام من المعارف التصورية والإجرائية منظمة على شكل تصاميم وعمليات تسمح داخل مجموعة وضعيات متجانسة لتحديد المهمة (المشكل) ، وحله بفضل نشاط ناجح لحسن الأداء"6

كما نجد مفهوم الكفاءة مرتبطا أيضا بالتفاعل والتواصل مع الآخرين حيث " تشمل المزاي الفردية الضرورية للتعامل مع الآخرين كالزملاء والأصدقاء

1 - بن يحيى زكريا محمد ، عباد مسعود، التدريس عن طريق: 1 المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات،

2 المشاريع وحل المشكلات، ، مرجع سابق ، ص 69

2 - بن يحيى زكريا محمد ، عباد مسعود، التدريس عن طريق: 1 المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات،

2 المشاريع وحل المشكلات، ، مرجع سابق ، ص 69

3 - المرجع نفسه ، ص 69

4 - هني خير الدين، مقاربة التدريس بالكفاءات، مطبعة: ع/بن، الجزائر، 2005، ص 54

5 - المرجع نفسه ، ص 55.

6 هني خير الدين، مقاربة التدريس بالكفاءات، ص 55.

والإدارة والزيائن¹ فالفرد في محيطه الاجتماعي وخلال حياته اليومية هو في حالة تفاعل مستمر مع الآخر سواء كان في حالة متلقي أو في حالة الفاعل في مواقف ووضعيات متباينة.

أما محمد الدريج فيعطيها توضيحا أكثر التصاقا بميدان التربية والتعليم، حيث يرى بأنها قدرات مكتسبة تسمح بالسلوك والعمل في سياق معين ، حيث يتكون محتواها من معارف ومهارات وقدرات و اتجاهات مندمجة بشكل مركب ، كما يقوم الفرد الذي اكتسبها بتوظيفها قصد مواجهة مشكلة ما وحلها في وضعية محددة²

أما لوجندر " Legendre " فيعرف الكفاءة على أنها مهارة مكتسبة عن طريق استيعاب معارف ملائمة، وعن طريق الخبرة والتجربة، والتي تسمح بتحديد المشكلات الخاصة وحلها.³

ويمكن القول أن مفهوم الكفاءة في المجال التربوي والتعليمي أنه يشمل على كل ما سبق ذكره خاصة وأن الفرد يكون في مرحلة التكوين واكتساب للمعارف، وفي نفس الوقت أصبح لزاما على التربية والتعليم أن تعلم الفرد كيف يستغل تلك المعارف، وبالتالي نقل دورهما من دور التلقين إلى دور التفعيل وفي هذه الحالة تعرف الكفاءة بأنها " عبارة عن مكتسب شامل، يجعل المتعلم قادرا على مواجهة مواقف صعبة فيجد الحلول الملائمة للمشكلات التي تواجهه في الحياة"⁴

في حين أن جزافي روجرس " Xavier Rogiers " يعرفها على أنها هي ما يسمح للفرد بتجديد بكيفية داخلية مجموعة مدمجة من الموارد قصد إيجاد الحلول لوضعية مشكلة⁵

كما أن مفهوم الكفاءة ودلالة هذا المصطلح ضمن ميدان التربية والتعليم قد تم النظر إليه على انه يمثل مجموعة مندمجة من الأهداف المميزة التي تحقق في نهاية فترة تعليمية أو مرحلة دراسية ، وتظهر في صيغة وضعيات تواصلية دالة، لها علاقة بحياة التلميذ، فهي ترمي إلى توظيف جملة من المكتسبات كالمعارف

1 - المرجع نفسه ، ص 55.

2 - ينظر : محمد الدريج ، تحليل العملية التعليمية ، مرجع سابق ، ص 50

3 - المرجع نفسه ، ص 50.

4 - هني خير الدين، مقارنة التدريس بالكفاءات، مرجع سابق، ص 55.

5- une pédagogie de l'intégration, compétences et intégration des acquis dans l'enseignement , Rogiers Xavier , Bruxelles, de Boeck université, 2000 , P 66 .

والمفاهيم والخبرات فتدمجها مع بعضها البعض ، وتجعلها ملائمة لكل وضعية أو مشكلة مستجدة¹

فالكفاءة التعليمية هي مجموعة المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي يكتسبها التلميذ نتيجة إعداده وتكوينه ضمن برنامج تعليمي معين، فتوجه سلوكه، وترتقي بأدائه إلى مستوى التمكن مما يسمح له بممارسة أعماله ومهامه بسهولة ويسر.

وهذا ما ذهبت إلى تأكيده اللجنة الوطنية للمناهج من خلال الوثيقة المرجعية للمناهج الصادرة سنة 2009 حيث أكدت على أن الكفاءة المستهدفة عند كل تلميذ هي كل سلوك مسؤول ومعتمد، يدل على القدرة على تجنيد عدد من الموارد (معارف، طرق، تصورات عقلية، مواقف وتصرفات، مهارات ...) وتجنيدها في سياق معين، قصد حل وضعية مشكلة من المشكلات التي نصادفها في الحياة².

3-3-2 الكفاءة وعلاقتها ببعض المفاهيم اللصيقة بها :

نلاحظ من خلال تعاريف الكفاءة أنها متصلة بمجموعة من المفاهيم الأخرى التي يراد بها تحديد وتوضيح مفهوم الكفاءة، ومن أكثر هذه المفاهيم تكرارا حسب ما عرضنا من تعاريف نجد :

(1) القدرة:

تعرف القدرة على أنها " صفة كاملة في الذهن تتحدد بما يمكن أن يؤديه الفرد أو يقوم به "³

كما تعرف على " أنها التمكن من أداء نشاط معين، وامتلاك القوة على أداء فعل ما، جسدياً كان أو عقلياً، سواء كان هذا الفعل فطرياً أو مكتسباً بالتعليم والتدريب⁴.

كما يعتبرها في موضع آخر عملية دمج بين مجموعة من المهارات التي تم تكوينها عند المتعلم، فالقدرة على الخياطة مثلاً، تتطلب مجموعة من المهارات، منها استعمال الإبرة، تقطيع وتفصيل الثوب ضبط المقاسات ، كلها مهارات

1 - بيبير ديشي ، ترجمة : عبد الكريم غريب، تخطيط الدرس لتنمية الكفاءات ، منشورات عالم التربية ، ط1 ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، 2003 ، ص 121.

2 - وزارة التربية الوانبة ، المرجعية العامة للمناهج المعدلة وفق القانون التوجيهي للتربية ، اللجنة الوانبة للمناهج ، الديوان الواني للمطبوعات المدرسية، مارس ، 2009 ، ص 25.

3 - هني خير الدين، التدريس بالكفاءات، مرجع سابق، 55.

4 - عبد الكريم غريب ، استراتيجيات الكفايات وأساليب تقويم جودة تكوينها، منشورات عالم التربية ، الدار البيضاء، المغرب ، ط3، 2003 ، ص 54.

متكاملة في فعل الخياطة ، حيث يشكل اندماجها مع بعضها البعض القدرة على الخياطة.

فالقدرة إذن هي تلك الاستعدادات النفسية والبدنية المكتسبة أو المتطورة التي تؤدي إلى القيام بعمل يسمح لصاحبه بتحقيق كفاءة ما. فكل متعلم له قدرة متى ما استعملها حقق بها كفاءة.

وتتميز القدرة بمجموعة من الخصائص تتمثل في:

أ- **القدرة استعراضية** : كل قدرة ذات طابع استعراضي، بمعنى أنها قابلة للتوظيف أو التفعيل في مختلف المواد الدراسية أو المجالات الحياتية المتباينة، وبدرجات متفاوتة.¹

ب- **القدرة تطويرية** : فالقدرة الواحدة يمكن لها أن تتطور كلما تقدم المتعلم في المراحل التعليمية، كالتجريد مثلا، فالتلميذ في المراحل الأولى من التعليم تكون قدرته على التجريد ضعيفة، ولكنه تتطور لديه قدرة التجريد في المراحل المتقدمة من التعليم.

ت- **القدرة تحويلية** : القدرات قابلة للتحويل إلى أشكال جديدة مختلفة، فالكلام إذا ما اجتمع كقدرة مع الاستماع، والقدرة على البرهنة، فإنها كقدرات تنتج أو تتحول إلى قدرة جديدة يمكن أن تكون قدرة التفاوض، أو قدرة الاقناع ، أو قدرة المحاوره مثلا.²

ث- **القدرة على الاندماج فيما بينها** : هناك جملة من القدرات تتفاعل فيما بينها، وتندمج في بعضها البعض متأثرة بالمحيط ، وبمحتويات المواد، وبيعضها البعض ، وبالوضعيات الحياتية أو التعليمية المختلفة ، بحيث تتولد بذلك تدريجيا قدرات جديدة تصبح إجرائية أكثر فأكثر، مثل القدرة على القراءة، والقدرة على الكتابة، والقدرة على الحساب، والقدرة على التمييز بين ما هو مهم وبين ما هو أقل أهمية.³

ج- **القدرة غير قابلة للتقويم** : إنَّ القدرة غير قابلة للتقويم، وإن ما يُقوَّم أو يُقيم فيها هو مقدار توظيفها لمحتويات معرفية معينة ضمن موقف ما.⁴

1 - محمد الصالح حثروبي، المدخل إلى التدريس بالكفاءات، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2002 ، ص 47.

2 - وزارة التربية الوطنية ، نافذة على التربية ، المركز الوطني للوثائق التربوية ، 2001 ، عدد 47 ، ص 4.

3 - ينظر : وزارة التربية الوطنية ، دليل المعلم للغة العربية السنة الأولى ابتدائي ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، 2004 ، ص 7.

4 - ينظر : وزارة التربية الوطنية ، دليل المعلم للغة العربية السنة الأولى ابتدائي ، المرجع نفسه ، ص 7.

(2) المهارة :

إن المهارة لغة يقصد بها الحذق ، فالفرد الماهر هو الفرد الحاذق¹.
أما اصطلاحا فهي : " السرعة والدقة في أداء عمل من الأعمال مع القدرة على التكيف مع المواقف المتغيرة "²

كما أنها تعرف بأنها " ضرب من الأداء تعلم الفرد أن يقوم به بسهولة وكفاءة ودقة مع اقتصاد في الوقت والجهد سواء كان هذا الأداء عقليا أو اجتماعيا أو حركيا ."³
وتعرف كذلك على أنها " قدرة مكتسبة من حيث القيام بنشاط ملؤه البراعة والذكاء والسهولة، فهي قدرة وصلت إلى درجة الإتقان، والتحكم في إنجاز مهمة، أو عمل ما⁴.

والمهارة مرهونة بعدة معايير يمكن من خلالها الحكم أو أن نصف المتعلم بالمهارة، تتمثل في :⁵

1. السرعة في أداء المهارة.
2. الدقة في أداء النشاط أو المهمة
3. التآزر أو التنسيق في أداء نشاط يتطلب عدة عمليات أو مراحل في أدائه.
4. التوقيت، الدقة في توقيت الانجاز.
5. الإستراتيجية سواء في الأداء أو استغلال ما يتاح من مادة وأدوات.
6. الاقتصاد في الوقت والجهد.

وبذلك يمكن أن نلخص معنى المهارة بأنها: مجموعة من الأنشطة تترجم مدى التحكم في أداء مهمة معينة.

وللمهارة ثلاث مستويات في المجال الديداكتيكي، هي:⁶

1 - ابن منظور ، لسان العرب ، مرجع سابق ، ص 1025.
2 - بن يحيى زكريا محمد ، عباد مسعود، لتدريس عن طريق: 1 المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات،
2 المشاريع وحل المشكلات، مرجع سابق ، ص 82.
3 - المرجع نفسه ، ص 82.
4 - وزارة التربية الوطنية ، نافذة على التربية ، المركز الوطني للوثائق التربوية ، 2001 ، عدد 47 ،
ص 4.
5 - بن يحيى زكريا محمد، عباد مسعود، التدريس عن طريق: 1 المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، 2
المشاريع وحل المشكلات، مرجع سابق ، ص 82-83
6 - التدريس عن طريق: 1 المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، 2 المشاريع وحل المشكلات، مرجع
سابق ص 83.

- مهارات التقليد والمعالجة والمحاكاة، ويتم تنميتها بواسطة تقنيات التكرار والمحاكاة.

- مهارات الإتقان والدقة، وتنمى بالتكرار والتمهير والتدريب.

- مهارات الابتكار والتكيف والإبداع، وتنمى بالفعل الذاتي والجهد الشخصي للموجهين.

فالمهارة تظهر في الجانب التطبيقي للتعلمات المختلفة التي يتلقاها المتعلم في مختلف المواد

الدراسية، وهي من أهم عناصر الكفاءة ويعمل المعلم بشكل مستمر لتنمية وصل هذه المهارة ولا يمكن اعتبارها هدفا في حد ذاته وإنما هي مكتسبات يكتسبها المتعلم للقيام بنشاطات وأعمال أخرى.

(3) الأداء :

يعد الأداء ركنا أساسيا في وجود الكفاءة، حيث ينظر إليه على أنه إنجاز مهام في شكل أنشطة أو سلوكيات أنية ومحددة، وقابلة للملاحظة، والقياس، وعلى مستوى عالٍ من الدقة والوضوح.

كما يقصد به ما يتمكن الفرد من تحقيقه أنيا من سلوك محدد، وما يستطيع الملاحظ الخارجي أن يسجله بأعلى درجة من الوضوح والدقة.¹

(4) الاستعداد :

يقصد بالاستعداد مجموعة الصفات الداخلية التي تجعل الفرد قابلا للاستجابة بطريقة معينة وقصدية.²

ويمكن تعريفه على أنه " ذلك المستوى من النمو الذي لا بد أن يصل إليه الطفل في مختلف النواحي من بدنية وعقلية ونفسية وإجتماعية كي يتمكن من تحقيق المطالب التي يفرضها التدريس.³

فالاستعداد نشاط فطري حيوي يوظفه الفرد العاقل لتنمية ذاته من جهة ولمواجهة متطلبات

1 - وزارة التربية الوطنية ، نافذة على التربية ، المركز الوطني للوثائق التربوية ، 2001 ، عدد 47 ، ص 4.

2- Dictionnaire Actuel de l'Education, Roland Legendre, Larousse, paris, France, 1998 , p 36 .

3 - سبيع محمد أبو لبدة ، مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي ، جمعية عمال المطابع ، التعاونية ، عمان ، الأردن ، ط 3 ، 1985 ، ص 89.

عملية التعليم والتعلم والتكوين من جهة أخرى وله صلة أساسية دائمة بالقدرات والمهارات وذو ارتباط أكثر بهما ، وفي النهاية تصير مجموعة من الاستعدادات قدرات ومهارات، وهذه

الأخيرة تكون الكفاءات، وأن الاستعداد يتضمن قدرة كامنة لها دور في تعزيز القدرات المكتسبة بشيء من الاستقلالية.¹

3-3-3 خصائص ومميزات الكفاءة :

تتميز الكفاءة بخمسة خصائص أساسية هي:

- توظيف وتجنيد جملة من الموارد :
- توظف الكفاءة جملة من الموارد المتنوعة ، مجسدة في معارف علمية، ومعارف التجارب الشخصية، وقدرات ومهارات من أنواع مختلفة.
- فالتمكن من الكفاءة يعني أو يستوجب امتلاك جملة من المعارف والمهارات والخبرات والتقنيات والقدرات التي تتفاعل فيما بينها ضمن مجموعة مدمجة تكون في غالب الأحيان خاصية الإدماج.²
- الغائية النهائية :

إذ أن تسخير الموارد لا يتم عرضا ، بل يؤدي وظيفة اجتماعية نفعية لها دلالة بالنسبة للمتعلم الذي يسخر مختلف الموارد لإنجاز عمل ما ، أو حل مشكلة في حياته المدرسية أو حياته الاجتماعية الخاصة والعامة أو جانب من الحياة المهنية.³

- الارتباط بجملة وضعيات ذات المجال الواحد :

إذ لا يمكن فهم كفاءة أو تحديدها إلا من خلال وضعيات توظف فيها هذه الكفاءة، فالكفاءة " تتحقق ضمن الوضعيات التي تمارس في ظلها أي ضمن وضعيات قريبة من بعضها البعض أو بعبارة أخرى تؤدي وظيفة انتقاء أو اختيار المعارف إما من مضمون واحد أو من مضامين متعددة."⁴

1 - خالد لبصيص ، التدريس العلمي والفني الشفاف بمقاربة الكفاءات والأهداف، دار التنوير ، د ط ، الجزائر ، 2004 ، ص 92 .

2 - محمد الصالح حثروبي، المدخل إلى التدريس بالكفاءات، مرجع سابق ، ص 44.

3 - ينظر : المرجع نفسه ، ص 44.

4 - عبد الله جلواح ، بناء المنهاج بالمقاربة بالكفاءات ، المجلة الصيفية للرياضيات ، مستغانم ، الجزائر ، 2001 ، ص 11.

ومن أجل توضيح أكثر لهذه الخاصية، نأخذ على سبيل المثال كفاءة حل المشكلات، فقد يكون التلميذ كفوفاً في حل مسائل الرياضيات، غير أنه لا يتحكم في حل مسائل الفيزياء، الأمر الذي يستدعي إذا ما أردنا تنمية كفاءة ما لدى المتعلم أن نقوم أولاً بتعيين وحصر الوضعيات التي يستدعي فيها إلى تفعيل الكفاءة المقصودة .

ومن هنا فإننا عندما نكون بصدد التدريس بواسطة الكفاءات لا بد أن نختار الكفاءة بانتقاء

مجموعة من الوضعيات المتدرجة ذات المجال المشترك ، ثم نحدد الوضعية المشتركة ذات

المعالم الواضحة حتى نحصل على كفاءة دالة حقيقية.

• التعلق بالمادة الدراسية :

في غالب الأحيان الكفاءة لها طابع متعلق بالمادة، أي أنها توظف معارف وقدرات ومهارات أغلبيتها من المادة الواحدة، مع العلم أن هناك بعض الكفاءات تتعلق بعدة مواد، الأمر الذي يتحتم معه توظيف عدة مواد من أجل تنمية كفاءة واحدة أو اكتسابها، كما أنه توجد كفاءات في الحياة مجردة تماماً من الانتساب أو الارتباط بمادة بعينها، من ذلك كفاءة قيادة الدراجة¹.

• قابلية التقويم :

حيث يمكن قياس الكفاءة من خلال نوعية العمل المنجز من طرف المتعلم ونوعية الناتج الذي توصل إليه، حتى إذا لم يكن ذلك بشكل دقيق بحيث يتم تحديد مقاييس مثل: هل الناتج الذي قدمه المتعلم ذو نوعية ؟ هل استجاب إلى ما طلب منه ؟ إضافة إلى ذلك يمكن تقويمها من حيث نوعية العملية التي يقوم بها المتعلم ، بغض النظر عن الناتج ، وذلك بالحكم على السرعة في إنجاز العملية الإستقلالية، إحترام الآخرين وهي كلها كفاءات.

وبذلك يغدو " تقويم كفاءة هو تقويمٌ للقدرة على الإنجاز، بما يستلزم تحديد أنشطة و وضعيات تسمح للمتعلم باستغلال جميع إمكاناته سواء كان معارف أو قدرات أو مهارات أو مواقف، أو اتجاهات تضمن له النجاح في الوضعية التي هو بصدها.²

3-3-4 أنواع الكفاءة :

1 - محمد الصالح حثروبي، المدخل إلى التدريس بالكفاءات، مرجع سابق ، ص 44.
2 - وزارة التربية الوطنية ، دليل المعلم للغة العربية السنة الأولى ابتدائي ، مرجع سابق ، ص 10.

نظرا لأهمية الكفاءات فقد تعددت أنواعها وأشكالها على حسب توجيهها،
فهناك من يتبنى التقسيم التالي للكفاءة:¹

➤ **كفاءات معرفية (Compétences de connaissances) :**

لا تقتصر الكفاءات المعرفية على المعلومات والحقائق، بل تمتد إلى امتلاك
كفاءات التعلم المستمر واستخدام أدوات المعرفة ، ومعرفة طرائق استخدام هذه
المعرفة في الميادين العلمية.

➤ **كفاءات الأداء (Compétences de performances) :**

وتشمل قدرة المتعلم على إظهار سلوك لمواجهة وضعيات مشكلة ، على
أساس أن الكفاءات تتعلق بأداء الفرد لا بمعرفته ، ومعيار تحقيقها هنا هو القدرة
على القيام بالسلوك المطلوب.

➤ **كفاءات الإنجاز أو النتائج (compétences des résultats) :**

إن امتلاك الكفاءات المعرفية يعني امتلاك المعرفة اللازمة لممارسة العمل
دون أن يكون

هناك مؤشر على أنه امتلاك القدرة على الأداء ، أما امتلاك الكفاءات الأدائية
فيعني القدرة على إظهار قدراته في الممارسة دون وجود مؤشر يدل على القدرة
على إحداث نتيجة مرغوبة في أداء المتعلمين.

ومن هنا فالكفاءات التعليمية كسلوك قابل للقياس هي التمكن من المعلومات
والمهارات وحسن الأداء، ودرجة القدرة على عمل شيء معين في ضوء معايير
متفق عليها، وكذا نوعية الفرد وخصائصه الشخصية التي يمكن قياسها.

ومن جهة مغايرة تماماً لما تم ذكره فيما له علاقة بأنواع الكفاءات وتصنيف
المختصين لها، فإن هناك من رأى إمكانية تقسيمها إلى قسمين رئيسيين، معتمدا
في ذلك على الكفاءة في علاقتها بطبيعة مكتسبها.²

- **كفاءات دنيا :** ويقصد بها الدرجة السُفلى من المعارف والمهارات الخاصة بفئة
معينة من ذوي الاحتياجات الخاصة، كالمعاقين حركيا وحسيا، وغيرهما من
الإعاقات، أو المبتدئين في ميدان التعلم، حيث تتجسد هذه الكفاءات في إكساب

1 - فريد حاجي ، المقاربة بالكفاءات كبيداغوجيا إدماجية ، المركز الوطني للوثائق التربوية ، الجزائر ،
2005 ، ص 7.

2 - عبد السلام نعمون ، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات ،
أطروحة دكتوراه ، جامعة سطيف ، الجزائر ، 2015 ، ص 191.

المتعلم القدرة على القيام بمهام ما بشكل ملائم ومقبول، مثل القدرة على قراءة، وكتابة رسالة، والقدرة على استخدام القاموس، وفهم الكلمات في سياقها اللغوي.

- **كفاءات قصوى** : وهي تلك الكفاءات التي يختص باكتسابها المتعلمون المتميزون بقدرتهم على التعلم العالية، وعلى الترقى من كفاءة إلى أخرى ، ولهذا فهي لا ترتبط بمجال محدد، من ذلك ما أشار إليه الدريج من اكتساب المتعلم القدرة على التحليل، والتركيب، والتقويم الذاتي، والقدرة على التركيز، و وضع القوانين واحترامها، والاندماج في مجموعة عمل، والقدرة على الحوار واتخاذ المبادرة .

3-3-5 مستويات الكفاءة بحسب مراحل التعلم :

تتحقق الكفاءة على عدة مراحل متتالية، تخدم كل مرحلة متقدمة المرحلة التي تليها أو تدخل في بنائها، ابتداءً من الكفاءات القاعدية وانتهاءً بالكفاءات المستعرضة.

1- الكفاءة القاعدية **Compétence de Base**¹:

وهي مجموع نواتج التعلم الأساسية، المرتبطة بالوحدات التعليمية بصورة مباشرة.

فهي توضح بدقة ما سيفعله المتعلم وما سيكون قادراً على أدائه، أو القيام به ضمن ظروف محددة، ولذا يجب على المتعلم ضمن هذا المستوى أن يتحكم فيها ليتسنى له الدخول دون مشاكل في تعلمات جديدة ولاحقة ، فالكفاءة القاعدية هي الأساس الذي يبنى عليه التعلم.

كما يمكن أن ترتبط الكفاءة القاعدية بعدد من الحصص التعليمية وليس بحصة واحدة فقط، إذا كان الدرس مبنياً من مجموعة من الوحدات (المحاور) المتكاملة فيما بينها، والمفضية إلى دفع المتعلم إلى اكتساب مجموعة من الكفاءات القاعدية الداعمة لبعضها البعض .

2- الكفاءة المرحلية **Compétence d'Etape**:

1 - عبد السلام نعمون ، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات ، مرجع سابق، ص 192.

وهي عبارة عن كفاءة نسبية، يكتسبها المتعلم خلال فترة زمنية معينة - محددة في الزمن - كأن تكتسب خلال شهر، أو ثلاثي، أو سداسي مثلا ، أو ضمن مجال معين.¹

فالكفاءة مرحلية لأنها تسمح بتوضيح الأهداف الختامية أو النهائية، لجعلها أكثر قابلية للتجسيد.

3- الكفاءة الختامية :Compétence finale

وهي مجموعة من الكفاءات المرحلية، تصف عملا كلياً منتهياً، تتميز بطابع شامل وعام، تعبر عن مفهوم إدماجي لمجموعة من الكفاءات المرحلية، بحيث يتم بناؤها وتنميتها خلال سنة دراسية أو طور تعليمي (مرحلة تعليمية معينة)².

4- الكفاءة الختامية المندمجة:

فهي تمثل كفاءات متعددة مكتسبة في مجالات متنوعة، سواء كان ذلك في مواضيع ونشاطات مرتبطة بمادة واحدة، أو مجموع كفاءات متعددة تكون نتيجة مجموع مواد دراسية مختلفة ظاهريا، لكنها جوهريا تكون منسجمة، ومتكاملة في نهاية كل مستوى طور تعليمي³.

5- الكفاءة المنهجية :Compétence Méthodologique

وهي الكفاءة التي تسمح للمتعم بأن يُظهر من خلالها مكتسباته المتعلقة بالتخطيط، و وضع وبناء الأساليب والطرائق الملائمة لمجال أو موضوع معين.⁴

فهي تستهدف استعمال التقنيات والمهارات المكتسبة ودعمها، مع التركيز على تقنيات التعامل مع الوضعيات المختلفة، كما هو الحال بالنسبة لتمييز أنماط الكتابة، و وظائفها، واكتساب القدرة على تحديد الإشكاليات.⁵

6- الكفاءات العرضية (الأفقية) :Compétences Transversales

وهي تمثل مجموع المواقف والخطوات الفكرية والمنهجية المشتركة بين مختلف المواد ، والتي تكون من واجب المتعلم اكتسابها وتوظيفها أثناء إعداد

1 - وزارة التربية الوطنية ، دليل المعلم للغة العربية السنة الأولى ابتدائي ، مرجع سابق ، ص 10.
2 - محمد الصالح حثروبي، المدخل إلى التدريس بالكفاءات، مرجع سابق ، ص 56.
3 - وزارة التربية الوطنية ، دليل المقاربة بالكفاءات ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، 2006 ، ص 3.
4 - المرجع نفسه ، ص 3.
5 - عبد الكريم غريب ، استراتيجيات الكفايات وأساليب تقويم جودة تكوينها، منشورات عالم التربية ، الدار البيضاء، المغرب ، ط3، 2003 ، ص 68.

ودراسة مختلف المعارف، أو حين الفعل، وذلك أن التحكم في الكفاءات العرضية يرمي إلى دفع المتعلمين نحو التمكن من التعلم في استقلالية متزايدة.¹

فالكفاءات العرضية هي تلك الكفاءات التي يمتد مجال تطبيقها وتوظيفها داخل سياقات جديدة، إذ كلما كانت المجالات والسيقات والوضعية التي توظف وتطبق فيها نفس الكفاءة واسعة ومختلفة عن المجال والوضعية الأصلية، كلما كانت درجة امتداد هذه الكفاءة كبيرة، كما تمثل أيضا خطوات عقلية ومنهجية إجرائية مشتركة بين مختلف المواد الدراسية.²

كالقراءة مثلاً، فهي أداة في كل المواد والأنشطة، اللغوية منها أو العلمية، أو غيرها، وكذلك استعمال الرياضيات، ومصادر جمع المعلومات،...

والاهتمام بتطوير الكفاءات العرضية يأتي في سياق العمل على تحقيق ثلاث تحولات أساسية في عملية التعلم هي:³

- المرور من التعلم الذي يركز على المواد، إلى تعلم يركز على المتعلم.
- المرور من التعلم الذي يركز على مكتسبات يمكن تجنيدها، نحو تعلم يركز على القدرة على الفعل وإمكانيات الفعل في سياق محدد.
- الانتقال من تعلم المعارف إلى تعلم حسن الفعل.

إن الكفاءات الممتدة أو العرضية تلتقي بشكل كبير مع مفهوم الكفاءات القصوى، في حين تكون الكفاءات الخاصة متقاربة في مدلولها مع مفهوم الكفاءات الدنيا، وذلك لأن الكفاءات الخاصة والدنيا تتطلب كل واحدة منها مستوى محدد ومعين من الإتقان، الأمر الذي يتييسر معه للفرد المتعلم من خلالهما القدرة على القيام بعمليات معقدة، كما هو الشأن بالنسبة للقدرة على التحويل، والتعميم، والتحليل، والتركيب، أو الحفظ، والفهم، وإلى غير ذلك من العمليات المركبة والمتألفة في تركيبية الكفاءة، أو الكفاءات الضرورية لحل مختلف المشكلات التي تعترض الفرد، سواء داخل الحياة الدراسية أو الحياة العامة.⁴

3-3-6- مؤشر الكفاءة :Indicateur de Compétence

1 - وزارة التربية الوطنية، لماذا إصلاح المناهج؟ نافذة على التربية، المركز الوطني للوثائق التربوية، ديسمبر، 2003، العدد 58، ص 12.

2 - عبد الكريم غريب، استراتيجيات الكفايات وأساليب تقويم جودة تكوينها، مرجع سابق، ص 69.

3 - وزارة التربية الوطنية، لماذا إصلاح المناهج؟ نافذة على التربية، مرجع سابق، ص 12.

4 - المرجع السابق، ص 70.

يعد مؤشر الكفاءة العلامة أو النتيجة الدالة على حدوث فعل التعلم والاكتساب حسب مستوى محدد مسبقاً، ومن خلاله يمكن الحكم على مدى تحقق الهدف من فعل التعلم.

فلكل كفاءة مؤشر تقاس من خلاله وذلك من خلال دلالاته عن طبيعة السلوكيات المؤداة من قبل الفرد ، والتي تعكس مدى تحكمه في هاته الكفاءة المكتسبة ملن عدمه.¹

وفي الغالب الأعم يمكن ملاحظة هذه المؤشرات السلوكية والتي تكون ظاهرة وقابلة للمتابعة

والملاحظة والقياس عندما يحدث فعل التعلم، أو التحكم التام في كفاءة ما، فيترجم هذا التعلم وهذا التحكم في هذه السلوكيات التي تقارن بمعايير محددة لمستوى ولطبيعة هذه السلوكيات لتؤكد حقيقة اكتساب هذا الفرد لهذه الكفاءة، أم لا، ومدى قدرته على توظيفها في المناحي العملية المقابلة لها، أم لا.²

ويمكن التمييز بين نوعين من المؤشرات أو المعايير هي:

- معايير أو مؤشرات كمية : وهي ذات صيغة مطلقة، مثل معرفة التواريخ، أو الحساب والرياضيات.
- معايير أو مؤشرات كيفية : وهي ذات طبيعة نسبية مثل عدد الأخطاء المسموح بها، أو نسبة الإجابة الصحيحة .

3-3-7 فائدة المؤشر:³

للمؤشر ضمن المقاربة بالكفاءات دوراً مزدوجاً ، لصالح المعلم والمتعلم على حد سواء ، فهو من ناحية يتيح للمتعلم إمكانية القيام بتقويم ذاتي لإنجازه ، وذلك من خلال إحلال مقارنة مستمرة بين ما ينجزه وبين المعايير المحددة لدرجة الإتقان ، ومن ناحية أخرى يُتيح المؤشر للمعلم إحداث تغذية راجعة حول أسلوب عمله مع تلاميذه ، حيث إن المؤشرات أو المعايير التي حددها لإنجاز هؤلاء التلاميذ تتيح له إمكانية مراجعة الوسائل التعليمية والأهداف المدرجة للتحقيق باستمرار ، وهذا بناء على مدى تحقيق التلاميذ لهذه المعايير.

1 - رمضان أرزيل ، محمد حسونات ، مدخل إلى التفتيش بالكفاءات في مرحلة التعليم الابتدائي ، دار الأمل ، تيزي وزو ، الجزائر ، 2000 ، ص 234.

2 - وزارة التربية الوطنية ، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الخامسة ابتدائي ، مديريةية التعليم الابتدائي ، اللجنة الوطنية للمناهج ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، 2006 ، ص 11.

3 - رمضان أرزيل ، محمد حسونات ، مدخل إلى التفتيش بالكفاءات في مرحلة التعليم الابتدائي ، مرجع سابق ، ص 109.

- ❖ ومن المعايير والمؤشرات التي يمكن تحديدها لأداءات التلاميذ ما يلي¹:
- ❖ الزمن: ويتعلق بالزمن المطلوب لأداء عمل ما بإتقان.
- ❖ المكان: ويتعلق الأمر بالمحيط الذي يجب أن تنحصر فيه عملية الأداء، والتي لا يجب أن تتجاوزها إلى ما سواها.
- ❖ الدقة: ويرتبط الأمر بدقة الإنجاز، واستثمار الكفاءة.
- ❖ النسبة: ويقصد بها نسبة الإجابات والسلوكيات المقبولة مقارنة باخاطئة، حتى يعتبر السلوك مقبولا وناجحا.
- ❖ النوعية: ويتعلق الأمر في هذه الحال بصفة الأداء المطلوب.
- ❖ الكَم: ويتعلق الأمر بعدد الإجابات، أو الاستجابات المطلوبة في موقف ما.

3-4 بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات :

تعد بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات تصحيح للمقاربة السالفة الذكر ألا وهي المقاربة بالأهداف التي تجعل المتعلم سجين ما يلقيه المعلم من أفكار ودروس غير قابلة للنقاش، ما يجعل المتعلم يفقد آليات الإبداع والتفكير النقدي، لذا فالمقاربة بالكفاءات غيرت الأدوار وجعلت المتعلم هو الفاعل الرئيس في العملية التربوية ويبقى المعلم عاملا مساعدا على بناء التلميذ بناء ذاتيا وتزويده بالمنهج البيداغوجي.

إن بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات نموذج من التدريس الهادف، تسعى إلى تطوير قدرات المتعلم ومهاراته الاستراتيجية والفكرية والمنهجية والتواصلية من أجل دمجها في محيطه ومن أجل تمكينه من من بناء معرفته عن طريق التعلم الذاتي.

وهي امتداد لبيداغوجيا الأهداف، وليس الغاء لها، فلا يمكن للكفاءة أن تتحقق إلا إذا مرّت بأهداف مُصاغة في شكل سلوكيات، كما أنها مقارنة لا ترفض المعرفة والمحتويات المعرفية المقيدة لها، وإنما تعمل على انتقائها وتفعيلها في مختلف مواقف الحياة اليومية للمتعلم، وترجمتها في شكل سلوكيات منتجة، أو سلوكيات تكميلية ناجحة مع كل موقف أو عارض جديد.²

1 - عبد الكريم غريب وآخرون، معجم علوم التربية، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، المغرب، 2001، ص 57.

2 - وزارة التربية الوطنية، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الثانية ابتدائي، مديريةية التعليم الأساسي، اللجنة الوطنية للمناهج، جوان، 2011، ص 1.

3-4-1 مفهوم المقاربة:

إن كلمة مقاربة يقابلها المصطلح اللاتيني Approche الذي يعني " الاقتراب من الحقيقة وليس الوصول إليها، لأنّ المطلق أو النهائي يكون غير محدد في الزمان والمكان كما أنها من جهة أخرى عمل أو إستراتيجية لتحقيق هدف ما "

أما اصطلاحا فتعرف أنها " وضع خطة عمل أو استراتيجية لتحقيق هدف ما

1"

كما تعرف المقاربة على أنها تصور وبناء مشروع عمل قابل للإنجاز في ضوء خطة أو استراتيجية تأخذ في الحسبان كل العوامل المتداخلة في تحقيق الأداء، الفعّال، والمردود المناسب، من ذلك الطريقة الملائمة والوسائل الضرورية، وطبيعة المكان والزمن، وخصائص المتعلم الوسط والنظريات البيداغوجية.²

ويستعمل مصطلح المقاربة في ميدان التربية والتعليم للتدليل أو للإشارة إلى تلك القاعدة النظرية التي تتكون من مجموعة من المبادئ التي يقوم عليها إعداد برنامج دراسي ، وكذا اختيار وضبط استراتيجيات التعليم والتقويم³

3-4-2- نشأة بيداغوجيا الكفاءات :

ظهر مفهوم الكفاءة في نهاية القرن التاسع عشر في مجال الشغل ثم تبلور في مطلع القرن العشرين عندما استعمل في مجال التكوين المهني ، حيث ارتبط استعماله بالكفاءة المهنية كما أنه صار مرتبطا بالتدريبات العسكرية والمناورات القتالية في الهجوم والدفاع ، ثم طور ووظف أخيرا في ميدان التربية والتعليم والتكوين ، إذ أصبح مرتبطا ببناء المناهج التعليمية وهو ما صار معروفا في الأوساط التربوية بالمقاربة بالكفاءات.⁴

وقد ولد هذا التيار البيداغوجي المسمى أصلا " compéteny -based éducation " وتطور في الولايات المتحدة الأمريكية وهو عبارة على حركة بيداغوجية متمحورة حول الكفاءات ظهرت في نهاية الستينات وبداية السبعينات متأثرة

1 - وزارة التربية الوطنية ، لماذا إصلاح المناهج ؟ نافذة على التربية ، مرجع سابق ، ص 6.
2 - فريد حاجي، المقاربة بالكفاءات كبيداغوجية إدماجية، سلسلة موعذك التربوي، المركز الوطني للوثائق التربوية، 2005 ، العدد17، ص11.
3 - عبد السلام عزيزي، مفاهيم تربوية بمنظور سيكولوجي حديث ، دار الريحانة للكتاب، الجزائر، ط1 ، 2003 ، ص 147.
4 - خالد لبصيص، التدريس العلمي والفني الشفاف بمقاربة الكفاءات والأهداف، دار التنوير، د ط ، الجزائر ، 2004، ص 99 – 100.

بتيارين آخرين هما " compétecy based teacher éducation " و " minimum compétecy "

وقد ظهر التيار الأول عقب شعور أفراد الشعب الأمريكي وخاصة أولياء التلاميذ بنقص الكفاءات لدى المدرسين مما تسبب في ضعف النظام المدرسي بينما كان الثاني نتيجة إضطراب شعبي حدث في الولايات المتحدة الأمريكية بسبب تراجع مردود تلاميذ التعليم الثانوي ، وقد ظهر هذا النقص في مردود كل الروائز والإختبارات التي كانت تطبق على التلاميذ لقبولهم في مختلف الكليات ومراكز التكوين المهني .

ومن مؤسسي حركة التكوين بالكفاءات " Audie Cohen،Stephen Sunderland " من كليات الخدمات الإنسانية بنيويورك و " Soeur Joel Read " و " Jean Cohen " و " Edgard "

وهؤلاء الرواد وجدوا على رأس الإصلاحات من أجل التكوين بالكفاءات داخل مؤسساتهم واهتموا بتوسيع مفهوم النجاح الأكاديمي ليضيفوا إليه الكفاءة المهنية من أجل النمو الشخصي والاجتماعي.

وعرف تيار الكفاءات عمره الذهبي في النصف الثاني من سنوات السبعينات ومع بداية سنوات الثمانينات لوحظ تراجع في الإهتمام بهذا التيار نتيجة بعض الأخطاء التي ظهرت عليه وكذلك بعض المبالغات وظهور المعارضين الذين وصفوه بالنفعية.

وعلى العموم فإن كل التيارات البيداغوجية الأمريكية التي جعلت من الكفاءة قاعدة لمشاريعها التكوينية تتفق على أن التكوين بالكفاءات يتميز بالخصائص التالية :

- إعداد منهاج محدد لمجموعة من الكفاءات التي يجب أن يكتسبها المتعلم بالنظر إلى

دوره المحدد الذي سيقوم به في المجتمع مستقبلا.

- صياغة الكفاءات بحيث تعبر عن نتائج التعليم وباستخدام تدابير التقويم التي يجب أن تكون معروفة من طرف المعلم والمتعلم وتسمح في الوقت المحدد بإصدار أحكام موضوعية حول مستوى الأداء الذي حققه المتعلم.

- إقتراح مجموعة من تجارب التعلم من شأنها أن تسهل الإكتساب والتعلم وبالتالي تحقيق الكفاءة المستهدفة.

ومن الولايات المتحدة الأمريكية إلى كندا ثم إلى أوروبا ، تزايد الاهتمام بالتربية على الكفاءة L'éducation a la compétence مما أدى إلى تزايد تطبيقاتها¹

ففي فرنسا يعود تاريخ ظهور بيداغوجية الكفاءات إلى سنة 1979 ولم تدخل إلى التعليم الابتدائي إلا في سنة 1993 وكانت تهدف إلى إدماج التعلّات كمسعى جديد في الفعل التعليمي ، أما في كندا فقد أعلنت المديرية العامة للتعليم الإجمالي إدخال هذه البيداغوجية في سنة 1993 بتطبيقها في برامجها للتكوين العام وما قبل الجامعي².

وفي إطار هذا التوسع لبيداغوجية الكفاءات و صلت إلى الجزائر سنة 2003 ليتبناها النظام التربوي الجزائري من خلال خطة تربوية إصلاحية شاملة .

3-4-3 مفهوم المقاربة بالكفاءات :

إن اختيار المدخل إلى المنهاج عن طريق الكفاءات (بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات) يقع في

سياق الانتقال من منطق التعليم، الذي يركز على المادة المعرفية إلى منطق التعلم، الذي يركز على المتعلم، ويجعل دوره محوريا في الفعل التربوي³.

فالتعليم بالمفهوم الحقيقي، هو عبارة عن المعارف والكفاءات معا، لأنه لا يعقل أن نستهدف في مدارسنا، تقديم المعارف دون تحويلها إلى ممارسات وكفاءات ذات دلالة اجتماعية.

تعرف بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات أنها " هي مذهب بيداغوجي حديث يجعل من المتعلم عنصرا فاعلا في العملية التعليمية التعلمية، يعتمد مهارات ومعارف وقدرات المتعلم كما

يعتمد على أسلوب حل المشكلات ونتاج المشاريع كأسلوب للتدريس"⁴.

1 - وسيلة حرقاس ، مدى إعداد معلمي السنة أولى إبتدائي لتطبيق المقاربة بالكفاءات ضمن الإصلاحات الجديدة حسب المعلم والمفتش ، رسالة ماجستير في علم النفس الإجتماعي والاتصال ، جامعة قسنطينة ، 2004 ، ص

2 - نظرة المعلمين في المدرسة الإبتدائية للتكوين في أثناء الخدمة في ظل التدريس بمقاربة الكفاءات ، رسالة ماجستير ، جامعة قسنطينة ، 2004 ، ص 43.

3 - بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات مفاهيم بيداغوجية، دار الأمل للطباعة والنشر والتوزيع ، تيزي وزو، الجزائر، ط 1 ، سبتمبر 2004 ، ص 26.

4 - طيب نايت سليمان، المقاربة بالكفاءات الممارسة البيداغوجية أمثلة علمية في التعليم الإبتدائي و المتوسط، دار الأمل للطباعة والنشر والتوزيع ، تيزي وزو (دط) ، 2015 ، ص 15.

وهي " تلك البيداغوجية التي تهتم بنمط التعليم المتمركز حول التلميذ وأفعاله وردود أفعاله إزاء كل وضعية مشكلة، بهدف إكسابه القدرة على التصرف المبني على تجنيد واستعمال مجموعة من الموارد استعمالا ناجحا".¹

وتعرف أيضا على أنها " بيداغوجية وظيفية ، تعمل على التحكم في مجريات الحياة بكل ما تحمله من تشابك في العلاقات، وتعقيد في الظواهر الاجتماعية، فهي اختيار منهجي يُمكن المتعلم من النجاح في هذه الحياة ، وذلك بالسعي إلى تثمين المعارف المدرسية، وجعلها صالحة للاستعمال في مختلف مواقف الحياة اليومية".²

وانطلاقا مما سبق فإن بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات هي تصور بيداغوجي يتبنى استراتيجية في التعلم والتعليم ، مرتكزة حول المتعلم جاعلة منه هدف العملية التربوية ومحورها وتسعى إلى تنمية قدراته وإكسابه مهارات وكفاءات بما يتناسب وهذه القدرات من جهة وبما يتناسب ومتطلبات المجتمع من جهة أخرى.

وقد تبنت الجزائر على غرار كثير من الأنظمة التربوية في العالم المقاربة بالكفاءات بغرض:³

- تجاوز الواقع الحالي المعتمد فيه على الحفظ والإسترجاع وعلى منهج المواد الدراسية المنفصلة.

- تفادي التجزئة الحالية التي تقع على الفعل التعليمي التعليمي باعتباره كما لا متناها من

السيرورات المترابطة والمتداخلة والمنسجمة فيما بينها.

- الاهتمام بالخبرة التربوية لا كتساب عادات جديدة سليمة وتنمية المهارات المختلفة

والميل مع ربط البيئة بحاجات التلميذ.

1 - وزارة التربية الوطنية ، المرجعية العامة للمناهج المعدلة وفق القانون التوجيهي للتربية ، اللجنة الوطنية للمناهج، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية، مارس، 2009، ص 14.

2 - فريد حاجي، بيداغوجيا التدريس بالكفاءات – الأبعاد والمتطلبات- دار الخلدونية للنشر والتوزيع، القبة، الجزائر، 2005، ص 11.

3 - وزارة التربية الوطنية ، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الرابعة من التعليم الإبتدائي ، الجزائر ، 2005، ص 83.

- إعطاء مرونة أكبر للانفتاح على كل جديد في المعرفة وكل ما له علاقة بتطور شخصية المتعلم.

3-4-4 مميزات: وتتميز هذه المقاربة بالخصائص التالية :

- التركيز أكثر على نشاط المتعلم بهدف تحقيق نقلة نوعية في عملية التعليم وهي القفز من منطق التعليم إلى منطق التعلم.

- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

- إدماج المعارف والسلوكيات والأهداف التعليمية بشكل بنائي متواصل وليس بشكل تراكمي.

- إزالة الحواجز وتذويبها بين مختلف الأنشطة والمواد التعليمية قصد بناء أو تطوير الكفاءات.

- تجسد استقلالية المعلم في اختيار الوضعيات والأنشطة التعليمية التي تهدف إلى تحقيق الكفاءات المرجوة في حدود التوجيهات التربوية.

- تستخدم وتوظف الطرائق والوسائل التي تنسجم مع المعطيات التعليمية الجديدة.¹

- تطبيق التقويم البنائي الذي ينصب على أداء المتعلم ومهاراته ومواقفه وقدراته ويهتم

بقياس مؤشرات الكفاءة المطلوبة حسب مستوى الإتقان والتحكم المرغوب فيه.

- التدرج في بناء المفاهيم وإكساب المتعلم المعارف والسلوكيات.

- تحويل المعرفة النظرية إلى معرفة عملية .

3-4-5 مبادئ بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات :

تقوم المقاربة بالكفاءات على جملة من المبادئ منها:²

▪ **الإجمالية (Globalité) :** يقصد به تحليل عناصر الكفاءة انطلاقاً من وضعية شاملة ويسمح هذا المبدأ بالتحقق من قدرة التلميذ على تجميع المعارف واستخدامها.

¹ - محمد الصالح الحثروبي، المدخل إلى التدريس بالكفاءات، دار الهدى ، عين مليلة، الجزائر، 2002 ، ص 68.

² - محمد الطاهر واعلي ، بيداغوجية الكفاءات، ماهي الكفاءات؟ كيف تضاع الكفاءة ، (د ن) ، ط 1 ، الجزائر، 2006 ، ص 80.

- **البناء (Construction) :** بمعنى استخدام المتعلم مكتسباته القبلية وبناء مكتسبات جديدة وتنظيم معارفه وحفظها في ذاكرته الطويلة.
- **التناوب (Alternance) :** وهو الانتقال من الكفاءة إلى مكوناتها ثم العودة إليها.
- **التطبيق (Application) :** تعرف الكفاءة على أنها القدرة على التصرف بمعنى أن يمارس المتعلم كفاءته ويتحكم فيها ويكون نشطا في تعلمه.
- **التكرار (Itération) :** بمعنى التدرج في التعلم بوضع المتعلم عدة مهارات في نفس المهام الإدماجية.
- **الإدماج (Intégration) :** يعتبر هذا المبدأ من أساسيات مقاربة التدريس بالكفاءات فهو يسمح بتطبيق الكفاءة عندما تقترن بأخرى.
- **التمييز (Distinction) :** بمعنى الوقوف على مكونات الكفاءة من سياق ومعرفة سلوكية ومعرفة فعلية ودلالة والتمييز بين مكونات الكفاءة والمحتويات.
- **الملاءمة (Pertinence) :** وهي ابتكار وضعيات جديدة محفزة للمتعلم وتسمح له بإدراكه المغزى من تعلمه.
- **الترباط (Cohérence) :** بمعنى ربط أنشطة التعليم وأنشطة التعلم لإنماء الكفاءة وإكسابها.
- **التحويل (Transfert) :** أي الانتقال من مهمة إلى مهمة مستهدفة باستعمال معارف وقدرات مكتسبة في وضعيات مغايرة التي يتم فيها التعلم .

3-4-6 الخلفية الفلسفية والنظرية للمقاربة بالكفاءات:

إن الأساس العلمي والمذهبي الذي نشأت عنه هذه البيداغوجية هو النزعة البنائية (Constructivisme) والتي ظهرت كرد فعل للمدرسة السلوكية سكينر (Béhaviourisme) التي تحصر التعلم في مبدأ (مثير يؤدي إلى استجابة) ، حيث يرى جان بياجيه J.Peaget أن مبدأ (مثير - استجابة) كما يتصوره السلوكيون يجب إعادة النظر فيه، وذلك لسببين هما:

- وجود نشاط عصبي مستقل عن كل استثارة خارجية، فليس من الضروري وجود مؤثر ما ليحدث النشاط العصبي.
 - إن المؤثر لا يكون فعالا إلا إذا كان هناك استعداد في الجسم أو لدى الذات للتفاعل معه.
- وبالتالي لا يمكن أن تكون هناك رابطة بين المؤثر والاستجابة إلا بوجود الذات، التي تشكل صلة الوصل بينهما.

النموذج السلوكي : مؤثر = استجابة

النموذج البنائي : مؤثر = ذات = استجابة¹

لقد ظهرت النظرية البنائية كنظرية بارزة للتعلم في العقد الماضي نتيجة لأعمال ديوي، Dewey وبياجيه Piaget، وبرونر، Bruner، وفيجوتسكي Vygotsky، الذين قدموا سوابق تاريخية للنظرية البنائية والذي تمثل نموذج للانتقال من التربية التي تستند على النظرية السلوكية إلى التربية التي تستند على النظرية المعرفية².

والنظرية البنائية مشتقة من كل من نظرية بياجيه (البنائية المعرفية) ونظرية فيجوتسكي (البنائية الاجتماعية)، وبذلك فالتعليم ينحصر في رؤيتين³:

أ- رؤية بياجيه Jean Piaget التي تشير إلى أن التعليم يتحدد في ضوء ما يحصل عليه المتعلم من نتائج منسوبة إلى درجة الفهم العلمي.

ب- رؤية فيجوتسكي Vygotsky التي تشير إلى أن التعلم يتحدد في ضوء سياق اجتماعي، يتطلب درجة من التمكن في تعلم مادة العلوم.

إن المنظور البنائي ينطلق من أن استجابة الفرد لأي مؤثر لا تكون إلا من إمكانات واستعدادات الفرد، وبالتالي فالفرد بحسب افتراضات التوجه البنائي يحتل محور العملية التربوية، فهو الذي يبني المعرفة اعتماداً على ما لديه من المكتسبات القبلية حول تلك المعرفة، أو حول غيرها، في حين يلعب المعلم دور المسهل والوسيط بين المعرفة والمتعلم.

إن النظرية البنائية بتفسيرها لمنهج التعلم وآلية حدوثه تقدم التلميذ على أنه يمتلك استعدادات تمكنه بمجرد دخوله المدرسة من بناء قدرات جديدة، فهو لا يدخل أبداً إلى المدرسة وهو فارغ ومجرد من أي استعدادات، فهو يتعلم من الخبرات التي يعيشها يومياً، ويفسر هذه الخبرات من خلال إخضاعها لما يعرفه

1 - محمد الصالح الحثروبي، المدخل إلى التدريس بالكفاءات، مرجع سابق، ص 13.

2 - منير موسى صادق، فعالية نموذج سيفن إيز البنائي في تدريس العلوم في تنمية التحصيل وبعض مهارات عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني إعدادي بسلطنة عمان، مجلة التربية العلمية، القاهرة، 2003، مجلد 6، عدد 2003، 3، ص 155.

3 - سحر محمد عبد الكريم، فعالية التدريس وفقاً لنظري بياجيه وفيجوتسكي في تحصيل بعض المفاهيم الفيزيائية، المؤتمر العلمي الرابع: التربية العلمية للجميع من 31 أوت، جامعة عين شمس، القاهرة، 2000، ص 205.

من محكات ومعايير كان قد كونها لنفسه فيما سبق ، وبذلك فإن المعرفة ضمن التوجه البنائي تُبنى ولا تُنقل، تنتج عن نشاط محدد وضمن سياق واضح ودقيق¹

3-4-7 مبررات تبني النظام الجزائري التربوي لبيداغوجيا المقاربة بالكفاءات:

إن الثورة العلمية المتواصلة وما رافقها من تسارع مطرد في شتى العلوم الطبيعية والإنسانية، ووقع ذلك في نفوس المتعلمين، ونتيجة للتنامي الهائل للمعارف والمعلومات، مع استحالة تجميعها وتخزينها، خاصة مع تعدد وتباين مصادرها، ترك المدرسة الجزائرية عاجزة في أن تضطلع بوظيفتها في ظل توظيفها لبيداغوجيا المضامين والمقاربة بالأهداف.

فكانت بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات اختيار النظام التربوي الجزائري الملائم لمواجهة انفجار المعارف وتطور التكنولوجيات، ودينامية ونماء عالم الشغل من ناحية، كما كان حلا لمعضلة تنوع التلاميذ وتباين واختلاف ملامحهم العرفانية والوجدانية من ناحية أخرى، كما أن " هذه المقاربة المؤسسة على البناء الفكري والبنوية الاجتماعية تشكل المحور الرئيس للمناهج الجديدة، وذلك بغرض استدراك نقائص المقاربة بالأهداف، وهذا الأخير المتمثل في البنوية الاجتماعية يقدم الاستراتيجيات التي تمكن المتعلم من بناء معارفه في وضعيات تفاعلية ذات دلالة، وتتيح له فرصة تقديم مساهمته في مجموعة من أقرانه."²

13- بيداغوجيا حل المشكلات:

4-1 تعريفها:

يعتبر أسلوب حل المشكلات من أساليب التدريس الفاعلة في تنمية التفكير عند التلاميذ ثم إن عملية حل المشكلات، من العمليات الأكثر فعالية في إحداث التعلم لأنها توفر الفرصة المناسبة لتحقيق الذات لدى التلميذ، وتنمية قدراته العقلية، وصاحب هذه الطريقة هو المربي الأمريكي "جون ديوي" الذي يعرف المشكلة على أنها حالة وشك وتردد، تقتضي بحثا أو عملا يبذل في سبيل استكشاف الحقائق التي تساعد على الوصول إلى الحل، حيث يقول: يجب أن يكون كل درس جوابا وحلا لمشكلة ما.

إن هذا التعريف يؤدي بنا إلى التساؤل: متى نفكر؟ ولماذا نفكر؟ والجواب: نفكر عندما تعترضنا مشكلات، ونفكر لكي نصل إلى حل هذه المشكلات.

1 - وزارة التربية الوطنية ، وثيقة مرافقة لمناهج السنة الثانية من التعليم الابتدائي، مديرية التعليم الأساسي، اللجنة الوطنية للمناهج، جوان ، 2011، ص 4.

2 - وزارة التربية الوطنية، مناهج مرحلة التعليم الابتدائي، اللجنة الوطنية للمناهج، 2016، ص 07.

2-4 تعريف المشكلة:

تعرف المشكلة على أنها " حالة أو موقف يتضمن خلا أو أزمة، بحاجة إلى معالجة من أجل الوصول إلى هدف معين"¹ أو هي " الصعوبات التي تواجهنا عند الانتقال من مرحلة إلى أخرى

وهي إما تمنع الوصول أو تؤخره أو تؤثر في نوعيته"²

كما تعرف المشكلة على أنها " مهمة يتطلب إنجازها التقيد بشروط مضبوطة، إلا أن طريقة الإنجاز وفق هذه الشروط تبقى مجهولة عند من يسعى لحلها"³ ، أي إنه يعرف الهدف المراد بلوغه ويعرف في أي إطار سيبلغ ذلك، ولكنه قد لا يعرف الطريقة التي تسمح ببلوغه من الوهلة الأولى.

والمشكلة نوعان:

أ- **مشكلة بسيطة:** تعد المشكلة بسيطة إذا كانت كل العناصر الضرورية للحل معروفة لدى المتعلم، أو يمكن الوصول إليها حتى وإن تعلق الأمر بوضعية جديدة.⁴ فالحل وحيد وغير قابل للتأويل ويمكن التحقق منه.

ب- **مشكلة مركبة:** وهي تتطلب أن يؤخذ في الحسبان عدة مظاهر أو أنظمة مرجعية منها النفسية والاجتماعية والثقافية والعلمية والاقتصادية والسياسية... وكذا مختلف التصورات حول المشكلة، كما لا يمكن لأي إجراء أو تقنية تحليلية أن تسمح ببلوغ حل يكون وحيدا أو غير قابل للتأويل.⁵ بمعنى أنه يكون للمشكلة المركبة عدة حلول ممكنة تحدد لها للحكم على ملاءمة الحل وقيمتها.

أما حل المشكلة فيعرف على أنه " الانتقال من وضعية معطاة إلى وضعية مطلوبة، شريطة أن يتضمن هذا الانتقال إعادة التنظيم"⁶ كما يقصد به " التعرف

1- مدونة التعليم والدراسة في الجزائر، بيداغوجيا حل المشكلات، ص04 www.edu-onec.com في: 2023/07/30

2 - مدونة التعليم والدراسة في الجزائر، بيداغوجيا حل المشكلات، ص04 www.edu-onec.com في: 2023/07/30 ص04.

3 - محمد الطاهر وعلي، الوضعية المشكلة في المقاربة بالكفاءات، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2007، ص 14.

4 - المرجع نفسه، ص 15.

5 - المرجع نفسه، ص15.

6- مدونة التعليم والدراسة في الجزائر، بيداغوجيا حل المشكلات، ص05 www.edu-onec.com في: 2023/07/30

على الوسائل والطرق التي تزيل العوائق التي تحول دون الوصول إلى الهدف، ثم توظيفها بنجاح للوصول إليه وبالتالي إزالة حالة التوتر.¹

وعليه فإن بيداغوجية حل المشكلات تعد "قاعدة بيداغوجية تراهن على المشاركة النشطة للمتعلمين في سيرورة تعلمهم الذي يبدأ بمشكلة لم يتلقوا بشأنها أي تكوين مسبق"²، وهي تعتمد مبدأ فعالية المتعلم، حيث تضعه أمام مشكلة مستمدة من محيطه السوسيو ثقافي، فتدفعه إلى استدعاء موارده المختلفة للبحث عن حل لها، يقوده إلى اكتساب المعلومات وتنمية القدرات، والتي تمثل أهدافا للمعلم عليه بلوغها.

إن الهدف من استخدام بيداغوجيا حل المشكلات هو بلوغ النوعية الجيدة في اكتساب المعلومات وحفظها، وإنماء مهارات تفكير من مستويات عالية كالتحليل والتركيب والتقويم، بالإضافة إلى اكتساب كفاءات الاتصال والعمل الفوجي، والقدرات العلائقية والإدماجية.

3-4 مبادئ بيداغوجيا حل المشكلات:

يمكن إجمال مبادئ بيداغوجيا حل المشكلات فيما يلي:³

- التركيز على تعلم التلاميذ وليس على تعليم المعلم.
- يرمي التعلم على التحكم في المعلومات والمهارات (التحليل، الاستنتاج، التفكير النقدي والعمل الفوجي)
- يمثل المشكل حجة لتعلم مادة جديدة.
- يستوحى الإجراء المتبع من الواقع المعيش.
- يرمي هذا الأسلوب إلى التطور التدريجي للإعتماد على النفس.
- يكون المتعلم فيه نشطا في تعلمه.
- يتصف التعلم بالتعمق المتصاعد في اكتساب المعلومات وإدماجها، وبالانسجام والمساهمة بشكل ملموس في تكوين الأقران.

4-4 أهداف بيداغوجيا حل المشكلات:

يمكن رصد أهداف بيداغوجيا حل المشكلات فيما يلي:

1 - المرجع نفسه.
2 - محمد الطاهر وعلي، الوضعية المشكلة في المقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص 06.
3 - المرجع نفسه، ص 09.

- ❖ تنمية روح الإبداع والإبتكار.
- ❖ اكساب المتعلم القدرة على طرح أفكاره وآرائه، ومقارنتها مع أفكار وآراء الآخرين.
- ❖ تنمية القابلية للدخول في علاقات اجتماعية مكثفة مع الآخر، تحضيراً للحياة المهنية والاندماج الاجتماعي.
- ❖ خلق الحس النقدي.
- ❖ تحسين نتائج المتعلمين وتطوير خبراتهم ومهاراتهم بفعل الممارسة.

4-5 دور المعلم في بيداغوجيا حل المشكلات:

- يتمثل دور المعلم في بيداغوجيا حل المشكلات فيما يلي:
- أن يلعب دور المنشط.
 - عدم التدخل في عمل المتعلمين إلا على سبيل الإرشاد والتوجيه
 - العمل على زعزعة التوازن المعرفي لدى المتعلمين حتى يبقوا في حالة بحث دائمة.
 - إثارة دافعية المتعلمين حيث تتحول المشكلة إلى مسألة شخصية.
 - توفير الوسائل المساعدة والاندماج النفسي مع التلاميذ.

4-6 دور المتعلم في بيداغوجيا حل المشكلات:

- يتمثل دور المتعلم في بيداغوجيا حل المشكلات فيما يلي:
- التخطيط للأنشطة : من خلال تحديد المشكلة ووضع خطة لحلها.
 - الإنجاز: من خلال طرح الفرضيات، مناقشتها، اختبارها ثم صياغة النتائج.
 - التقييم: من خلال التقويم الذاتي أو تقويم الزملاء.

14- الوضعية المشكلة في بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات :

إن الكفاية وفق التعريفات السابقة قدرات تؤهل الفرد للتفاعل إيجابيا مع محيطه.

والتفاعل الإيجابي مع المحيط يعني حل المشكلات التي تعترضه وفق مشاريع علمية ومخططات محكمة، ومن منهجية منطقية وعلمية محددة، ولهذا فإن الاستناد إلى المقاربة البيداغوجية التي تقوم على وضعية مشكلة أو تبني مشروع أو على الخطأ، هي الأنجع في عمليات أجراة الكفايات في مادة دراسية معينة.

إن الانتقال من مرحلة الاكتساب مروراً بمرحلة التكيف مع موقف مشكل وانتهاءً بقدرة المتعلم على إدماج هذه المكتسبات والكفاءات في حياته اليومية لا يكون إلا من خلال وضعيات إشكالية محفزة، تضعه أمام تحدٍ يستأنس من نفسه ضمنه القدرة على تخطيه، فما مفهوم الوضعية المشكّلة ضمن إطار التدريس وفق بيداغوجيا الكفاءات؟

1-5 مفهومها:

تعرف الوضعية (situation) على أنها " كل الظروف التي ينجز فيها نشاط معين"¹، وبالتالي فإن الوضعية هي " مجموعة من الظروف التي تحيط بالحدث إحاطة زمنية ومكانية وأنية تحدد من خلاله سياقه"².

وقد تعرف أيضاً على أنها " ليست سوى النقاء لعدد من العوائق والمشاكل في إطار شروط وظروف معينة، فهي تطرح إشكالا عندما تجعل الفرد أمام مهمة عليه أن ينجزها، مهمة لا يتحكم في كل مكوناتها وخطواتها، وبالتالي فالتعلم يطرح كمهمة تشكل تحدياً معرفياً للمتعلم، بحيث يشكل مجموعة القدرات والمعارف الضرورية لمواجهة الوضعية، وحل الإشكال وهو ما يعرف بالكفاءة"³.

وعليه، ومن خلال ما تقدم يمكننا القول أن الوضعية المشكّلة هي مجموعة من المشاكل والعوائق والظروف تجعل أقطاب العملية التعليمية التعلمية من تلميذ وأستاذ ومادة دراسية في تفاعل مستمر لحل مشكلة يمثل محتواها جزءاً من محيطه الاجتماعي، كما أنها عملية بنائية، يقوم فيها المتعلم بالإدماج بين مختلف تعلماته بهدف حل مشكل معين.

2-5 مكونات الوضعية المشكّلة:

يرى دي كيتال (De Ketèle) أن الوضعية المشكّلة تستند إلى ثلاثة مكونات هي⁴:

- الدعامات.
- المهمة

1 - عبد اللطيف الفاربي، المقاربة بالكفاءات المفاهيم والممارسات، المركز التربوي الجهوي بالجديدة، الدار البيضاء، المملكة المغربية، 2004، ص08.

2- Paul Robert, Le Petit Robert, Paris, France, 1992 ; p378.

3 - محمد الدريج، الكفايات في التعليم، مجلة المعرفة للجميع، عدد 16، أكتوبر، 2000، ص 61.

4 - وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، مصوغة خاصة بتكوين المعلمين، المقاربات والبيداغوجيات الحديثة، المغرب أفريل، 2006، ص39.

- الإرشادات.

أ- **الدعامات:** هي مجموع العناصر المادية التي يتم تقديمها للمتعلم، ومنها: الصور، الرسوم، النصوص، الخبرات، المجال والمحيط اللذان يوجد فيهما المتعلم.

ب- **المهمة:** عبر هذا المكون يقوم المتعلم بتأدية نشاطه، قصد تقديم الإنتاج الذي توصل إليه.

ج- **الإرشادات:** هي مجموعة من التوصيات المتضمنة لقواعد العمل والتي تقدم للمتعلم قصد القيام بعمله.

3-5 خصائص الوضعية المشكّلة:

تمتاز الوضعية المشكّلة حسب دي كيتال (De Ketèle) بمجموعة من الخصائص هي:¹

• **الإدماج:** إن الوضعية المشكّلة وضعية معقدة حسب دي كيتال (De Ketèle)، ما يقتضي تعبئة وتجديد مختلف مكتسبات المتعلم المعرفية والحسية الحركية والاجتماعية العاطفية، إضافة إلى المكتسبات السابقة له، قصد استدعائها وتوظيفها في سياق وضعيات جديدة أكثر تعقيدا.

• **الإنتاج:** حيث نتوقع من المتعلم أثناء مباشرته لوضعية مشكّلة وبشكل مستمر أن يكون له منتجا واضح المعالم، قابلا للتطوير والتجديد، وذلك من خلال مباشرته لنص أو حل لمسألة محددة أو لموضوع وظيفي أو لخطة عمل محددة، وغبر ذلك من الأعمال التي تتحدد بها إنتاجية المتعلم.

• **لا ديداكتيكية (a-didactique):** إن كل وضعية مشكّلة ليست وضعية تعليمية، بل هي وضعية تعليمية وليدة فعل المتعلم ذاته، تعطى فيها حرية العمل للمتعلم دون سواه، وذلك باقحامه أمام تحد يخلق فيه القدرة على تخطي كل مشكل ضمن وضعية ما، فهي " تضع المتعلم في حالة نشاط دراسي متواصل بهدف تأدية مهمة أو مجموعة مهام متعددة، مثل: إنجاز مشروع، رسم، كتابة مقالة،... في إطار من البناء الذاتي للمعرفة"²

4-5 أنواع الوضعيات:

1 - ينظر: وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، مصوغة خاصة بتكوين المعلمين، المقاربات والبيداغوجيات الحديثة، المغرب أفريل، 2006، ص37.

2 - وزارة التربية الوطنية، مديرية التعليم الأساسي، اللجنة الوطنية للمناهج، وثيقة مرافقة لمناهج السنة الثانية من التعليم الابتدائي، جوان، 2011، ص57.

هناك عدة تقسيمات لأنواع الوضعيات المشكّلة، ففريق اعتمد في تقسيمه على السياقات التي تبني ضمنها الوضعيات، وآخر اعتمد في تقسيمه على المراحل التي يقطعها المتعلم منتقلا بين هذه الوضعيات.

غير أن هناك فريقا من الباحثين وعلى رأسهم قجزافي روجيرس (Xavier Rogiers) اعتمد في تقسيمه على طبيعة الوضعية في حد ذاتها، وما تبغي تحقيقه من أهداف لدى المتعلم، حيث يرى من هذا المنطلق أن الوضعيات المشكّلة يمكن تقسيمها إلى نوعين رئيسيين هما:

أ- **الوضعية المشكّلة الديدانكية:** وهي الوضعية التعليمية التعليمية التي يتصورها المدرس ويخطط لها كي يدفع بالمتعلمين من التلاميذ إلى التعلم في وضعيات اندماجية متواصلة، حيث يفكر المدرس ويضع العديد من النشاطات التي تمكن التلاميذ من الاشتغال بالبحث عن حل للمشاكل أو الإشكالات التي أثارها هذه الوضعية، وذلك عن طريق قيامهم بعدة أعمال متكاملة في آن واحد، تكون محصلتها اكتساب هؤلاء التلاميذ المزيد من الكفاءات الجديدة¹، وهي "وضعية تعلم تصاغ أو تقترح على المتعلمين في إطار استكشاف وتعلم معارف ومهارات جديدة، ولهذا عادة ما ينعت هذا النوع من الوضعيات بالوضعيات الاستكشافية"²، مما يجعل موقعها في بداية سيرورة التعلم.

ب- **الوضعية المشكّلة المستهدفة (الإدماجية):** وهي ترتبط بما ينجزه المتعلم في أنشطة التقويم، حتى يبرهن على أنه اكتسب الكفاءة المستهدفة، مما يجعلها تحنل موقعا متأخرا ضمن مراحل التعليم، "فهي تصاغ في المقام الأول لتمكن المتعلم من تعلم إدماج مكتسباته، والتحقق من قدرته على ذلك في إطار القسم والحياة اليومية، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فإنها ستسمح للمدرس من تقويم قدرة المتعلم على الإدماج، ومستوى تحكّمه في المضامين والمهارات والقدرات التي أرسنها التعلّات المجزأة السابقة"³.

5-5 شروط الوضعية المشكّلة:

حتى تنجح الوضعية المشكّلة في إحداث نشاط فكري لدى المتعلم يجب أن تتوفر فيها الشروط التالية:

1 - ينظر: عبد اللطيف الفاربي، المقاربة بالكفاءات المفاهيم والممارسات، المركز التربوي الجهوي بالجديدة، الدار البيضاء، المملكة المغربية، 2004، ص9.

2 - وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، دليل المقاربة بالكفاءات، مكتبة المدارس، الدار البيضاء، المغرب، 2009، ص27.

3 - وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، دليل المقاربة بالكفاءات، مكتبة المدارس، الدار البيضاء، المغرب، 2009، ص27.

- ارتباطها بمعيش المتعلم: بحيث يمثل محتواها جزءا من واقعه الاجتماعي.
- أن تكون ذات دلالة وقيمة: لتشويق المتعلمين وجلبهم للانخراط الفعلي في سيرورة التعلم والاكتساب، والتجاوب بالتالي مع ثوابته ونتاجاته.
- خلوها من التعقيد والتشويش: وذلك بوضع عناصر المشكل بكاملها ضمن المجال الإدراكي للمتعلم، مما يساعدهم على إدراك العلاقات ودمج عناصر ومثيرات المجال في وحدة جديدة تسعفهم بالحل المطلوب.
- إثارة فضول التلاميذ: عن طريق خلق تساؤلات لديهم.
- ارتباطها بعائق محدد قابل للتخطي: فالتلميذ حسب فيجوتسكي Vygotsky لا يتعلم إلا بجعله يجابه وضعيات تفوق مستوى نموه العقلي بشكل معقول، وهذا يؤكد ضرورة أن يتوفر في الوضعية المشكلة شئ من الصعوبة، وأن تتجاوز بنيتها البنيات العقلية للتلميذ.
- تحقيق قطيعة معرفية: تقود المتعلمين إلى تفكيك نماذجهم التفسيرية الأولية، ودفعهم إلى إعادة بنائها عن طريق صياغة مختلف الإجابات المقبولة، وتوسل كل الاستراتيجيات الممكنة.
- تؤول إلى اكساب المتعلم معارف ذات صبغة شمولية (مفاهيم – قوانين – قواعد)

5-6 القيمة التربوية للوضعية المشكلة ضمن المقاربة بالكفاءات:

يكتسي النشاط البنائي في الدراسات التربوية والنفسية أهمية كبرى في إحداث التعلم لدى المتعلمين، وفي نجاح ذلك بشكل بارز، وحتى يستقيم تعلم المتعلم، يجب توجيهه نحو وضعية تعليمية مشكلة استكشافية أو إدماجية، تحفزه للقيام بالعديد من العمليات الذهنية، كأن يفهم المشكل و يتصوره ويحاول تفسيره، ثم يطرح حوله فرضيات تؤدي إلى تصميم مسالك متعددة لحله، فيختار منها مسلكا واحدا وينفذه، ثم يحلل النتائج في ضوء الفرضيات التي وضعها، ثم بعد ذلك ينتقل إلى التفكير في الامتدادات الممكنة لهذا المشكل في حالة من الاستقلالية عن تأثيرات وتدخلات معلمه، الأمر الذي يكسب الوضعية المشكلة ضمن المقاربة بالكفاءات مكانة وأهمية بالغة، "من حيث أنها هي المنطلق الأول في بناء الكفاءات وإدماجها، وحتى تقويمها لدى المتعلمين، وإعادة توظيفها سواء ضمن الوضعيات التي يقترحها المعلمون أو ضمن وضعيات حياتية حقيقية."¹

1 - روجيرس جزافبي، ترجمة: الحسين سحبان وعبد العزيز سيعود، الاشتغال بالكفايات، تقنيات بناء الوضعيات لإدماج التعلّات، ط1، مكتبة المدارس، الدار البيضاء، المغرب، 2007، ص215.

إن الوضعية المشكلة تتيح للمتعلم ما يلي:

- الانخراط في عمليات التعلم الذاتي.
- الاستفادة من مكتسباته وتدعيمها، وذلك بنقلها بين سياقات مختلفة (دراسية، اجتماعية، اتصالية،...)، وتطبيقها في حياته اليومية.
- الربط بين مكتسباته النظرية والأخرى التطبيقية، ومساهمات المواد الدراسية في ذلك.
- القدرة المتعلم على تحديد حاجات التعلم، من خلال إدراك الفرق بين مكتسباته من قدرات وكفاءات في وضعه الآني، وبين ما يتطلبه حل إشكال جديد أثارته وضعية مشكلة ما.

وضمن هذا الإطار تبرز أهمية القدرة على التفكير والإبداع، والقدرة على توظيف واستثمار قدرات التفكير ومهاراته، لا سيما الإبداعي منها في وضعيات مشكلة متباينة، على اعتبارها ذروة ما تصبو إليه كل المناهج التعليمية على اختلافها من خلال بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات.

15- بيداغوجيا المشروع ضمن المقاربة بالكفاءات:

6-1لمحة تاريخية عن بيداغوجيا المشروع:

يعد كل من جون ديوي J. Dewey (1859-1952) ، ووليام كلباتريك William Kilpatrick (1871-1965) بالولايات المتحدة الأمريكية، وفي أوروبا الأوكراني أنطوان مكارنكو Antoine Makarenko (1888-1939)، والفرنسي فريني سيلستان Celestin Freney (1896-1966) من رواد بيداغوجيا المشروع¹، وإن غالبية منظري التربية يرجعون الفضل في ظهور بيداغوجيا المشروع ضمن نشاطات المؤسسات التربوية إلى الأعمال التي أنجزها جون ديوي Jean Dewey ، والتي جاءت مخالفة للبيداغوجية التقليدية في ذلك الوقت، مشيرة إلى فكرته، والتي مفادها أن المدرسة هي الحياة، وليست مكانا نعد فيه المتعلمين للحياة فقط، حيث تميزت عنها بالعوامل التالية:

- المتعلم هو أساس ومحور العملية التعليمية.
- يجب أن تكون كل التعلمات حقيقة في حياة المتعلم.
- لا يحصل ولا يتحقق التعلم إلا من خلال العمل.

1 - محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2007، ص 45.

وكذلك هذا حذوه فريني سيلستان Celestin Freney حين أكد على ضرورة تكوين الفرد عقليا بدل حشو ذهنه بالمعلومات، وإمداده بالقدرات التي تسمح له بالمشاركة في نشاط بناء وهادف في إطار جماعة يخدمها وتخدمه، حيث دعا إلى أن يكون بحوزة التلاميذ مختلف الكتب وأدوات الطباعة والسحب، والأجهزة الإلكترونية المختلفة، ومن ثمة يشكلون مع مدرّسهم أفواج عمل داخل أقسامهم، حيث يجتهد كل واحد في البحث عن المعلومات، وتبادل الآراء وتحليلها من أجل إنتاج نصوص تنشر في جريدة داخل مدرّستهم، كما أكد على أن طريقة المشروع تسمح للمتعلّم بأن ينمي قدراته على البحث والتجريب والتعاون والتحكم في معارفه ومهاراته واتجاهاته وأساليب عمله من جهة، ومن جهة أخرى تمكنه من اكتساب القدرة على انتقاء المعلومات واستعمالها بكفاءة.¹

6-2 مفهوم بيداغوجيا المشروع:

المشروع هو " ما يؤمل تحقيقه في المستقبل...ضمن سلسلة من الأعمال والأحداث المنتظمة الممكنة التحقيق"²

ولكي يتضح لنا مفهوم المشروع، لابد من تحديد مظهران يدخلان في صلب تكوينه وهما:³

- النية: وهي تصور الجانب المثالي لما نصبو إلى تحقيقه.
 - البرمجة: وهي مجموع العمليات التي يخطط لها في الزمن والمكان، والتي لا يمكن تحقيق المشروع إلا من خلال الالتزام بها.
- وهذا ما يفسر قول بوتيني Boutinet حول المشروع من أنه هو " المرور من الرغبة إلى النية، ومن النية إلى الفعل"⁴
- في حين يشير مفهوم بيداغوجيا المشروع " إلى التعلّم بالتصرف والممارسة"⁵

1 - ينظر: محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، المرجع نفسه، ص 47.
2 - ينظر: عبد السلام نعمون، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلّم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص 233.
3 - محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص 51.
4 - ينظر: عبد السلام نعمون، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلّم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص 234.
5 - محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، مرجع سابق، ص 47.

وهو " وحدة من الإجراءات التعليمية العملية المنظمة...¹، كما أنه " وحدة من النشاط الذي يقوم به المتعلم، ضمن أهداف واضحة يريد تحقيقها"².

فبيداغوجيا المشروع التي تدفع المتعلم نحو التصرف والتحرك وبذل النشاط العقلي والجسدي قصد التعلم، تحرك فيه الرغبة نحو استثمار جملة الكفاءات التي كان قد اكتسبها سابقا ضمن وضعية مشكلة، أو العديد من الوضعيات المستجدة البسيطة أو المركبة، كما ستسمح للمتعلم باكتساب مهارات العمل الفردي والعمل التعاوني، من خلال امداده بمعرفة أعمق بالمواد الدراسية التي يدرسونها.

والمشاريع على هذا المنوال وضمن هذا التوجه هي " عبارة عن دراسات أو ابداعات مستقلة أو مرتبطة بوحدات متباعدة ضمن المقرر الدراسي، تكون تحت إدارة المدرس، بواسطتها يتوصل المتعلمون إلى تعلم مسؤوليتهم الخاصة، وذلك في إطار معالجتها ونتاجها خلال المدة الزمنية، التي قد تطول بقدر ما تستوجبه كل من مرحلة التخطيط، ومرحلة البحث، ثم مرحلة تقديم المنتج النهائي."³

3-6 أهمية التعلم القائم على بيداغوجيا المشروع:

تتجلى أهمية بيداغوجي المشروع فيما يلي:⁴

- ✓ تنمية مهارات التخطيط السليم وحل المشكلات، والتفكير النقدي لدى المتعلمين.
- ✓ اكساب المتعلمين مهارات حياتية كالشعور بالمسؤولية، كيفية تقسيم الوقت، البحث عن المصادر والعلم من خلال التجارب.
- ✓ ربط التعليم بمواقف الحياة الاجتماعية.
- ✓ تنمية مهارات الاتصال بالآخرين بناء على العمل داخل مجموعات دراسية.
- ✓ مراعاة الفروق الفردية في منهجية العمل، واستعمال الفوج كأداة لبناء المعرفة وتطويرها.
- ✓ جعل المتعلمين مسؤولين عن تعلمهم ووضعهم في سيرورة تكوين مستمر.

4-6 الأهداف والمبادئ العامة لبيداغوجيا المشروع:

- 1 - يوسف مارون، طرائق التعليم بين النظرية والممارسة، في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة وتدريب اللغة العربية في التعليم الأساسي، ط1، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، 2011، ص 161.
- 2 - المرجع نفسه، ص 161.
- 3 - وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، مصوغة خاصة بتكوين المعلمين، المقاربات والبيداغوجيات الحديثة، مرجع سابق، ص 53-54.
- 4 - ينظر: سونيا هانم علي قزامل، طرق التدريس المعاصرة، ط1، عالم الكتب، القاهرة، 2012، ص 92-91.

إن الغاية من بيداغوجيا المشروع تتلخص في تحقيق الأمور التالية:¹
- تقديم مضمن حي للتعليم، بعيدا عن النظريات الجامدة التي تعتمد على الكتاب المدرسي.

- إلغاء الطريقة التلقينية أو التعليم التلقيني، واتباع الطريقة الفعالة التي تستند إلى المجرى الطبيعي للتعلم، وإلى اكتساب الخبرات والمعارف.

- توحيد جهود المتعلم وتوجيهها، لتحقيق غاية عامة واضحة.

إن بيداغوجيا المشروع "عمل مؤسس على مشكلة معينة"² وبالتالي فهي وسيلة تربوية تهتم بالوضعية التعليمية، يتعلم التلاميذ من خلالها بحسب حاجاتهم والكفاءات اللازم بناؤها وإنماؤها لديهم، فتدفعهم للعمل بنشاط متعاونين فيما بينهم، في جو تسوده الحرية والانطلاق، وذلك بمقتضى الخطوات التي يتبعها العقل في التفكير وهي:

- الشعور بوجود مشكلة.

- معرفة موضوع الصعوبة فيها ثم تحديدها.

- الإشارة إلى الحل الممكن للمشكلة

- ممارسة التفكير عن طريق طرح الفرضيات لحلها.

- الملاحظة والتجربة.

- ترجيح أحد الفروض والتأكد من صحته وخطأ غيره.

إن ممارسة بيداغوجيا المشروع من قبل المعلمين يفتح الباب أمام تحقق التعلم الذاتي النشط، الذي يكسب صاحبه كفاءات لا حصر لها، تكون أشد ما تكون وثيقة الصلة بحياته اليومية.

5-6 خطوات تنفيذ المشروع:

تحدد خطوات تنفيذ المشروع في أربع خطوات، هي:³

1 - يوسف مارون، طرائق التعليم بين النظرية والممارسة، في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة وتدريب اللغة العربية في التعليم الأساسي، مرجع سابق، ص 162.

2 - يوسف مارون، طرائق التعليم بين النظرية والممارسة، في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة وتدريب اللغة العربية في التعليم الأساسي، ص 161.

3 - وزارة التربية الوطنية، مديرية التعليم الابتدائي، اللجنة الوطنية للمناهج، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الخامسة ابتدائي، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية، 2006، ص 51-52.

أ- **اختيار المشروع وتحديد أهدافه:** تعد عملية اختيار المشروع من أهم خطوات أو مراحل إنجازها، والذي يجب أن يكون مرتبطا ببيئة المتعلمين ومناسبا لنضجهم وللإمكانات الموجودة والوقت المتاح، ويتم ذلك بإشراك المتعلمين والتفاوض معهم.

ب- **التخطيط:** حيث يعطى للمتعلمين الحرية الكاملة لوضع خطة تنفيذ المشروع، بتحديد ما يروونه مناسبا من الوسائل والطرق التي سيتم بها التنفيذ بعد قيامهم بدراسة أولية.

ت- **التنفيذ:** ويتم في هذه المرحلة ترجمة الجانب النظري المتمثل في بنود خطة المشروع إلى واقع عملي محسوس، وذلك تحت إشراف المعلم وتوجيهه، والذي يقوم في هذه المرحلة بما يلي:

- تنفيذ خطة بنود العمل.
- تنمية روح الجماعة والتعاون بين المتعلمين.
- التحقق من قيام المتعلمين بالعمل المطلوب.
- التأكيد على ضرورة الالتزام ببنود خطة المشروع، وعدم الخروج عنها إلا تحت إكراه أمر طارئ.

ث- **التقييم:** وهي آخر خطوة من خطوات سيرورة المشروع، وفيها يقوم المتعلمون بمراجعة مخطط أعمالهم وما أنجزوه، من خلال مقارنة النتائج التي توصلوا إليها بالأهداف العامة التي رسموها في خططهم، وعلى المتعلمين أنفسهم أن يقيموا أعمالهم تقويما ذاتيا، ويبقى المعلم في هذه المرحلة موجها وحاثا تلاميذه على اكتشاف أخطائهم، والعمل على تصحيحها، مقدما تغذية راجعة لهم والتي من دونها لن يتمكن المتعلم من تحديد مدى تقدمه وإتقانه لعمله، ولا الأخطاء التي وقع فيها، وطريقة معالجتها.

إن بيداغوجيا المشروع بهذا الطرح العميق تكون قد أفشلت الفكرة التقليدية القديمة، التي مفادها أن الطفل وجد للمدرسة، وحلت مكانها فكرة أكثر عمقا ونضجا من سابقتها وهي أن المدرسة وجدت للطفل، كما أن المؤسسات وجدت لخدمة الإنسان وليس العكس.

16- بيداغوجيا الإدماج:

يعد الإدماج مفهوماً بيداغوجياً يعطي قيمة إضافية لمقاربة التدريس بالكفاءات، إذ أن التعلم وفق هذا المنظور يسعى إلى أن يكتسب المتعلم كفاءات من خلال مكتسباته القبلية ومكتسباته الجديدة.

7-1 تعريف بيداغوجيا الإدماج:

الإدماج معناه " إقامة علاقات بين التعلّيمات بهدف التوصل إلى حل وضعيات مركبة، وذلك من خلال تعبئة المعارف والمهارات المكتسبة".¹

إن الإدماج نشاط تعليمي، وظيفته الأساسية تتمثل في جعل المتعلم يجند مجموعة من المكتسبات (معارف، مهارات ومواقف) تحصل عليها في تعلّيمات منفصلة.

وعليه فإن بيداغوجيا الإدماج أو ما يسمى بالمقاربة بالكفاءات القاعدية تعني " قيام التلميذ باستجماع مكتسباته وتنظيمها لتوظيفها في وضعيات مركبة تسمى الوضعيات الإدماجية"²، كما نعني بإدماج التعلّيمات " بالعملية التي تتضمن المزاجية في حينها بين مختلف المهارات التي تشكل الفرد"³

7-2 أهداف بيداغوجيا الإدماج:

تستهدف بيداغوجيا الإدماج ما يلي⁴:

- أ- جعل المتعلم يعبئ مكتسباته وتنظيمها من أجل استخدامها في معالجة وضعيات مركبة، تسمى وضعيات الإدماج.
- ب- لا يحدث الإدماج إلا بعد اكتساب تعلّيمات مختلفة (معارف، مهارات، مواقف...).

1 - وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، دليل بيداغوجيا الإدماج، مكتبة المدارس، الدار البيضاء، المغرب، 2009، ص 18.

2 - جرافي روجيرس: تقديم بوبكر بن بوزيد، وزير التربية الوطنية، مكتب اليونسكو للمغرب العربي، الرباط، نوفمبر 2006، ص 27.

3- Renald Legendre : Dictionnaire de l'éducation, 2^{ème} édition, Guérin Montréal, p 735.

4 - وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، دليل بيداغوجيا الإدماج، مرجع سابق، ص 19.

- ج- لا يحدث الإدماج إلا من خلال وضعية مركبة جديدة، تستدعي من المتعلم إيجاد حل لها، عليه بالبحث ضمن مكتسباته على المعارف والمهارات التي يجب تعيبتها لحل الوضعية، فالإدماج إذن هو أكثر من مجرد تطبيق أو تمرين.
- خ- الإدماج عملية داخلية شخصية، فلا أحد يمكن أن يقوم به مكان الآخر.

3-7 المفاهيم الأولية الخاصة ببيداغوجيا الإدماج:

ترتبط ببيداغوجيا الإدماج بمجموعة من المفاهيم الأساسية، نوردتها فيما يلي:

أ- الكفاءة (الكفاء) :Compétence, Compétent :

إن الشخص الكفاء في مجال بيداغوجيا الإدماج هو الشخص الذي يمتلك مكتسبات (معلومات، معارف أدبية، عمليات، مواقف...إلخ)، قادر في أي وقت على تجنيدها بطريقة عملية وإدماجية.

ب- الموارد : Les Ressources :

الموارد وهي أساسا المعارف والمعارف الأدبية ومعارف الكينونة (المواقف) الضرورية للتحكم في الكفاءة.

ح- الوضعية الهدف : La notion de situation cible :

الوضعية الهدف هي انعكاس لكفاءة نريد تكوينها عند التلميذ¹ ويمكن اعتبارها وسيلة لتمرين الكفاءة أو فرضية لتقويم درجة التحكم في الكفاءة، وهذه الوضعيات هي وضعيات لمشكلات مركبة وليس تمرين بسيط.

د- مفهوم عائلة الوضعيات :La notion de famille de situation :

كل كفاءة مرتبطة بعائلة من الوضعيات المشكلات، وهي " مجموعة من الوضعيات كل منها تعد مناسبة لتمرين الكفاءة، وفرصة لمستوى كاف من التعقيد، لا يتجاوز ما هو منتظر من المتعلم"²

4-7 خصائص بيداغوجيا الإدماج:

مقارنة بوسائل أخرى لفهم المقاربة بالكفاءات يمكن تمييز بيداغوجية الإدماج بالكيفية التالية:

¹ - Xavier Rogiers et autres, former pour changer l'école, OIF EDICEF, 2008,p 39.

² - جزافبي روجيرس، التقويم من منظور بيداغوجيا الإدماج، 2004، ص61.

أ- على أساس الغايات: فإن هذه البيداغوجيا تهدف إلى تحسين فعالية النظام التربوي من جهة، وتمنح طرق علمية وواقعية للأنظمة التربوية التي تعطي لوظيفة إدماج المتعلم في المجتمع عن طريق التمدرس القاعدي الغاية الأولى.

ب- على أساس الملح المنتظر للتعلم في نهاية التمدرس: فإن هذه البيداغوجيا تؤكد على أهمية تعريف الملح في صيغة عائلة وضعيات بمعنى كفاءات موادية متحكم فيها من طرف كل متعلم.¹

وعليه فإن بيداغوجيا الإدماج تبحث باستمرار لإعطاء معنى للتعلّيمات.

خ- على أساس المضامين: بيداغوجيا الإدماج تعترف بضرورة تطوير مختلف المضامين إلى جانب المعارف الأدائية، وتعتبر أنه من المهم تطوير معارف الكينونة (Savoir être) والكفاءات العرضية، كما تعتبر أن هذه المضامين ليست هدفا في حد ذاتها، بقدر ما هي موارد يدعى فيها المتعلم لإعادة استثمارها في وضعيات مركبة.

د- على أساس العملية التعليمية التعلمية: فإن بيداغوجيا الإدماج تميز مرحلتين:

- مرحلة التعلّيمات المنتظمة وتشمل المعارف ومعارف الكينونة، التي من خلالها يمكن

لكل الطرق التعليمية أن تستخدم شرط أن تسمح لكل متعلم بالنجاح في تعلّماته.²

- مرحلة يطلق عليها بالإدماج، ويخصص له زمن يستطيع من خلالها المتعلم تعلم تجنيد موارده المكتسبة في وضعيات يقوم من خلالها، وتعطى له فرصة معالجة صعوباته التعليمية.

5-7 مبادئ العمل ببيداغوجيا الإدماج:

يتم في كل مرحلة تعليمية ما يلي:

➤ تحديد الهدف النهائي الإدماجي (Objectif Terminal d'Intégration (OTI) لكل مادة أو هدف نهائي إدماجي لكل مجموعة من المواد.

➤ تحقق هذه الأهداف النهائية الإدماجية OTI في نهاية المرحلة عند المتعلم.

➤ كل هدف نهائي إدماجي يوضح في المناهج التعليمية عن طريق بعض الوضعيات المركبة، كل وضعية منها هي انعكاس للهدف النهائي الإدماجي بأكمله.

¹ - جزافبي روجيرس، التقويم من منظور بيداغوجيا الإدماج، ص 76.

² - Xavier Rogiers, l'école et l'évaluation, Bruxelles, De Boeck Université, 2004, p 109.

- في كل مادة أو مجموعة من المواد يرفق كل هدف نهائي إدماجي OTI بكفائيتين أو ثلاث كفاءات قاعدية (CB) Compétence Basique، وهو الحد الأدنى من الكفاءات القاعدية الذي لا يجب تجاوزه في كل الأحوال.
- كل كفاءة قاعدية CB مرتبطة بوضعيات، كل وضعية هي انعكاس للكفاءة في مجملها.
- نسمي مجموعة وضعيات مماثلة لنفس الكفاءة القاعدية بعائلة الوضعيات للكفاءة famille de situation de compétence
- يتم اقتراح على المعلمين على سبيل الاستئناس بعض الوضعيات الهادفة، إذ يجب على المعلمين أن يخضعوا للتكوين حتى يكونوا قادرين على بناء وضعيات مركبة بأنفسهم.
- يتم اكتساب الموارد بشكل منفصل أو متصل، ثم تدمج بعد ذلك مع بعضها البعض في وسط الوضعيات المركبة.
- لا يمكن اعتبار المتعلم المتحكم في كل الموارد التابعة لكفاءة قاعدية بالضرورة متحكماً في الكفاءة القاعدية، وبالتالي لن يكون كفاء، وبالتالي عليه أن يتعلم كيف يجند كل موارد في وضعيات مركبة.

6-7 مراحل الإدماج:

- إن عملية إدماج المعارف والمكتسبات الخاصة لا تتم هكذا دفعة واحدة، بل تتم عبر مراحل يتبناها المتعلم وهي:
- أ- الإدماج الجزئي: والذي يرتبط بأنشطة البناء والتدريب تتيح للمتعلم ربط تعلماته السابقة بالتعلم الجديدة¹ وتمكنه من تعبئة جزء من موارد المرتبطة بالكفاءة الأساسية واستثمارها في وضعية مشكلة تدرج من حيث الصعوبة والمعنى، كما يمكن لهذه الأنشطة أن تكون مناسبة لتعلم الإدماج النهائي والتدريب عليه.
 - ب- الإدماج المرحلي: هو الإدماج الذي يرتبط بالكفاءات، وتتكون من أربعة مراحل تستغرق أربعة أسابيع، وتتيح للمتعلم تعبئة كل الموارد المرتبطة بالكفاءة المرحلية² ويتجسد من خلال نوعين من الأنشطة:
 - مواجهة وضعيات إدماجية.

1 - وزارة التربية الوطنية، منهاج اللغة العربية، السنة الرابعة ابتدائي، 2009، ص 09.

2 - وزارة التربية الوطنية، منهاج اللغة العربية، السنة الرابعة ابتدائي، ص 10.

- إنجاز مشاريع ملائمة لمجال الوحدة.

ج- الإدماج النهائي: ويرتبط بالكفاءة النهائية المستهدفة خلال سنة دراسية، وتتيح للمتعلم إدماج الكفاءات المرحلية في وضعيات مشكلة تتيح كل التعلمات المكتسبة خلال السنة، ولا يتم الإدماج إلا ضمن نشاطات تسمى بالنشاطات الإدماجية، فما هي هذه النشاطات؟

7-7 أنماط الإدماج:

هناك نمطان من الإدماج، عمودي وأفقي¹:

أ- الإدماج العمودي:

ونقصد به كل ما يتعلق باكتساب المتعلم في بداية تعلمه، مجموعة من الكفاءات القاعدية في مواد مختلفة، ستمارس خلال تنفيذ البرنامج في وضعيات مختلفة، وذلك حسب طبيعة المهام المنفذة.
مثال: حل مشكلة في الرياضيات.

ب- الإدماج الأفقي:

يساير الإدماج العمودي بشكل تدريجي، ويتم فيه تدعيم المكتسبات بواسطة الكفاءات المرحلية المرتبطة بتنفيذ مهام ذات التعقيد المتزايد، والتي تتطلب من المتعلم التحكم في عدد معين من الكفاءات.

8-7 النشاطات الإدماجية:

يعرف النشاط الإدماجي بأنه "نشاط ديداكتيكي، وظيفته الأساسية جعل المتعلم يجند مجموعة من المكتسبات التي كانت موضوع مكتسبات منفصلة (نقطية) من أجل الوصول به إلى إدماج مختلف المكتسبات وإعطائها معنى"².

ويأتي النشاط الإدماجي عند نهاية بعض التعلمات التي تشكل كلا دالا، أي عندما نريد ترسيخ كفاءة أو تحقيق الهدف الإدماجي OTI.

9-7 مميزات نشاط الإدماج:

1 - محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية، ص 05.

2 - محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية، ص 03.

- يتميز النشاط الإدماجي كممارسة تعليمية تعلمية وتقويمية في نفس الوقت بـمميزات، يمكن إجمالها فيما يلي¹:
- نشاط يكون فيه المتعلم هو الفاعل: نشاط الإدماج نشاط يكون محوره المتعلم.
- نشاط تجند فيه مجموعة من المكتسبات (معارف، اتجاهات، مهارات، آليات،...) بشكل مترابط.
- نشاط موجه نحو كفاءة أو هدف ختامي إدماجي: أي أن نشاط الإدماج هو نشاط يرمي على حل وضعية تماثل الوضعية التي سيكون التلميذ مدعوا فيها إلى ممارسة كفاءته.
- نشاط يتصف بالطابع الدلالي: الوضعية الدلالية (ذات معنى) هي وضعية قريبة قدر المستطاع من محيط التلميذ، وتجعله يلعب دورا فيها وتوجهه نحو تحقيق هدف ما.
- نشاط مرتبط بوضعية جديدة: ينبغي أن لا تكون الوضعية المنتقاة قد حلت من قبل جماعيا أو فرديا، لئلا يكون النشاط مجرد إعادة أو تكرار، يتم تسخير القدرة على التذكر لوحدها على حساب القدرات الأخرى كالتمييز والمقارنة والتحليل والاستنتاج.

7-10 تصنيف أنشطة الإدماج:

- تعدد نشاطات الإدماج وتتنوع، ترتبط في الغالب بنوع المهمة المراد إنجازها، كما يمكن تنفيذ بعضها في كل المستويات والمواد، والبعض الآخر خاص بمستويات و مواد معينة نذكر منها:
- ✓ نشاط حل المشكلات.
- ✓ التعبير الكتابي أو الشفوي (وضعية اتصالية).
- ✓ المهام الاجتماعية (أن يكون للمهمة المراد إنجازها غرضا اجتماعيا)
- ✓ إنتاج حول موضوع مقترح (مطوية، مجلة...)
- ✓ الزيارات الميدانية (تقرير، تحقيق، بحث وثائقي...)
- ✓ الابتكارات الفنية (شعر، قصة، الموسيقى،...)

1 - ينظر: محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية، مرجع سابق، ص 04.

✓ التدريب الميداني.

✓ المشروع البيداغوجي.

يتطلب نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات تغييرا جذريا في الممارسة البيداغوجية بالنسبة للمتعلم والمعلم على حد سواء، فالمتعلم مطالب بأن يجند مكتسباته المدرسية ويوظفها في وضعيات ذات دلالة، الأمر الذي سيجعله في حركية دائمة داخل الصف وخارجه، أما المعلم فسيقصر دوره في هذه المقاربة على التنشيط والتوجيه والتكوين، وستكون حاجته إلى ابتكار الأفكار والوضعيات والإبداع فيها أكثر من حاجته إلى الوسائل التعليمية.

17- بيداغوجيا الخطأ:

1-8 تعريفها:

يحدد أصحاب معاجم علوم التربية بيداغوجيا الخطأ باعتبارها تصور ومنهج لعملية التعليم والتعلم، يقوم على اعتبار الخطأ إستراتيجية للتعليم والتعلم.

فهو استراتيجية للتعليم لأن الوضعيات الديدانكتيكية تعد وتنظم في ضوء المسار الذي يقطعه المتعلم لاكتساب المعرفة أو بنائها من خلال بحثه، وما يمكن أن يتخلل هذا البحث من أخطاء، كما أنه استراتيجية للتعليم لأنه يعتبر الخطأ أمرا طبيعيا وإيجابيا يترجم سعي المتعلم للوصول للمعرفة¹

وعليه فإن بيداغوجيا الخطأ تركز على اعتبار أن الخطأ أمر طبيعي وإيجابي، يتحتم أخذه بعين الاعتبار أثناء إعداد الدرس.

2-8 تطور بيداغوجيا الخطأ في ظل المقاربات البيداغوجية الحديثة:

ترتبط المشكلة في المقاربة بالكفاءات بمفهوم أساس ومهم هو العائق والذي كان من ورائه الفيلسوف الناقد غاستون باشلار Gaston Bachelard (1884-1962)، حيث أشار إلى دور العوائق الأبيستمولوجية في المعرفة، حيث قال: "عندما نبحث في الشروط النفسية لإنجازات العلم، نصل تقريبا إلى هذه القناعة، أنه يجب طرح مشكل المعرفة العلمية مرتبطا بمصطلح العوائق."²

ويؤكد أن نشأة المعرفة العلمية كانت نتيجة تصحيح أخطاء، إذ يقول: "نتعرف من خلال مضادة المعرفة السابقة، وذلك بتحطيم المعارف الخاطئة، متجاوزين

1 - وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، مصوغة خاصة بتكوين المعلمين، المقاربات والبيداغوجيات الحديثة، مرجع سابق، ص59.

2 - Gaston Bachelard, la formation de l'esprit scientifique, Edition Verin, Paris, 1971, p13.

العوائق التي أعاققت صفاء عقلنا ذاته.¹ كما يضيف أن للخطأ دورا إيجابيا في تطور المعرفة، وعلينا أن نتقنع ونقتنع، أن " الخطأ ليس شرا"² لأن المعرفة العلمية تتأسس على أنقاض المعرفة الساذجة الخاطئة بعد تجاوز مفهوم العائق المعرفي.

إذن فالعائق حسب اعتقاد خاطئ، وهو بمثابة دقيقة في ذهن المتعلم تعيق تعلمه، لذلك فمن المحتمل وقوع التلميذ في الخطأ، لذلك ركزت المقاربة بالكفاءات على تقنين منهجية التعامل مع الخطأ وتجاوز النظرة الكلاسيكية السلوكية التي تقابل الخطأ وتتجاوزه بالعنف والتحقير دون معالجته، وهذا ما يحيلنا إلى بيداغوجيا الخطأ باعتبارها خطايا رئيسا وأساسا في مقاربة التدريس بالكفاءات، حيث التعامل مع الخطأ كمصدر أساسي للضبط والتقدم والتعلم، شريطة أن يحل ويفهم.

كما تنبه كبار البيداغوجيين إلى أهمية الخطأ في التعلم، وخاصة الإضافات التي قدمها جون بيار أستولفي Jean Pierre Astolfi إذ يقول في هذا الخصوص: "لقد سمحت الدراسات والأبحاث في التربية والديداكتيك في السنوات الأخيرة، بالتطور من تصور سلبي للخطأ، إلى تصور جديد يمكن أن يوظف باعتباره علامة على كيفية سيرورة التعلم، ووسيلة دقيقة للوقوف على الصعوبات التي يعانيها التلاميذ، ودون الدخول في بحث عقيم يربط الأخطاء بتبريرات من قبيل عدم التركيز والانتباه أو انعدام الرغبة والاهتمام لدى التلاميذ، وإنما بتصور جديد للخطأ، ليتمكننا ذلك من فهم جديد لما يور في حجرة الدرس، لجعل عملية التعليم أكثر فعالية."³

لقد أصبح الخطأ في البيداغوجيا الحديثة حقا من حقوق المتعلم، باعتباره منطلقا لعمليات التعلم والتعليم، لأن المعرفة لا تبنى من الصفر بل على أنقاض محاولات خاطئة.

3-8 مبادئ بيداغوجيا الخطأ:

تقوم بيداغوجيا الخطأ على مجموعة من المبادئ، يمكن إجمالها فيما يلي⁴:

¹ - Ibid , p14 .

² - Ibid , p15

³ - Astolfi Jean Pierre, l'erreur un outil pour enseigner , ESF, Edition 1997, p15.

⁴ - جميل حمداوي، سماء رزاق، بيداغوجيا الخطأ، علم النفس التربوي، ط1، 2020، دار الريف للنشر والطبع الإلكتروني (الناظور، تطوان، المملكة المغربية)، ص11.

أ) **الخطأ أساس التعلم والتكوين والتأهيل:** لا يمكن للمتعلم أن يكتسب الخبرات والمعارف، إلا بارتكاب الخطأ البيداغوجي والديداكتيكي، وتكرار المحاولات مرات عدة من أجل التعلم، أي من الخطأ نتعلم ونكتسب.

ب) **الخطأ تجديد للمعرفة:** أي أن الخطأ ليس جهلا أو عدم المعرفة، بل هو معرفة تناساها المتعلم أو غفل عنها لسبب من الأسباب.

ت) **الخطأ ظاهرة طبيعية وإنسانية:** والإنسان سمي إنسانا لكثرة نسيانه.

ث) **الخطأ حق من حقوق المتعلم:** ويعني هذا أن الخطأ ليس عيبا أو جريرة أو فعلا مشينا، بل هو حق من حقوق المتعلم بصفة خاصة، ومن حقوق الإنسان بصفة عامة.

ج) **الخطأ بناء للتعلم:** أي أن المتعلم يبني تعلماته ويصححها من خلال الأخطاء التي ارتكبها.

4-8 وظائف بيداغوجيا الخطأ:

لبيداغوجيا الخطأ مجموعة من الوظائف، يمكن حصرها فيما يلي¹:

- **وظيفة تعليمية تعلمية:** الخطأ وسيلة لتكوين خبراته ومكتسباته، فمن الأخطاء يتعلم الإنسان، وبها يكون نفسه بنفسه، وذلك بعد التعرف على ثغراته وعيوبه.

- **وظيفة تكوينية:** يتعلم الإنسان من ارتكابه للأخطاء، ومن ثم يصبح الخطأ وسيلة للتكوين والتأهيل والإستفادة من الهنات التي وقع فيها بعدم تكرارها من جديد، وتحضر هذه الوظيفة عند المدرسين بالخصوص ولا سيما المتدربين الذين يتلقون دروسا في طرائق التدريس.

- **وظيفة علاجية:** يساهم الخطأ في الكشف عن مواطن الضعف والقوة لدى المتعلم، لذلك يتدخل المعلم لتشخيص الأخطاء بتحليلها ووصفها والبحث عن عواملها ومصادرها، مع اقتراح آليات تدبيرية لمعالجتها إما بطريقة تربوية وديداكتيكية، وإما بطريقة خارجية ذات طابع نفسي واجتماعي.

- **وظيفة تقويمية:** يقوم الخطأ بدور مهم في تقويم المتعلم، بالكشف عن نقاط الضعف والقوة، وهو يساعدنا على معرفة مستوى المتعلم وكفاياته الإنجازية

¹ - جميل حمداوي، سماء رزاق، بيداغوجيا الخطأ، علم النفس التربوي، ط1، 2020، دار الريف للنشر والطبع الإلكتروني (الناظور، تطوان، المملكة المغربية) ص 16 - 18.

والأدائية، وبذلك نستطيع أن نحكم عليه ونقيس قدراته ودراياته ومهاراته، وتتبع مختلف أنشطته.¹

- **وظيفة توجيهية:** يحمل الخطأ في طياته وظيفة توجيهية، إذ يساعد المدرس على معرفة مستوى المتعلم، وتحديد قدراته الكفائية والتأهيلية، فيوجهه إلى اختيار الأنسب من المحتويات والبرامج، والطرائق والوسائل الديدانكتيكية، وكذلك يوجه المتعلم الوجهة اللائقة به.²

- **وظيفة تدبيرية:** يسعف الخطأ المدرس في تدبير درسه الديدانكتيكي، بوضع تخطيط كفائي، أو تسطير مجموعة من الأهداف الإجرائية، وتوفير العدة التربوية اللازمة فيما يخص المحتويات والطرائق البيداغوجية والوسائل الديدانكتيكية، واختيار أفضل طريقة للتواصل، وتنظيم الفصل الدراسي مكانيا، وضبط إيقاعاته الزمنية، مع اختيار وسائل التقويم المناسبة.³

- **وظيفة إدماجية:** لا تعنى بيداغوجيا الإدماج إلا بالمعايير الدنيا مثل: معيار الملائمة ومعيار الاستخدام السليم للمادة ومعيار الانسجام، أما معيار الإتقان فيحتل مرتبة ثانوية، ولا يتعدى ثلث مجموع التنقيط، ومن هنا فالخطأ له وظيفة إدماجية، بمعنى أنه يرتبط بالوضعية السياقية الإدماجية التي تقوم على المسألة والسياق، والوظيفة والمعلومات والتعليمات والمؤشرات، ومن ثمة تعد الأخطاء عن عدم الملائمة بين الإنتاج والمطلوب، ويمكن للمتعم أن يصحح أخطاءه بواسطة شبكة التصحيح، ومن ثم ترتبط أخطاء المتعلم بموارده المكتسبة وطريقة إدماجها في أثناء مواجهة للوضعيات لإيجاد الحلول المناسبة.⁴

- **وظيفة إبستمولوجية:** ليست الأخطاء هفوات سلبية مشينة، بل هي بصمات إيجابية في مجال المعرفة، ومن ثم تتقدم المعرفة الإنسانية بتصحيح المعارف السابقة وانتقادها وتجاوزها، وبناء معارف جديدة التي تصبح بدورها معرفة قطائع إبستمولوجية، أو معرفة أخطاء ينبغي تصحيحها كل مرة بهدف تحقيق التطور والتقدم والازدهار.⁵

18- المقاربة بالكفاءات في جيلها الثاني:

1 - جميل حمداوي، سماء رزاق، بيداغوجيا الخطأ، علم النفس التربوي، مرجع سابق، ص15.
2 - فشار فاطمة الزهراء، المقاربات النظرية لمفهوم العائق والخطأ، مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باجي زيان عاشور، الجلفة، الجزائر العدد 24، سبتمبر 2016، ص121..

3 - المرجع نفسه، ص 121.

4 - فشار فاطمة الزهراء، المقاربات النظرية لمفهوم العائق والخطأ، مرجع سابق، ص121.

5 - جميل حمداوي، سماء رزاق، بيداغوجيا الخطأ، علم النفس التربوي، مرجع سابق، ص15.

9-1 توطئة:

نظرا لتجدد وتوسع المعارف نتيجة التطور التكنولوجي الذي عرفته البشرية في القرن العشرين وما تستدعيه الحاجة إلى الضبط والتصحيح والإصلاح، سارعت الجزائر كباقي الدول إلى مراجعة نظمها وبرامجها التربوية، بدءا بتبني المقاربة بالأهداف، والتي ركزت كليا على السلوكيات القابلة للملاحظة والتمفصلة عن بعضها البعض لدرجة أصبح فيا الفعل التعليمي غير ذي دلالة بالنسبة للمتعلم، الذي وجد نفسه في كثير من الأحيان عاجزا عن تسخير هذه المكتسبات المعرفية في مختلف مواقف الحياة الشخصية منها والمهنية التي تصادفه، لتظهر الحاجة من جديد إلى تحديث المناهج التعليمية وتعديلها بحيث تأخذ بعين الاعتبار القدرة على تحويل المعارف وتجسيدها في خدمة الفرد والمجتمع.

وكانت النتيجة المنطقية لكل ذلك أن اتجهت الممارسات البيداغوجية في جل أنحاء العالم على وجه العموم، وفي الجزائر على وجه الخصوص إلى تبني النظام التربوي الجزائري ابتداء من الموسم الدراسي 2003/2004 للمقاربة بالكفاءات، والتي تعتبر بيداغوجيا الإدماج مرجعا لها، كونها تقترح تعلما اندماجيا غير مجزأ وذا معنى، من خلال تمكين المتعلم من تجنيد مجموعة مندمجة من الموارد لحل وضعيات تتجاوز فضاء القسم، وتحويله من مجرد مستقبل للمعرفة إلى باحث عنها.

ونظرا لما أفرزته هذه الإصلاحات من مخرجات في الواقع الميداني الذي أظهر عدم التناغم بين ما حددته السياسات التربوية المرسومة، وبين ما تعج به الحقائق الميدانية من تواضع في جودة التعليم والتعلم، حيث لم ترق المناهج التربوية الحالية إلى المستوى المطلوب، الأمر الذي أدى للتخطيط لإصلاحات الجيل الثاني من التدريس بالكفاءات، والذي شرع في تنفيذه مع الدخول المدرسي 2016/2017، بدءا بالسنتين الأولى والثانية من الطور الابتدائي، باعتبارهما الركيزة الرئيسة لبناء الهرم التربوي، وكذلك السنة الأولى متوسطة كمرحلة أولى، على أن يتواصل إلى غاية 2019، ويعمم على باقي المستويات والأطوار التعليمية، والتي ينتظر منها تحقيق النوعية وتحسين الأداء التربوي للمعلم والمتعلم.

9-2 دواعي اللجوء إلى مناهج الجيل الثاني من المقاربة بالكفاءات:

أهم المبررات التي دعت إلى إعادة النظر في المناهج التربوية في جيلها الأول هي:

أ) تصميم المناهج السابقة في غياب الإطار المرجعي، الذي لم يصدر إلا بعد مباشرة الإصلاحات، متمثلا فيما يلي:

- القانون التوجيهي للتربية الوطنية 04/08.
- المرجعية العامة للمناهج المعدلة حسب القانون التوجيهي 2009.
- الدليل المنهجي لإعداد المناهج 2009.
- (ب) نقص في التنسيق بين الأطوار والمراحل، حيث تم إصدار مناهج الجيل الأول سنة بعد سنة، مما جعلها تفتقد الإنسجام والتماسك فيما بينها.¹
- (ت) تصليح الاختلالات وتدارك النقائص المسجلة خلال تجربة المنهاج الدراسي للجيل الأول من 2003 حتى 2015 ، والواردة في عمليات الاستشارة حول المنهاج (2013) ، والتي كان من أهم توصياتها:²
- المطالبة بنقل بعض المفاهيم إلى مستوى أعلى.
- وجود معارف تفوق مستوى التلاميذ.
- عدم التكفل بالبعد التكنولوجي.
- صعوبة إنجاز بعض النشاطات.
- الإشارة إلى بعض الاختلالات التي تتعلق بالأنشطة في الكتاب المدرسي.
- تعدد الكفاءات في السنة الواحدة.
- التوقيت غير ملائم لتنفيذ أنشطة المنهاج.

9-3 مميزات الجيل الثاني من المناهج:

- قبل التطرق إلى ما يميز مناهج الجيل الأول عن مناهج الجيل الثاني لا بد من التذكير بما يلي:
- **مناهج الجيل الأول:** هي المناهج التربوية الجزائرية المعتمدة على المقاربة بالكفاءات التي تستدعي جملة من القدرات المعرفية، ودخلت حيز التطبيق ابتداء من الموسم الدراسي 2003/2004.
 - **مناهج الجيل الثاني:** هي المناهج التي اعتمدت المقاربة بالكفاءات، ولكن بشكل متطور أو ما يعرف بالقدرة على حل وضعيات مشكلة ذات دلالة، ودخلت حيز التطبيق ابتداء من الموسم الدراسي 2016/2017.
- إن أهم ما يميز مناهج الجيل الثاني عن مناهج الجيل الأول هو:

1 - لوصيف عبد الله، مناهج الجيل الثاني من التصميم إلى التنفيذ، ملتقى باتنة 2015.
2 - وزارة التربية الوطنية، اللجنة الوطنية للمناهج، مقياس تكوين المكونين على مناهج الجيل الثاني، الجزائر، 2015، ص 06.

- انسجامها مع القانون التوجيهي للتربية وبالتالي مع الغايات المحددة للنظام التربوي.¹
- اعتمادها البنوية الاجتماعية التي تضع في الصدارة الاستراتيجيات التي تمكن المتعلم من بناء معارفه ضمن العمل التشاركي.
- العمل على تكامل موضوع أو مفهوم من المفاهيم في عدة مواد قصد إحداث الإنسجام الأفقي والعمودي بين المواد، وتناول المشاريع المتعددة المواد، وتنمية الإدماج.²
- كما اعتمد في بنائها على احترام المبادئ التالية:³
 - الشمولية: وذلك ببناء منهاج لكل مرحلة تعليمية.
 - الانسجام: من خلال شرح العلاقات بين مختلف مكونات منهاج السنوات في جميع الأطوار والميادين لمعالجة تفكك منهاج الجيل القديم، كما فصلت الكفاءات العرضية ضمانا للإنسجام الأفقي للمنهاج.
 - القابلية للتطبيق: وتتم بالتكفل بعملية التكيف مع شروط التنفيذ.
 - المقروئية: وتعني توخي البساطة والوضوح والدقة.
 - الواجهة: وذلك لتوخي التطابق بين أهداف التكوين التي تحملها المناهج والحاجات التربوية.

4-9 محاور منهاج الجيل الثاني:

- لقد تم الاعتماد في هيكله المنهاج بحلته الجديدة على أربعة محاور هي:
- أ- **المحور المعرفي:** ويتضمن المصفوفة المفاهيمية والتنظيم المنطقي للمعارف، مع تقديم منسجم مع خصوصيات المادة والمفاهيم المهيكلة للمادة.
 - ب- **المحور البيداغوجي:** وتتضمن البنائية والبنائية الاجتماعية والوضعية التعليمية والوضعية الاندماجية وكذا التقييم.
 - ت- **المحور النسقي:** لضمان تقارب وتلاقي المناهج في وحدة شاملة وتصور شامل وتنازلي للمنهاج وانسجام أفقي وعمودي للمنهاج.

1 - لوصيف عبد الله، منهاج الجيل الثاني من التصميم إلى التنفيذ، مرجع سابق

2 - براح عبد العزيز، تقديم هيكل وثيقة منهاج الجيل الثاني، ملتقى 05 أبريل باتنة، 2015.

3 - وزارة التربية الوطنية، اللجنة الوطنية للمنهاج، الدليل المنهجي لإعداد المناهج، الجزائر، 2009، مرجع سابق

حيث يكمن الانسجام العمودي للمناهج بين المراحل والأطوار والسنوات في تحديد ملمح التخرج من المرحلة، وهو بدوره يتكون من خلال الكفاءة الشاملة للطور الواحد، والكفاءات الشاملة الخاصة بالأطوار تتجزأ إلى كفاءات شاملة خاصة بكل سنة، وهذه بدورها تتجزأ إلى كفاءات ختامية تخص كل ميدان من ميادين المادة الواحدة.

أما الانسجام الأفقي فهو يكمن في تحديد الكفاءات العرضية والقيم بدقة ضمن ما يسمى بتشاركية المواد، بحيث تصبح المواد وحدة منسجمة ومتناغمة فيما بينها، لتكوين ملمح تخرج التلميذ من أي مرحلة من مراحل المسار الدراسي للمتعلم.

ث- **المحور القيمي:** وتضمن قيم الهوية والانتماء للعروبة والأمازيغية في إطار جغرافي وزمني محدود، وكذا القيم الاجتماعية والثقافية والقيم الكونية. من خلال استقرائنا لأهم المحاور المهيكلة لمنهاج الجيل الثاني يمكننا أن نستشف ما يلي:

- النظرة الشمولية لمنهاج الإصلاحات وطابعه التنازلي، من خلال التكامل والترابط والتسلسل بين المواد، وتحقيقه الانسجام الأفقي والعمودي.

- تأكيده على المشاركة الفعالة للمتعلم وتحكمه في المعارف الوثيقة الصلة بواقعه وتوظيفها، أما المعلم فينتظر منه أن يلعب دور الموجه والمقوم والمنشط في العملية التعليمية، واضعا نفسه دائما في في منطق تعليمي أو تكويني بدلا من منطق تعليمي أو تلقيني.

- ضرورة نقل القيم الاجتماعية والدينية والوطنية والروحية والأخلاقية والسلوكية الموجودة في المجتمع الجزائري من خلال العمليات التعليمية إلى المتعلم.

- ضرورة تركيز عملية التقويم على المنتوج والمسار معا، وأن تنصب على مدى تحقق الكفاءات بغية تطوير وتعديل الأداء والممارسات.

وفيما يلي جدول يبين أهم ما يميز مناهج الجيل الأول عن مناهج الجيل الثاني:¹

1 - عباد مليكة، تطور المناهج الدراسية، المجموعة المتخصصة، اللجنة الوطنية للمناهج، ملتقى باتنة 05 أفريل 2015.

عناصر المقارنة	مناهج الجيل الأول	مناهج الجيل الثاني
تصور المنهاج	تصور لمنهاج بترتيب زمني (سنة بعد سنة)	تصور شامل وتنازلي للمناهج يضمن الانسجام الأفقي والعمودي
ملمح التخرج	تم التعبير عنه بشكل غايات لكل مادة وتكفل ببعض القيم المعزولة وغير المخطط لها	تهدف إلى تحقيق غاية شاملة ومشاركة بين كل المواد تتضمن قيما ذات علاقة بالحياة الاجتماعية والمهنية
النموذج التربوي	بنائي لكفاءات ذات طابع معرفي	اعتماد البنوية الاجتماعية في صدارة كل الاستراتيجيات المنتهجة
المقاربة البيداغوجية	المقاربة بالكفاءات التي تستدعي جملة من القدرات المعرفية	المقاربة بالكفاءات التي تعرف بالقدرة على حل وضعيات مشكلة ذات دلالة
التقويم	من الاهتمام بالوظائف الثلاثة للتقويم: التشخيصي، التكويني، التحصيلي، إلى تقويم القدرات العليا مثل حل المشكلات	أداة فعلة من أدوات التعلم، ويهتم بالوظيفتين: التعديلية والاقرارية عن طريق تقويم المسارات والكفاءات
هيكل المادة	تهيكلت على أساس مفاهيم أساسية منظمة في مجالات مفاهيمية	تهيكلت على أساس مفاهيم منتقاة حسب قدرتها الإدماجية ومنظمة في ميادين
مستوى تناول المفاهيم	حسب النضج العقلي للمتعلم ومكتسباته القبلية	على أساس الصعوبات التي تطرح عند ممارستها
المضامين المعرفية	على شكل معارف أكثر ترابط لخدمة مجال مفاهيمي	على شكل موارد معرفية لخدمة الكفاءة

الجدول يوضح أوجه المقارنة بين الجيلين (الأول والثاني)

5-9 مصطلحات منهاج الجيل الثاني:

ارتبطت مناهج الجيل الثاني من المقاربة بالكفاءات ببعض المصطلحات، أهمها:¹
(أ) ملمح التخرج: يترجم غايات المدرسة الجزائرية، وملمح المواطن الجزائري الذي على المدرسة تكوينه، ويعرف عادة على شكل معارف، مهارات وسلوكات، وجاءت ملامح التخرج في مقدمات البرامج كأهداف بعيدة المدى أو كمشروع تربوي مدرسي تعاقدي.

(ب) الكفاءة الشاملة: هدف نسعى لتحقيقه في مادة دراسية، في نهاية فترة دراسية محددة وفق نظام المسار الدراسي، لذا نجد كفاءة شاملة في نهاية المرحلة، وكفاءة شاملة في نهاية كل طور، وكفاءة شاملة في نهاية كل سنة.

(ت) الكفاءة الختامية: هي كفاءة مرتبطة بميدان من الميادين المهيكلة للمادة، وتعتبر بصيغة التصرف (التحكم في الموارد، حسن استعمالها وإدماجه وتحويلها)، عما هو منتظر من المتعلم في نهاية فترة دراسية لميدان من الميادين المهيكلة للمادة.

(ث) الميدان: جزء مهيكّل ومنظم للمادة قصد التعلم، فمثلا اللغة العربية تتضمن ميدان فهم المنطوق وميدان فهم المكتوب وميدان التعبير الشفهي والتعبير الكتابي.

(ج) الكفاءة العرضية (الأفقية): وهي كفاءة لا تتعلق بمادة معينة بذاتها وإنما تتعلق بعدة مواد، وتكون ذات طابع فكري أو منهجي أو تواصلية أو شخصي اجتماعي.

(ح) مصفوفة الموارد المعرفية: جملة منظمة لموارد ذات طابع معرفي ومنهجي، والتي تستخدم لتحقيق الكفاءات التي يستهدفها المنهاج، وتتكون هذه الموارد من: معارف المادة، الكفاءات العرضية والقيم، وتشمل المهارات والسلوكات الضرورية لبناء الكفاءات.

(خ) مركبات الكفاءة: للكفاءة ثلاث مركبات هي:

- مركبة خاصة بالجانب المعرفي.

- مركبة خاصة بتوظيف الموارد المعرفية.

- مركبة خاصة بالقيم والسلوكات.

خلاصة:

إن مناهج الجيل الثاني اعتمدت على مرجعية في إعدادها وبناء حاجياتها، وعالجت بعض الاختلالات الواردة في المضامين والوسائل والطرائق والتقويم، كم فصلت الكفاءات العرضية ضمنا للانسجام الأفقي للمناهج، وفصلت الكفاءات

¹ - ينظر: براح عبد العزيز، تقديم هيكلية وثيقة منهاج الجيل الثاني، ملتقى 05 أفريل باتنة، 2015، مرجع سابق.

بين السنوات والأطوار والميادين تحقيقا للانسجام العمودي أو الخطي، واعتمدت على القيم الوطنية والعالمية لبناء الوضعيات التعليمية، وقسمت الوضعيات على أنماط ثلاث حسب مركبات الكفاءة.

الفصل الثاني

التفكير في ضوء المقاربات البيداغوجية الحديثة

تمهيد:

- 1- مفهوم التفكير:
- 1- خصائص التفكير:
- 2- مكونات التفكير:
- 3- مستويات التفكير:
- 5- مهارات التفكير:
- 1- تعليم التفكير:
- 2- تعليم التفكير أم تعليم مهارات التفكير:
- 3- أسباب تعليم التفكير:
- 4- نماذج في الاتجاه المباشر لتعليم التفكير:
- 5- اللغة والتفكير:
- 6- طبيعة العلاقة بين اللغة والتفكير:

تمهيد:

التفكير أمر مألوف لدى الناس، ومع ذلك فهو من أكثر المفاهيم وأشدّها استعصاء في التعريف، كما أن التفكير بمعناه العام يشير إلى البحث عن المعنى، سواء كان هذا المعنى موجودا بالفعل ونحاول العثور عليه والكشف عنه، أو استخلاص المعنى من أمور لا يبدو فيها المعنى ظاهرا، أو نحن الذين نستخلصه أو نعيد تشكيله من متفرقات موجودة.

2- مفهوم التفكير:

1-1 لغة: إن أصل كلمة تفكير في اللغة مشتق من (فكر)، وهو إعمال الخاطر في الشيء، والتفكر اسم، والتفكير هو التأمل¹، والتفكير " إعمال العقل في المعلوم للوصول إلى معرفة المجهول، ويقولون: فكر في مشكلة أي أعمل عقله فيها ليتوصل إلى حلها."²، وهو " إعمال النظر في الشيء."³

2-1 اصطلاحا:

إن التفكير مفهوم معقد، ينطوي على أبعاد ومكونات متشابكة تعكس الطبيعة المعقدة للدماغ البشري، فهو " سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير، ويتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة."⁴

والتفكير بمعناه الواسع " عملية بحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة، وقد يكون هذا المعنى ظاهرا حيناً وغامضاً حيناً آخر، يتطلب التوصل إليه تأملاً وإمعاناً نظر في مكونات الموقف أو الخبرة التي يمر بها الفرد"⁵، وهو " مفهوم مجرد كالعدالة والظلم والكرم والشجاعة، لأن النشاطات التي يقوم بها الدماغ عند التفكير هي نشاطات غير مرئية وغير ملموسة، وما نشاهده ونلمسه في الواقع ليس إلا نواتج فعل التفكير، سواء أكانت بصورة مكتوبة أم منطوقة أم حركية."⁶

والتفكير " عملية عقلية معرفية وجدانية عليا، تبنى وتؤسس على محصلة العمليات النفسية الأخرى كالإدراك والإحساس والتخيل، وكذلك العمليات العقلية كالتذكر

1 - ابن منظور، لسان العرب، دار إحياء التراث العربي، ط2، ج 10، بيروت، لبنان، 1998، ص 307.

2 - مجمع اللغة العربية، 1962، ص 698.

3 - الفيروز أبادي مجد الدين، القاموس المحيط، دار الحديث، القاهرة، 1998، ص 111.

4 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 27.

5 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات، ط3، دار الفكر، عمان، الأردن، 2007، ص 40.

6 - المرجع نفسه، ص 40.

والتجريد والتعميم والتمييز والمقارنة والاستدلال، وكلما اتجهنا من المحسوس إلى مجرد كلما كان التفكير أكثر تعقيدا.¹

والتفكير " مفهوم افتراضي، يشير إلى عملية داخلية تعزى إلى نشاط ذهني، معرفي تفاعلي، انتقائي قصدي، موجه نحو مسألة ما، أو نحو اتخاذ قرار معين، أو اشباع رغبة في العلم، أو إيجاد معنى أو إجابة عن سؤال معين، كما يتطور التفكير لدى الفرد تبعا لظروفه البيئية المحيطة.²

كما يعرف التفكير على أنه " نشاط عقلي هادف مركب، توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصلية لم تكن معروفة سابقا، حيث يتميز بالشمول والتعقيد، لأنه ينطوي على عناصر معرفية، انفعالية وأخلاقية متداخلة، تشكل حالة ذهنية فريدة³ ، على أن يتسم هذا النشاط العقلي بالميزات التالية:

- القابلية على إدراك العلاقات الأساسية في الموقف المشكل.
 - القابلية على اختيار البديل الأكثر ملاءمة من البدائل المتوفرة.
 - القابلية على الاستبصار وإعادة تنظيم الخبرات السابقة.
 - القابلية لإعادة تنظيم الأفكار المتاحة من أجل الوصول إلى أفكار جديدة⁴
- مما سبق يتضح أن التفكير عبارة عن مفهوم معقد يتألف من ثلاث مكونات هي:
- أ- عمليات معرفية معقدة على رأسها حل المشكلات، وأقل تعقيدا كالفهم والتطبيق وعمليات توجيه وتحكم فوق معرفية كالتخطيط والتقويم.
 - ب- معرفة خاصة بمحتوى المادة أو الموضوع، إذ ينبغي هنا الإلمام بالمعلومات ومحتوى المادة أو الموضوع المطروح، سواء كان المحتوى شكليا أو رمزيا أو معاني أو سلوكيا.
 - ت- استعدادات وعوامل شخصية مختلفة لا سيما الاتجاهات والميول.⁵

1 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص 29.

2 - سوسن شاكر مجيد، تنمية مهارات التفكير الإبداعي الناقد، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص18.

3 - سوسن شاكر مجيد، تنمية مهارات التفكير الإبداعي الناقد، مرجع سابق، ص34.

4 - فتحي عبد الرحمان جروان، الموهبة والتفوق والإبداع، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة، 1998، ص78.

5 - جودت أحمد سعادة، تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص40.

ث- النواتج: وهو عامل أضافه جيلفور، ويعني به أشكال المعلومات التي تم حدوثها أثناء نشاط العمليات العقلية ومن أمثلتها: الوحدات والفئات والعلاقات والتحويلات¹.

4- 3 مبررات اختلاف تعاريف التفكير:

إن صياغة تعريف التفكير أو حتى اختيار التعريف الذي يستطيع الباحث أن يقرر بأنه الأفضل من بين التعاريف الكثيرة التي يجدها في المراجع والدراسات أمرا صعبا ومعقدا لتنوع وكثرة العناصر التي تتضمنها تلك التعريفات واختلافها، ولعل التعدد والاختلاف في إيجاد تعريف دقيق لمفهوم التفكير مرده إلى عوامل واعتبارات عدة نذكر منها:²

- أن التفكير مفهوم مجرد عام يستخدم الرموز محل الأشياء والأحداث.
- إن التفكير عملية تعبر عن عملية عقلية هي في غاية التعقيد، بل هي أعلى وأعقد العمليات العقلية.
- التفكير عملية معقدة ترتبط بها وتتداخل معها العمليات العقلية الأخرى مثل الإدراك والتذكر والحفظ والاستدعاء والتعرف.
- للتفكير بعدا محيطيا، فلا تحدث عملية التفكير في فراغ، بل إنها تحدث من خلال تفاعل الفرد مع مثيرات البيئة التي يعيش فيها.
- التفكير يمتاز بأنه قصدي تطوري ونمائي.
- يعد التفكير سلسلة من النشاطات العقلية يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير ما عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس.
- التفكير له أقسام ومستويات وأنواع عديدة.
- التفكير هو خاصية للإنسان تميزه عن الكائنات الحية الأخرى، بل إن التفكير أرقى أنماط السلوك الإنساني.
- التفكير عملية عقلية تشترك في إحداثها عدة عناصر وعوامل مرتبطة تتمثل في الفرد، الموقف، الغرض أو الهدف الذي يريد الفرد الوصول إليه وتحقيقه، العائق أو المشكلة، وينجم عن تلك العناصر ذلك النشاط العقلي الذي يقوم به الفرد من أجل التغلب على العائق وحل المشكلة والوصول إلى الغرض.

5- خصائص التفكير:

إن التفكير يتحدد مما سبق بما يلي:

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، ط1، دار قرطبة للنشر والتوزيع، الرياض، 2013، ص28.

2 - ينظر: موسى مبراك، التفكير الناقد والممارسات التعليمية، مجلة البحوث التربوية والتعليمية، المجلد 10، العدد2، 2021، ص 161.

✓ عملية ذهنية.

✓ تتضمن تفاعلا بين المتعلم والخبرة والموقف.

✓ يتم في توليد الأفكار وتحليلها ومحاكمتها.

✓ إعادة تنظيم الخبرة وترميزها.

✓ إدماج الخبرات والمواقف في البناء الذهني.¹

وبذلك يكون التفكير منظومة معقدة ومركبة من عمليات عقلية متفاعلة ومتداخلة، ومهارات متميزة، قابلة للنمو والتدريب وكذلك قابلة للملاحظة والقياس.

6- مكونات التفكير:

لكل تفكير مهما كان نوعه مكونات يرتكز عليها، ولا قوام له إلا به، هذه المكونات هي كالاتي: المكونات المعرفية، المكونات الانفعالية والمكونات المهارية.

أولاً: المكونات المعرفية: تشمل المعارف التي ترد إليها المعطيات، والمعايير التي تصنف على أساسها، والمسلمات التي تبنى عليها، وهي مسلمات معروفة إذ هي تشكل أسس كل تفكير، والمفاهيم التي يكتسبها كل إنسان، والعمليات الفكرية التي يقوم بها عندما يفكر.²

ثانياً: المكونات الانفعالية: هي مجموعة العوامل الانفعالية التي ينطلق منها التفكير، وتؤثر في إقباله على ما ينوي القيام به، إذ إن التفكير ليس عملية عقلية صرفة، إنما هو عملية عقلية انفعالية في الوقت عينه، وهذه المكونات هي القيم والعواطف والاتجاهات والميول والعادات والأحكام الشخصية العائدة لكل شخص.

ثالثاً: المكونات المهارية: هي المهارات الذهنية التي ينطلق منها كل شخص في معالجة أي مشكلة تطرح عليه من مثل الملاحظة، الترتيب، التمييز، المقارنة، التفسير، التحليل، التقييم والتعبير عن النتائج، مقرونة بالتأني والمراجعة، وهي تشكل على وجه العموم قواعد العمل التي يأخذ بها الإنسان عندما يفكر والإجراءات العملية التي يجب اتباعها لإنجاح ميقوم به الإنسان عندما يقوم بتنفيذ عمله.

7- مستويات التفكير:

¹ - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص 31-32.
² - أنطوان صياح، التفكير اللغة والتعليم، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2016، ص23.

يرى الباحثون أن مستوى التعقيد في التفكير يكمن أساسا في مستوى الصعوبة والتجريد في المسألة المطروحة للحل أو الاستجابة للمثير الظاهر.

فعندما يسأل الفرد عن اسمه واسم بلده فإنه يجيب بصورة آلية دون بذل أي جهد عقلي في الإجابة عليه، ولكن إذا طرح عليه سؤال أكثر صعوبة كأن يعطي تصورا للعالم بدون كهرباء فسيجد نفسه أمام موقف أكثر صعوبة، يحتم عليه القيام بنشاط عقلي أكثر تعقيدا.

واستنادا إلى ذلك فقد ميز الباحثون في مجال التفكير بين مستويين اثنين هما:

المستوى الأول: مستوى التفكير الاعتيادي اليومي، الذي يحتاج أساسا للتفكير من فرط آليته والتعود عليه، وهو ما اصطلح عليه بالتفكير الأساسي.

المستوى الثاني: وهو المستوى الأكثر تعقيدا، ويستدعي تفكيرا مركزا وسلسلة من النشاطات العقلية الأكثر صعوبة أو ما اصطلح عليه بالتفكير المركب.

4-1 التفكير الأساسي:

وهو عبارة عن الأنشطة العقلية أو الذهنية غير معقدة التي تتطلب:

- ممارسة أو تنفيذ المستويات الثلاثة الدنيا من تصنيف بلوم Bloom للمجال المعرفي والعقلي، والمتمثلة في مستويات: الحفظ والفهم والتطبيق.
- مراعاة عدد من المهارات القليلة الأخرى مثل الملاحظة والمقارنة والتصنيف.

ويتضمن التفكير الأساسي مهارات كثيرة من بينها: المعرفة (اكتسابها وتذكرها)، الملاحظة، المقارنة والتصنيف وهي مهارات يتفق الباحثون على أن إجادتها أمر ضروري قبل أن يصبح الانتقال ممكنا لمواجهة مستويات التفكير المركب بصورة فعالة.¹

ومن هنا كان لزاما على المتعلم إتقان مهارات التفكير الأساسي قبل الانتقال إلى مستوى التفكير المركب.

4-2 التفكير المركب:

يمثل التفكير المركب مجموعة من العمليات العقلية التي تضم مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي وحل المشكلات وعملية صنع القرارات والتفكير فوق المعرفي.²

ومن خصائصه أنه:

1 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص37.
2 - المرجع نفسه، ص38.

- يشمل حلولا مركبة أو متعددة.
- يتضمن إصدار حكم أو إعطاء رأي.
- يستخدم معايير أو محكات متعددة.
- يحتاج إلى مجهود.
- يؤسس معنى للموقف.

4-2-1 أنواع التفكير المركب:

مما سبق نخلص إلى أن التفكير المركب يتضمن خمسة أنواع من التفكير

وهي:

- التفكير الناقد.
 - التفكير الإبداعي.
 - حل المشكلات.
 - اتخاذ القرار.
 - التفكير فوق المعرفي.
- ويشمل كل واحد من هذه الأنواع على عدد من المهارات الفرعية التي تميزه عن غيره.

فالتفكير الناقد من مهاراته: الاستنباط، الاستنتاج، والتفسير السببي.

بينما التفكير الإبداعي، من مهاراته: الأصالة، الطلاقة، المرونة، التخيل والإفاضة.

كما أن مهارات اتخاذ القرار تحتاج لتحديد الهدف وطرح البدائل واختيار أفضلها.

أما التفكير فوق المعرفي فيتطلب إجابة التخطيط والتقييم.¹

ويرى بعض المفكرين أن التفكير يمكن تقسيمه لثلاث مستويات هي:²

المستويات الدنيا: لا تتطلب سوى عملية التذكر وإعادة الصياغة حرفيا.

المستويات الوسطى: تحتاج لمهارات مثل: الملاحظة وطرح الأسئلة والمقارنة والتصنيف والتطبيق والتفسير.

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهبان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص 32-33.

2 - المرجع نفسه، ص 34.

المستويات العليا: تتجلى مهاراتها في: اتخاذ القرار والتفكير الناقد وحل المشكلات والتفكير الابتكاري والتفكير وراء المعرفي.

2-2-4 المستوى الحسي والمجرد للتفكير:

للتفكير مستويات مختلفة، تتدرج من الحسي إلى المجرد، وهي على النحو التالي:¹

❖ التفكير الحسي: وهو المستوى من التفكير الذي يعتمد فيه الفرد على موضوعات أو أشياء ماثلة أمام حواسه، ويعتمد هنا على المعالجة الفعلية لا الذهنية للمواقف، ويتحدد بعمليات الإدراك الحسي.

❖ المستوى التصوري: وهو المستوى من التفكير الذي يستعين التفكير فيه بالصور الذهنية، ويشيع نمطه عند الأطفال أكثر منه عند الكبار.

❖ التفكير المجرد: ويعتمد على معاني الأشياء وما يقابلها من ألفاظ وأرقام، لا على ذواتها المادية المجسدة أو صورها الذهنية، ويرتفع هذا المستوى عن مستوى الجزيئات الحسية الملموسة والأشياء الخاصة إلى مستوى المعاني والقواعد والمبادئ العامة.

ينبغي أن نشير هنا إلى أن عملية التقسيم هذه هي بغرض سهولة دراسة الظاهرة، حيث لا يمكن في واقع الأمر فصل هذه المهارات عن بعضها لأنها متداخلة من جانب، وتؤثر وتعتمد على بعضها البعض من جانب آخر.

فالتفكير الناقد والإبداعي وحل المشكلات تتداخل مهارات كل منها مع الأخرى، بل وتعتمد على عمليات التفكير المختلفة.

3- أنواع التفكير:

لقد لجأ بعض الباحثين في ميدان التفكير إلى تصنيف التفكير تصنيفات متعددة، انطلاقاً من طبيعة الأفكار التي تنتج عنه، أو من العمليات الفكرية التي يبني عليها، استطاعوا من خلالها التمييز بين أنماط للتفكير وأشكال له دون الاستناد إلى معايير واضحة في ذلك، في حين لجأ البعض الآخر إلى تصنيف التفكير بالاستناد إلى طبيعة المعرفة التي ينتجها التفكير، وإلى العمليات الفكرية

¹ - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص39.

التي يتميز بها، وإلى الأهداف التي يسعى إليها كل نوع من أنواعه، ما سمح لهم إلى الوصول إلى التصنيف الآتي:¹

- أ- التفكير المعرفي: الذي يضم في طياته كلا من: التفكير الاستدلالي، التفكير العلمي، التفكير الناقد والتفكير الإبداعي.
 - ب- التفكير ما فوق المعرفي.
 - ت- حل المشكلات.
 - ث- اتخاذ القرار.
 - ج- تكوين المفاهيم.
- 4- أنواع التفكير حسب مستوياته:

يمكن التمييز بين أنواع التفكير من حيث مستوياته التي تتدرج من المستويات الدنيا (الأساسية)، التي تمثل قاعدة التفكير الأساسية والمرتكز الصلب الذي ترتكز عليه أنواع التفكير الأخرى، حيث يتطلب إجادتها والإلمام بها ليصبح ممكناً الانتقال لمستويات التفكير الأعلى (المركب)، والتي تتطلب مستوى أعلى من المهارات.

وتنقسم مرحلة التفكير المركب إلى خمسة أنواع من التفكير هي:

- التفكير الناقد.
- التفكير الإبداعي.
- حل المشكلات.
- اتخاذ القرار.
- التفكير فوق المعرفي.

4-1 التفكير الناقد:

4-1-1 مفهومه: تعددت تعريفات التفكير الناقد واختلفت باختلاف الدراسات التي أجريت حوله في التربية وعلم النفس، حيث يشير روبرت بنجري (1951) Pingry " أن التفكير الناقد له عدد كبير من المظاهر، ولهذا فإن معناه يختلف من شخص إلى آخر "

1 - ينظر: أنطوان صياح، التفكير، اللغة والتعليم، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2016، ص 36-35.

ومن أبرز تعريفاته كما يذكر واطسون وجلسير (1952) Watson & Glaser بأنه يتمثل في المحاولة المستمرة لاختبار الحقائق أو الأداء في ضوء الأدلة التي تسندها بدلاً من القفز إلى النتائج، ويتضمن بالتالي معرفة طرق البحث المنطقي التي تساعد في تحديد قيمة الأدلة والوصول إلى نتائج سليمة واختبار صحة النتائج وتقييم المناقشات بطريقة موضوعية خالصة.¹

أما جود (1955) Good فيعرفه بأنه التفكير الذي يقوم على أساس التقييم الدقيق للمقدمات والبرهان، والوصول إلى نتائج بمنتهى الحذر مع اعتبار كل العوامل ذات العلاقة بالموقف، بينما يعرفه رسل (1960) Russel بأنه عملية تقويم أو تصنيف بمدلول مستويات سابقة، متفق عليها، وأنه اختبار منطقي للوقائع التي تتجنب المناقشات الخاطئة.²

وعرفه إنيس (1963) Ennis على أنه هو التقييم الصحيح للعبارات أو القضايا، أما جون ديوي J. Dewey فقد عرفه بالقول " أنه التمهّل في إعطاء الأحكام وتعليقها لحين التحقق من الأمر"³

وقد توصل ماك غريغور Mc Gregor إلى تحديد التفكير الناقد على الوجه الآتي: " يقوم التفكير الناقد على وصف المسار الذي يسلكه الإنسان ليصبح يقظاً لنوعين من الافتراضات، الأولى منها تعود إلى المتحدث أو الكاتب، والثانية هي العائدة إلى الطريقة التي يتبعها الإنسان في التعرف إلى افتراضاته وإلى ما تقوده إليه من تفكير وعمل".⁴

وبالعودة إلى مكونات التفكير الناقد، فهو " عبارة عن مجموعة من العمليات أو المهارات الخاصة التي يمكن أن تستخدم بصورة منفردة أو مجتمعة لإصدار الأحكام واتخاذ القرارات باستخدام قواعد الاستدلال المنطقي".⁵

وتجدر الإشارة هنا إلى أن التفكير الناقد ليس بحثاً عن الأخطاء والنواقص وكل ما هو سائر على ما لا يرام، وكأننا في حالة انتقاد دائم لأنفسنا وللغير، بل هو " مسار تقييمي ندرك من خلاله ما هي افتراضاتنا، مميزين في ما بين الافتراضات التي تناسب أوضاعنا والافتراضات التي لا تناسبها، وما هي أعمالنا

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص171.

2 - المرجع نفسه، ص171.

3 - المرجع نفسه، ص171.

4 - Mc Gregor, D. (2007). Developing Thinking developing learning. London: Mac graw hill. 2007, p157.

5 - إسماعيل إبراهيم علي، التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق، دار الشروق، عمان، الاردن، 2009، ص 29.

الصحيحة والمبنية على أساس عقلائي سليم، وما هي أعمالنا التي نقوم بها تحت تأثير العادة عاملين على قياسها بقياس التفكير العقلاني الموضوعي.¹

من خلال استعراضنا لهذه التعريفات نستطيع أن نتوصل إلى أن التفكير الناقد هو مسار فكري قائم على أعمال العقل الناقد في الافتراضات الكامنة وراء الأعمال التي يقوم بها الإنسان، بهدف تقييمها وتصويبها للوصول إلى أفضل النتائج في حياة الإنسان.

إن الميادين التي يطبق فيها التفكير الناقد عديدة ومتنوعة، فنجده يطبق في ميادين مجريات الحياة اليومية على وجه العموم، وبخاصة المجريات ذات البعد السلوكي الأخلاقي الشخصي والاجتماعي، كما يطبق في ميدان التعليم والتعلم، أما الأدوات الفكرية التي يعتمد عليها فتتمثل في: التحليل المفهومي، التصنيف التحليلي والمقارنات والمحاكمات العقلية.

4-1-2 مهاراته:

تعد مهارات التفكير الناقد من المهارات الهامة والمطلوبة أكثر من غيرها في حياتنا الشخصية، وقد تعددت قوائم تصنيف مهارات التفكير الناقد لنتعدى العشرين تصنيفاً وأكثر، أمكن جمعها في مهارات مرتبة في الأصناف الآتية:²

- مهارات ذات بعد معرفي، وهي كالاتي: التعرف، التمييز، الاستنتاج، الاستنباط والتفسير.

- مهارات ذات بعد انفعالي وهي: تحديد الأولويات، التقييم، الحكم والتفكير في التفكير.

وقد توصل ليسيستر Leicester إلى تصنيف لمهارات التفكير الناقد ووزعها على الوجه التالي:³

- مهارات مساءلة التفكير: وهي تقوم على النظر في الافتراضات والقيم والتعميمات والسياق الفكري والبدائل الفكرية المطروحة في وضعية معينة.

- مهارات التفكير المنطقي: وهي مهارات التبرير، مهارات تقديم الأدلة المنطقية والشواهد التي تؤيد أو ترفض ما هو مطروح على بساط البحث،

- مهارات التفكير في التفكير: وهي مهارة البحث، مهارة التحليل المفهومي، مهارات التبويب في فئات ومهارة المقارنة.

1 - أنطوان صياح، التفكير، اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص52.

2 - المرجع نفسه، ص 53.

3 - Leicester, M. (2010). Teaching critical thinking skills. London: Bloomsbury, p 108-109.

وقد حدد Ennis (1963) مهارات التفكير الناقد فيما يلي:¹

أ- معرفة الافتراضات:

ب- تقويم المناقشات:

ت- التفسير:

ث- التقويم:

ج- الاستنباط:

وقد وضع كل من أودل ودانيالز Udall & Daniels. 1991 تصنيف التفكير الناقد في ثلاث فئات كما يلي:²

- التفكير الاستقرائي: وهو عملية استدلال عقلية، نتوصل من خلالها إلى استنتاجات أو تعميمات، وهو يتضمن المهارات التالية:

ربط العلاقة بين السبب والمسبب، تحليل المشكلات المفتوحة، الاستدلال التمثيلي، التوصل إلى استنتاجات، تحديد العلاقة بين المعلومات والموضوع وإدراك عناصر المشكلة وفهمها.

- التفكير الاستنباطي: وهو عملية استدلال منطقي، تهدف للتوصل لاستنتاج أو معرفة جديدة، ومهاراته هي:

استخدام المنطق، إدراك متناقضات الموقف، تحليل القياس المنطقي وحل مشكلات قائمة على إدراك علاقات مكانية.

- التفكير التقييمي: وهو نشاط عقلي يستهدف إصدار حكم حول قيمة الأفكار أو الأشياء، يتضمن المهارات التالية:

التنبؤ، التخطيط، المشاهدة، المقارنة، التصنيف والتقييم.

على السلم المعرفي لبلوم:

التفكير الناقد هو قدرة الفرد على إبداء الرأي المؤيد أو المعارض في المواقف المختلفة، مع إبداء الأسباب المقنعة لكل رأي.

ومن هذا التعريف الإجرائي البسيط يمكن لكل فرد أن يزاول هذا النمط من التفكير بصورة ذاتية، أو من خلال التفاعل مع الآخرين، ويكفي هنا أن يكون

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص 175.

2 - ينظر: المرجع نفسه، ص 180- 182.

الواحد منا صاحب رأي في القضايا المطروحة، وأن يدل على رأيه ببينة مقنعة حتى يكون من الذين يفكرون تفكيراً ناقداً.

لقد صنف بلوم Bloom مستويات التفكير الإنساني إلى ستة مستويات هي: المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب والتقييم، والملفت للنظر أن التفكير الناقد لا يمكن أن ينطلق إذا لم يسبقه تحليل دقيق للموقف المراد نقده، كما أن إبداء الرأي المؤيد أو المعارض للموقف المحلل هو تقويم، من هنا نجد أن التفكير الناقد هو من مستويات التفكير العليا، ويحتل المستويين الرابع والسادس على مصنفة بلوم.¹

مهارة التحليل: تعرف هذه المهارة في مجال التحليل المادي، على أنها تجزئة الكل إلى مكوناته، أما في مجال التحليل النوعي فهي تعني قيمة ووظيفة وعلاقة كل مكون بالنسبة لغيره من المكونات، أو بالنسبة للكل الذي ينتمي إليه، وكذلك أوجه الشبه والاختلاف بينها جميعاً.

أما مهارة **التقويم:** فتعرف بأنها القدرة على إصدار حكم على فرد أو حدث أو ظاهرة استناداً إلى معايير قائمة على القياس أو الوصف.²

إن معرفة مهارتي التحليل والتقويم يساعدنا في الحكم على مدى إتقان معلمينا أو متعلمينا لهذا التفكير، فالدقة في التحليل كما ونوعاً، والاستناد لمعايير التقويم القائمة على القياس أو الوصف، هي أمور ضرورية للحكم على فعالية التفكير الناقد.

4-1-4 معايير التفكير الناقد:

يقصد بالمعايير تلك الخصائص التي اتفق عليها الباحثون، وتستخدم كأساس في الحكم على نوعية التفكير الاستدلالي أو التقييمي الذي يمارسه الفرد في معالجته لمشكلة مثارة، وهي بمثابة موجّهات لكل من المعلم والمتعلم ينبغي ملاحظتها والالتزام بها في تقييم التفكير بشكل عام، والتفكير الناقد بشكل خاص، ويجب على المعلم أن يتابع استجابات متعلميه وحواراتهم باهتمام ويناقشهم كلما دعت الحاجة لذلك لتأكيد أهمية تلك المعايير.³

ومن أبرز هذه المعايير:

1 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 261.

2 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص 261.

3 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 74-76.

- الوضوح: فبدون وضوح العبارة والمعنى لن نستطيع فهم مقاصد المتحدث أو المتعلم، مما يحتم علينا الإكثار من الأسئلة التوضيحية.
- الصحة: يقصد بمعيار الصحة أن تكون العبارة صحيحة وموثقة، فقد تكون العبارة واضحة ولكنها غير صحيحة، لذا فالمعلم مطالب بإثارة أسئلة لاستقصاء درجة صحة العبارة.
- الدقة: ويتمثل هذا المعيار في التعبير عن الموضوع دون زيادة أو نقصان، وإحكام العبارات دون إطناب أو إيجاز مخل.
- الربط: وهي العلاقة بين الأسئلة والمداخلات والحجج وموضوع النقاش، إذ يجب دائما التأكد من الارتباط والعلاقة عن طريق التساؤلات.
- العمق: مدى قدرة معالجة المشكلة والوصول إلى العمق الذي ينبغي معالجته ومدى مناسبه لتشعب المشكلة وتعقيداتها وعدم الاكتفاء بالنظرة السطحية للأمور.
- الاتساع: وهو النظر إلى جميع جوانب المشكلة والإحاطة بها من كل الجوانب.
- المنطق: والمقصود هنا تنظيم الأفكار وتسلسلها وترابطها بطريقة تؤدي إلى معنى أو نتيجة واضحة مترتبة على حجج معقولة.¹

4-1-5 صفات المفكر الناقد:

- يمكن استخلاص الصفات والسلوكيات التي يتمتع بها الشخص الذي يفكر تفكيرا ناقدا، والتي أوردها الباحثون المتخصصون في:²
- يعتمد الطريقة المنظمة في التعامل مع المشكلات.
 - منفتح على أفكار الآخرين.
 - منفتح على الأفكار الجديدة.
 - محب للاستطلاع.
 - مرن في التفكير.
 - يفرق بين الرأي والحقيقة.³

¹ - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص 185-186.

² - المرجع نفسه، ص 187.

³ - الرأي: أمر يمكن حدوثه الآن أو في المستقبل، يمكن الوثوق أو عدم الوثوق به، ومعارضته من طرف الكثيرين، يشتمل على بيانات عامة لا يمكن التحقق من صحتها وتستند إلى التخمينات والمشاعر والاتجاهات التي تخلو من الموضوعية.

- يرجع دائما لمصادر علمية موثقة ويشير إليها.
 - يعرف متى يحتاج إلى معلومات جديدة حول شيء ما.
 - يدرك اختلاف الناس حول الأفكار والمعاني للمفردات المختلفة.
 - تساءل عن أي شيء غير مقبول.
 - يعرف الفرق بين نتيجة .. ربما تكون صحيحة.. ونتيجة لا بد أن تكون صحيحة.
 - جميع جوانب الموقف لها نفس الأهمية عنده.
 - يغير موقف اتخذه لظهور أدلة مقنعة جديدة.
 - متأن في إصدار الأحكام.
 - يفصل بين التفكير العاطفي والتفكير المنطقي عندما يفكر.
 - دائم البحث في الأسباب والأدلة والبدائل.
 - يحدد المشكلة تحديدا دقيقا واضحا.
 - يفكر بطريقة موضوعية.
 - يحاول إثراء مفرداته اللغوية ليتواصل مع الآخرين بطريقة سليمة.
 - أن يتجنب الجدل.
 - يحاول تجنب الأخطاء الشائعة في استدلاله للأمور.
 - يحافظ دائما على جوهر الموضوع في بحثه.
- وعلى ضوء ما سبق يمكن إجمال صفات المفكر الناقد فيما يلي:
- الانفتاح، الموضوعية، المرونة والوضوح.

4-1-6 مراحل التفكير الناقد:

يشير متخصصون إلى أنه يمكن التدريب على التفكير الناقد عن طريق التفكير تقريبا بكل شيء، وبالرغم من أن التفكير النقدي أشكال مختلفة وعديدة، فكلها تشترك بنفس المميزات كأمثلة عن التفكير النقدي، وأنه عندما نفكر تفكيراً نقدياً فإننا:

- نهدف إلى عمل حكم نقدي عما نقبل به على أنه معقول/ أو ما سنفعله.

الحقيقة: أمر حدث بالفعل، يمكن الوثوق به، نسبة معارضته ضعيفة، يشتمل على معلومات كمية وأمثلة محددة، تستند لخبرات المتخصصين. (المرجع نفسه، ص176).

- نستخدم مقاييس أو معايير تكون بحد ذاتها ناتجة عن التأمل النقدي لصنع هذه المحاكمات العقلية.

- نستخدم خططا استراتيجية منظمة للجدال والإقناع بالحجة والمنطق عند تحديد وتطبيق هذه المقاييس أو القواعد.

- نبحث عن معلومات موثوق بها ونجمعها لاستخدامها كدليل أو مبررات لدعم هذه المحاكمات العقلية.

إن تحديد مراحل التفكير الناقد هي بمثابة الوقوف على سياق تعليمي يحاول فيه المعلم مساعدة المتعلمين على تطوير تفكيرهم، بحيث يجعل منهم أصحاب قدرات على إصدار أحكام بطريقة مدروسة، من خلال إستراتيجية مقترحة تدعو إلى التدريب على كل خطوة من خطواتها التالية:

أ- تحديد المشكلة بدقة.

ب- تحديد الآراء المتعلقة بالمشكلة.

ت- التأكد من موثوقية مصادر المعلومات.

ث- تقييم معقولية الأفكار.

ج- التفسير السببي.

ح- التنبؤ.

خ- التعليل الشرطي.

د- إصدار الحكم وتقييمه.

2-4 التفكير الابداعي:

1-2-4 مفهوم التفكير الابداعي:

تشير المراجع المختلفة إلى أن الإبداع مفهوم من مفاهيم علم النفس المعرفي، لا يكاد العلماء والباحثون يتفقون على تعريف واحد وواضح لهذا المفهوم، وإنما اختلفوا وهذا باختلاف المداخل النظرية التي يمكن حصرها في ثلاث فئات:

- تعريفات تركز على التفكير الإبداعي كعملية عقلية.

- تعريفات تركز على التفكير الإبداعي كنتاج

- تعريفات تركز على التفكير الإبداعي على أنه سمات الشخصية (الشخص المبتكر)¹

يعرفه جيلفورد (Guilford . J. P(1959) بقوله: " إن الإبداع هو تنظيمات يبين عددا من قدرات الفرد العقلية وتنتج عنها أفكار جديدة، وتوجد ثلاث قدرات أساسية يبرز فيها التفكير الإبداعي هي: الطلاقة، المرونة والأصالة."²

وهو عند تورانس (Torrance, E, P(1969) " عملية يصبح الفرد فيها حساسا للمشكلات والفجوات المعرفية التي تؤدي إلى نوع من عدم الانسجام، مما يدفعه إلى وضع تخمينات في صورة فروض ثم يختبرها ويعدلها حتى يصل إلى نتائج.³

أما فروم (Verroom, E(1959) فالتفكير الإبداعي عنده " هو إنتاج شيء جديد في صورة ملموسة، يمكن أن يسمع ويرى كالتصوير والنحت والموسيقى والشعر..."⁴ ، كما أنه " القدرة على إنتاج أنماط جديدة، وربط عنصرين واكتشاف معاني جديدة لها قيم اجتماعية."⁵

ويرى علماء النفس أنه يمكن التعرف على الأشخاص المبتكرين عن طريق دراسة متغيرات الشخصية والفروق الفردية في المجال المعرفي ومجال الدافعية، ويرون أن المبتكرين يتسمون بسمات المغامرة، وترك الطريق المألوف، الإقدام، الثبات الإنفعالي، الإقبال على التجربة، وتعرف السمة الابتكارية بأنها " صفة أو خاصية ذات دوام نسبي، يتميز بها الأشخاص المبتكرون بدرجة أعلى من الأشخاص العاديين مثل: عدم المسايرة، تحمل الغموض والاستقلال في التفكير والحكم."⁶

إن ما نلمسه من خلال تصفحنا للتعريفات السابقة التي تناولت مفهوم التفكير الإبداعي أنه ثمة اختلاف بينها، ولعل ذلك مرجعه للتصورات النظرية التي استند إليها كل باحث في معالجته لهذه الظاهرة النفسية المعقدة، وعلى العموم يبقى

1 - ينظر: فهيمة ذيب، وسيلة ذيب، البرامج العالمية لتنمية التفكير الإبداعي في الوسط المدرسي، مجلة الآداب والعلوم الإجتماعية، جامعة البليدة2، المجلد 11، العدد:02، ص 96-97.

2 - Guilford . J. P(1959) : traits of creativity , sourceimer....,P,E, creativity thinking Book LTD, England,p101.

3 - Torrance, E, P(1969): irritions of adult creative achievement among high school seminars, the gifted child quartly, vol13, p9.

4 - Verroom, E(1959): the creative attitude, In, H,(ed) creativity and its cultivation, Newyork, Harperof row, p44.

5 - Getzels, j,w jakson,p w(1962): creativity and intelligence Exploration whith gifted students, Mentor books, London, p 15-18.

6 - ثابت علي الدين محمد، العلاقة بين التفكير الابتكاري للمعلم وتشجيعه لسمات التلميذ الابتكارية، المؤتمر الخامس لعلم النفس في مصر، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مصر، 1989، ص353.

التفكير الإبداعي من أرقى الأنشطة المعرفية التي يمتلكها الفرد، والتي توجهها رغبة قوية في البحث عن الحلول، أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقا، وهو يتميز بالشمولية والتعقيد، لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة، تشكل حالة ذهنية فريدة.

4-2-2 مهارات التفكير الإبداعي:

إن أكثر اختبارات التفكير شيوعا هي اختبارات تورانس (1966) Torrance، واختبارات جيلفورد (1967) Guilford والتي تشير إلى أهم مهارات التفكير الإبداعي أو قدراته التي حاول الباحثون قياسها، وهي:

- الطلاقة: وهي القدرة على إعطاء قدر كبير من الأفكار استجابة لمثير معين، وهذه الاستجابات قد تكون لفظية أو فكرية أو حركية أو بالأشكال، نشهد انطلاقها بعفوية كبيرة عند من يمتلك الطلاقة.

- المرونة: تعني المرونة القدرة على التكيف مع المتغيرات المستجدة وتغيير زوايا الرؤية من أجل توليد الأفكار الجديدة، وهي على نوعين: المرونة التلقائية والمرونة التكيفية.

فالمرونة التلقائية هي القدرة على التخلص من القيود الذهنية المتوهمة لتوليد الأفكار المتنوعة في مواجهة مشكلة طارئة، أما المرونة التكيفية فهي القدرة على التكيف مع الأوضاع المستجدة، والسهولة التي يغير بها الفرد وجهة تفكيرية أو حالة نفسية.

- الأصالة: تعني الجدة والتفرد والنوعية بما يؤدي إلى إبداع أفكار جديدة ، فريدة وخلاقة لم يسبق إليها، إنها أفكار متميزة تعبر عن الاستقلالية في التفكير.

لا بد هنا من التمييز بين الأصالة والمرونة والطلاقة، فالتفكير الأصيل قيم ونوعي وجديد، والتفكير المرن تفكير قادر على التكيف الكبير مع المستجدات دون الاهتمام لما يميزه كتفكير أصيل، والتفكير الطلق هو التفكير الوافر الذي ليس بالضرورة أن يكون أصيلا ومرنا.

- الإفاضة: تعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة، أو حل لمشكلة أو تطوير للوحة من شأنها أن تساعد على تطويرها وإغنائها وتنفيذها.

- الحساسية للمشكلات: وهي القدرة على الإحساس بوجود المشكلات حين تخفى على غيره، فيكشف عنها، وذلك يشكل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي، حيث تستشرف الأمور وتتنظر إلى أبعادها وانعكاساتها، وهذه مهارة لا تتوفر للكثيرين،

وقد يكون للمعرفة بدقائق الأمور وبخلفياتها وبتاريخها دور في امتلاك هذه المهارة.

وقد أضاف بعض الباحثين مهارة أخرى لا تقل شأنًا عن سابقتها، وتتمثل في مهارة القبول، وهي شرط هام من شروط الإبداع، حيث أن الفكرة الجديدة المبتكرة لن يكون لها معنى وقيمة، إلا من خلال نفعها وفائدتها وقبولها لدى الناس حيث أن العملية تبدأ من الفرد وتنتهي إلى المجتمع.¹

4-2-3 مستويات الإبداع:

تختلف مستويات القدرات الإبداعية، وقد صنفها كالفن تايلور (Tylor.1959) إلى خمسة مستويات هي:²

أ- الإبداع التعبيري: ويعني تطوير فكرة أو ناتج بغض النظر عن نوعيته، وهو صفة تلقائية يتميز صاحبها بالحرية والاستقلالية، ويميز هذا النوع مجال الأدب والفن والثقافة.

ب- الإبداع الإنتاجي: ويعني إيجاد ناتج له فائدة أو قيمة، وهو ناتج عن نمو المستوى التعبيري والمهاري فيؤدي إلى إنتاج أعمال كاملة بأساليب متطورة ذات أصالة، وهذا المجال هو ما يقدم لنا المنتجات على مختلف أنواعها وأشكالها.

ت- الإبداع الابتكاري: ويعني تقديم إنتاجات جديدة ابتكارية عملية دون إضافة إسهامات لمجال العلم والمعرفة كاختراع آلة أو أساليب إدارية جديدة.

ث- الأبداع التجديدي: ويعني قدرة الفرد على دراسة نظريات وقوانين علمية ثم تطويرها، ويتطلب هذا المستوى من الإبداع قدرة قوية على التصور التجريدي للأشياء مما يبسر للمبدع تحسينها وإدخال التعديلات عليها وتسمى هذه العملية التجديد.

ج- الإبداع الانبثاقي: وهو أرفع صورة من صور الإبداع، ويتضمن تصور مبدأ جديد، أو الوصول لنظرية أو قانون، وهو أكثر المستويات وأعلىها تجريدا حيث يفتح آفاقا جديدة لم يسبق المبدع إليها أحد.

4-2-4 طرق تحسين مهارات التفكير الإبداعي:

تتمثل الطرق المثلى لتحسين مهارات التفكير الإبداعي فيما يلي:

✓ الوعي: الإدراك والوعي بعملية الإبداع، حيث أن عمليات الإبداع تساعد الفرد ليكون أفضل وأكثر إنتاجية إبداعية.

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص325.

2 - المرجع نفسه، ص 326-327.

✓ الجهد: استثمار وقت أكثر في الجهود الإبداعية تؤدي عادة إلى الحصول على نتائج أكثر إبداعاً.

✓ الموقف: يتغير موقف الفرد من عدم ثقته في أنه مبدع إلى إدراك الجهد الإبداعي الكامن في ذاته ليصبح أكثر إبداعية.

✓ التنظيم: يعمل الفرد بعد شعوره بالثقة في تنظيم معطياته الفكرية لتشجيع النتائج الإبداعية التي يصل إليها فيبحث عن حلول أصيلة وحلول ابتكارية.

4-2-5 مراحل التفكير الإبداعي:

يمر التفكير الإبداعي بمراحل متعددة، يمكن ترتيبها على النحو التالي:

1- مرحلة الإعداد والتحضير (Préparation):

في هذه المرحلة يحدد المفكر مشكلته القائمة أو المطروحة للنقاش ويبدأ بإعداد العدة من جمع للمعلومات واستحضار للخبرات والسؤال عن الخلفيات وبناء معرفة واسعة حول المشكلة قابلة للتجدد والتوسع.

قد تستغرق هذه المرحلة أياماً أو شهوراً وربما سنوات قبل أن يتمكن المفكر من إعداد العدة لحصر المشكلة التي يعالجها.¹

2- مرحلة الاحتضان أو البزوغ (Incubation):

يتم في هذه المرحلة تنظيم الأفكار ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة والعمل على ترتيبها، ورفض أو التخلص من الأفكار أو المعلومات التي لا تمت إليها بصلة، حيث يتم التعرف على المشكلة بشكل أعمق مع تقديم طروحات غير نهائية لحلها.²

قد تكون هذه المرحلة من أصعب المراحل التي يمر بها المفكر، لأنها تضعه أمام صعوبات أو مآزق يتصور أنه لا يمكنه حلها، غير أن مثابرتة على إيجاد الحل هي التي تنقذه من الصعوبات التي يعاني منها.³

3- مرحلة الإلهام أو الإشراف (Illumination):

تسمى هذه المرحلة باللحظة الإبداعية أو الإلهام الإبداعي، وتعني هذه المرحلة بإنتاج المزيد والجديد من القوانين العامة، لا يمكن التنبؤ بها، وتظهر

1 - أنطوان صياح، التفكير، اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص 66

2 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص 328.

3 - أنطوان صياح، التفكير، اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص 67.

الفكرة فجأة وتبدو المعلومات والخبرات وكأنها نظمت تلقائياً دون تخطيط، وتتضمن هذه المرحلة مرحلة النوم على الفكرة وتركها لوقت ما.¹

4- مرحلة التحقق (Verification):

يتم في هذه المرحلة الحصول على النتائج النهائية والمرغوب فيها، فالمفكر المبدع يقوم بفحص أو اختبار الفكرة أو الأفكار الإبداعية التي تم التوصل إليها للتحقق من أصالتها وفائدتها الحقيقية تمهيدا لتوثيقها ميدانياً.²

4-2-6 خصائص وصفات المبدع:

نظراً للاختلاف حول مصطلح الإبداع، فقد اختلف الباحثون أيضاً في سمات وصفات الشخصية المبدعة، ولكن هناك مجموعة من الصفات اتفق حولها، وتشير البحوث إلى أهم صفات المبدعين وسماتهم والتي قد تتوفر بعضها في الإنسان المبدع أو كلها، وغياب الصفات لا يعني أبداً عدم القدرة على الإبداع، إنما يمكن بالتدريب تنمية تلك المهارات وتحسينها.

يمكن تفصيل صفات وسمات المبدع في مجموعات كالتالي:³

أولاً: صفات ذهنية: وتتمثل فيما يلي:

امتلاك مهارات التفكير الإبداعي	محب للتجديد
مقبل على الثقافة والمعرفة	محب للبحث والتأمل والتفكير
كثير التساؤل	متعدد الميول والاهتمامات
متمتع بالاستقلالية في الرأي والتفكير	يميل إلى التعامل مع الأشياء المعقدة والمتنوعة
يهتم بالنقد البناء	

ثانياً: صفات نفسية: وتتمثل فيما يلي:

الثقة بالنفس	قوة الإرادة
متحمل للمسؤولية	باذل للجهد

1 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص 329.

2 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص 329.

3 - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص 346-347.

متحمس ومقدم لحل المشاكل	يتميز بالطموح
قادر على التكيف	متفائل ومتفتح
غير مقلد و عنيد في الدفاع عن رأيه	متميز في عمله

ثالثا: صفات عملية: وتتمثل فيما يلي:

متحدي في عمله	يحب التجريب
يهوى التعامل مع المواقف الغامضة	يميل للتجريب
يحب ألعاب التفكير	يهتم بتحسين عمله
لا يؤجل عمله	يؤدي واجباته في وقتها
	لا يهتم بالرسميات والروتينيات

رابعا: صفات إنسانية: وتتمثل فيما يلي:

لا يحب السلطة	صريح ومستقل
محب للثناء والتشجيع	لديه روح الدعابة والفكاهة
مستمتع بالجمال	منفتح على تجارب الآخرين
متميز بالصبر	مقبل على العمل بسعادة
يميل للاستقلالية	يحب الاستطلاع

4-2-7 معوقات التفكير الإبداعي:

أشارت مراجع عديدة إلى وجود عقبات ومعوقات كثيرة ومتنوعة تقف في طريق تنمية مهارات التفكير الإبداعي، كخطوة أولى من أجل تحديدها ثم التغلب عليها بفاعلية أثناء تطبيق البرنامج التعليمي أو التدريبي الذي يستهدف تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وقد تم تصنيف هذه المعوقات في خمس مجموعات هي:

- معوقات خاصة بالفرد: وتتضمن المعوقات النفسية والمعوقات الذهنية.
- المعوقات المدرسية.
- المعوقات الاجتماعية.
- المعوقات الأسرية.
- المعوقات البيئية.

1- معوقات خاصة بالفرد: وتتضمن:

أ- المعوقات النفسية: وتتمثل فيما يلي:

- نقص الثقة بالنفس والخوف من الفشل وتجنب المخاطرة.

-
- التفكير النمطي المقيد بالعادة.
 - الميل للمجاراة (Conformity).
 - الحماس المفرط.
 - ضعف الحساسية للمشكلات.
 - التشبع (Saturation).
- ب- المعوقات الذهنية: وتتمثل فيما يلي:
- السطحية وعدم التعمق في النظرة إلى الأمور.
 - النظرة الجزئية للأمور وعدم الشمولية في التفكير.
 - التفكير الأحادي الاتجاه.
 - إصدار الأحكام المسبقة.
 - ذكاء الفرد وقدراته.
- 2- المعوقات المدرسية: ومن أهمها:
- عدم ورود تغذية الإبداع في المنهاج الدراسي.
 - المعلمون غير مدربين على إجراء تدريبات إبداعية.
 - أساليب تقويمية عاجزة عن الكشف عن القدرات الإبداعية.
 - اكتظاظ المناهج بالمعوقات غير الوظيفية.
 - تركيز المناهج على الأبعاد المعرفية وإهمال الجوانب المهارية والانفعالية.
 - استخدام أساليب قهرية تقتل القدرات النقدية وتعطل الطاقات الإبداعية للمتعلمين.
- 3- المعوقات الإجتماعية: يمكن أن تكون البيئة والمجتمع المحيط بالمتعلم عامل مشجع على الإبداع أو معيق له، ومن أهم أسباب إعاقة المجتمع للإبداع:
- عدم تقدير المجتمع للإنجازات الإبداعية.
 - انعدام الوسط الاجتماعي الراعي للإبداع.
 - قلة الإمكانيات المادية المرصودة للأعمال الإبداعية ولتشجيع التفكير الإبداعي كالمكتبات والأندية العلمية والأنشطة الثقافية.
- 4- المعوقات الأسرية: نوجزها فيما يلي:

- النظر للأعمال الإبداعية كمضيعة للوقت.
- أسلوب المعاملة القاسية والسيطرة.
- الخلافات الأسرية.
- عدم اهتمام الوالدين بتفكير الأبناء وتشجيعهم على التطور.
- 5- المعوقات البيئية: وتتمثل فيما يلي:
 - المكان غير الملائم والمناسب للمعيشة.
 - البيئة المزعجة.
 - ثقافة المجتمع المنخفضة تنعكس سلبا على الإبداع.

4-2-8 مقارنة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي:

ربما كان من غير الممكن التمييز بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد لسبب بسيط هو أن أي تفكير جيد يتضمن تقييما للجودة أو النوعية وإنتاج ما يمكن وصفه بالجدة، ومن الصعب أن يشتغل الدماغ بعملية تفكير مركب دون دعم من عملية تفكير مركب أخرى، ولكن نواتج التفكير تتنوع تبعا لنوع المهمة، وما إذا كانت تتطلب تفكيرا إبداعيا أو تفكيرا ناقدا.¹

وفيما يلي مقارنة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي:

التفكير الإبداعي	التفكير الناقد
تفكير متشعب Divergent	تفكير متقارب Convergent
يتصف بالأصالة	يعمل على تقييم مصداقية أمور موجودة
عادة ما ينتهك مبادئ موجودة ومقبولة	يقبل المبادئ الموجودة ولا يعمل على تغييرها
لا يتحدد بالقواعد المنطقية ولا يمكن التنبؤ بنتائجه	يتحدد بالقواعد المنطقية ويمكن التنبؤ بنتائجه
يتطلبان وجود مجموعة من الميول والاستعدادات لدى الفرد	
يستخدمان أنواع التفكير العليا كحل المشكلات واتخاذ القرارات وصياغة المفاهيم	

¹ - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 83.

إن التفكير الناقد محكوم بقواعد المنطق ويقود إلى نواتج يمكن التنبؤ بها، أما التفكير الإبداعي فليس هناك قواعد منطقية تحدد نواتجه.

3-4 حل المشكلات:

1-3-4 مفهوم حل المشكلات:

يستخدم تعبير حل المشكلات في مراجع علم النفس بمعنى السلوكات والعمليات الفكرية الموجهة لأداء مهمة ذات متطلبات عقلية معرفية، وقد تكون المهمة حل مسألة حسابية أو كتابة قصيدة شعرية أو البحث عن وظيفة أو تصميم تجربة علمية.

يعرف مفهوم حل المشكلات بأنه " عملية تفكيرية يستخدم الفرد فيها ما لديه من معارف مكتسبة سابقة ومهارات من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوفاً له، وتكون الاستجابة مباشرة عمل ما يستهدف حل التناقض أو اللبس أو الغموض الذي يتضمنه الموقف"¹

وهو مفهوم يشير إلى " مجهودات الناس لبلوغ هدف ليس لديهم حل جاهز لتحقيقه"².

إن مهارة حل المشكلات تضع المتعلم أو الطفل في موقف حقيقي يعملون فيه أذهانهم بهدف الوصول إلى حالة اتزان معرفي، والتي تعد حالة دافعية يسعى المتعلم إلى تحقيقها وتتم هذه الحالة عند وصوله إلى حل أو إجابة أو اكتشاف³.

وبالرغم من تباين تعريفات مفهوم حل المشكلات في المراجع المختلفة، إلا أن معظم التعريفات تتضمن عدداً من العناصر المشتركة التي ينبغي إبرازها لأهميتها في التخطيط لتعليم استراتيجية حل المشكلات بطريق فعالة، ومن أهم العناصر المشتركة ما يلي:

- المعرفة السابقة للمتعلمين تحدد إلى درجة كبيرة مدى نجاحهم في حل المشكلات الجديدة، لذلك يجب على المعلم أن يتحقق من معارف المتعلمين السابقة وخبراتهم التراكمية في تحضير تطبيقاته ونشاطاته الهادفة لتنمية مهاراتهم في حل المشكلات.
- تتضمن كل مشكلة بعداً انفعالياً لا بد أن يأخذ المعلم بالاعتبار في تعليمه لمهارات أو استراتيجيات حل المشكلات، فإذا انعدم تفاعل المتعلمين مع المشكلات وثقتهم بقدراتهم على حلها لن ينجحوا في الوصول إلى نتيجة.

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 86.

2 - المرجع نفسه ص 83.

3 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، ص 413.

- لا بد أن تكون المشكلة التي تندرج تحت مفهوم حل المشكلات غير مألوفة للمتعلمين، لأنها إن كانت كذلك فإنها لا تعدو أن تكون نوعاً من التدريب أو المران المتكرر الذي يمكن التعامل معه بصورة آلية من دون مجهود.

4-3-2 أساليب حل المشكلات:

اتفق المتخصصون على أسلوبين اثنين في حل المشكلات هما:¹

1- حل المشكلات بالأسلوب العادي النمطي: وهذه الطريقة هي أقرب إلى أسلوب المتعلم في التفكير بطريقة علمية عند مواجهة مشكلة ما، وعلى ذلك فهي تعرف بأنها كل " نشاط عقلي هادف مرن يتصرف فيه الفرد بشكل منتظم في محاولة لحل المشكلة، وتتم من خلال الخطوات الآتية:

- إثارة المشكلة والشعور بها.
 - تحديد المشكلة.
 - جمع المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة.
 - فرض الفروض المحتملة.
 - اختبار صحة الفروض واختيار الأكثر احتمالاً ليكون حلاً للمشكلة.
- 2- حل المشكلات بالأسلوب الابتكاري أو الإبداعي: وتحتاج هذه الطريقة إلى درجة عالية من الحساسية لدى المتعلم في تحديد المشكلة وأبعادها، واستنباط العلاقات واستنباط المتعلقات سواء في صياغة الفروض أو التوصل إلى الناتج الابتكاري.

4-3-3 استراتيجيات حل المشكلات:

توصل عدد من الباحثين إلى تحديد بعض الخطوات العامة التي يمكن استخدامها في حل المشكلات بطريقة فعالة ومنظمة، و للدراسات التي استهدفت ملاحظة سلوكيات الخبراء في حل المشكلات وتحليل أساليبهم أثر كبير في تأكيد المنحى التعليمي المنهجي لاستراتيجيات حل المشكلات التي يمكن اتباعها عند مواجهة موقف المشكلة نلخصها فيما يلي:

أ- دراسة وفهم عناصر المشكلة والمعلومات الواردة فيها والمعلومات الناقصة، وتحديد عناصر الحالة المرغوبة (الهدف) والحالة الراهنة والصعوبات أو العقبات التي تقع بينهما.

ب- تجميع معلومات وتوليد أفكار واستنتاجات أولية لحل المشكلة.

ت- تحليل الأفكار المقترحة واختيار الأفضل منها في ضوء معايير معينة يجري تحديدها.

¹ - ليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، ص 419.

ث- وضع خطة حل المشكلة.

ج- تنفيذ الخطة وتقييم النتائج في ضوء الأهداف الموضوعية.

واقترح ستيرنبرغ (Sternberg, 1992) استراتيجية لحل المشكلات بعنوان " حلقة التفكير " ، التي تقوم على أساس أن التفكير الصحيح لحل المشكلات ليس تفكيراً خطياً أو لوغاريتمياً باتجاه واحد، بل هو تفكير دائري تتواصل حلقاته أثناء حل المشكلة وبعد حلها في اتجاهين، لأن التوصل إلى حل المشكلة قد يؤدي إلى بداية مشكلة جديدة أو عدة مشكلات¹، وتتضمن استراتيجية " حلقة التفكير " الخطوات التالية:

- الإحساس بوجود المشكلة.
- تحديد طبيعة المشكلة بوضوح والتعرف على أسبابها.
- تحديد متطلبات حل المشكلة وخاصة الموارد من حيث الوقت والمال والتزام ذوي العلاقة بالمشكلة ودعمهم.
- وضع خطة لحل المشكلة.
- بدء تنفيذ الخطة.
- متابعة عملية التنفيذ بصورة منظمة ومستمرة.
- مراجعة الخطة وتعديلها أو تنقيحها في ضوء التغذية الراجعة أثناء التنفيذ.
- تقييم حل المشكلة والاستعداد لمواجهة أي مشكلات مستقبلية تنجم عن الحل الذي تم التوصل إليه.

وقد عرض الباحث هايس (Hayes, 1981) بعض الخطوات لتعليم استراتيجية حل المشكلات بصورة مباشرة على النحو الآتي:²

- 1- تحديد المشكلة، ويتضمن المهمات التالية:
 - ✓ التعرف على نص المشكلة، أو إيجاد نص المشكلة في البيانات المعطاة أو في الموقف المطروح.
 - ✓ تحديد عناصر الهدف أو الغاية المرغوبة، والحالة الراهنة والعقبات الفاصلة بينهما.
 - ✓ تحديد العناصر الجدلية أو العناصر المسببة للعقبات.
 - ✓ تحديد المشكلات الأساسية والثانوية.
- 2- تمثيل المشكلة أو إيضاحها، ويتضمن المهمات التالية:
 - ✓ تعريف المصطلحات والشروط.

1 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سلبق، ص 215.
2 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 91-92.

- ✓ تحديد العناصر الرئيسية من حيث الأهداف، عمليات الحل، المعطيات والمجاهيل.
- ✓ تحويل عناصر المشكلة بلغة مختلفة أو بالرموز عن طريق الصور والأشكال والأرقام وغير ذلك.
- 3- اختيار خطة الحل، ويتضمن المهمات التالية:
- ✓ إعادة صياغة المشكلة.
- ✓ اختيار خطة ملائمة لحل المشكلة من بين الخيارات الآتية: التجربة والخطأ، مصفوفات متعددة الأبعاد، وضع الفرضيات واختبارها، تقسيم المشكلة إلى مشكلات فرعية أو ثانوية، العمل بالرجوع إلى الحلول المتخيلة إلى نقطة البداية، والعمل بقياس المشكلة الحالية على مشكلات سابقة معروفة.
- ✓ توقع العقبات والتخطيط لها.
- 4- توضيح خطة الحل، ويتضمن المهمات التالية:
- ✓ مراقبة عملية الحل.
- ✓ إزالة العقبات عند بروزها.
- ✓ تكييف الأساليب أو تعديلها حسب الحاجة.
- 5- الاستنتاج، ويتضمن المهمات التالية:
- ✓ إظهار النتائج وصياغتها.
- ✓ إعطاء أدلة داعمة وأسباب للنتائج.
- 6- التقويم (التحقق)، ويتضمن المهمات التالية:
- ✓ التحقق من النتائج في ضوء الأهداف والأساليب المستخدمة.
- ✓ التحقق من فاعلية الأساليب وخطة الحل بوجه عام.
- 4-3-4 عناصر المشكلة:**

من منظور علم النفس فإن المشكلة عبارة عن موقف أو حالة تتحدد بثلاثة عناصر، هي:

- أ- المعطيات: وتمثل الحالة الراهنة عند الشروع في العمل لحل المشكلة.
- ب- الأهداف: وتمثل الحالة المنشودة المطلوب بلوغها لحل المشكلة.
- ت- العقبات: وتشير إلى وجود صعوبات تفصل بين الحالة الراهنة والحالة المنشودة، وأن الحل أو الخطوات اللازمة لمواجهة هذه الصعوبات غير جاهزة للوهلة الأولى.

4-3-5 أنواع المشكلات:

صنف عدد من الباحثين المشكلات وفق معايير متباينة، وعرفوها بطرق مختلفة، ومن التصنيفات المعروفة تصنيف ريتمان (Reitman, 1965) الذي حصر المشكلات في خمسة أنواع، استنادا إلى درجة وضوح المعطيات والأهداف¹:

❖ مشكلات تكون فيها المعطيات والأهداف واضحة ومحددة جيدا.
❖ مشكلات تكون فيه المعطيات واضحة جيدا، بينما الأهداف غير موضحة بصورة واضحة.

❖ مشكلات تكون معطياتها غير واضحة، بينما الأهداف واضحة ومحددة.
❖ مشكلات تكون المعطيات والأهداف فيها غير واضحة.
❖ مشكلات الاستبصار: وهي مشكلات لها إجابة صحيحة، ولكن الإجراءات اللازمة للانتقال من الوضع القائم إلى الوضع النهائي غير واضحة، وتحتاج إلى مجهود تخيلي لإعادة صياغة المشكلة.

وهناك تصنيف آخر لأنواع المشكلات قدمه جرينو (Greeno, 1978) في البداية ثم وسعه مع سيمون (Greeno & Simon, 1988) ليضم أربعة أنواع هي:

- 1- مشكلات التحويل Transformation، وتتصف بما يلي:
 - المعطيات واضحة جدا والمطلوب محدد تماما.
 - يتطلب حلها سلسلة إجراءات أو عمليات متتابعة عن طريق البحث والاختيار من بين بدائل أو إمكانيات للإجابة.
- 2- مشكلات التنظيم Arrangement وتتصف بما يلي:
 - جميع عناصر المشكلة موجودة مع وصف عام للمطلوب.
 - يتطلب حلها تنظيم العناصر بصورة مناسبة عن طريق تقليص مجموعة البدائل أو الإمكانيات الواردة للإجابة.
- 3- مشكلات الاستقراء Inductive، وتتصف بما يلي:
 - المعطيات عبارة عن عدة أمثلة أو شواهد، والمطلوب هو اكتشاف قاعدة عامة أو نمط منسجم مع المعلومات المعطاة.
 - يتطلب حلها إيجاد مبدأ عام أو تركيبية عامة تدعمها الأمثلة.
- 4- مشكلات الاستنباط Deductive وتتصف بما يلي:
 - المعطيات عبارة عن مقدمات أو فروض، والمطلوب هو معرفة ما إذا كانت نتيجة معينة تترتب منطقيا أو لا تترتب على المقدمات.

4-3-6 نموذج جيلفورد لحل المشكلات:

¹ - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 95-96.

قام جيلفورد (Guilford,1986) بوضع نموذج يتوافق مع نظريته في التكوين العقلي لحل المشكلات أطلق عليها نموذج التكوين العقلي لحل المشكلات " Structure of intellect problem solving model" ، أين يلعب مخزون ذاكرة الفرد وحصيلته المعلوماتية أو مدركاته القابلة للتذكر دورا رئيسا في حل المشكلة، كما أن هذا المخزون يبقى على النشاطات الهادفة للوصول لحل للمشكلة عن طريق عمليات الذاكرة.¹

وتتمثل خطوات حل المشكلة عند جيلفورد فيما يلي:

1- مرحلة الفلترة: Filtering

وتبدأ هذه المرحلة عند حدوث مثير خارجي قادم من البيئة أو مثير داخلي قادم من الجسم قد يكون على شكل انفعالات وعواطف، يقوم النظام العصبي ونظام الاتصالات باستقباله ثم تتعرض تلك المثيرات الخارجية أو المدخلات لعملية تصفية أو فلترة في منطقة الجزء السفلي من الدماغ، طريق النسيج الشبكي الذي يعمل كبوابة تتحكم في عبور المثيرات القادمة إلى مراكز الدماغ العليا المختلفة، حيث مناطق الإدراك والمعرفة.

وفي هذه الخطوة يعمل مخزون الذاكرة على سد الطريق أمام وعي الفرد وإدراكه لبعض المثيرات أو المشكلات، حيث يحتوي على بعض المفاهيم والنزعات التي تقف حائلا وعائقا على مرور كل المثيرات، لذا تعرف هذه العملية بالنشاط الانتقائي.

2- مرحلة الإدراك: عند مرور المثيرات المهيجة للنظام العصبي عبر البوابة، فإنها تنبه الفرد لإدراك وجود مشكلة ما يجب حلها أولا، وإدراك طبيعة المشكلة ثانيا، ومن ثم تبدأ عملية البحث في المخزون المعرفي لإيجاد حل مناسب لتلك المشكلة، وإذا لم يجد حلا يلجأ إلى مصادر خارجية بحثا عن مساعدة أو معطيات وحقائق جديدة، وخلال هذه المرحلة تجري عملية تقييم مستمرة لمعظم المعلومات والأفكار التي تنتج من الذاكرة، وفي بعض الأحيان يتوصل الفرد لحل المشكلة متخطيا مرحلة التفكير المتشعب منتقلا مباشرة إلى مرحلة التفكير المتقارب، وذلك بمجرد احساسه بالمشكلة وقدرة ذاكرته على الاستجابة.

3- العودة للمربع الأول: عندما يفشل الفرد في حل المشكلة أو تستعصي عليه، يمكن أن يرجع السبب في ذلك لعدم إدراكه لها بصورة صحيحة وعليه العودة إلى الخطوة الأولى أي النظر من جديد في طبيعة المشكلة، والبحث عن معلومات وحقائق جديدة في المصادر الخارجية وذلك لإعادة صياغة المشكلة من جديد في

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص 236.

ضوء ما تم جلبه من معلومات والبدء بجولة أخرى من نشاطات التفكير المتشعب، من خلال طرح بدائل جديدة للحلول قد يكون من بينها الحل الصحيح.¹

4-3-7 علاقة نموذج حل المشكلات عند جيلفورد بالإبداع:

كما يرى جيلفورد (Guilford,1986) أن نموده لحل المشكلات له علاقة بالإبداع لأنه يستوعب التفكير الإبداعي في مرحلتين اثنتين هما:

أ- مرحلة توليد الأفكار: وهي مرحلة مشتركة في نموذج جيلفورد والتفكير الإبداعي، حيث عملية توليد الأفكار والبحث عن بدائل في مخزون الذاكرة عملية مشتركة بين كلا الجانبين.

ب- عملية التقويم: وهي عملية تتم في مختلف مراحل حل المشكلات عند جيلفورد، تتقابل مع عملية فرز البدائل للوصول للبدل الصحيح أو فكرة أصيلة أو حل جديد في عملية التفكير الإبداعي.

غير أن مفهوم حل المشكلات أكثر اتساعا وشمولا من التفكير الإبداعي، مع أن كل منهما يسهم في الوصول إلى نهاية ناجحة عن طريق حل المشكلة، إذ ليس ممكنا الوصول إلى حلول المشكلات دون خطوات أو نشاطات تفكيرية إبداعية بشكل أو بآخر.

ويخلص جيلفورد إلى الاستنتاج بأن حل المشكلات قد يشتمل على جميع أنواع عمليات التكوين العقلي، بينما يقتصر التفكير الإبداعي على بعضها، وأن كلا من حل المشكلات والتفكير الإبداعي قد يتضمن أيا من المحتويات المعلوماتية للتكوين العقلي.²

إن حل المشكلات استراتيجية تتماشى مع طبيعة عملية التعلم التي تقضي أن يوجد لدى المتعلم هدف يسعى لتحقيقه، كما أنها تتفق مع مواقف البحث العلمي في تمهيتها لروح الاستقصاء والبحث لدى المتعلم، ضف إلى ذلك أنها تجمع في إطار واحد بين محتوى التعلم أو مادته، وبين استراتيجية التعلم وطريقته، فالمعرفة العلمية في هذه الاستراتيجية وسيلة التفكير العلمي ونتيجته في نفس الوقت.

4-4 اتخاذ القرار:

4-4-1 مفهومه:

يصنف الكثير من الباحثين عملية اتخاذ القرار ضمن استراتيجيات التفكير التي تضم حل المشكلات وتكوين المفاهيم بالإضافة إلى عملية اتخاذ القرار،

1 - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص 236-237
2 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 102.

ويتعاملون مع كل منها بصورة مستقلة، لأنها تتضمن خطوات وعمليات متميزة عن بعضها البعض، بينما يرى آخرون أن عملية اتخاذ القرار متطابقة مع عملية حل المشكلات، باعتبار أن المشكلات في حقيقة الأمر ليست سوى مواقف تتطلب قرارات حول حلول لهذه المشكلات.¹

تعرف عملية اتخاذ القرار " بأنها عملية تفكير مركبة، تهدف إلى اختيار أفضل البدائل أو الحلول المتاحة للفرد في موقف معين، من أجل الوصول إلى تحقيق الهدف المنشود"².

ويذكر روبرت شوارتز ودي بيركنز (2003) أن الهدف النموذجي من اتخاذ القرار هو ما يمكن تسميته ب"بؤرة القرار" ، حيث ندرك أنه لدينا بعض الخيارات، وأننا بحاجة لأن نحدد الطريق الذي سنسلكه، وهذا يتضمن اكتشاف الخيارات واختبار نتائجها وتقييم المقدمات التي تؤدي إلى أفضل خيار.³

2-4-4 مراحل:

يتم اتخاذ القرار وفق المراحل الآتية:

- الإحساس بالمشكلة أو القضية وتحديدها وتعريفها.
- تحديد الأهداف ومعايير الاختيار.
- تنمية البدائل.
- اختيار البديل الملائم.
- تنفيذ البديل الملائم.
- تقويم وضبط عملية التنفيذ.

3-4-4 تصنيف القرارات:

إن القليل من القرارات التي يتخذها الإنسان في حياته تحمل درجة عالية من اليقين حول نتائجها، بل إن معظم القرارات المهمة تتخذ في ظل حالة تجمع بين ظروف من الشك والمخاطرة واليقين.

وقد صنف بعض الباحثين القرارات التي يمكن أن يتخذها الإنسان في الظروف المختلفة على النحو الآتي:⁴

- قرارات تتخذ في حالة من اليقين، وذلك إذا كان كل اختيار يؤدي إلى نتيجة معروفة على وجه التأكيد.

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص105.

2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، ص199.

3 - المرجع نفسه، ص198.

4 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص107.

- قرارات تتخذ في حالة من المخاطرة، وذلك إذا كان كل اختيار يقود إلى عدة نتائج احتمالاتها معروفة أو متوقعة.
- قرارات تؤخذ في حالة من الشك، وذلك عندما يقود كل اختيار إلى عدة نتائج ممكنة ولكن احتمالاتها غير معروفة.
- قرارات تتخذ في ظل حالة تجمع بين الشك والمخاطرة، وذلك عندما لا يكون الشخص متأكدا من درجة احتمالية النتائج المترتبة على اختياراته، ولكن تتوافر لديه بيانات تمكنه من تقدير نسبة نجاح كل اختيار.

4-4-4 أنواع القرارات:

تختلف القرارات التي يتخذها الإنسان في حياته من حيث الأهمية والتعقيد والعمق، أدى بكثير من الباحثين إلى تقسيمها انطلاقا من هذا الجانب إلى قسمين هما:¹

- 1- القرارات التقليدية: وهي تضم نوعين من القرارات:
 - قرارات تنفيذية: وهي قرارات تتخذ في مشكلات بسيطة متكررة يمكن البت فيها واتخاذ القرار فورا نتيجة الخبرات والتجارب التي اكتسبها الفرد والمعلومات المتوفرة لديه.
 - قرارات تكتيكية: وهي قرارات في مستوى أعلى من القرارات التنفيذية، وتحتاج لخبرات أكبر ومعلومات أوفر ومتخصصين لمواجهتها.
- 2- القرارات غير التقليدية: وهي تضم أيضا نوعين من القرارات هما:
 - قرارات حيوية: وهي قرارات تتعلق بمشكلات حيوية تحتاج لاتخاذها إلى المناقشات وتبادل الرأي والمعلومات على نطاق واسع، وإشراك من يعينهم الأمر في ذلك.

قرارات استراتيجية: وهي قرارات غير تقليدية، تتصل بمشكلات ذات أبعاد متعددة وعلى جانب كبير من العمق والتعقيد، تتطلب البحث المتعمق والمتأني والمستفيض والمتخصص، وتتناول جميع الفروض والاحتمالات ومناقشتها بدقة.

4-4-5 استراتيجيات اتخاذ القرار:

- حدد بعض الباحثين أربع استراتيجيات لاتخاذ القرار في ضوء الأهداف والمعلومات المتوافرة والقيم الشخصية ودرجة المخاطرة كما يلي:
- استراتيجية الرغبة: ويقصد بها التوجه لاختيار ما هو مرغوب فيه أكثر من غيره.
 - استراتيجية الأمان: وذلك باختيار المسار الأكثر احتمالا للنجاح.

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص 208.

➤ استراتيجية الهروب: وذلك باختيار ما يجنب الوقوع في أسوأ النتائج، ويطلق عليها استراتيجية الحد الأدنى.

➤ الاستراتيجية المركبة: ويقصد بها اختيار ما هو مرغوب وأكثر احتمالاً للنجاح، وتعد أصعب الاستراتيجيات عند التطبيق لاحتوائها على متغيرات عديدة لا بد من دراستها بعناية.

إن عملية اتخاذ القرار تنطوي على عناصر إبداعية يمكن تلخيصها فيما يلي:

- توليد البدائل وبخاصة بالنسبة للقرارات الصعبة أو المصيرية.
- التنبؤ بالآثار المترتبة على اختيار بديل معين دون غيره في ضوء الاتجاهات السائدة في الحاضر.

- إدراك القيم والأولويات الشخصية قبل كل شيء لأنها تشكل عاملاً مؤثراً في كل القرارات التي نتخذها بغض النظر عن الأسلوب أو الاستراتيجية المتبعة في اتخاذ القرار.¹

4-4-6 العلاقة بين عمليتي اتخاذ القرار وحل المشكلات:

هناك أوجه شبه عديدة بين عمليتي اتخاذ القرار وحل المشكلات، فكلاهما يتضمن سلسلة من الخطوات تبدأ بمشكلة ما وتنتهي بحل، وكلاهما يتضمن إجراء تقييم للبدائل أو الحلول المتنوعة في ضوء معايير مختارة بهدف الوصول إلى حل نهائي.

ويكمن الفرق الأساس بينهما في إدراك الحل، ففي عملية حل المشكلات يبقى الفرد دون إجابة شافية ويحاول أن يصل إلى حل عملي ومعقول للمشكلة، وفي عملية اتخاذ القرار قد يبدأ الفرد بحلول ممكنة وتكون مهمته الوصول إلى أفضل هذه الحلول المحققة لهدفه، وهناك فروق أخرى بينهما تتجلى فيما يلي:²

- تلعب القيم في عملية اتخاذ القرار دوراً كبيراً، وبخاصة عند تحليل البدائل وتقدير أهمية المعايير.

- يتم تقييم البدائل في عملية اتخاذ القرار بصورة متزامنة أو دفعة واحدة وليس خطوة خطوة كما هو عليه الحال في حل المشكلات.

- تستخدم في عملية اتخاذ القرار معايير كمية ونوعية للحكم على مدى ملاءمة البديل.

- لا يوجد في عملية اتخاذ القرار بديل واحد صحيح من الناحية الموضوعية، وقد يكون هناك أكثر من بديل واحد مقبول.

1 - فتحي عبد الرحمن جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 107-108..

2 - فتحي عبد الرحمن جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، ص 108.

إن تعليم الناشئة مهارات اتخاذ القرار وتدريبهم على ممارستها في وقت مبكر من دراستهم أضحى يمثل أهمية كبرى، ولاسيما في عصر تعددت فيه الاختيارات وتشابكت وتتوعدت.

4-5 التفكير ما فوق المعرفي:

4-5-1 تعريفه:

التفكير ما فوق المعرفي مفهوم حديث النشأة، ظهر في سبعينيات القرن الماضي مع عالم النفس جون فلافل (John Flavell, 1976)، الذي يعد أول من استخدم مصطلح ما وراء المعرفة Meta Cognitive، حيث عرفه بأنه "التفكير بعملية التفكير والوعي بالعمليات على أنها الاستراتيجيات التي تحكم عمليات التفكير والتعلم"¹.

واعتبر سميث (Smith, 1994) أننا نكون في التفكير ما فوق المعرفي حين نفكر في تفكيرنا، حين نفكر كيف نتعلم، أو حين نفكر كيف نقع في الأخطاء²، وحدده بعض الباحثين على أنه "التفكير الواعي للافتراضات التي ينطلق منها، وللانعكاسات التي تنتج عنه وللنتائج التي تترتب عليه"³، وبالتالي فهو يحدد على أنه "العمليات الفكرية التي تسمح لمن يفكر أن يفكر ليس في المادة التي يصب عليها تفكيره غنما في العمليات الفكرية ما وراء المعرفة التي يقوم بها عندما يفكر والتي تهدف إلى تحليل مسار تفكيره وتقويمه وتصويبه وجعله أكثر إنتاجية"⁴.

4-5-2 مكوناته:

يضم التفكير ما فوق المعرفي مكونين اثنين رئيسيين هما: الوعي الذاتي للمعرفة، والإدارة الذاتية للمعرفة.

أولاً: الوعي الذاتي للمعرفة: ويتضمن ثلاثة أنواع من المعارف هي:

- المعارف التقريرية: وهي المعارف التي يكتنزها الإنسان حول معارفه وطرائق تفكيره وقدراته في ميدان من الميادين العلمية أو الحياتية.
- المعارف الإجرائية: هي المعارف التي يمتلكها الإنسان حول كيفية العمل واستثمار الاستراتيجيات اللازمة والمناسبة لتحقيق الأهداف الموضوعية وتنفيذها ما هو مطلوب عملياً.
- المعارف الشرطية: هي المعارف التي يمتلكها الإنسان حول شروط عمل استراتيجية والإجراءات المناسبة لتفعيلها.

1 - الزغلول عماد، علم النفس المعرفي، دار الشروق، ط1، عمان، الأردن، 2003، ص 79.

2 - أنطوان صياح، التفكير اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص69.

3 - المرجع نفسه، ص69.

4 - أنطوان صياح، التفكير اللغة والتعليم، ص70.

ثانياً: الإدارة الذاتية للمعرفة: وهي تضم ثلاثة أنواع من الاستراتيجيات الفكرية هي كالاتي:

✓ استراتيجيات الاستباق والتخطيط والتفعيل.

✓ استراتيجيات المراقبة والتأكد.

✓ استراتيجيات التقويم.

1- استراتيجيات الاستباق والتخطيط والتفعيل: وهي التي تقوم على استباق القرار المنوي اتخاذه عن طريق استعادة ما هو مشابه له، وتحضير ما يمكن تخطيطه مساهمة في اتخاذ القرار المناسب للوضعية المنوي معالجتها.

2- استراتيجيات المراقبة: وهي تقوم على اختيار الاستراتيجيات المعرفية للتعلم وللتفكير والاستراتيجيات لإدارة التحفيز، ولاستدامة النشاط أو للرجوع عنه.

3- استراتيجيات التقويم والتفكير في الاستراتيجيات المستثمرة وهي تقوم على إصدار أحكام معرفية، وقرارات سببية معقدة وتقييم إجمالي للنشاط المعرفي.

وتشكل هذه الاستراتيجيات ما فوق المعرفية مجتمعة مراحل التعلم المنظم ذاتياً وهو عملية نشطة بنائية تقوم على وضع المتعلم أهدافاً لتعلمه وتقويم تحققها، ومراقبة نشاطه الفكري المرافق لها، مما يساعده على التحفز للنشاط التعليمي وعلى استعمال الاستراتيجيات المناسبة للحصول على النتائج التي يتمناها.¹

ولعل مفهوم الالتزام الإدراكي الذي قال به (بيتلر وكارتييه، 2004) يشكل ربطاً بين التفكير المعرفي والتفكير ما فوق معرفي، وقد حدده على الوجه الآتي: "إنه الإدارة النشطة والمفكرة التي يمارسها المتعلم على الاستراتيجيات التعليمية المعرفية وما فوق معرفية عند الإقدام على أي نشاط تعليمي وفي ممارسته وبعدها"، وهما بذلك يؤكدان أن المسار الناجح للتعلم إنما يكمن في تفعيل التصورات التحفيزية واستثمار الاستراتيجيات المعرفية وما فوق المعرفية والتقويم الذاتي للنشاطات التعليمية.²

4-5-3 مستويات التفكير ما فوق المعرفي:

يضم التفكير ما فوق المعرفي خمسة مستويات هي كالاتي:

- مستوى وعي التفكير.
- مستوى وعي استراتيجيات التفكير.
- مستوى تقويم استراتيجيات التفكير.
- مستوى نقل الخبرة المكتسبة إلى مواقف أخرى.

1 - أنطوان صياح، التفكير اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص73.

2 - المرجع نفسه، ص72.

- مستوى ربط استراتيجيات التفكير بالخبرة.¹

وتقوم هذه المستويات على تبيان قدرة الإنسان المفكر ما فوق معرفيا على شرح العمليات الفكرية التي قام بها والتي يقوم بها، وشرح الاستراتيجيات المستثمرة وكيفية تنفيذها، وكيف ولماذا اختار هذه الاستراتيجيات دون غيرها، وتقييم مدى نجاح هذه الاستراتيجيات والسبب في هذا النجاح، وكيف يمكن تحسين العمل بهذه الاستراتيجيات وكيف يمكن دمج هذه الاستراتيجيات مع استراتيجيات أخرى.²

إن التفكير ما فوق المعرفي هو التفكير في التفكير أو الوعي بالتفكير، وهو يعني القدرة على أن تعرف ما تعرفه وما لا تعرفه، وهذه العملية خاصة بالإنسان فقط، والتي تتجلى في القدرة على التخطيط والوعي بالخطوات والاستراتيجيات التي نتخذها في حل المشكلات وتقييم كفاءة تفكيرنا.

وإذا كانت اللغة الداخلية تبدأ في سن الخامسة فإن الوعي بالتفكير يبدأ في سن الحادية عشرة، وهو ركن أساسي للتفكير الشكلي، وإذا كنا نود تنمية السلوك الذكي باعتباره الناتج الأساس للتعليم، فلا بد أن تضم المقررات الدراسية والمناهج التعليمية برامج لتنمية قدرات الوعي بالتفكير.

5-مهارات التفكير:

1-5 مفهومها:

المهارة هي القدرة على الأداء بشكل فعال في ظروف معينة، وهي عملية مما يشير إلى أنها سلسلة متتابعة من الإجراءات التي يمكن ملاحظتها مباشرة أو بصورة غير مباشرة، التي يمارسها المتعلم بهدف أداء مهمة ما.³

أما مهارة التفكير فقد عرفها ويلسون (Wilson,2002) بأنها العمليات العقلية التي نقوم بها من أجل جمع المعلومات وحفظها أو تخزينها، وذلك من خلال إجراءات التحليل والتخطيط والتقييم والوصول إلى استنتاجات وصنع قرارات.⁴ وتكون المهارة في كثير من الخبرات المبكرة معرفية أو نفسحركية أو حسحركية، تترسخ من خلال التدريب والتكرار والإعادة.

¹ - Mc Gregor, D. Developing Thinking developing learning. London: Mac graw hill. 2007, p216.

² - أنطوان صياح، التفكير اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص72.

³ - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص97.

⁴ - المرجع نفسه، ص97.

وبالتالي فإن مهارة التفكير كفاءة شخصية تؤدي إلى المشاركة بنوع معين من أنواع التفكير، أو أسلوب يتبعه العقل لفهم وتفسير الأشياء والمواقف والظواهر، ويستخدمها في التفكير بشكل كبير للوصول لاتخاذ القرارات أو التفكير النقدي.

ويمكن أن تقع مهارات التفكير ضمن ثلاث فئات رئيسة هي:¹

- مهارات ابتكار الأفكار.
- مهارات توضيح الأفكار.
- مهارات تقييم مدى معقولية هذه الأفكار

فمهارات ابتكار الأفكار تصب في خانة التفكير الإبداعي، فهي توسع من مجال تفكيرنا وتطور قدراتنا على التخيل.

ومهارات توضيح الأفكار فهي تصب في خانة التحليل، حيث تعزز من فهمنا وقدراتنا على استخدام المعلومات.

أما مهارات تقييم معقولية الأفكار فهي تصب في خانة التفكير الناقد، وهي تقودنا إلى استخلاص الأحكام الجيدة.

إن العديد من مهام التفكير التي نواجهها في حياتنا اليومية تتضمن اتخاذ قرارات أو حل مشاكل، حينها تندمج مهارات التفكير في كل فئة من الفئات الثلاثة مع بعضها البعض من أجل التوصل إلى اتخاذ قرارات متأنية وحل المشاكل.

2-5 أبعاد المهارة:

تتكون المهارة من عدد من الأبعاد، هي:

- 7- البعد الإدراكي: ويتضمن ما يلي:
 - سيطرة المتعلم على المتغيرات المرتبطة بالمهارة وعناصرها وأهميتها وقيمتها.
 - الأهداف التي يراد تحقيقها من التدريب عليها.
 - الحاجات المتمثلة في ذهنه ومدى انطباق هذه الحاجات على ما يمكن تحقيقه.
 - القدرة على توجيه الانتباه وضبطه.
 - تحديد ما يتعلق بالمهارة والعناصر الهامشية المرتبطة بها.
 - المنبهات والدلائل والملوثات التي يمكن أن تعلق بها وتحول دون التركيز عليها.
- 8- البعد المعرفي: ويتضمن هذا البعد:
 - الجوانب المتعلقة ببنية المهارة مثل: الخبرات والمعارف والمفاهيم والحقائق والمعلومات والمبادئ والأدلة والمنبهات والعلاقات والتمييزات المختلفة.

¹ - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص49.

- العمليات المعرفية التي تستخدم في معالجة الخبرة أو المهارة مثل: الترتيب والتنظيم والترتيب والتصنيف والتجميع والتفصيل والتسقيط والتدوير والتخزين في البناء المعرفي.
- استراتيجيات تطوير المهارة مثل: الاستدلال، تحديد الخطأ والتنبيه.
- 9- البعد النفسي للمتعلم: إن اتقان المهارة يتطلب ما يلي:
 - استعداداً جسمياً يتعلق بقدرة المتدرب على أداء المهارة.
 - استعداداً نفسياً، يتمثل في مقاومة المتعلم للإحباط والملل الناتجين عن تدني مستوى الأداء.
 - استعداداً ذهنياً مرتبطاً بقدرته على الملاحظة ومدى الانتباه ومدى الذاكرة ومستوى العمليات المعرفية.
- 10- البعد التنسيقي: ويتضمن هذا البعد التآزر الحسي الحركي، بين ما يواجهه المتعلم من مثيرات، والعناصر الوظيفية والأداء المتعلقة بها.
- 11- البعد المعياري: وهو بعد تقييمي، يعد بمثابة الوصول إلى أدلة للحكم على مستوى الأداء لمهارة، ومن ثم استبدال المستويات المتدنية والمستويات المتميزة.

3-5 أنواع مهارات التفكير:

تعددت التصنيفات التي تبين أنواع مهارات التفكير، ومن أشهر هذه التصنيفات ما حددته الجمعية الأمريكية لتطوير المناهج والتعليم بتصنيفها مهارات التفكير في قائمة ضمت عشرين مهارة تفكير أساسية أو ما اصطلح على تسميتها بمهارات التفكير المعرفية، يمكن تعليمها وتعزيزها في المدرسة، حيث تشمل القائمة المهارات التالية:

- 1- مهارات التركيز: والتي تشمل:
 - مهارة تعريف المشكلة، أو توضيح ظروف المشكلة.
 - مهارة وضع أو صياغة الأهداف المختلفة وتحديد التوجهات.
- 2- مهارات جمع المعلومات: والتي تتضمن:
 - مهارة الملاحظة عن طريق حاسة واحدة أو أكثر من الحواس.
 - مهارة التساؤل أو طرح الأسئلة: البحث عن معلومات جديدة عن طريق إثارة الأسئلة.
- 3- مهارات التذكر: والتي تتضمن:
 - مهارة الترميز أو تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى.
 - مهارة الاستدعاء أو استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى.¹

¹ - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص111.

وتعرف الذاكرة على أنها عملية تقوم بأداء وظيفتين رئيسيتين هما¹:

أ- تخزين المعلومات والخبرات الشعورية واللاشعورية وحفظها على شكل نظام معقدن يسمح بالبحث والتنقيب عن هذه المعلومات والخبرات من أجل إيجاد استجابات للأسئلة المطروحة.

ب- استدعاء ما يلزم من المعلومات والحقائق ومنظومات البيانات عند الحاجة، ويتم تخزين المعلومات والخبرات في مستويين: قصير الأمد وطويل الأمد.

ويتفاوت الأفراد في قدراتهم على تخزين المعلومات واستدعائها، وهناك علاقة إيجابية بين قوة الذاكرة ومستوى الذكاء، كما أن هناك تفاوتاً في قوة الذاكرة بين مجال وآخر لدى الفرد نفسه، فقد تكون لديه ذاكرة قوية في الخبرات اللغوية أو الرياضية، وذاكرة ضعيفة في الخبرات الأخرى.

والجدير بالذكر أن بلوم (Bloom et al, 1956) قد وضع الذاكرة في المستوى الأول في تصنيفه للأهداف التربوية، وعليه فإنها تعد بمثابة حجر الزاوية بالنسبة لباقي الأهداف التربوية العليا كالتحليل والتركيب والتقويم.

4- مهارات تنظيم المعلومات: والتي تتضمن ما يلي:

• مهارة المقارنة: عن طريق بيان أوجه الشبه ونقاط الاختلاف بين شيئين أو أكثر.

• مهارة التصنيف: عن طريق وضع الأشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة.

• مهارة الترتيب: وضع الأشياء أو المفردات في منظومة أو سياق وفق محك معين.

5- مهارات التحليل: والتي تضم:

• تحديد الخصائص والمكونات: التمييز بين الأشياء والتعرف على خصائصها وأجزائها.

• تحديد العلاقات والأنماط المختلفة: والتعرف على الطرائق الرابطة بين المكونات.

6- المهارات الإنتاجية أو التوليدية: والتي تشمل:

• مهارة الاستنتاج: وهو التفكير فيما هو أبعد من المعلومات المتوافرة لسد الثغرات فيها.

• مهارة التنبؤ: وهو استخدام المعرفة السابقة لإضافة معنى للمعلومات الجديدة وربطها بالأبنية المعرفية القائمة.

¹ - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص50-51.

- مهارة الإسهاب: وهي تطوير الأفكار الأساسية والمعلومات المعطاة وإغناؤها بتفصيلات مهمة وإضافات قد تؤدي إلى نتائج جديدة.
- مهارة التمثيل: أي تمثيل المعلومات برموز أو برسوم بيانية، وهو بمثابة إضافة معنى جديد للمعلومات.
- 7- مهارات التكامل والدمج: وتتضمن ما يلي:
 - مهارة التلخيص: وهو تقصير الموضوع وتجريده من غير الأفكار الرئيسية بطريقة فعالة وعلمية.
 - مهارة إعادة البناء المعرفي: من أجل دمج معلومات جديدة.
- 8- مهارات التقويم: وتضم:
 - مهارة وضع المعايير أو المحكات اللازمة لاتخاذ القرارات وإصدار الأحكام.
 - الإثبات: تقديم البرهان على صحة ودقة الادعاءات.
 - مهارة التعرف على الأخطاء: وهو الكشف عن المغالطات أو الوهن في الاستدلالات المنطقية وما يتصل بالموقف أو الموضوع من معلومات، والتفريق بين الأداء والحقائق.¹

4-5 مهارات التفكير فوق المعرفية:

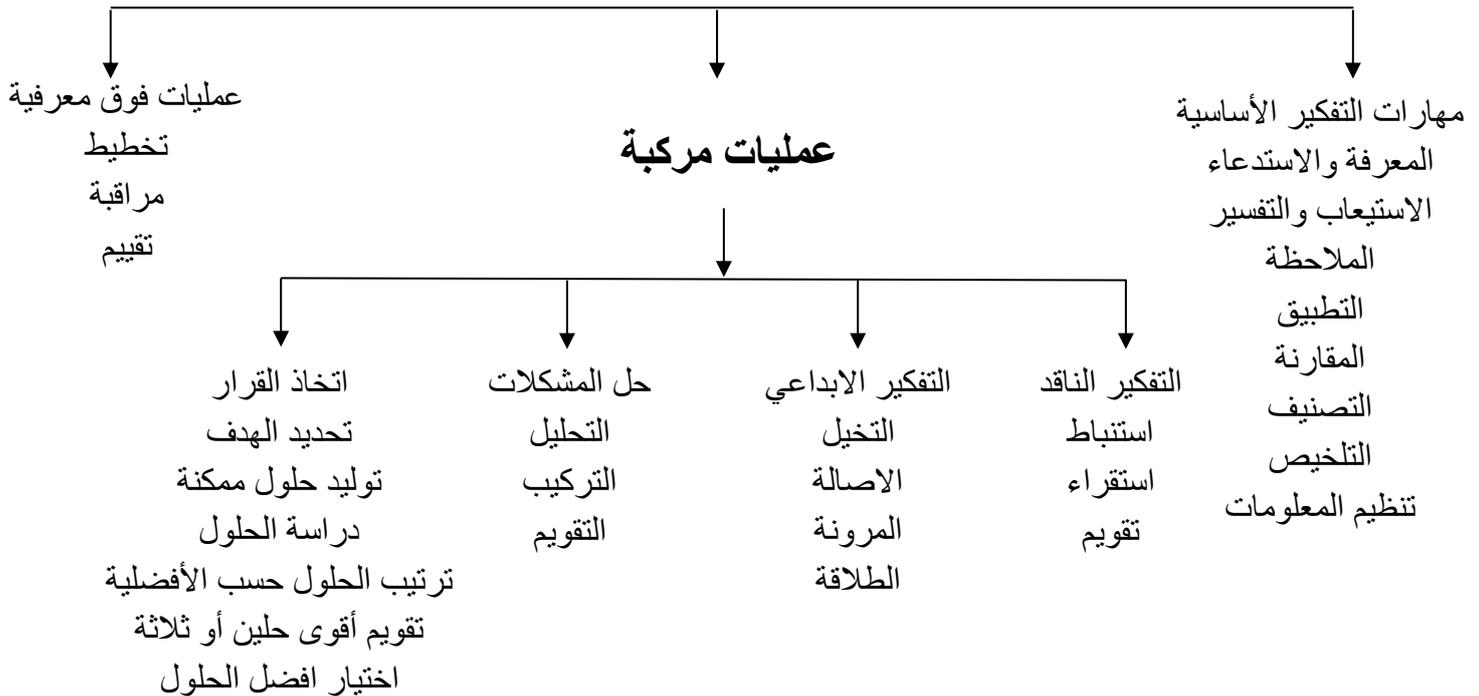
وهي مهارات ترتبط أساسا بالتفكير فوق المعرفي، والذي يمثل أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقى على وعي الفرد لذاته ولغيره أثناء التفكير في حل مشكلة، أو هو القدرة على التفكير في مجريات التفكير أو حوله، ومهاراته هي:

- 1- التخطيط Planning : والتي يمكن تطبيقها في الحالات التالية:
 - تحديد هدف أو الإحساس بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها.
 - اختيار استراتيجية التنفيذ ومهاراته المختلفة
 - ترتيب تسلسل العمليات أو الخطوات.
 - تحديد العقبات والأخطاء المحتملة.
 - تحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء.
 - التنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة.
- 2- المراقبة والتحكم Monitoring & Controlling : ويمكن تطبيقها في المجالات التالية:
 - الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام.
 - الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات.
 - معرفة متى يتحقق هدف فرعي.

¹ - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص111-112.

- معرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية.
- اختيار العملية الملائمة التي تتبع في السياق.
- اكتشاف العقبات والأخطاء.
- معرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء.
- 3- التقييم Assessment: ويمكن تطبيقها في الحالات التالية:
 - تقييم مدى تحقق الهدف.
 - الحكم على دقة النتائج وكفايتها.
 - تقييم مدى ملاءمة الأساليب التي استخدمت.
 - تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء.
 - تقييم فاعلية الخطة وتنفيذها.

الشكل رقم 04: نموذج مفصل لعملية التفكير ومهاراته



5-5 تصنيف بلوم للأهداف التربوية:

اكتسب تصنيف بلوم للأهداف التربوية (Bloom et al, 1956) شهرة عالمية في الدوائر التربوية، وقد وضع التصنيف كدليل لمساعدة المربين والمعلمين في تخطيط الأهداف والخبرات التعليمية المدرسية وبنود الاختبار بصورة هرمية متدرجة الصعوبة، وقد برزت أهمية تصنيف بلوم في مجال تخطيط المناهج الإثرائية للطلبة الموهوبين والمتفوقين، عن طريق التركيز على المستويات الثلاث العليا من مهارات التفكير التي تضم التحليل والتركيب والتقويم، والتي نادرا ما تحظى باهتمام كاف في التعليم العام.

كما هو معلوم فإنه يجري التركيز عادة على المستويات الدنيا للمعرفة الأكاديمية في التعليم العام، والتركيز على المستويات العليا من تصنيف بلوم في برامج تعليم الموهوبين والمتفوقين، إلا أن البرنامج التربوي الشامل يجب أن لا يقلل من أهمية أي من هذه المستويات.

وقد أورد بلوم ورفاقه قائمة طويلة من المهارات والقدرات الفرعية التي تنضوي تحت مصطلح " التحليل " في التصنيف المذكور، وقد نظمت هذه القائمة في ثلاث فئات هي:

- فئة تحليل العناصر.
- فئة تحليل العلاقات.
- فئة تحليل المبادئ التنظيمية أو البنائية للمادة أو النص.

وفيما يلي **جدول** يبرز تصنيف بلوم للأهداف التربوية في المجال المعرفي:

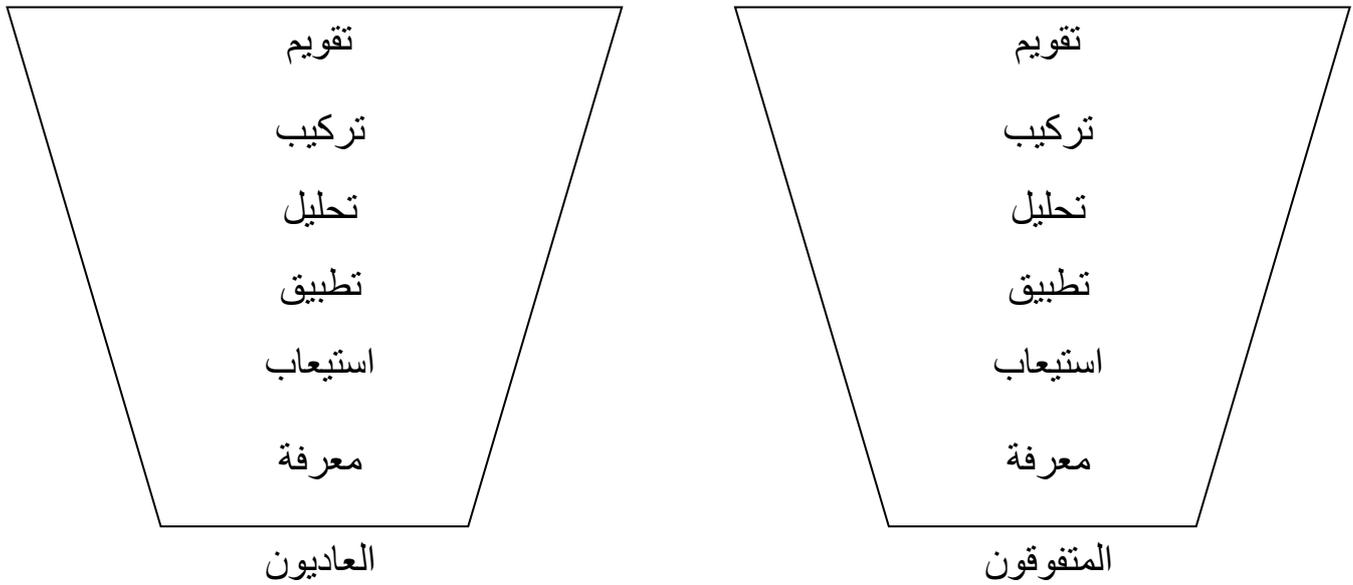
مستوى الخبرة التعليمية/ الهدف المعرفية	امثلة للنشاطات التعليمية	افعال سلوكية لتحديد النواتج المرغوبة
1- المعرفة • نذكر مادة سبق تعلمها • التبصر والحدس	• استدعاء الحقائق والاسماء الامثلة والقواعد • اكتساب المبادئ والاساليب والنظريات والضمنيات	• يعرف، يحدد، يسمي، يعد قائمة، يعين، يزوج

<ul style="list-style-type: none"> • يميز، يترجم، يعطي امثلة، يستنتج، يعيد صياغة، يفسر، [عيد كتابة، يلخص، يتعرف، يتعرف على، يحول، يشرح. 	<ul style="list-style-type: none"> • اعادة صياغة المعلومات بكلمات او رموز • توضيح المعاني • تفسير العلاقات • استخلاص الاستنتاجات • ايضاح الأساليب • استنتاج الضمنيات 	<p>2- الاستيعاب</p> <ul style="list-style-type: none"> • فهم معنى الاداة
<ul style="list-style-type: none"> • يجرب، يحسب، يحضر، يستخدم، يبرهن، يشغل، يمارس، ينتج، يتنبأ. 	<ul style="list-style-type: none"> • استعمال القوانين والقواعد والنظريات في مواقف جديدة • اختيار المواقف والاساليب 	<p>3- التطبيق</p> <ul style="list-style-type: none"> • استخدام المواد المتعلمة في مواقف
<ul style="list-style-type: none"> • يمايز، يفرق، يحدد، يستدل، يقسم، يستخدم، يبرهن، يشغل، يمارس، ينتج، يتنبأ. 	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على الافتراضات والانماط • استنباط الاستنتاجات والفرضيات • ووجهات النظر • تحليل العلاقات والبراهين والمسائل • وعلاقات السبب والآخر • التفريق بين الأفكار والاجزاء 	<p>4- التحليل</p> <ul style="list-style-type: none"> • تحليل المادة الى عناصرها من اجل فهم بنائها التنظيمي
<ul style="list-style-type: none"> • يبرمج، يؤلف، ينشء، يعدل، ينظم، يخطط، يعيد تنظيم، يعيد بناء، يراجع، يصمم، يولد، يفترض. 	<ul style="list-style-type: none"> • تأليف وإعطاء نواتج • اقتراح الاهداف والوسائل • تصميم الخطط والعمليات • تنظيم المفاهيم والنظريات والمشاريع • اشتقاق العلاقات والتعليمات 	<p>5- التطبيق</p> <ul style="list-style-type: none"> • استخدام المواد المتعلمة في مواقف جديدة
<ul style="list-style-type: none"> • يقدر، ينقد، يبرز، يدعم، يقوم، يفاضل، يقرر، يناقش، يحرر، يكتسب، توصية، يحكم، يصحح . 	<ul style="list-style-type: none"> • الحكم على الدقة والاتساق والموثوقية في الميراث • تقويم الاخطاء والمغالطات والتنبؤات والوسائل والنهايات • مراعاة الفاعلية والمنفعة والمعايير • التفريق بين البدائل وطرق العمل 	<p>6- التطبيق</p> <ul style="list-style-type: none"> • استخدام المواد المتعلمة في مواقف جديدة

هناك نماذج لتخطيط الخبرات التعليمية في المدرسة تقدمت به الباحثة كلارك، يظهر فيه التمايز بين برامج الطلبة المتفوقين وغير المتفوقين من حيث

اتساع قاعدة الخبرات في مستويات التفكير العليا في برامج الطلبة المتفوقين مقابل اتساع الخبرات في المستويات الدنيا للطلبة العاديين.¹

والشكل الآتي يوضح ذلك:



الشكل رقم 05 تمايز الخبرات التربوية بالنسبة للطلبة المتفوقين و العاديين حسب تصنيف بلوم

12- تعليم التفكير:

يرى دي بونو أن التفكير عبارة عن مهارة، وأي مهارة يمكن أن تتحسن وتتطور بالتدريب والممارسة والتعلم، ومهارة التفكير لا تختلف عن أية مهارة أخرى.² وهو يرى أنه يمكن لأي فرد أن يتعلم التفكير من خلال تعليمه مهارات

1 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص115.
2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص63.

التفكير والتدريب عليها لاستخدامها في حياته اليومية على الصعيد الفردي والاجتماعي والمهني.

ويشير الباحث كرتشفيلد Crutch field بأن مهارات التفكير العليا يمكن أن تتحسن بالتدريب، وليس هناك دليل مؤكد للافتراض بأنها سوف تنطلق طبيعياً وبصورة آلية على أساس النضج والتطور الطبيعي.¹

وإذا تبيننا مسلمة ماسلو القائلة بأن لدى كل فرد طاقة معينة تمكنه من مستوى معين من التعبير الابتكاري، فستغدو مهمة التربية هي تحرير هذه الطاقة الموجودة فعلاً وتشجيعها.² وعليه فإن التدريب على مهارات التفكير والإبداع يجب أن يكون جزءاً من التعليم في كافة مراحلها، من المرحلة الابتدائية وما قبلها وحتى الجامعة.

مما سبق فإن التفكير علم يمكن تعليمه، وسيساعد على تكوين فهم أفضل للحياة وأحداثها، ويمكن المتعلم من التعرف على إمكاناته العقلية وقدراته، ومن ثم تنميتها واستثمارها بشكل أفضل.

13- تعليم التفكير أم تعليم مهارات التفكير:

ينبغي التفريق بين تعليم التفكير والذي يعني تزويد الطلبة بالفرص الملائمة لممارسة التفكير، وحفزهم وإثارتهم على التفكير، أما تعليم مهارات التفكير فينصب بصورة هادفة ومباشرة على تعليم الطلبة كيف ولماذا ينفذون مهارات واستراتيجيات عمليات التفكير الواضحة المعالم كالتطبيق والتحليل والاستنباط والاستقراء.³

ويرى باحثون أن الذكاء عبارة عن مجموعة من مهارات التفكير والتعلم التي تستخدم في حل مشكلات الحياة اليومية، كما تستخدم في المجال الأكاديمي، وأن هذه المهارات يمكن تشخيصها وتعلمها.⁴

وهناك عدد كبير من البرامج التربوية التي تم تطويرها من قبل باحثين متخصصين بهدف تعليم مهارات وعمليات التفكير، وقد تم تطبيق هذه البرامج في عدد من المؤسسات التربوية وغيرها، وفي تعليم الطلبة الموهوبين والمتفوقين بصورة واضحة.

14- أسباب تعليم التفكير:

1 - المرجع نفسه، ص 63.

2 - المرجع نفسه، ص 64.

3 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 30.

4 - المرجع نفسه، ص 30.

هناك أسباب مباشرة وأخرى غير مباشرة تقف وراء تأكيد كثير من الباحثين على ضرورة تعليم التفكير ومهاراته.

- 1- الأسباب المباشرة: وتتمثل فيما يلي:
 - العلم أصبح أكثر تعقيدا نتيجة التحديات التي فرضتها تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في القرن الواحد والعشرين.
 - أصبح الاعتماد في مواجهة هذه التحديات على استخدام المعرفة وتطبيقها، لا على الكم المعرفي بحد ذاته.
 - المعارف والمهارات التي يكتسبها الفرد خلال التحاقه بالمدرسة لم تعد كافية لضمان مستقبل مهني زاهر.
 - التكيف مع هذه المستجدات يستدعي تعلم مهارات جديدة واستخدام المعرفة في مواقف جديدة، من خلال تعليم الطالب كيف يتعلم وتعليمه كيف يفكر.
 - استخدام التفكير كوسيلة للبحث عن مصادر المعلومات من أجل استغلالها في معالجة المشكلات واتخاذ القرارات الصائبة على أفضل وجه ممكن.
- 2- الأسباب غير المباشرة: وتتمثل فيما يلي:
 - علاقة الفرد الفلسفية بالمعرفة:

لقد ارتبطت نظرة الإنسان إلى إمكانية تعليم التفكير ومهاراته في جوهرها بالفلسفة البراغماتية التي ترى أن الفكرة لا قيمة لها إلا من خلال نتائجها العملية المرضية في حل المشكلات، فهذا جون ديوي (J. Dewey)، أب البراغماتية، يرى أن التفكير العلمي المبني على القدرة على الفهم والتحليل وحل المشكلات العملية أفضل من حشو أذهان المتعلمين بحشد من المعلومات، فالأصل في التعليم هو غرس المنهج العلمي في التفكير.¹

- الأسس والمبادئ التي جاءت بها نظريات التعلم الحديثة:

لقد كان لأصحاب نظريات التعلم البنائي المشهورين أمثال بياجيه، برونر وأوزيل دورا يكاد يكون حاسما في الإشارة إلى إمكانية تعليم التفكير، من خلال ما أفادوا به في دراساتهم وأبحاثهم التي انطلقوا فيها من فكرة أن التعلم الفعال هو الذي يأتي من التفكير في المعلومة وليس تعلم الفكرة. بمعنى أن التفاعل المباشر وغير المباشر مع المعلومة ضروريان جدا للاحتفاظ بها، ومن ثم إعادة إنتاجها واستخدامها.

¹ - بن رابح نعيمة، بلقوميدي عباس، تعليم مهارات التفكير من التنظير إلى التطبيق، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد بن أحمد، وهران 2، العدد 13، المجلد 04، 2021، ص 259.

ولا أحد ينكر أعمال هؤلاء وغيرهم أمثال بستالوزي، منتسوري، فيجوتسكي، فيرشتاين وغيرهم ممن كرسوا حياتهم لتلك الإنجازات القاعدية، والتي اعتبرت لفترات طويلة من الزمن أسس لأعمال لاحقة ومنطلقات لهضات تعليمية متواصلة باتت قواعد عملية ومخططات تعليمية ظهرت في مثل أعمال تورنس، تابا، جاردنر، دي بونو وغيرهم ممن ساهموا إلى حد كبير في تغيير تصورات العديد من المهتمين بالتربية حول هذا الموضوع، للوصول بالمتعلم إلى أعلى مستويات التمكن من قدراته الطبيعية المتنامية واستحداث بيئات مناسبة لذلك.¹

- الحقائق العلمية المتأخرة عن قدرات الدماغ البشري:

أهم ما خلص إليه العلماء حالياً هو أن الدماغ ليس ثابتاً مورفولوجياً، وأنه يغير من شكله وحجمه بفعل ما نقوم به من عمليات ذهنية أي من تفكير من خلال ما يعرف بالدونة العصبية Neuroplasticity . فاللدونة هي المطاوعة والقابلية للتغيير والتعديل، إذ يشير هذا المصطلح إلى ليونة الخلايا العصبية في أدمغتنا وأجهزتنا العصبية وقابليتها للتغيير... حيث أظهر العلماء أن القدرات العقلية التي يولد بها الأطفال ليست دائماً ثابتة، وأن الدماغ التالف يستطيع أن يميز نفسه بحيث إذا أخفق جزء منه فإن جزءاً آخر يمكن أن يحل محله، وأنه إذا ماتت خلايا الدماغ فمن الممكن استبدالها أحياناً، وأن العديد من الدوائر الكهربائية وحتى الأفعال المنعكسة الأساسية التي نظن أنها محكمة هي ليست كذلك.² وبالتالي فإن أي نشاط نقوم به سواء كان مقصوداً أو غير مقصود، سيحدث فرقا بداخلنا.

كما ذهبت إليه عالمة الأعصاب Neuropsychologist ماريان داياموند Marian Diamond من جامعة كاليفورنيا بيركلي، فإن المخ الإنساني يمكن أن يتحسن من خلال أساليب استخدامه، وقد تضمنت نظرية "مطاطية المخ" أو مرونته Plasticity of the Brain أن الظروف البيئية والاستفادة الاجتماعية والأسلوب الذي يفكر به الشخص ويسلك به في الواقع يغير من بناء الجسم والمخ والذكاء.. وهذه الإسهامات العلمية جعلتنا أكثر انتباهاً لبيئة التعلم، وأكثر إيماناً وتفاؤلاً من حيث قدرتنا على تعويض القصور في بيئة التعلم.³

إن نتيجة خلاصة نظريات التعلم والنمو، والأبحاث المتأخرة عن اللدونة الدماغية Neuroplasticity والسيادة المخية، أدت إلى بروز وتبلور قناعات جديدة، أهمها أن التفكير مهارة، وما دام كذلك فيمكن تعليمه وتعليم مهاراته.

1 - بن رايح نعيمة، بلقوميدي عباس، تعليم مهارات التفكير من التنظير إلى التطبيق، ص 259.

2 - دويدج نورمان، الدماغ وكيف يطور أبنيتك، ترجمة: رفيق غدار، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، لبنان، ط1، 2009، ص 12.

3 - عبد الفتاح خليل، الفاهيم والمهارات العلمية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ط1، 2009، ص 21.

8-تجاهات تعليم التفكير:

لقد ميز الباحثون اتجاهين اثنين لتعليم التفكير، وهما: تعليم التفكير بطريقة مجردة أو ما يعرف بالاتجاه المباشر و التعليم المدمج للتفكير.

8-1 تعليم التفكير بطريقة مجردة (المباشر):

ويطلق عليه أسلوب التعليم المباشر للتفكير Learning Approach Direct وهو أسلوب مباشر ويعني تعليم مهارات التفكير بصورة مستقلة من خلال برامج صممت خصيصا لهذا الغرض، منفصلة تماما عن المنهج الدراسي ومحتواه، ويتم ذلك من خلال محتوى تعليمي أو مضمون محدد يتم التركيز من خلاله على عملية التفكير ذاتها بواسطة أنشطة وتمارين لا ترتبط بالمواد الدراسية¹.

يتم التركيز في هذه الطريقة على امتلاك المتعلمين لمهارات التفكير واستخدامها بصورة جيدة فقط، أي التركيز على تحسين التفكير، ومن مؤيدي هذا الأسلوب في تعليم التفكير دي بونو De Bono الذي يعتبر رائدا في هذا المجال، حيث صمم العديد من البرامج أشهرها برنامج الكورت CORT للتدريب على مهارات التفكير أو " أدوات التفكير"، حيث يستخدم محتوى وضع خصيصا لتعليم تلك المهارات بصورة مباشرة منفصلة عن المناهج الدراسية، كما قدم دي بونو De Bono أيضا برامج أخرى لنفس الغرض منها: برنامج القبعات الست للتفكير Six Thinking Hats وبرنامج المفكر البارع Master Thinking وبرنامج Think Links وبرنامج أدوات التفكير لتوجيه الإنتاج . DAT

8-1-1 مميزات الاتجاه المباشر في التفكير:

- تتميز البرامج المستقلة في تعليم التفكير بما يلي:
- إتاحة الفرصة لتنمية خيال المتعلم الذاتي كمفكر.
- الاهتمام بتنمية مهارات التفكير ما فوق المعرفي، أي التفكير في التفكير.
- إتاحة تنمية مهارات المستويات العليا من التفكير، الشيء الذي لا تسمح به المقررات الدراسية.
- اختصار الوقت إذا لم يتم تعلم المحتوى معه.

8-2 التعليم المدمج للتفكير:

يقوم هذا الأسلوب على الدمج والتكامل بين مهارات التفكير ومحتوى المواد الدراسية أي المنهج، بحيث يتم تعليم المحتوى ومهارات التفكير في وقت واحد، وتمثل مهارات التفكير المراد تعليمها جزءا من الحصة الدراسية.

¹ - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص81.

والدمج Infusion هي عملية تهدف إلى مزج دقيق لمجموعتين من الأهداف مكتملة بعضها البعض من خلال الدرس نفسه، حيث تهدف هذه الدروس المدمجة إلى تطوير مهارات التفكير وفهم أعمق لمحتوى معين من المنهج.¹

فالدماج إذا هو التدريس المباشر لمهارات تفكير معينة في دروس من المناهج لتحسن هذه الدروس من طريقة تفكير المتعلمين وتعزيز كذلك من عملية المحتوى،² ويتم التركيز المضاعف في هذه الطريقة على محتوى المناهج والعمليات، والمعرفة الإدراكية الحسية والمعرفة الإجرائية، وعلى الفهم الأعمق والتفكير المحسن.

8-2-1 مميزات اتجاه الدمج في تعليم التفكير:

يحبذ الكثير من الباحثين الاتجاه الدمجي في تعليم التفكير، وذلك لتحول تعليم التفكير ومهاراته إلى اتجاه واقعي وحقيقي، حيث سيكون تدريس المحتوى مندمجا مع التفكير معظم الوقت داخل الفصول، وبذلك تتحول عملية التعليم والتعلم من مستوى الحفظ والتلقين واسترجاع المعلومات واستظهارها إلى فهم وتفكير عميق يكون هدفا رئيسا للعملية التعليمية التعليمية³، لذلك يكون الإطار الإجمالي لعمل دمج التفكير مع المناهج أبسط، مع ثلاث فئات من المهارات (التوضيح والفهم، التفكير المبدع والتفكير الناقد)، إضافة إلى نوعين من النماذج الهامة وهي اتخاذ القرار وحل المشكلات.

إن تعليم التفكير هو تعلم صياغة الأسئلة العلمية والمشكلات التي تتضمنها بصورة واضحة ودقيقة، جمع وتحديد أهمية البيانات والمعلومات واستخدام النظريات والمبادئ العلمية لتفسير هذه البيانات بتبصر جيد، والوصول إلى عدد من الاستنتاجات والحلول واختبارها مقابل المعايير والمبادئ العلمية ذات الصلة، وتبني وجهة نظر علمية وتنفيذها.⁴

وبصورة عامة تهتم الأوساط التربوية بعملية التفكير لأهميته ولكونه ضرورة حضارية لمجتمعات اليوم، وفي الوقت الحاضر أصبح التفكير فنا له أصوله وقواعده ومهاراته التي تتطلب الرعاية والتنمية والتوجيه، فالقدرة على التفكير

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص 81.

2 - المرجع نفسه، ص 88.

3 - المرجع نفسه، ص 88.

4- Nosich, Gerald(2002): Teaching Students to Think Scientifically, Journal of American Educational Research, Association, v. 19, Chicago.p 26.

السليم تساعد على علاج الكثير من المشكلات وتفتح الطريق للإبداع والابتكار في شتى مناحي الحياة.¹

وتعليم التفكير يجب أن يبدأ منذ الطفولة، لأن هذه المهارات لا تنمو بالنضج والتطور الطبيعي وحده، ولا تكتسب من خلال تراكم المعرفة والمعلومات فقط بل لا بد أن يكون هناك تعليم منتظم وتدريب عملي متتابع يبدأ بمهارات التفكير الأساسية ويتدرج إلى عمليات التفكير العليا.²

8-2-2- النموذج الاستقرائي في اتجاه الدمج:

من النماذج التعليمية وفق اتجاه الدمج نموذج التفكير الاستقرائي، الذي تقوم فلسفته على فكرة السماح للمتعلمين باكتشاف الظواهر وتجريبها قصد الوصول إلى تعلم مستقل، وذلك من خلال تفعيل عملية التفكير السابق.*

إن التدريب السابق عملية ذهنية يتم فيها استحضار خبرات الطلاب وتوجيه انتباههم لملاحظة عناصر متعددة موزعة في أماكن مختلفة، وهذه العناصر تشكل مادة التفكير وموضوعه، وهو أمر مألوف بالنسبة إليهم، ولكنه غير منظم على شكل علاقات وبنى.³

ومن الأمثلة التطبيقية في تعليم مهارات التفكير وفق هذا النموذج، نجد ما يسمى باستراتيجيات " هيلدا تابا" والمتكون من ثلاث استراتيجيات تتكون كل واحدة من ثلاث مراحل تبدأ بما يلي:

أ- استراتيجية تكوين المفهوم: وهذه المرحلة تعتمد كثيرا على مهارة التصنيف، أين يتم فيها وضع عناصر الموضوع المراد تعلمه ضمن قوائم بعد تعدادها، ثم التصنيف في مجموعات، والمجموعات في فئات، وتنتهي العملية بتسمية كل مجموعة وكل فئة.

1 - هلال، فتحي و آخرون، قياس قدرات التفكير العلمي لدى طلبة الثانوية العامة و نظام المقررات في دولة الكويت، مجلة التربية، العدد (19) ، تصدر عن مركز البحوث التربوية و المناهج بوزارة التربية، دولة الكويت، 1996، ص6.

2 - النافع، عبد الله: التعليم بتنمية مهارات التفكير، مجلة المعرفة، العدد (83) وزارة المعارف السعودية، 2002، ص27.

* التفكير السابق: عملية عقلية يستطيع الفرد من خلالها معالجة المعلومات بطريقة راقية وفهمها وتسجيلها وتذويتها - إضافة الطابع الشخصي لها- واكتسابها وإدماجها في بناء المعرفة من خلال تفاعله مع المحتوى الدراسي الذي يعد وفق مستواه العلمي وعمره العقلي ، واسترجاعها بسهولة عند الحاجة إليها، وهو أحد أنماط التفكير الذي يرتبط بالاتجاه المعرفي.

3 - عبد العزيز سعيد، تعليم التفكير ومهاراته، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، الإصدار الثاني، عمان، الأردن، 2009، ص 125.

ب- استراتيجيات تفسير البيانات: يتم خلالها تحديد العلاقات والأبعاد بين عناصر الفئات للوصول إلى استدلالات بشأنها.

ت- الاستراتيجيات الثالثة تقوم على تطبيق المبادئ الممكن استخلاصها من الخطوات السابقة للوصول إلى وضع فرضيات وصياغة تنبؤات، يتم بعد ذلك شرحها وتوضيحها، حتى ينتهي المتعلم إلى التحقق منها بتأكيدا أو نفيها.

15- نماذج في الاتجاه المباشر لتعليم التفكير:

اقترحت نماذج وأساليب عديدة ومتنوعة لتنمية التفكير بطريقة مباشرة، من خلال برامج تربوية صممت خصيصا لهذا الغرض ومنفصلة تماما عن المنهج الدراسي ومحتواه، وهذا التنوع مرده إلى الخلفية النظرية التي يحملها واضع البرنامج، فهناك برامج تركز على تعليم العمليات الفكرية كبرنامج جيلفورد (Gilford) للبناء العقلي، وبرامج تعليم العمليات ما فوق المعرفية كبرنامج تعليم الفلسفة للأطفال لصاحبه ليبمان (Lipman)، وبرامج تعليم المعالجة اللغوية القائمة على تعليم التفكير انطلاقا من الأنظمة اللغوية والرمزية، وبرامج التعلم بالاكشاف كبرنامج كورت لدي بونو (De BONO) الذي يقوم على تعليم استراتيجيات التخطيط، إعادة بناء المشكلة، تمثيل المشكلة بالرموز أو بالصور أو بالرسوم البيانية، وبرامج تعليم التفكير المنهجي التي ارتكزت على نظرية بياجيه (Piaget) في التطور المعرفي، ومن هذه البرامج برنامج الحل الإبداعي للمشكلات لأسبورن (Osborn) وبرنامج تعليم مهارات التفكير لتابا (Taba)، وبرنامج التفاعل المعرفي الانفعالي لويليام (Wiliam). ومن أشهر هذه البرامج:

9-1 برنامج دي بونو " الكورت CORT " لتعليم التفكير:

يعد إدوارد دي بونو Edward De Bono من علماء التفكير المتميزين الذين لهم إسهامات في المجال بقوة، ومن المتحمسين لتدريس مهارات التفكير، ومن أصحاب استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة، ولذلك صمم برنامج كورت CORT لتعليم التفكير، والذي أخذ اسمه من الحروف الأولى لمحتوى البرنامج (Cognitive Research Trust).

9-1-1 مواصفات البرنامج: من مواصفات البرنامج ما يلي:¹

- البرنامج يمكن تطبيقه مستقلا عن المنهج الدراسي، كما يمكن اختيار مواقف ومشكلات تتناسب مع محتوى المنهج والاستفادة منها.

¹ - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص101.

- يمكن الاستفادة من البرنامج بدءاً من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الجامعية.
- البرنامج يكسب المتعلمين أدوات تفكير ديناميكية لاستخدامها في المواقف المختلفة.
- ملائمة البرنامج للأهداف والأساليب والمواد التعليمية والدروس النموذجية.
- البرنامج مصمم على شكل دروس ووحدات مستقلة لكل منها أهداف محددة، وزمن محدد يصل إلى خمس وأربعين (45) دقيقة.
- يستخدم البرنامج مع طلاب المدارس وغيرهم من الإداريين والعاملين ومختلف الشرائح.
- البرنامج مشبع بالمواقف الحياتية التي تحقق الإثارة والجاذبية للطلاب كما يتميز بسهولة التطبيق.
- توفير مهارات تعليمية يمكن تطبيقها في مواقف مختلفة وفي أوقات مختلفة.

9-1-2 مكونات البرنامج:

يتألف البرنامج من ست وحدات تعليمية، في كل وحدة عشرة دروس صممت بحيث يطبق كل درس في حصة صفية تدوم حوالي 45 دقيقة، وهذا البرنامج مصمم لتطبيقه بمعدل حصة واحدة أسبوعياً على مدار ثلاث سنوات، ووزعت وحداته كالاتي:¹

- 1- (Cort 1): الاتساع (توسعة الإدراك) Breadth
- 2- (Cort 2): التنظيم Organizing
- 3- (Cort 3): التفاعل Interaction
- 4- (Cort 4): الإبداع Creativity
- 5- (Cort 5): المعلومات والمشاعر Information and feelings
- 6- (Cort 6): الفعل أو التنفيذ Action

9-1-3 خصائص برنامج الكورت Cort:

من خصائص البرنامج:²

أ- تطوير البنية العقلية: بعد التدريب على البرنامج يصبح المتعلم مفكراً، يجيد مهارة توليد الأفكار وطرح البدائل، ويصبح أكثر قدرة على الاستنتاج والاستدلال، منصت جيد، محاور بارع، يضع الاحتمالات موضع الاعتبار.

¹ - وليد رفيق العياصرة، التفكير السابر والإبداعي، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011، ص229.

² - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص124-125.

ب- انتقال أثر التدريب: إن واقعية البرنامج جعل من أثر التعلم داخل الصفوف المدرسية ينتقل وينسحب على المواقف الحياتية بسهولة ويسر، حيث امتلك المتعلم أدوات التفكير وأصبح بارعا في استخدامها واسترجاعها متى تطلب الموقف ذلك.

ت- تشجيع العمل الجماعي التعاوني: يكسب البرنامج الطلاب القدرة على التفكير منفردين، وأيضا مهارات العمل الجماعي والنقاش الجماعي وتدارس المواقف من مختلف الزوايا، وطرح البدائل والاحتمالات، والعمل معا للوصول لحل المشكلات.

ث- تنمية المهارات المختلفة في التفكير: يتيح البرنامج فرصا متعددة للتدريب على المهارات المختلفة للتفكير سواء الأساسية منها أو المركبة كالتفكير الإبداعي والناقد.

ج- تحدي قدرات المتعلمين: يتيح البرنامج للمتعلم الفرصة أن يبذل مجهودا تفكيريا أكبر في المشكلات المعروضة، وذلك لتنمية تفكيره وتحديه لبذل المزيد للتعلم الأفضل.

ح- تعديل السلوك: ظهر من خلال تطبيق البرنامج أن سلوكيات الكثير من المتعلمين قد عدلت بطريقة إيجابية، حيث أصبحوا أكثر تقبلا للأفكار ووجهات النظر الأخرى، وأكبر قدرة على الإنصات واحترام الآراء، كما ظهر التعاون كسمة ملحوظة وقل الاستخفاف والتحقير لأفكار وآراء الغير، وانخفض معدل التمرکز حول الأنا(الذات)، وارتفعت معدلات الثقة في النفس، وأصبح النقد موضوعيا وارتفعت نسبة التركيز في موضوعات المناقشة.

9-1-4 خطوات تنفيذ برنامج الكورت Cort:

- يتم تنفيذ البرنامج وفق الخطوات التالية:¹
- استخدم دي بونو إطارا موحدا لتطبيق برنامج.
 - تم تقسيم الدروس إلى بطاقات عمل.
 - كل بطاقة تحتوي على الأداة والمهارة التي سيتم التدرب عليها.
 - إعطاء المعلم أمثلة لتوضيح طبيعة المهارة والتأكد من فهم الطلاب لها.
 - يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة (4 - 6).
 - يكلف الطلاب بالتدريب على مهمة محددة بالبطاقة لمدة (3-4) دقائق.
 - تقدم كل مجموعة فكرة أو اقتراحا أمام المجموعات المختلفة ومناقشتها.
 - الانتقال للتدريب على مهارة أخرى من خلال بطاقة أخرى.
 - تدعيم عملية تنفيذ المهمة باستخدام الخطوات الإجرائية المحددة في بطاقة العمل.
 - التدريب المنزلي المحدد كواجب من خلال بطاقات العمل.

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص126.

- بطاقات العمل تحمل مواقف حياتية عادية ومختلفة.

9-2 أسلوب قبعات التفكير الست:

ترجع فكرة هذا الأسلوب إلى إدوارد دي بونو، وهو تقسيم التفكير إلى ستة أنماط، واعتبار كل نمط قبعة يلبسها الإنسان أو يخلعها حسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة، وقد أعطى دي بونو لونا مميزا لكل قبعة حتى نستطيع تمييزه عن غيره وحفظه بسهولة.

وهذه الطريقة لتقسيم التفكير إلى أنماط متميزة بحيث يستطيع المبدع أو المفكر أو المحلل أن يستخدم كل نمط متى شاء، ويتم ذلك من خلال اختيار نمط من أنماط التفكير الستة ويضعه على رأسه من خلال قبعة تخيلية تحمل لونا مميزا يعبر عن نمط التفكير، وهنا يجد الشخص نفسه يؤدي دورا تفكيريا متقمصا، وإذا أراد نمطا آخر من التفكير فعليه أن يخلع تلك القبعة ويأخذ أخرى بلون مغاير، وهي تمثل نمط تفكيري آخر وهكذا.¹

9-2-1 أنماط التفكير في القبعات الست:

النمط الأول: التفكير الحيادي، ويرمز له بالقبعة البيضاء.

النمط الثاني: التفكير العاطفي، ويرمز له بالقبعة الحمراء.

النمط الثالث: التفكير الناقد، ويرمز له بالقبعة السوداء.

النمط الرابع: التفكير الإيجابي، ويرمز له بالقبعة الصفراء.

النمط الخامس: التفكير الإبداعي، ويرمز له بالقبعة الخضراء.

النمط السادس: التفكير الموجه، ويرمز له بالقبعة الزرقاء.

• النمط الأول: التفكير الحيادي (القبعة البيضاء):

هذا النمط من التفكير لا يتم السؤال والبحث إلا على المعلومات والبيانات المتعلقة بالموضوع، فمن يضع القبعة البيضاء التخيلية على رأسه فلا يحق له إلا التقصي والتنقيب عن الحقائق والبيانات، بعيدا عن إصدار الأحكام أو النقد أو تقديم وجهة نظره أو تفسيراته الشخصية، فلا يحق له ذلك.²

• النمط الثاني: التفكير العاطفي، (القبعة الحمراء):

¹ - دي بونو إدوارد، قبعات التفكير الست، شركة نهضة مصر للطباعة والنشر، ط1، مصر، 2006، ص

37.

² - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص132..

ترمز هذه القبعة إلى نمط التفكير العاطفي الذي يعتمد المشاعر والأحاسيس والعواطف الداخلية عند الإنسان، التي تعد أحد المرتكزات المهمة في التفكير، والذي يرتدي القبعة الحمراء فإنه يفكر ويهتم بالجانب العاطفي من التفكير، مع إظهار المشاعر والأحاسيس والعواطف، ورفض الحقائق والآراء دون مبرر عقلي واضح، والانحياز وراء فكرة دون أساس سوى الإحساس.¹

• النمط الثالث: التفكير الناقد، (القبعة السوداء):

ترمز القبعة السوداء إلى التفكير الناقد، ويعد هذا النوع من التفكير من أكثر أنماط التفكير استخداماً، وأكثرها قيمة لأنها تمنعنا من ارتكاب الأخطاء وتحقق لنا مصداقية البيانات.

ومن سمات من يرتدي هذه القبعة ما يلي:

- التركيز على الجوانب السلبية وإغفال الجوانب الإيجابية.
- إظهار الأمور بصورة سلبية إغفال المشاعر والأحاسيس واعتماد المنطق مرتكزا في التفكير.
- النظر في التجارب الفاشلة والتركيز عليها وغض النظر عن التجارب الناجحة.
- التركيز على النقد والاعتراض ورفض الآراء باستعمال المنطق.
- توقع الفشل والتشاؤم والحذر الشديد، وعدم الإقدام بسهولة.

إن المبالغة في ارتداء القبعة السوداء قد يقتل الإبداع، لذا يكفي ارتداؤها بعض الوقت لتقديم التحذير، وللوقاية من الأخطاء.²

• النمط الرابع: التفكير الإيجابي، (القبعة الصفراء):

وترمز هذه القبعة إلى التفكير الإيجابي، وهو عكس التفكير السلبي، وهو التفاؤل والرغبة في رؤية الأشياء تتحقق والحصول على المنافع، فعند ارتدائنا لهذه القبعة فإننا نستخدم أسلوباً:³

- التفاؤل والإيجابية والإقدام.
- البحث عن احتمالات النجاح وإغفال أو تقليل احتمالات الخطأ والفشل.
- توقع النجاح والتمتع بالأمل والطموح.
- البحث عن الإيجابيات وإغفال السلبيات.
- التهوين من المشاكل والعقبات، والاهتمام بالفرص والحرص على استغلالها.

1 - المرجع نفسه، ص133-134.

2 - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص136.

3 - المرجع نفسه، ص137.

يجب التذكير هنا إلى وجوب ارتداء القبعة السوداء قبل أو بعد القبعة الصفراء، ليحدث التوازن بين الإقدام على المشروع المدروس والتهور والاندفاع المهورس.

• النمط الخامس: التفكير الإبداعي، (القبعة الخضراء):

وهي ترمز إلى التفكير الإبداعي، الذي يعد تفكير التطوير والنماء والخروج من الأفكار القديمة، والقبعة الخضراء لا تجعل مرتديها أكثر إبداعاً، بل إن كل ما تفعله هو أن تمنح لعقول المتعلمين المزيد من الوقت والتركيز لينمو أكثر، لأنك كلما قضيت وقتاً أكثر للبحث عن بدائل جديدة كان من الأرجح أنك ستجد المزيد منها.

وواقع المبدعين أنهم يقضون وقتاً أكثر لتقديم أفكار جديدة بدلاً من الاستسهال واتباع الأفكار القديمة، فالقبعة الخضراء وسيلة نحو تحريك الآخرين نحو الإبداع وتوليد الأفكار وحمائتها.¹

• النمط السادس: التفكير الموجه، ويرمز له بالقبعة الزرقاء.

وهي ترمز إلى التفكير فوق التفكير، أو توجيه التفكير، وصاحب القبعة الزرقاء مسيطر وموجه وملم وشامل، يضع الخطط ويعطي التعليمات، وقيم ويقوم، إنه يفكر بأسلوب منظم وموجه، إننا حين نرتدي القبعة الزرقاء فإننا نتميز بما يلي:²

- رؤية الآخرين بوضوح والتمييز بين أصحاب القبعات المختلفة.
- تنظيم عملية التفكير وتوجيهه والتركيز في الوصول للحلول.
- عدم التشتت والتشويش والخلط بين الأفكار.
- توجيه الحوار والأفكار والترتيب والتنظيم والتنفيذ.
- الإدارة والقيادة والسيطرة والقوة، حتى ولو لم يطلب منا.

3-9 العصف الذهني Brain Storming:

1-3-9 تعريفه:

يعد أليكس أوزبورن (Osborn 1938) وهو صاحب شركة إعلانات في نيويورك الأب الشرعي لهذه الطريقة في تنمية التفكير الإبداعي، ويعرف أسلوب العصف الذهني بأنه "عملية عقلية يقوم بها المتعلمون بإطلاق العنان للتفكير بحرية تامة في

¹ - دي بونو إدوارد، قبعات التفكير الست، شركة نهضة مصر للطباعة والنشر، ط1، مصر، 2006، ص 124.

² - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص141.

مسألة ما أو مشكلة ما، بحثاً عن أكبر عدد من الحلول الممكنة، واختيار المناسب منها بعد مرحلة فرز وتقويم جماعية لهذه الحلول"¹

ولهذا الأسلوب عدة مسميات منها: القصف الذهني، إمطار الدماغ، التفكر، تدفق الأفكار وتوليد الأفكار.

ويفضل البعض مصطلح " التفكر " الذي يشير إلى التفاعل بالأفكار، حيث لا يتضمن هذا الأسلوب عصفاً أو صداماً بين الأفكار، ويتم في جو خالٍ من النقد يسمح بالتفاعل والبناء على أفكار الآخرين.²

9-3-2 شروط العصف الذهني:

لتنفيذ هذا الأسلوب ينبغي اتباع الشروط الآتية:

- **الفصل التام بين توليد الأفكار وتقييمها:** وهو عزل الرقابة الشديدة على الأفكار، وبالتالي تمنع ظهورها، لأن الأفكار في بداية ظهورها تبدو ضعيفة، ونقدها يقتلها ويمنعها من الظهور، ولذلك من أهم شروط العصف الذهني عدم نقد الأفكار حال ظهورها مهما كانت غريبة وتافهة، وعدم الاستهزاء بها والسخرية منها، وبالتالي المشاركة وعدم الخجل بهذه الأفكار وهذا ما يعزز الإبداع.³

- **تشجيع جميع الأفكار والترحيب بها:** فقد تكون الأفكار الغريبة هي المفضلة، أو كلما كانت أكثر غرابة وطرافة زادت أصالتها وتفردتها، وهذا من أهم مكونات الإبداع.⁴

- **إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار:** لأن الكم يولد الكيف، بمعنى أنه كلما زادت كمية الأفكار نحو الموضوع أو المشكلة كانت احتمالية الحصول على أفكار أصيلة وحلول إبداعية أكثر وقوعاً، فالأفكار الإبداعية والأصيلة لا تأتي إلا متأخرة في ترتيبها.⁵ وعليه فالتفكير الإبداعي يعتمد على استمرارية تدفق الأفكار لفترة طويلة بما يكفي لإزاحة الأفكار المألوفة وإنتاج أفكار غير عادية وتخيلية.⁶

1 - المرجع نفسه، ص148.

2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص148.

3 - هلال محمد عبد الغني، مهارات التفكير الابتكاري، مركز تطوير الأداء والتنمية، ط1، مصر الجديدة، مصر، 1997، ص40.

4 - زيتون حسن وعائشة، تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في تدريس العلوم، جمعية المطابع، الأردن، 1987، ص130.

5 - ماجد زكي الجلاذ، أثر استخدام العصف الذهني في تدريس مادة التربية الإسلامية على تحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي، المجلد19، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، 1428، ص65.

6 - ميكالوكي مايكل، كيف تصبح مفكراً مبدعاً، ترجمة علاء أحمد صلاح، دار الدولية للنشر، مصر، 2004، ص114.

- **البناء على أفكار الآخرين وتطويرها:** ويقصد به إثارة حماس المشاركين في جلسات العصف الذهني بأن يضيفوا على أفكار الآخرين ويطوروها، ويعد هذا الشرط من سمات المبدعين، فاختراع الفونوغراف من قبل "أديسون" جاء بعد أن طور هذا الأخير فكرة "ألكسندر غراهام بال" في اختراعه للتليفون وزاد عليها، الأمر الذي أدى به لأن يصبح من المشاهير في ظرف عام واحد.¹

9-3-3 مراحل العصف الذهني:

تسير جلسات العصف الذهني وفق الخطوات التالية:²

- 1- **طرح المشكلة:** وفيها يتم توضيح المشكلة وتعريفها وتحديدتها وتحليلها إلى عناصرها الأولية، وتبويب هذه العناصر لإعادة صياغة المشكلة، وبلورتها وعرضها على المشاركين.
- 2- **توليد الأفكار:** ويتم فيها وضع تصور للحلول من خلال إدلاء الحاضرين بأكبر عدد ممكن من الأفكار وتجميعها وإعادة بنائها، مع ضرورة الالتزام بقواعد العصف الذهني، وتجنب النقد وتقبل أي فكرة ومتابعتها، وأن جميع الأفكار ملك للجميع، وأنه مسموح باستخدام أفكار الآخرين وبالإمكان الجمع بين فكرتين أو أكثر لتحسين فكرة وتطويرها.
- 3- **تقديم الحلول:** ويتم فيها تقديم الحلول، بعد تقييمها ونقدها وإيجاد العلاقة بينها وتعديل الحلول المقترحة.
- 4- **الحل الأفضل:** وهنا يتم اختيار أفضل الحلول بعد تقويم الحلول المعروضة ووضعها موضع التنفيذ.

9-3-4 آلية انعقاد جلسة العصف الذهني:

يتم انعقاد جلسة العصف الذهني كما يلي:³

- طرح الموضوع كاملاً على جميع المشاركين في وقت واحد (6 - 12) فرداً.
- إذا زاد عدد المشاركين عن العشرين فيمكن تقسيمهم إلى مجموعات، ومطالبة كل مجموعة بتناول الموضوع بكامله.
- جمع الأفكار من المجموعات، مع حذف الأفكار المكررة.

1 - ينظر: علي الحمادي، 30 طريقة لتوليد الأفكار الإبداعية، دار ابن حزم للطباعة والنشر، ط1، بيروت، لبنان، 1419، ص48.

2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص150.

3 - المرجع نفسه، ص156.

- يمكن تقسيم الموضوع إلى أجزاء، وتقسيم المشاركين إلى مجموعات، وتكفل كل مجموعة بتناول جزء من الموضوع، ثم تجمع الأفكار لكل مجموعة لتشكل أجزاء الموضوع المتكاملة.

- وجود رئيس للجلسة يختاره المشاركون، لإدارة الحوار ويكون قادرا على خلق جو مناسب لإثارة الأفكار وتقديم المعلومات، كما يفضل وجود مقرر للجلسة وهو أحد المشاركين ويسجل كل ما يعرض من أفكار دون ذكر أسماء المشاركين. إن أسلوب العصف الذهني عملية تربوية تهدف إلى تنمية مهارات التفكير من خلال:

- ✓ تفعيل دور المتعلم في المواقف التعليمية، بجعله مشاركا إيجابيا وليس سلبيا.
- ✓ تحفيز المتعلمين على توليد الأفكار الإبداعية، والحلول الممكنة لقضايا مطروحة تؤدي إلى تعلم نشط.
- ✓ تقديم أسلوب يتحدى العقول.
- ✓ ترغيب العملية بأسلوب به من الاستثارة والدوافع ما يجعل عملية التعليم عملية حيوية.
- ✓ تعويد المتعلمين على احترام وتقدير آراء الآخرين.

16- اللغة والتفكير:

اللغة قدرة ذهنية مكتسبة، يمثلها نسق يتكون من رموز اعتباطية منطوقة، يتواصل بها أفراد مجتمع ما.¹

من خلال استعراضنا لهذا التعريف، نجد أنه يؤكد على ثلاث قضايا رئيسية هي:

أولاً: أن اللغة قدرة ذهنية تختلف من فرد لآخر، وتتداخل فيها عوامل فيزيولوجية تتمثل في تركيب الأذن والجهاز العصبي والمخ والجهاز الصوتي.

ثانياً: الطبيعة الصوتية للغة، وأن الصلة بين هذه الأصوات وما تدل عليه صلة اعتباطية، وأن اللغة اختراع، حيث يرى البعض أن أهم اختراع توصلت إليه البشرية استخدام اللغة الأولى.²

1 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص466.
2 - وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، مرجع سابق، ص467.

ثالثاً: طبيعة اللغة الاجتماعية في التواصل بين أفراد المجتمع ونقل الأفكار، وأهمية اللغة تأتي من أنها تسهل عملية التواصل وتجعل عملية التفكير ممكنة بتنظيمها للواقع بمختلف تجلياته ومعطياته ونقله إلى وحدات رمزية مجردة.

إلا أن وظيفة اللغة لا تتوقف عند مجرد نقلها للواقع وتداول الأفكار، بل تقطعه وتجزؤه وتصنفه على نحو خاص، فكل لغة كما يقول أندريه مارتني: تمثل طريقة خاصة في تنظيم العالم.¹

ولقد كان ابن جني سابقاً إلى ذلك في تعريفه للغة بقوله: "حد اللغة أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم"، وهو تعريف دقيق يتفق في جوهره مع تعريف المحدثين للغة، فهو يؤكد الجانب الصوتي للرموز اللغوية، ويوضح وظيفتها الاجتماعية في نقل الأفكار والتعبير في إطار البيئة اللغوية، واختلاف لغات البشر فكل قوم لغتهم التي يعبرون بها عن أغراضهم.

أما التفكير فهو يمثل أعقد أنواع السلوك البشري، يمكن اعتباره عملية معرفية تتميز باستخدام الرموز لتتوب عن الأشياء والحوادث، والرمز هو أي شيء يقوم مقام ذات الشيء أو يدل عليه، ونحن نفكر عن طريق استخدام الرموز، وبما أن اللغة التي نلفظها هي عبارة عن عملية رمزية غنية، فالكثير من تفكيرنا يقوم على استخدام اللغة.

17- طبيعة العلاقة بين اللغة والتفكير:

لا يوجد حتى الآن بيان شامل ومتفق عليه للعلاقة بين اللغة والفكر، وعلى الرغم من أن العلاقة بين اللغة والتفكير كانت دائماً موضع خلاف، إلا أن الباحثين يكاد يتفقون جميعاً على أن هناك ارتباطاً بين اللغة والتفكير.

ويمكن إبراز طبيعة العلاقة بين اللغة والتفكير من خلال التعرض لأراء العلماء ونظرياتهم حول تلك العلاقة.

1- نظرية وورف (Whorf) النظرية النسبية اللغوية والاحتمية اللغوية:

ترى هذه النظرية أن اللغة هي التي تجعل مجتمعا ما يتصرف ويفكر بالطريقة التي يتصرف ويفكر بها، فهي ترى أن المجتمع لا يرى العالم إلا من خلال لغته، فاللغة تساعد التفكير، وتساعد على نموه، وينطوي هذا الموقف على جانبين، هما:

¹ - المرجع نفسه، ص468.

- التسليم بالنسبية اللغوية، أي أن المتكلمين باللغات المختلفة لديهم ادراكات وتصورات مختلفة عن العالم.
 - الحتمية اللغوية: وتدعي أن بناء اللغة يضع قيودا أو شروطا على تمثيلات اللغة.
- ويعتقد وورف (Whorf) أن شكل اللغة المعين، يؤثر في إدراك الفرد للعالم، ويفسر ذلك بأن اللغات تختلف بشكل كبير، ولهذا فإن العالم يتم إدراكه بشكل مختلف من خلال المتحدثين للغات مختلفة.

ومن هذه الأمثلة المشهورة التي تقدم للدلالة على هذه الأفكار الهنود الهوبي الذين يستخدمون كلمة واحدة للإشارة إلى الحشرات وأخرى للإشارة إلى الطائر، وكذلك هناك اختلاف بين اللغات في الطريقة التي تسمى بها الألوان، فمن وجهة نظر وورف (Whorf) فهنود الهوبي بسبب قصور تطور لغتهم، أدى إلى قصور في تفكيرهم، وإدراكهم للعالم بطريقة مختلفة عن الآخرين، لعدم وجود لغة متطورة وألفاظ كافية لذلك.¹

2- نظرية بياجيه (التفكير يحدد التطور اللغوي):

ينطلق بياجيه من أفكار وتصورات مخالفة لتصورات المدرسة السلوكية، التي ترى أن اللغة تساوي الفكر، بينما يرى بياجيه (Piaget) أن اللغة لا تساوي الفكر، وأن التقدم المعرفي يحدث قبل نمو اللغة، فالنمو المعرفي يأتي أولا، وهو ما يجعل النمو اللغوي في المقابل شيئا ممكنا.

إن اللغة من وجهة نظر بياجيه ليست السبب في التقدم العقلي الذكائي، ولكنها مجرد أداة تستخدم في التفكير الإجرائي، وأنها انعكاس للمعرفة بدلا من أن تكون مستقلة عن المعرفة أو تكون صورة خادمة لها.²

إن وجهة نظر بياجيه حول العلاقة بين الفكر واللغة، وأن الفكر يحدد تطور اللغة، والتأكيد على أن لغة الطفل وتفكيره يختلفان عن لغة الكبار وتفكيرهم، يفسر وجود لغة خاصة بالطفل، لغة إبداعية، مختلفة تماما عن لغة الكبار من حيث اللفظ والقواعد اللغوية، كما يبين أن اللغة والفكر أمران مرتبطان جدا، ولكنهما نطاقان مختلفان.

في حين نجد أن برونر Brunner وهو من رواد المدرسة المعرفية أيضا يخالف بياجيه في نظريته للغة والفكر.

¹ - وليد رفيق العياصرة، التفكير واللغة، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011، ص 168.

² - المرجع نفسه، ص170.

فبرونر يعتقد أن الفكر ما هو إلا لغة داخلية، وأن قواعد اللغة النحوية وليست قواعد المنطق هي التي يمكن أن تستخدم في تفسير إتقان الأطفال للمهارات المعرفية المختلفة.¹

3- النظرية السلوكية جون واطسون (التفكير هو اللغة):

تعد هذه النظرية من أوائل وجهات النظر التي تناولت علاقة اللغة بالتفكير، حيث ترى أن التفكير هو اللغة.

ترى هذه المدرسة أن التفكير عبارة عن تناول الكلمات في الذهن، أو أنه عبارة عن عادات حركية في الحنجرة، أو حديث داخلي يظهر في الحركات قبل الصوتية لأعضاء الكلام، أي أن التفكير كلام ضمني.

4- نظرية فيجوتسكي (تفاعل اللغة مع التفكير):

لقد أكد فيجوتسكي في كتابه (التفكير واللغة) على تفاعل اللغة مع التفكير، حيث يرى أن الأطفال حينما يكونوا صغاراً فإن كلامهم لا يتضمن تفكيراً (المناغاة)، وأن التفكير لا يتضمن كلاماً، وأنه عند نقطة معينة من الدورة النضجية، وعموماً عند سن عامين فإن الكلام والتفكير يصبحان قوتان مندمجتان، وحينما يحدث ذلك يبدآن في تبادل التأثير كل منهما في الآخر.

إن التفكير في رأي فيجوتسكي لا يتم التعبير عنه في كلمات، ولكنه يأتي إلى الوجود من خلال هذه الكلمات، والكلام الداخلي ليس مجرد النطق الصوتي للجمل كما يرى واطسون، بل هو صورة أو شكل خاص من أشكال الكلام، يقع بين التفكير والكلام المنطوق.²

لقد قدم عالم النفس الروسي فيجوتسكي أفضل التحاليل استنارة للتفاعل بين الفكر واللغة، حيث يرى أن اللغة وظيفتين مستقلتين هما:

- الاتصال الخارجي مع بني البشر.
 - وما يعادل هذا في الأهمية من الاستخدام الداخلي لأفكار المرء.
- إن حقيقة وجود نظامين في البشر، يمكن أن يظهر العلاقة بين التفكير واللغة على النحو الآتي:

- ❖ اللغة هامة جداً ومحددة للتفكير.
- ❖ الفكر يسبق اللغة وهو هام لتطورها.
- ❖ لكل من اللغة والتفكير جذوره المستقلة.

1 - وليد رفيق العياصرة، التفكير واللغة، ص 172.
2 - وليد رفيق العياصرة، التفكير واللغة، مرجع سابق، ص 174.

إن الفكر واللغة كما يرى فيجوتسكي بيدآن على أنهما لوانان من الأنشطة المنفصلة والمستقلة في طفل حديث الولادة، حيث يستمر التفكير دون استخدام اللغة، والسنة الحاسمة في اللغة تتم على نحو السنة الثانية من العمر، عندما يحدث المنحى المستقل للفكر فيما قبل مرحلة الفكر، والمنحى المستقل للغة فيما قبل العمليات العقلية، عندما يلتقي هذان المنحيان ويلتحمان، ليعلنا بدء نوع جديد من السلوك، عند هذه النقطة يصبح الفكر لفظا والكلام عقلانيا.¹

ويعتقد كذلك أن الطفل خلال السنوات القليلة التالية إلى نحو السابعة من العمر تقوم اللغة بكل من الوظيفة الداخلية في متابعة وتوجيه الفكر الداخلي، وكذلك الوظيفة الخارجية الخاصة بتوصيل نتائج التفكير إلى الأفراد الآخرين.

5- نظرية سيرجوسبيني (التفاعل بين اللغة والتفكير ولكن ليس بينهما تطابق):

على الرغم من أن التفكير واللغة يتفاعلان معا بشدة منذ الطفولة، فهذا لا يعني أنهما يتطابقان، حيث تؤكد الطفولة الأولى أن التفكير والكلمة (اللغة) لا يتقابلان، فهناك في الواقع مرحلة يسبق فيها النضج الذهني النضج اللغوي، وكذلك هناك أيضا مرحلة للتطور اللغوي تسبق القدرة على التفكير، كما يتضح في إعجاب الطفل بالاستماع إلى كلمات الأفراد داخل الأسرة قبل أن يعي معناها.²

إن اللغة وسيلة لإبراز الفكر من حيز الكمون إلى حيز التصريح، وهي عماد التأمل والتفكير الصامت، لولاها لما استطاع الإنسان أن يسبر غور الحقائق حينما يسلط عليها أضواء فكره.

مما سبق نستطيع القول أن العلاقة بين التفكير واللغة هي علاقة دينامية متبادلة من حيث التأثير، فكل منهما يؤثر في الآخر ويتأثر به، فنحن لا نستطيع أن نتكلم بما لا نقدر أن نفكر فيه، ولا نستطيع أن نفكر بعيدا عن قدرتنا اللغوية.

1 - المرجع نفسه، ص 175-176.

2 - وليد رفيق العياصرة، التفكير واللغة، مرجع سابق، ص 176.

الكتاب الثالث

تعليم مهارات التفكير

تعليمية التفكير:

- 1- مميزات النشاط التعليمي المشجع على التفكير:
- 2- مراحل النشاط التعليمي للتفكير:
- 3- أنواع النشاطات التعليمية المشجعة على التفكير:
- 4- ورشات التفكير التشاركي:
- 5- دمج مهارات التفكير
- 6- تنمية وتعليم مهارات التفكير:
- 7- تعليم مهارات الاستدلال:
- 8- تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية:
- 9- مرحلة الإعداد:
- 10- المرحلة المباشرة في تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية:
- 11- استراتيجيات تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية:
- 12- دور المعلم في تنمية التفكير وتطويره:
- 13- تدريبات عامة:

14- تعلمية التفكير:

التعليمية هي إحدى النشاطات التي تقوم على مجموعة من الجهود والأنشطة المنظمة والهادفة إلى مساعدة المتعلم على تفعيل قدراته وموارده في العمل على تحصيل المعارف والمكتسبات والمهارات والكفايات وعلى استثمارها في تلبية الوضعيات الحياتية المتنوعة¹، وهي عملية تنطلق من تفعيل تفكير المتعلم عبر الأنشطة والجهود الهادفة من قبل المعلم.

والتفكير عابر لكل المواد الدراسية والأنشطة التعليمية وقائم على أنواع ومعايير ونشاطات تخدم اكتساب المتعلمين المهارات الفكرية.

والحقيقة أن كل معلم إنما يعلم مادته، ويبني في الوقت عينه عقول متعلميه وتفكيرهم، فهو إذا يكسب المتعلم معارف ومهارات وكفايات في المادة التعليمية التي يعلمها، ويكسب المتعلمين في الوقت عينه مهارات التفكير التي يتشارك في تدريبهم عليها مع معلمي كل المواد التعليمية والأنشطة التربوية، وهذا ما جعل المفكر التربوي براون (Brown, 1991) يدعو إلى مدرسة مبنية على أساس تعليم التفكير، حيث يتعلم المتعلمون عن طريق التفكير حول ما يتعلمونه، وهو يعتبر أن التعلم لا يكون إلا إذا حصل نتيجة للتفكير بما نتعلمه.²

إن إقدام الدول على مراجعة نظمها التربوية ومناهجها الدراسية وتطويرها يندرج في إطار الاستثمار لتحقيق هدف بناء عقول المتعلمين وتنمية مهاراتهم الفكرية، بهدف مساعدتهم على التمكن من مواجهة ظروف الحياة التي سيعيشونها في مستقبل حياتهم.

وعندما نتحدث عن التعليم فإننا لا نستثني دور أي مكون من مكونات النظام التربوي التعليمي في هذه المهمة الأساسية التي يقوم بها والتي هي منوطة به على وجه التحديد، فالنظام التربوي يشمل الإدارة التربوية على المستوى الوطني والمحلي وعلى مستوى المدرسة عينها، كما يشمل المعلمين والمشرفين التربويين، وكل الأطر التربوية وغير التربوية العاملة في المدرسة ممن يتعاطى الشأن التربوي التعليمي، وكلهم مطالبون أن يساهموا في بناء عقول المتعلمين وتنمية مهاراتهم الفكرية.

والواقع أن تعليم التفكير في المدرسة إنما يعني جعل المتعلمين يتعلمون التفكير قبل أي عمل آخر، وتوجيه النشاطات المنهجية واللامنهجية إلى إكساب المتعلمين

1 - أنطوان صياح، التفكير، اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص 83.

2 - ينظر: أنطوان صياح، التفكير، اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص 83-84..

المهارات الفكرية، وإلى ترك فسات واسعة من الزمن المدرسي تخصص للكلام عن التفكير، وعن كفاءاته، وإلى تحويل الصف إلى صف مفكر تطبيقاً لمنهج يحث المتعلمين على التفكير، وهذا التفسير لمفهوم تعليم التفكير يشمل كل المهارات والأنواع الفكرية التي يستثمرها الإنسان في حياته، فلا يستثنى منها أي نوع أو أي كفاية.

إن أفضل طريقة لتعليم مهارات التفكير لا تكون في تعليمها منفردة وكهدف في ذاتها، وإنما من خلال النشاطات التعليمية التي تمارس في الصفوف، والتي لا تقتصر على مادة تعليمية معينة، إنما تتعداها إلى كل المواد التعليمية بأنشطتها كافة، حيث نعلم المتعلمين ما يلي:¹

- استنتاج ما له معنى مما ليس له معنى.
 - تمييز العلاقات بين المعارف المجموعة.
 - توليد الأفكار وتوضيحها وتحليلها وتقييمها.
 - وضع الاستراتيجيات اللازمة لحل المشكلات.
 - تمييز ما هو هام في الحياة اليومية.
 - ممارسة التفكير ما فوق المعرفي على كل ما يقومون به.
- ويفترض هذا تعلم كل مهارات التفكير التي يحتاجها الإنسان في حياته من تفكير استدلالى وتفكير علمي وتفكير ناقد وتفكير إبداعي وتفكير ما فوق معرفي.

15- مميزات النشاط التعليمي المشجع على التفكير:

يتميز كل نشاط تعليمي مشجع على التفكير بما يلي:²

- أن تطرح المهام المطلوبة على المتعلمين تحديات كبيرة تدعوهم إلى التفكير.
- أن تشجع المتعلمين على استثمار المعارف التي تعلموها سابقاً.
- أن تعرض إمكانية تعاون بين المتعلمين في تنفيذ الأعمال المطلوبة.
- أن تشجع المتعلمين على الحديث عما قاموا ويقومون به أثناء تنفيذ الأعمال المطلوبة.
- أن تنتج معارف جديدة وتنمي مهارات التفكير التي يمكن استثمارها في نشاطات تعليمية أخرى.

¹ - Mc Gregor, D. Developing Thinking developing learning. London: Mac graw hill. 2007, p16,39.

²- أنطوان صياح، التفكير، اللغة والتعليم، مرجع سابق، ص87.

وقد أكدت العديد من الدراسات أن التعليم الناجح للاستراتيجيات المعرفية التي تشجع على التفكير إنما يكمن في تعليم الاستراتيجيات بحد ذاتها والتعرف على المهارات ما فوق المعرفية المتعلقة بهذه الاستراتيجيات.

16- مراحل النشاط التعليمي للتفكير:

تتوزع مراحل النشاط التعليمي المشجع على التفكير على الوجه الآتي:

- 1- مرحلة تحضير النشاط التعليمي عن طريق تحديده وتعيين مدى العمق المطلوب الوصول إليه في تعليم مهارة التفكير المقصودة، والإعلان عنه للمتعلمين وتهينتهم للمشاركة فيه وطرح الجديد المطلوب العمل به.
- 2- مرحلة إثارة الصراع المعرفي الذي يؤدي إلى التصادم بين المهارة الفكرية المطلوب تنميتها والافتراضات التي يبني عليها المتعلمون سلوكياتهم، وهي مرحلة تستمر طيلة النشاط التعليمي، وتطرح التحديات على المتعلمين.
- 3- مرحلة بناء المرحلة الفكرية انطلاقاً من حيز النمو المتجاوز الذي قال به فيجوتسكي Vigotsky والذي يدفع المعلم إلى طرح أنشطة تدفع بالمتعلمين إلى الارتقاء في مستوى تعاطيهم الفكري مع المشكلات المطروحة.
- 4- مرحلة التفكير ما فوق المعرفي الذي يقوم على التفكير في ما ن فكر فيه، فيصبح المتعلم على وعي بطريقته في التفكير وبالصعوبات التي يعاني منها وبطريقة حلها، وبالتعبير عن هذه الحلول.
- 5- مرحلة الربط ما بين المهارة الفكرية التي تم العمل عليها والمشكلات الحياتية التي يعيشها المتعلمون.

17- أنواع النشاطات التعليمية المشجعة على التفكير:

يمكننا تصنيف النشاطات التعليمية المشجعة على التفكير كما يلي:

- النشاطات التعليمية التي تقبل أكثر من إجابة واحدة.
- النشاطات التعليمية التي تركز على الأفكار التوليدية.
- النشاطات التعليمية التي تتطلب استثمار الوظائف الفكرية العليا.
- النشاطات التعليمية التي تتطلب بحثاً واستكشافاً وإطلاعا.
- النشاطات التعليمية التي توفر فرص التعبير الحر عن الأفكار.
- النشاطات التعليمية التي تتطلب الربط بين الخبرات القديمة والوضعية المعالجة.

18- ورشات التفكير التشاركي:

يرى الكثير من المهتمين بالشأن التربوي أن استراتيجيات ورشات التفكير التشاركي من ضمن الاستراتيجيات النشطة التي تستهدف تعزيز الثقة في نفس

المتعلم، وتحريير لسانه من سطوة الرقيب، وتدريبه على الاستماع، واكسابه بعض قيم المجتمع، من خلال جلسات تفكير (ورشات) تربوية منظمة، والتي ينظر إليها على أنها كفيلة بتطوير التفكير والتفكير الناقد، وتحقيق التعامل السلس مع المشكلات الاجتماعية والمدرسية.

1-5 تعريفها:

ورشات التفكير التشاركي عبارة عن جلسات تضم مجموعة من المشاركين لمناقشة موضوع ما بطريقة منظمة، وهي إجراء يضمن أحقية المشارك في التعبير عن رأيه بحرية بعيدا عن كل أشكال التصادم والجدال والتعصب، ويضمن في الوقت نفسه أحقية التدخل لجميع المشاركين من خلال بروتوكول منظم ومرتب¹.

2-5 أهدافها:

تهدف ورشات التفكير التشاركي أساسا إلى ما يلي:²

- إرساء قيم العيش داخل الجماعة المدرسية أو الاجتماعية من منطلق: كيف أكون متعلما؟ وكيف أتعاش مع الآخرين؟
- تنمية الشعور بالاستقلالية وخلق روح المبادرة والتفكير الناقد عن طريق تنظيم المشاركة والسؤال الفلسفي والنقد بتوظيف الحجة والإثبات.
- تعزيز القيم الأساسية التالية:
- الاستماع والاصغاء.
- تحرير الكلمة.
- تعلم التفكير بأنفسنا ولأنفسنا ومساعدة الآخرين.
- الهدوء وعدم التعصب.
- احترام الدور.

3-5 دور المعلم في استراتيجية ورشات التفكير التشاركي:

يقتضي دور المعلم في استراتيجية ورشات التفكير التشاركي أن يتخلى عن صورة الموجه بأسلوب التلقين واستبدالها بصورة المنشط بأسلوب المشارك الذي يحرص على تفعيل دور غيره في النقاش والتعمق في التفكير وفي الأفكار التي تثار في الورشة، والذي يقتصر دوره على "ضمان أن الجميع بإمكانهم السير في

1 - برقيق جيلالي، ورشات التفكير التشاركي: استراتيجية وأبعاد، مجلة العلوم الاجتماعية، سيدي بلعباس، المجلد 06، العدد 01، 2020، ص56.

2 - دانيال دوبال، نيكول تالو، الملتقى الوطني التكويني حول تعليمية التربية المدنية عن طريق ورشات التفكير التشاركي، من 15 إلى 19 جانفي 2017، ثانوية حسيبة بن بو علي، القبة، مديرية التكوين، الجزائر.

التفكير بالنسبة لهم ومع غيرهم في المجموعة المشاركة.¹ كما على المعلم أن يضمن أيضا " مشاركة كل واحد من المشاركين بالتعبير عن نفسه، وأن يساعد على تحرير الفكرة الموجودة كتمثلات وتصورات في الذهن، وأن لا يؤثر في أفكار ووجهات نظر المشاركين قبل الاستماع إليهم، وأن يهتم باتساق الخطاب الفلسفي، وأن يعيد البناء اللغوي إذا كان ضروريا، وأن يطلب حججا أو أدلة أو أمثلة وأمثلة مضادة في حال تكرار الفكرة."²

وعلى وجه العموم يمكن القول أن دور المنشط في غالب الأحيان يقتصر على ضمان الإطار التنظيمي الذي يحدده العقد(بروتوكول الورشة)، وعلى صياغة سؤال الانطلاق بدقة تجعل المتعلمين يتكلمون من دون عقدة الخوف أو الخجل، كما لا يجب أن يعبر أو ينصب اهتمامه كلية بالمحتوى(المفاهيم) وإنما بالجو العام الذي يسود فيه الحوار، فلا يطرح أفكاره وانتقاداته تفاديا لأي انحياز وتبني لأفكاره من قبل المشاركين، وإنما عليه أن يظهر أمامهم النموذج والقوة في الاستماع والانصات.

4-5 أنواع ورشات التفكير التشاركي:

تضم استراتيجية ورشات التفكير التشاركي الكثير من البروتوكولات منها:³

أ- بروتوكول ورشة تفكير تشاركي: ورشة قصيرة: (protocole ARP- philo Atelier Court) وتتكون هذه الورشة من منشط ومشاركين لا يتجاوز عددهم خمسة عشر(15) مشاركا، وتستعمل فيها شارة الكلمة (Bâton de parole) المحددة للدور، ومدتها من ثلاثين إلى خمسة وأربعين دقيقة، وتنطلق من سؤال مفتوح، وتنجز في ثلاث مراحل: مرحلة القواعد، مرحلة الدورات ومرحلة التعبير عن المشاعر والأحاسيس.

ب- بروتوكول ورشة تفكير تشاركي: ورشة موثقة: (protocole ARP- philo Atelier documenté) وتتشكل من منشط وعدد كبير من المشاركين، يفوق الخمسة عشر(15) مشاركا، وقد تصل مدتها إلى الساعتين، والتدخل فيها يكون بطلب الكلمة وفقا لمجموعة من القواعد المنظمة للجلسة، وتستخدم فيها الوسائل السمعية البصرية بغرض تحديد موضوع النقاش جماعيا.

ت- بروتوكول المتعلم الوسيط: (protocole de l'élève médiateur)، ويستخدم هذا النوع من البروتوكول في حال النزاع بين المتعلمين، ومن أجل تدريبهم على التضامن

1 - دانيال دوبال، نيكول تالو، الملتقى الوطني التكويني حول تعليمية التربية المدنية عن طريق ورشات التفكير التشاركي، من 04 إلى 09 مارس 2017، ثانوية الرياضيات، القبة، مديرية التكوين، الجزائر.

2 - المرجع نفسه.

3 - ينظر: بريق جيلالي، ورشات التفكير التشاركي: استراتيجية وأبعاد، مرجع سابق، ص 59-60.

والاحترام والاستماع من خلال المشاركة في حل بعض المشكلات المدرسية التي تواجه البعض منهم.

ث- بروتوكول المهن الصغيرة: (petits métiers)، ويهدف هذا البروتوكول إلى تثمين قيمتي العمل والمسؤولية من خلال تكليف المتعلمين بمهام ومسؤوليات بسيطة وضمان التداول عليها.

ج- بروتوكول رسالة واضحة: (message clair)، وهي تقنية للخروج من النزاع، وتوضيح الموقف، وتفادي العنف والعدوان، وتعني تدريب المتعلم على البوح والاستماع للشعور المؤلم وفقا لخطوات محددة في الحوار.

إن قيام التعلم الفعال على عاملي المشاركة والتفكير، هو ما يفسر تعالي صيحات الكثير من المختصين التربويين ومطالبتهم بضرورة الاهتمام بتنمية قدرات المتعلمين على التفكير بأنواعه، وذلك من خلال برامج واستراتيجيات فعالة تكسب المتعلم المهارات اللازمة لعملية التفكير، كما هو الحال بالنسبة لاستراتيجية ورشات التفكير التشاركي، والتي تحقق العاملين المذكورين سابقا، سواء أكانت وسيلة للتعلم وتبادل الأفكار والمعلومات بين الأعضاء المشاركين، أو بوصفها تقنية تنمي من خلالها كل أنواع التفكير ومهاراته.

وقد تم برمجة حصص ورشات التفكير التشاركي مرة واحدة في الشهر في مادة التربية المدنية، حيث تتزامن مع نهاية المقطع التعليمي الخاص بمادة اللغة العربية، خلال ما تبقى من حصص الإدماج وفيما يلي مذكرة نموذجية لورشة من ورشات التفكير التشاركي:

المستوى: 5
ابتدائي
المادة: تربية
مدنية

وزارة التربية
الوطنية
مديرية التربية لولاية سوق
أهراس

الرجل الشامي، الحياة الديمقراطية
ورشة مؤتقة (ARP)

المادة: 45

الوحدة التعليمية: قواعد المناقشة
دقيقة

الكفاءة القاعدية: معرفة قواعد المناقشة وممارستها في الحياة اليومية .
الأهداف التعليمية: التفاعل الإيجابي مع الأفراد الذين نعيش معهم بممارسة القواعد السليمة للمناقشة.
السنند: قصة تربوية قصيرة.
المراجع: الكتاب المدرسي ص55/ المنهاج ص44/ الوثيقة المرافقة ص 8/ وثائق في تسيير الورشات.

تنظيم فضاء القسم: يفوج التلاميذ في ورشتين (12 متعلما على الأقل) بشكل متناوب في جلسة دائرية مخصصة لذلك.

السند:

عامر طفل يفضل أن يكون وحيدا، لا يرغب مشاركة أصدقائه في ألعابهم ولا مناقشاتهم، بسبب تلغمه في الكلام، وهو مرض عضوي، يجعله لا يعبر إلا بطول نفس ووقت، هذا ما جعل أصدقاءه لا يصبرون وهو يتكلم، فسرعان ما يقاطعونه، ولا يأبهون لحديثه، ولا لرأيه، لذا تراه دائما منزوي. لاحظ المعلم ذلك مرارا في القسم وفي أثناء الراحة، فأراد أن يجعله يلعب ويشارك. ماذا فعل يا ترى؟

كان عامر مولعا بحل الألغاز، كلف المعلم يوما تلاميذه بالبحث عن حل لمجموعة ألغاز تربوية معقدة، وتوعدهم برحلة مدرسية إن فعلوا، وكان يعلم بأن عامرا وحده من سيجد حلها، لأنها هوابته، فلجأ الجميع إلى عامر يطلبون مساعدته في ذلك بعد أن عجزوا، وفعل سعد عامر لذلك، وراح يعرض عليهم الحل، في مناقشة ممتعة، أنصت فيها التلاميذ لعامر باهتمام، وأبدوا له كل الاحترام، ولم ينشغلوا أبدا بالحبسة التي كان يعاني منها، لأن لهفتهم لمعرفة الحل كانت كبيرة. وعندما أتم عامر عرضها على الأستاذ قال: لقد فزتم بالرحلة سأحدها بعد أن تجيبوني: لماذا صبرتم على عامر وهو يتحدث طوال هذا الوقت؟ وأكمل قائلا كنتم كثيرا ما تقاطعونه، ولا تأبهون لمشاعره، لكنكم الآن فعلتم، لأنكم فقط احتجتم مساعدته. قال الأستاذ حينها عامر ولد ذكي يحتاج أن تسمعه كما يفعل تماما معكم، لأنكم لا تدرون عند من تكون الفائذة.

سير الأنشطة			المراحل/ المدة
الملاحظات	أنشطة التلاميذ	أنشطة الأستاذ	وضعية الانطلاق (5د)
	- لأن فيه تعبير على احترام الآخر لي و لكلامي.-لأن من يسمعي يفهمني.	- هل تحب أن يسمعك الآخرون؟فسر...هل لأن ذلك ضروري للفهم؟ أم لأن الاستماع واجب؟، أم لشيء آخر؟ - سأروي لكم قصة عن الطفل عامر الذي يعاني من عزلة بسبب...ستكتشفونه بأنفسكم.	
الحبسة هي الاضطراب في الكلام(النطق،التنفس..) لكنه لا يؤثر على ذكاء الشخص المصاب.	- التلاميذ يستمعون إلى القصة. - يعيد تلميذ الحكاية بأسلوبه الخاص. -مقاطعة الآخرين لي أثناء الحديث، -و الضحك، الاستخفاف بما أقول. السؤال المتوقع اختياره: - ماذا تقترح أن نعمل أثناء المناقشة حتى لا نؤذي مشاعر الآخرين؟	1-الاكتشاف و البحث ● قراءة النص مرتين أو ثلاث من طرف التلاميذ. - طرح سؤال لاختبار الفهم: كان عامر يعاني من الحبسة وقد كانت سببا في عزلته كيف ذلك؟من يعيد حكاية القصة بأسلوبه؟ ● طرح الإشكالية : - عامر يعاني من قلة الاستماع إليه ومن عدم إشراكه في المناقشة . هل فكرتم في وضعية أخرى ذات صلة بالمناقشة يمكن أن تشعركم بعدم اهتمام الآخرين بكم؟ ● الأسئلة المتوقعة: ما هو السؤال الذي يمكن طرحه في مثل هذه الحالة ؟ س1/بماذا يجب أن نلتزم أثناء محاوره الآخرين؟ س2/متى يشعر المتحدث بعدم الاحترام من الآخرين؟ * دورة واحدة عن طريق عصا الكلمة للتأكد من فهم السؤال.	(30د) نشاطات الورشة الأساسية
التذكير بقواعد الورشة بالموازاة مع طرح السؤال. - تفتح المناقشة بطلب الكلمة.*		2- جمع التصورات:	

		<p>يجمع الأستاذ التصورات المقترحة حول قواعد المناقشة المثمرة، وما يجب تجنبه من سلوكيات سلبية تفسدها.</p>	
<p>-أسئلة التعميق قد يفرضها السياق .</p>	<p>- في القسم ، في الساحة ،خارج المدرسة مع الآخرين . - حل مشكلة أو إنجاز مشروع ضمن فوج داخل القسم،- حول لعبة معينة في الساحة... -التلاميذ يستمعون باهتمام.</p>	<p>3- أسئلة تعميق التفكير؟ - يطرح الأستاذ الأسئلة المعقدة للتفكير: س-أين يمارس التلاميذ المناقشة؟ س-ما هي المواضيع التي يمكن أن يتناقش فيها التلاميذ؟... * يقرأ الأستاذ تقريره حول جمع التصورات.</p>	
<p>- تقديم دورة أخيرة لعصا الكلمة يعبر فيها التلاميذ عن تجربة ورشة التفكير كيف عاشوها و بماذا شعروا ؟ * استثمار التجربة :</p>	<p>- تقديم دورة أخيرة لعصا الكلمة يعبر فيها التلاميذ عن تجربة ورشة التفكير كيف عاشوها و بماذا شعروا ؟ * استثمار التجربة :</p>	<p>* وصف التجربة : - تقديم دورة أخيرة لعصا الكلمة يعبر فيها التلاميذ عن تجربة ورشة التفكير كيف عاشوها و بماذا شعروا ؟ * استثمار التجربة : - قد يكلف المنشط التلاميذ بإعداد رسومات تلخص قواعد الجوار توضع في كراس النجاح أو حافظة الأعمال أو تعلق أفضلها .</p>	<p>الاستثمار 10-</p>

19- دمج مهارات التفكير

هو دمج التدريس المباشر في مهارات تفكير معينة أثناء تدريس وحدات المنهاج ودروسه لجميع المواد، بحيث تحسن هذه الدروس من طريقة تفكير الطلاب مستقبلاً، وتعزز عملية تعلم محتوى المادة.

1-6 دمج مهارات التفكير في المقررات الدراسية

صممت مناهج مقررات وزارة التربية بما يتوافق مع دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي ولذلك كثيراً ما يرد التصريح بهذه المهارات كصنف ، لاحظ ، قارن ، رتب ، قيم ، تخيل ، استنتج ، أربط عبر ...كمهارات أساسية أو مركبة.

2-6 دمج مهارات التفكير أثناء التدريس

وهو تمكن المعلم من تفعيل مهارات التفكير التي تم دمجها في المقررات الدراسية أثناء عملية التدريس بحيث يقدم المحتوى مع إثارة تفكير الطلاب حسب المهارة الواردة في المحتوى وهو ما يدعو المعلم لأن يميز المهارات الواردة في المحتوى ثم عليه إن يشجع طلابه على استخدامها بشكل فاعل.

خطوات دمج مهارات التفكير في التدريس عند روبرت شوارتز:

- التقديم للدرس.
- عرض المهارة.
- التفكير النشط.

• التفكير في التفكير.

• تطبيق التفكير.

• تقويم التفكير.

أ- التقديم للدرس:

ومن أبرز إجراءات هذه الخطوة:

– تعريف المتعلمين بعنوان الدرس مع إشارة إجمالية لمحتواه ولمهارة التفكير المحددة لموضوع التعلم.

– إبلاغ المتعلمين بأهداف الدرس وتشمل كلاً من أهداف المحتوى وتعليم مهارة التفكير.

– تنشيط المعرفة القبلية لدى المتعلمين ذات العلاقة بمحتوى الدرس، وكذلك تنشيط خبراتهم السابقة ذات العلاقة بالمهارة، وذلك من خلال طرح أسئلة على المتعلمين تستهدف تحفيز ما لديهم من معرفة وخبرات سابقة عن المحتوى والمهارة.

– تبيان أهمية المهارة في حياة المتعلمين والمواقف والسياقات التي تستخدم فيها.

ب- عرض المهارة:

يقوم المعلم ببيان عملي أمام المتعلمين يوضح من خلاله كيفية أداء المهارة بالاستعانة بالمنظم البياني والأسئلة المرشدة.

ج- التفكير النشط:

• تبدأ هذه الخطوة بتعليم المتعلمين المحتوى والتأكد من فهمهم له ثم يقومون بممارسة نشاط تفكيري (سواء بصورة فرديه أو تعاونية) يتم فيها دمج تعليم المهارة بشكل مباشر مع محتوى الدرس في المنظم البياني.

د- التفكير في التفكير:

وفيها ينخرط المتعلمون في نشاط تأملي (وراء المعرفي) يقومون فيه بتأمل تفكيرهم في خطوة التفكير النشط وذلك من خلال الإجابة عن بعض الأسئلة الواردة في خريطة التفكير (المنظم البياني) وكذا من خلال الأسئلة الأخرى التي يمكن أن يطرحها المعلم عليهم التي تدعوهم لتأمل تفكيرهم.

ه-تطبيق التفكير:

- يمارس المتعلمون أنشطة تفكير جديدة .

ويوجد نوعان لهذه الأنشطة هما :

- أنشطة الانتقال القريبة المباشرة : وهي الأنشطة التي تتشابه نوعاً ما في محتواها الدراسي مع النشاط الذي مارسه المتعلمون في خطوة التفكير النشط.

- أنشطة الانتقال البعيدة : وهي أنشطة تختلف في محتواها كثيراً عن الأنشطة التي مارسها المتعلمون في مرحلة التفكير النشط.

و-تقويم التفكير:

- يوجه المتعلمون للقيام بأنشطة فردية تستهدف تقويم أدائهم لمهارة التفكير محل التعليم، على أن يستعينوا في ذلك بالأسئلة المرشدة والمنظم البياني.

دعم تعلم الطلاب لمهارات التفكير المضمنة في المنهج المدرسي :

أولاً : عوامل تساعد المعلم على تحقيق دمج مهارات التفكير في التدريس:

- المقررات بنيت وفقاً لدمج مهارات التفكير بجميع مستوياته الأساسي والمركب
- دليل المعلم يقدم إرشادات جيدة لتوظيف مهارات التفكير المدمجة في المقررات.
- إمام المعلم بمهارات التفكير وكيفية تطبيقها.

ثانياً : إجراءات تحقيق مهارات التفكير الواردة في المقررات الدراسية:

- تحديد المعلم مهارات التفكير الواردة في موضوع الدرس.
- توضيح المعلم لطلابه مهارة التفكير الواردة في النشاط لتنفيذه بطريقة سليمة مع الاستفادة من دليل المعلم.

- إعطاء الطلاب فرصة من الوقت الكافي لممارسة المهارة الواردة في النشاط.

- اختيار طريقة التدريس المعززة لتنمية مهارات التفكير.

ثالثاً : كيف يشجع المعلم الطلاب على تعلم مهارات التفكير:

- الاستماع للطلاب.

- احترام التنوع والانفتاح

- تشجيع المناقشة والتعبير
- تشجيع التعلم النشط
- تقبل أفكار الطلاب
- إعطاء وقت كاف للتفكير
- تنمية ثقة الطلاب بأنفسهم
- إعطاء تغذية راجعة إيجابية.
- تثمين أفكار الطلاب.

إن تعليم المحتوى الدراسي مقرونا بتعليم مهارات التفكير يترتب عليه
تحصيل أعلى مقارنة مع تعليم المحتوى فقط.

20- تنمية وتعليم مهارات التفكير:

أولاً: تعليم مهارات جمع المعلومات وتنظيمها:

1- الملاحظة: Observing

الملاحظة هي عملية تفكير تتضمن المشاهدة والمراقبة والإدراك، وتقترب عادة بوجود سبب قوي أو هدف يستدعي تركيز الانتباه ودقة الملاحظة¹، وهي بهذا المعنى ليست مجرد النظر إلى الأشياء الواقعة في مرمى أبصارنا أو سماع الأصوات الدائرة من حولنا.

وتتم الملاحظة بالاستعانة بأساليب البحث التي تتلاءم مع طبيعة تلك الظاهرة، ويستخدم في الملاحظة واحدة أو أكثر من الحواس الخمس، والملاحظة المبنية على الإدراك الواعي هي القاعدة الأساسية للقيام بأي عمليات تفكير وبحث علمي، وتنمية مهارة الملاحظة بأنواعها المختلفة كملاحظة الخصائص وملاحظة أوجه الشبه والاختلاف هي أولى خطوات المقارنة².

1-1 خطوات التدريب على الملاحظة:

للتدريب على مهارة الملاحظة يجب اتباع الخطوات التالية:³

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 139.
2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص 80.
3 - المرجع نفسه، ص 80.

- تحديد غرض الملاحظة بدقة.

- تدوين الملاحظات عن المشاهدات المطروحة.

- إعداد جدول أو مخطط ينظم المشاهدات.

- تلخيص المشاهدات في مجموعات.

إن قيام المتعلم بتدوين ملاحظات عن مشاهداته وإعداد مخطط تنظيمي لها ثم تلخيصها نشاطات تشكل في مجموعها نموذجاً عاماً يجمع المقارنة والتلخيص مع الملاحظة، وهي عمليات تفكيرية تبدو مترابطة بصورة طبيعية، وفي كل الحالات ينبغي أن توجه الملاحظة عن طريق تحديد أهدافها دون أن يعني ذلك إلغاء المشاهدات غير الهادفة.

إن المفكر الجيد ملاحظ جيد يتميز بإثارة التساؤلات حول خصائص الأشياء التي يلاحظها، ويحاول تفسيرها والبحث عن أسبابها بصورة طبيعية ودون تصنع،¹

وقد أورد الباحث لانجرهر (Langrehr,1988) مثالا لتدريب الأطفال على الملاحظة الواعية المقننة:

التدريب: اكتب ما لا يقل عن أربع خصائص تلاحظها في كل الأشياء التالية، وفكر في إعطاء سبب واحد لكل منها:

- إطار السيارة - العملة غير الورقية - العلم - قلم الرصاص

إن الإجابة النموذجية على سؤال كهذا يمكن أن يقدمها المعلم لطلبتة، بعد إعطائهم وقتاً كافياً للتفكير في الإجابة وكتابتها على كراساتهم على النحو الآتي:²

الاشياء	الخصائص	الاسباب
إطار السيارة	مستدير مصنوع من المطاط مجوف محرز / مثلث	سهولة الدوران حتى يكون مرنا سهولة الثني عند الدوران حتى يقلل التزحلق شتاء
العملة غير الورقية	مستديرة معدنية رقيقة (غير سميكة)	سهولة الحمل والاستعمال حتى لا تنتثني بسهولة حتى تكون خفيفة

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص143.

2 - المرجع نفسه، ص144.

حتى تظهر تاريخ الدولة	مصكوك على أحد وجهيها صورة	
سهولة رؤيته	ملون	العلم
صعوبة تمزيقه	مصنوع من القماش	
سهولة صنعه	مستطيل	
حتى يكون رمزا للدولة	مصمم بطريقة خاصة	
سهولة البري	مصنوع من الخشب	قلم الرصاص
سهولة الإمساك به	له ستة أوجه	
وحفظه	محشو بالرصاص الكربوني	
لأنه يعلم (يترك أثرا)	رفيع	
سهولة الإمساك به		

2- المقارنة: Comparing

هي مهارة ضرورية للتفكير الجيد، فهي من مهارات التفكير الأساسية تستخدم لتنظيم المعلومات وترتيبها وتصنيفها، وتعرف على أنها "القدرة على تحديد أوجه الاتفاق والاختلاف بين الأشياء المقارن بينها عن طريق تفحص العلاقات بينها"¹ وتتطلب القدرة على المقارنة غالباً قدرات منها التحليل والتفسير والاستنتاج والربط والخروج بتعميمات يمكن تطبيقها على ظواهر أخرى.

وتوفر المقارنة للمتعلمين فرصة كي يفكروا بمرونة ودقة في شيئين أو أكثر في آن واحد، كما أنها تضيف عنصر التشويق والإثارة للموقف التعليمي عندما يخطط لها لتحقيق هدف تعليمي واضح في إطار السياق الطبيعي للدرس.

ولتنفيذ خطوات المقارنة يجب:²

- تحديد الهدف والغرض من المقارنة
 - تفحص العلاقات للخروج بأوجه الشبه والاختلاف.
 - تصميم جداول لتنظيم المعلومات.
 - التوصل لاستنتاجات تحقق هدف المقارنة.
- والمقارنة قد تكون بصورة مفتوحة يتشعب فيها التفكير باتجاهات متعددة، ومن الأمثلة على ذلك:

- قارن بين السيارة والدراجة الهوائية.

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص89.

2 - المرجع نفسه، ص89.

- قارن بين الأدب الأموي والأدب العباسي.

وقد تكون بصورة مغلقة يتركز فيها التفكير على جوانب محددة، ومن الأمثلة على ذلك:

- قارن بين الجزائر وتونس من حيث: المساحة، عدد السكان، المناخ والموارد الطبيعية.

وفي كثير من الحالات عندما يواجه المتعلم شيئا جديدا لم يألفه من قبل، يلجأ بصورة تلقائية لعملية بحث في مخزونه المعرفي عن شيء مألوف سبق أن اختبره، حتى يفحص إمكانية نقل المعرفة عما هو مألوف إلى ما هو جديد.

إن المقارنة ليست مهارة تفكيرية لتنظيم المعلومات فحسب، ولكنها مهارة تفكيرية تلعب دورا هاما في توليد ومراكمه وتنظيم معارف الإنسان والمجتمع، إذ بغير المقارنة يصعب التثبت من معارف سابقة وبالتالي توليد معارف جديدة، ويتجلى هذا الدور المهم للمقارنة في عمليات البحث العلمي والدراسات التجريبية في مختلف العلوم.¹

إن عملية المقارنة تتضمن تلخيصا مركزا لمكونات موقف المقارنة أو موضوعها سواء كانت تتم بالملاحظة المباشرة لأشياء ملموسة أو بصورة تأملية لأشياء مجردة.

ومن الأمثلة على أسئلة المقارنة نورد فيما يأتي سؤالا مرتبطا بمناهج الرياضيات للمرحلة الابتدائية بصورة مباشرة:

-قارن بين الدائرة والمثلث مبينا أوجه الشبه والاختلاف.

عناصر المقارنة	المثلث	الدائرة
أوجه الشبه	<ul style="list-style-type: none"> شكل هندسي شكل مغلق ثنائي الأبعاد 	<ul style="list-style-type: none"> شكل هندسي شكل مغلق ثنائي الأبعاد
أوجه الاختلاف	<ul style="list-style-type: none"> جوانبه مستقيمة فيه ثلاث زوايا له ثلاثة رؤوس يرسم بالمسطرة 	<ul style="list-style-type: none"> جوانبها دائرية ليس بها زوايا ليس لها رؤوس ترسم بالمدور

مقارنة أوجه الشبه والاختلاف بين المثلث والدائرة

¹ - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص146.

3- التصنيف: Classifying

التصنيف مهارة تفكير أساسية لبناء الإطار المرجعي المعرفي للفرد، وضرورة للتقدم العلمي وتطوره، بل يمكن اعتبارها من أهم مهارات تعلم التفكير الأساسية، فإذا لم نتمكن من القيام بعملية التصنيف لن يكون بمقدورنا التكيف مع عالمنا المعقد.¹

إن تعلم مهارة التصنيف تعني تعلم ماهية الخصائص المشتركة بين جميع مفردات فئة أو عائلة معينة وغير المتوافرة لدى مفردات فئة أو عائلة أخرى من الأشياء والكائنات، وإيجاد نظام أو طريقة لفصل المفردات وإحاطها بفئات لكل منها خصائص تميزها عن الفئات الأخرى.

فالتصنيف يعني ببساطة " وضع الأشياء أو الخبرات ضمن منظومات أو فئات مألوفة لدينا، تحدد طبيعة استجاباتها لها، وهي تقوم على ملاحظة الظواهر المادية، والأمور المعنوية، واستنتاج سماتها الظاهرة والمجردة، وضم المتشابهات منها إلى بعضها بغرض التكيف والتبسيط لفهم عالم معقد متشابك يتميز بالكثرة في العدد والتباين والتنوع في المظاهر والخصائص."²

3-2 أسس التصنيف الفعال:

تتلخص أسس التصنيف الفعال في الخطوات التالية:

- تحديد أهداف التصنيف.
- تحديد مميزات وخصائص نظام التصنيف المتبع.
- تصنيف الأشياء بشكل صحيح بحيث تتطابق مع المميزات التصنيفية الموضوعية.

3-3 استراتيجية مهارة التصنيف:

ليس هناك خلاف جوهري بين مراجع تعليم التفكير فيما يخص إستراتيجية تنفيذ مهمات التصنيف، وتتلخص هذه الإستراتيجية فيما يلي:³

- أ- تحديد أهداف التصنيف المقصود.
- ب- التعرف على طبيعة الموضوع المطروح.
- ت- تفحص بيانات ومفاهيم الموضوع.
- ث- استنتاج سمات الموضوع ومفاهيمه الأساسية.

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص148.

2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص96.

3- المرجع نفسه، ص114.

- ج- تحديد السمات المشتركة التي يمكن اختيارها كعنوان رئيسي.
ح- ضم جميع العناصر والمفردات التي تنتمي إلى العناوين لتكون مجموعات.
خ- اختصاص كل مجموعة منها بصفات متشابهة أو متماثلة.
د- يمكن تكوين التصنيف بأكثر من شكل (جدول، تسلسل، شجرة، خريطة..)
إن مهارة التصنيف لا تخلو في جوهرها من الإبداع، بل إن تطوير نظم تصنيفية جيدة كان بمثابة القمة بالنسبة لعدد من الاختراقات الإبداعية التي كشفت عن علاقات سببية وتنظيمية ومفاهيم جديدة في مجالات العلوم المختلفة، ولا شك أن إيجاد نظام للتصنيف في موضوع معقد يمثل نوعاً من التحدي للتفكير الإبداعي.¹

3-4 ضوابط مهارة التصنيف:

نظراً لأهمية التصنيف، فقد وضع الباحثون ضوابط وشروطاً لا بد من مراعاتها حتى تتحقق الفائدة المرجوة من نظام التصنيف في أي مجال من مجالات الحياة والعمل، ومن بين هذه الضوابط:

أ- **الشمولية:** وتعني شمول النظام لكل الفئات ومشتقاتها، حتى يتم استيعاب جميع المفردات أو المفاهيم التي يمكن أن تقع تحت كل فئة من فئات التصنيف.

ب- **الوضوح:** شرط أساسي من شروط التصنيف، ونعني به أن تكون أسماء الفئات واضحة في معانيها بصورة لا تقبل الاختلاف والتأويل، فالمعنى الذي ينبغي اعتماده لأغراض التصنيف يجب أن يكون متفق ومتعارف عليه.

ج- **اعتماد الخصائص الأساسية:** وهي أحد الضوابط الهامة في التصنيف يجب مراعاتها، حيث يجب استخدام الخصائص الأساسية المشتركة مرجعاً للتصنيف، لأنها تكون عاملاً مشتركاً بين الأشياء والمفردات الداخلة في التصنيف، وتعطي سمة عامة تحقق الهدف به.

د- **الانسجام:** ونعني به وجود أساس ثابت يحقق الانسجام داخل كل مستوى من مستويات التصنيف.

هـ- **استنفاد الفروق المميزة:** ونعني به إبراز جميع الفروق المميزة للمفردات أو الأشياء التي يشتمل عليها كل نظام، وحتى يتحقق هذا الهدف ينبغي الاستمرار في عملية التصنيف من مستوى إلى آخر حتى تستنفذ جميع الفروق الممكنة بين مفردات النظام.

¹ - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 151.

3-5 تدريبات عملية على مهارة التصنيف:

تدريب رقم 01:

ومن الأمثلة الشيقة على تدريبات مهارة التصنيف، نورد المثال الآتي من مادة اللغة العربية:

استخرج من الفقرة التالية الأخطاء الواردة، وصنفها في جدول إلى أخطاء إملائية ونحوية وعلامات ترقيم:

" خرجنا في نزهة قصيرة، نبتغي الترفيه عن انفسنا، فصادفنا منتزها جميل جدا، دخلنا وكلنا فرح، اشترين المرطبات، وجلسنا نمازح بعضنا بعضا. إلا أننا فوجأنا ببعض الشبان الغير مؤدبون، فأبدى والذي انزعاجه قائلا علينا أن نترك المكان. ونواصل مساعينا للبحث عن غيره. خرجنا ونحن على أمل أن نجد مكان آخر لملى فراغنا."

الأخطاء الإملائية	الأخطاء النحوية	علامات الترقيم

نموذج تصنيف الأخطاء اللغوية في ثلاث فئات (إملائية ونحوية وترقيم)

تدريب رقم 02:

ابحث عن الروابط بين العناصر التالية، وضع كل مجموعة في الفئة المناسبة لها:

1- معدة، مثانة، أنف، قلب، حالب، أمعاء، شرايين، دم، حويصلات هوائية، بلازما، مريء، كلية، رئتين:

- الجهاز الهضمي:
- الجهاز البولي:
- الجهاز الدوري:
- الجهاز التنفسي:

2- بقرة، فهد، ذئب، غزلان، أرنب، نمر، ماعز، كلب، صقر، بوم، حصان، جمل:

- أكلات عشب:
- أكلات لحوم:

3- الجزائر، تركيا، الرباط، إيطاليا، المنامة، أبوظبي، بيروت، القاهرة، ليبيا، الخرطوم، لندن، فرنسا، النيجر، الأردن، برلين، البرازيل، صنعاء، روما.

- دول عربية:
 - عواصم عربية:
 - دول أجنبية:
 - عواصم أجنبية:
- 4- الترتيب:

الترتيب مهارة تفكير أساسية من مهارات جمع المعلومات وتنظيمها، ويعني الترتيب هنا وضع المفاهيم والأشياء أو الأحداث التي ترتبط فيما بينها بصورة أو بأخرى في سياق متتابع وفقا لمعيار معين.¹

وتختلف المعايير التي يستخدمها الإنسان في ترتيب المفاهيم والأشياء، ومن بين المعايير المستعملة في الترتيب ما يلي:

- ✓ الحجم أو الضخامة أو المساحة.
- ✓ التسلسل الزمني أو أقدمية الحدوث.
- ✓ العمر أو الطول أو الوزن.
- ✓ التكلفة أو القيمة المادية.

1-4 أسس مهارة الترتيب:

إن مهارة الترتيب ليست بالسهولة التي تبدو للوهلة الأولى، وهي تتم وفق أسس نوردها فيما يلي:²

- وجود معرفة وخبرة سابقة بموضوع الترتيب.
- التركيز على الخاصية المشتركة الواضحة بين الأشياء المراد ترتيبها.
- وضع المعيار المناسب لعملية الترتيب (طول، وزن، حجم، سرعة، تكلفة..).
- إن للمعرفة السابقة أو الخبرة دور فاعل في إنجاز عملية الترتيب كما هو الحال في مهارتي المقارنة والتصنيف، وإتقان مهارة الترتيب يتوقف بدرجة كبيرة على استمرار المران والتدريب، شريطة تنوع مجموعات المفاهيم أو الأشياء أو المفردات المطروحة للترتيب، إذ كيف يمكن لطفل أن يرتب المفاهيم الآتية دون معرفة سابقة لها:

○ مدينة، بلدية، حي، دولة.

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص154.
2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص128.

- أستراليا، آسيا، أوروبا، إفريقيا.
 - حضارة، جامعة، قسم، مدرسة.
- إن مهارة الترتيب كما يلاحظ تتطلب دمجا وتكاملا بين المعلومات والمعارف السابقة التي تكون متناثرة في ثنايا الذاكرة، وتضفي على هذه المعلومات والمعارف معان جديدة تنتظم في أطر وأبنية كلية.¹

2-4 تدريبات عملية على مهارة الترتيب:

1- رتب الأشياء الآتية تنازليا حسب الحجم:

الأشياء	الترتيب التنازلي
الشمس، الأرض، المجرة، القمر
فقرة، جملة، حرف، كلمة
بحر، محيط، بحيرة، بركة
دولة، مدينة، بلدية، قارة
متر، كيلومتر، سنتيمتر

¹ - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص155.

	مليمترا
--	---------

2- رتب الأشياء حسب حدوثها مبتدئاً بما يحدث أولاً:

- الإمساك، السحور، الإفطار، الصوم

.....

- بخار، ماء، سحب، مطر

.....

- يحصد، يبذر، يسقي، يحرث

.....

3- رتب الكتل الآتية من الأكبر إلى الأصغر:

10Kg, 20g, 1000g, 2Kg, 20Kg, 35g.

5- مهارة تنظيم المعلومات: Organizing Data

هي القدرة على ترتيب المعلومات التي تم جمعها بصورة تحقق الاستفادة منها في تفسير وتحليل المشكلة أو الظاهرة التي يتم دراستها.¹

إن تنمية مهارات تنظيم المعلومات وإخراجها هو قدرة على توفير الوقت والجهد والمال، وهو القدرة على الاستفادة الكاملة منها، وهناك طرق عديدة لتنظيم المعلومات وإخراجها يجب تدريب الطالب عليها حتى لا يتخبط بين المعلومات القادمة من كل اتجاه.

إن مهارة تنظيم المعلومات تتم وفق المراحل التالية:²

-تحديد نمط معين مناسب لتنظيم المعلومات، مثل الزمن، الأهمية، السبب، ...

-يتم تنظيم المعلومات وفق تنظيم معين بحيث يسهل قراءتها والربط بينها وفهمها وتفسيرها وتحليلها.

-تحديد العلاقات والروابط بينهما وبين الموضوع الرئيسي.

-وضع البيانات الخام في صورة مبدئية.

1 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص132.

2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص135.

ثانياً: تعليم مهارات معالجة المعلومات وتحليلها:

1- مهارة التطبيق:

يقصد بمهارة التطبيق استخدام المفاهيم أو القواعد العلمية أو الحقائق أو النظريات التي سبق للطالب أن تعلمها لحل مشكلة تعرض له في موقف جديد.¹ أي أن مهارة التطبيق هي:

- القدرة على تطبيق التعميمات العلمية على مشكلات علمية واقعية.
- القدرة على تطبيق المبادئ والمسلّمات والنظريات العلمية أو غير ذلك من المجردات على مواقف جديدة.
- القدرة على تطبيق الشروط الواجب توافرها في التخطيط لتدريس درس جيد في موقف تعليمي فعلي.
- القدرة على استخدام الإجراءات التجريبية المناسبة في إيجاد الحلول للمشكلات والإجابات للأسئلة التي تواجه الإنسان في حياته اليومية.²

مما سبق نستنتج أن مهارة التطبيق تعد هدفاً تربوياً مهماً، لأنه ينتقل بالمتعلم من مستوى الدراسة والحفظ والاستظهار إلى مستوى الفهم والتطبيق وتحويل العلم النظري إلى تطبيقي، حيث يتم توظيف المعلومات في مواقف جديدة تساعد على حل المشكلات والتعامل مع مواقف جديدة لم يخبرها الفرد من قبل.

وقد وضع بلوم Bloom مهارة التطبيق في المستوى الثالث من تصنيفه بعد التذكر والفهم، وأن أفعال التطبيق هي: يطبق، يستعمل، ينفذ، يحل، يكتشف، يجرب، يتصرف، يعالج، يغير، يعدل، يصنف، يحسب...، وهي كلها أفعال تأتي بصيغة تطبيق ما تم تعلمه في مواقف أخرى جديدة، وكذلك في وضع الأسئلة التي تقيس التطبيق نجدها تبدأ بكلمات هي: طبق، استخراج، استخدم، احسب، حل، توصل...

وهنا يجدر بنا الإشارة إلى أن السؤال الذي يتطلب حله التطبيق المباشر لقانون أو معلومة لا تدرج تحت مهارة التطبيق، لأنها في الحقيقة سوف تقيس التذكر والحفظ لتلك المعلومات التي درسها المتعلم.

إن الهدف العام من النشاطات التعليمية التي تستدعي التطبيق هو فحص قدرة المتعلم على استخدام الحقائق التي تعلمها في مواقف جديدة له، ولا شك أن التعلم الذي ينصب فقط على اكتساب المعرفة وتذكرها ولا يرقى بالطالب إلى مستوى

1 - فتحي عبد الرحمن جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص164.
2 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص152.

الإفادة من هذه المعرفة في مواقف جديدة تعلم عديم الجدوى، لأن المقياس الصادق للفهم الصحيح لمبدأ ما هو القدرة على التطبيق الناجح لهذا المبدأ في موقف جديد، وحتى يكون التطبيق ناجحاً لا بد من رؤية العلاقات بين الموقفين القديم والجديد، وملاحظة ما يرتبط بالموقف من حقائق ومبادئ، وتمييز ما هو غير مرتبط منها.¹

إن فرص استخدام أسئلة التطبيق كمثيرات لمستويات عليا من التفكير لا تقتصر على موضوعات الرياضيات والعلوم، لأن اللغات والعلوم الاجتماعية والفنون ميادين خصبة لممارسة مهارة التطبيق إذا أحسن المعلم استغلالها، فالتعميمات والمبادئ التي تتضمنها هذه الميادين يفترض أن تكون صالحة للتطبيق في معالجة مشكلات المواقف الجديدة.

2- مهارة التفسير: Interpreting

التفسير هو عملية عقلية غايتها إضفاء معنى على خبراتنا الحياتية أو استخلاص معنى منها.²

وغالبا ما تقع تفسيراتنا أو استنتاجاتنا في ثلاثة مستويات، هي:

-تفسيرات بدرجة معقولة من اليقين.

-تفسيرات نعتقد أنها على الأرجح صحيحة.

-تفسيرات تبدو لنا كتوقعات أو تخمينات ممكنة ولكنها تتجاوز حدود ما تعنيه البيانات المتوافرة.

وحتى يصل الفرد إلى تفسير دقيق وصحيح عليه التفكير في الأسباب وراء الظاهرة بمهارة، ويضع شوارتز أربع خطوات هامة للتفسير الدقيق هي:

1- توليد الأفكار حول الأسباب المحتملة.

2- الأخذ بعين الاعتبار الأدلة الضرورية لإظهار أي الاحتمالات هو السبب الحقيقي.

3- الأخذ بعين الاعتبار الأدلة المتوفرة لدينا، أو جمع الأدلة الإضافية التي نحتاجها.

4- إصدار حكم بشأن السبب بالاعتماد على الأدلة.

ويضيف شوارتز قائلاً: "وعندما تتوفر لدينا أدلة كافية لتبرير اختيار أحد التفسيرات، نكون مستعدين لتأكيدهِ".³

1 - ينظر: فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص166.

2 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص167.

3 - محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، كيف نتعلم التفكير ونعلمه، مرجع سابق، ص157.

وللمعلم دور بارز وحاسم في تنمية اتجاهات تقدير واحترام البيانات والمعلومات لدى المتعلمين، وذلك من خلال تدريبهم على قراءتها وتفسيرها، ومقارنة تفسيراتهم بتفسيرات غيرهم للتحقق من مدى مطابقتها لتفسيراتهم أو استنتاجاتهم لما توصل إليه الآخرون ضمن المحددات التي تنطوي عليها البيانات. ومن الأسئلة المباشرة التي يمكن أن يستخدمها المعلمون لتنمية مهارة التفسير ما يلي:

علل ما يأتي، فسر ما يلي، لماذا حدث ذلك.

3- مهارة التلخيص: Summarizing

التلخيص عملية تفكيرية، تتضمن القدرة على إيجاد لب الموضوع واستخراج الأفكار الرئيسية فيه والتعبير عنها بإيجاز ووضوح، وهي عملية تنطوي على قراءة لما بين السطور، وتجريد وتنقيح وربط النقاط البارزة.¹ إنها عملية تعاد فيها صياغة الفكرة أو الأفكار الرئيسية التي تشكل جوهر الموضوع.

إن التلخيص يتطلب القيام بعملية فرز الكلمات والأفكار، ومحاولة فصل ما هو أساسي عما هو غير أساسي، ومعالجة المفاهيم والأفكار المتضمنة بلغة من يقوم بالتلخيص، وانطلاقاً من خبرته بالموضوع وفهمه له، كما يتطلب مهارة في ترتيب الأولويات، ومهارة التحليل والترتيب والفهم والتفسير.

ومن ناحية منهجية فإن الملخصات أدوات مهمة لتعليم التفكير الناقد، لأنها تساعد المتعلم على تثبيت الأفكار في الذهن، وتوفير تدريباً على تحديد الأفكار والمفاهيم الرئيسية، كما توفر فرصاً لتنظيم المعلومات حسب أولويات معينة.²

3-1 التلخيص والملخص:

هناك فروق جوهرية بين عملية التلخيص والملخص كنتاج، حيث أن التلخيص عملية تحتاج لمهارة التحليل والتفسير، وتتطلب اتخاذ قرارات لحذف أو إضافة، أو تضمين، أو تعديل أو تغيير، كما تحتاج للإبداع لتقييم أهمية ما يضاف أو يحذف، والتلخيص يحتاج لعملية تركيز وتأمل وإمعان حين ترتيبه وتنظيمه لأحداث أو أزمنة أو أفكار، بينما الملخص كنتاج يحتاج لإعادة بناء وتركيب، كما يحتاج لإعادة تنسيق وتنظيم، وهي كلها مهارات تحتاج تدريباً وممارسة.

1 - فتحي عبد الرحمن جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص175.

2 - المرجع نفسه، ص175.

2-3 مراحل عملية التلخيص:

تتم عملية التلخيص عادة باتباع المراحل الآتية:

- اختيار موضوع، سواء كان مكتوباً أو مسموعاً أو مرئياً.
- قراءة النص أو سماعه أو رؤيته بتركيز، وتأتي من أجل الفهم الإجمالي العام.
- إعادة القراءة أو السماع أو الرؤية للتركيز على الأفكار الرئيسية مع تدوينها.
- المراجعة ووضع علامات استشارية للعناصر الرئيسية والأفكار الأساسية.
- صياغة الملخص بألفاظ خاصة بالمتعلم.
- مقارنة الملخص بالنص للتأكد من عدم الإخلال بالأفكار الرئيسية والعناصر الهامة.
- مراجعة الملخص للحذف أو الإضافة أو التعديل.
- الاستعانة بالرسوم التوضيحية أو البيانية أو الخرائط المفهومية.

إن مهارة التلخيص تكتسب من خلال تدريبات متواصلة على تجريد الموضوع واستخراج لبه من بين التفاصيل والشروحات المطولة، ولأن الفهم والتفسير مهارتان تدخلان في صميم عملية التلخيص، فإنه لا ضرورة لفصلهما والتعامل معهما قبل القيام بعملية التلخيص، فكل عملية منهما ترتبط بالأخرى وتعمل معها.

ثالثاً: تعليم مهارات توليد المعلومات:

1- الطلاقة: Fluency

الطلاقة أو تعدد الأفكار وتعني القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين، مع الالتزام بعامل السرعة والسهولة في توليدها.¹

وقد كشف جيلفورد Guilford عن ثلاثة وعشرين نوعاً من قدرات الطلاقة، وصنفها ضمن فئة العمليات تحت عنوان الإنتاج المتشعب Divergent production، وقد اختار جيلفورد هذا العنوان لاستيعاب قدرات الطلاقة التي وجدها في دراساته العملية، ليعطي دلالة واضحة على طبيعة المهمات التي تتطلبها اختباره لقياس هذه القدرات، وهي في جملتها مهمات تعتمد على البحث الموسع في مخزون الذاكرة عن كل المعلومات أو البدائل التي تحقق الشرط أو الشروط الواردة في الأسئلة، ومن أبرز أشكال الطلاقة ما يلي:

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، ص189.

أ- **الطلاقة اللفظية:** وتعني قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد ممكن في أقل وقت ممكن من الكلمات التي تتصف بصفات محددة مثل:

- أذكر أكبر عدد من الأسماء تبدأ بحرف "م" وتنتهي بالحرف "ي"

- أذكر أكبر عدد من الكلمات التي تضم الأحرف الثلاثة التالية: "ك، أ، ن"

- أذكر أكبر عدد من الكلمات الرباعية والتي تبدأ بالحرف "ص"

ب- **الطلاقة الفكرية:** وتعني القدرة على إعطاء أكبر عدد ممكن من المعاني والأفكار أو الحلول أو الاستعمال لشيء ما، مثل:

- أذكر جميع الاستخدامات الممكنة لقاورة الماء البلاستيكية.

- أعط ثلاث عناوين مناسبة للمقال الآتي...

- ماذا لو كانت عندك القدرة على قراءة عقول الآخرين؟

ج- **طلاقة الأشكال:** وهي القدرة على الرسم أو التفسير لعدد من الأشكال أو الأشياء عند الاستجابة لمثير بصري.

2- المرونة: Flexibility

وهي القدرة على التفكير بعقلية مفتوحة، والقدرة على توليد أفكار متنوعة أو حلول جديدة ليست من نوع الأفكار والحلول الروتينية، وهي كذلك توجيه مسار التفكير وتحويله استجابة لتغير المثير أو متطلبات الموقف.¹

و بهذا المعنى فإنها عكس الجمود الذهني الذي يعني تبني أنماط ذهنية محددة سلفا وغير قابلة للتغير بسهولة حسبما تستدعي الحاجة أو تطورات المشكلة.

وتعد المرونة من المهارات أو القدرات الرئيسة التي تقيسها اختبارات الإبداع واختبارات التفكير المتشعب التي وضعها تورنس (Torrance, 1974) وجيلفورد (Guilford, 1986) وغيرهما من الباحثين في مجال القياس النفسي، كما تعرض لدراستها كثير من الباحثين في مجالات التفكير وحل المشكلات وتعليم الموهوبين والمتفوقين والإبداع.

لقد تناول جيلفورد Guilford مهارة المرونة بالاستناد إلى فرضيات شكلت الأسس في بناء اختباره لدراسة النموذج الذي وضعه للتكوين العقلي، حيث توصل إلى عدة أشكال للمرونة من بينها:¹

¹ - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص221.

1. **المرونة التكيفية:** وهي قدرة الفرد على التكيف مع تغير الظروف، وقد فحصها عن طريق اختبارات على شكل معادلات رياضية تتغير إشارات من موجبة إلى سالبة ومن إشارات سالبة إلى إشارات قسمة.
2. **التحرر من الجمود:** بمعنى تحويل اتجاه التفكير، وقد فحصها عن طريق لعبة مربعات أعواد الكبريت التي يطلب فيها من المفحوص إزالة عدد من العيدان حتى يبقى عدد محدود من المربعات.
3. **إعادة تفسير المعلومات:** ويقصد بها مراجعة المعطيات أو بنود المعلومات، وقد فحص هذا النوع من المرونة عن طريق اختيار عدد من الكلمات لكل منها عدة معان توحى بها الكلمة، ويطلب من المفحوص أن يأتي كمثيل على بعض هذه المعاني باستخدام الكلمة في سياقات لغوية متنوعة.
4. **المرونة التلقائية:** وهي قدرة الفرد على إعطاء استجابات متنوعة وعفوية لاتجاه واحد، فيقوم بعمل شيء بطريقة مختلفة، وقد تم فحص المرونة التلقائية عن طريق أسئلة من نوع كتابة قائمة بكل الاستعمالات الممكنة لقطعة قرميد في وقت محدد.

والجدير بالذكر أن العامل المشترك بين جميع الاختبارات التي وضعها جيلفورد لقياس الأنواع المختلفة للمرونة هو اشتغالها على مفهوم التحويل Transformation ، بمعنى الانتقال بالحالة الذهنية للفرد من مسار إلى آخر بحسب متطلبات الموقف أو المشكلة².

إن المرونة مهارة تفكيرية ترتبط بعمليات التفكير فوق المعرفية Metacognitive من حيث أنها تخضع للمراقبة والتقييم، وتوجه بهما خلال ممارسة النشاط التفكيرى عند الاستجابة لمثير أو مشكلة ما، كما أنها من المكونات الأربعة الرئيسية للإبداع – الطلاقة، المرونة، الأصالة والإفاضة – ومن أبرز مهارات التفكير المتشعب أو المنتج.

ولا غنى عن مرونة التفكير في التكيف مع المستجدات والمعلومات الجديدة التي يواجهها المعلم والمتعلم في المؤسسة التعليمية وخارجها، ولا غنى عن هذه المهارة في حياتنا العملية، كما أنها ضرورية في حل المشكلات بصورة فعالة، وفي إجادة الاتصال مع الآخرين ولعب الأدوار والتفاوض وحل النزاعات والتوصل إلى حلول إبداعية للمشكلات.

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص222.
2 - المرجع نفسه، ص223.

ولتنمية مهارة المرونة في التفكير لا بد من إعطاء تدريبات من واقع المناهج الدراسية للموضوعات المختلفة كلما كان ذلك ممكناً، بغض النظر عن الأسلوب المستخدم في تعليم مهارات التفكير مباشرة كان أم غير مباشر.

3- وضع الفرضيات وإيجاد الافتراضات:

الفرضية تعبير يستخدم عموماً للإشارة إلى أي استنتاج مبني أو قول غير مثبت، ويضعها الباحثون للفحص والتجريب من أجل التوصل إلى إجابة أو نتيجة معقولة تفسر الغموض الذي يكتنف الموقف أو المشكلة.¹

وتعد العلاقة بين المعلومات والفرضيات علاقة تبادلية، أين تشكل المعلومات التي تبني على أساسها الفرضيات، والفرضيات بالمقابل تقود وتوجه عملية البحث عن مزيد من المعلومات، وتضيف معنى لمجموعة من المعطيات يفتر كل منها بمفرده إليه.²

وقد قدم بعض الباحثين ثلاثة مبادئ إرشادية يجب مراعاتها عند وضع الفرضيات وهي:

- يجب أن تحل الفرضية أو تساعد في حل المشكلة كما تم تحديدها.
- كلما كان عدد الفرضيات الموضوعية أكثر كان ذلك أفضل.
- يجب بذل جهود كبير لصياغة فرضيات قد تكون سارة من خلال إطلاق العنان للخيال دون تقييد أو كبح بتأثير مفهوم الذات.
- ومن الأمثلة البسيطة على تنمية مهارة وضع الفرضيات لدى المتعلمين ما يلي:

نقوم بتكليف تلميذ في الصف السادس الأساسي بأخذ كمية من تراب حديقة المنزل ووزنها ثم وضعها جانباً في الشمس لمدة أسبوع، وبعد ذلك نطلب منه أن يعيد وزن نفس كمية التراب، فيجد أن وزن التراب قد نقص، فنطلب منه أن يضع فرضيات لتفسير نقص الوزن.

في مثل هذه الحالة يمكن أن يضع المتعلم الفرضيات الآتية:

- نقص وزن التراب سببه التبخر الذي أدى إلى زوال الرطوبة التي كانت موجودة في تراب الحديقة.
- نقص وزن التراب بسبب الرياح التي أدت إلى تطاير ذرات التراب الذي كان مكشوفاً تحت الشمس.

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 225.

2 - المرجع نفسه، ص 226.

• نقص كمية التراب بفعل أحد الفضوليين.
وفي كل حالة تبرز الحاجة إلى التجريب وضبط المتغيرات لفحص مدى صحة الفرضية في تفسير الظاهرة.

إن الهدف النهائي لمهارة البحث عن الافتراضات واكتشافها يتلخص في كشف الغموض الذي يختفي بين السطور سواء كان المحتوى تجريبيًا أم تجريديًا.

4- التنبؤ في ضوء المعطيات:

يقصد بمهارة التنبؤ في ضوء المعطيات المقدرة على قراءة البيانات أو المعلومات المتوافرة والاستدلال من خلالها على ما هو أبعد من ذلك في أحد الأبعاد الآتية:

أ. **الزمن:** إذا كانت البيانات المتوافرة خلال فترة زمنية معينة تتضمن نزعة أو اتجاهًا ما، فإن مهارة التنبؤ تمثل محاولة للاستدلال عن طريق هذه البيانات على اتجاه البيانات المحتملة في فترة زمنية أخرى.

ب. **الموضوع:** إذا كانت الأفكار والمبادئ مرتبطة بموضوع أو محتوى معين، فإن مهارة التنبؤ تمثل محاولة لنقل هذه الأفكار أو تطبيقها على محتوى آخر أو موضوع آخر على علاقة بالموضوع الأصلي.

ت. **العينة والمجتمع:** إذا كانت البيانات المتوافرة تخص عينة ما، فإن مهارة التنبؤ تمثل محاولة لوصف المجتمع الذي أخذت منه العينة، وبالمثل إذا كانت البيانات المتوافرة تخص مجتمعًا ما فإن مهارة التنبؤ في هذه الحالة تعني محاولة لوصف العينة بالاعتماد على بيانات المجتمع.¹

وتهدف الأسئلة التي تقيس مهارة التنبؤ من واقع الأدلة أو المعلومات المتوافرة إلى التعرف على قدرة المفحوص على تجاوز حدود ما هو معلوم، والذهاب إلى ما هو أبعد من ذلك بصورة أو بأخرى، وقد أورد بلوم (Bloom & al, 1956) عددًا من الأهداف التربوية التي تنضوي في إطار مهارة التنبؤ في ضوء المعطيات، من بينها:²

✓ المهارة في التنبؤ باستمرارية الاتجاهات أو النزعات التي تتصف بها البيانات المتوافرة.

✓ المهارة في تعبئة الثغرات القائمة في البيانات المتوافرة.

✓ المهارة في تمييز المترتبات المحتملة نسبيًا عن تلك المترتبات التي تبدو محتملة بدرجة قوية.

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 234.

2 - المرجع نفسه، ص 235.

- ✓ المهارة في التنبؤ بمتريبات مباشرة فعل أو اتخاذ قرار في موقف ما.
- ✓ المهارة في تلمس العوامل التي يمكن أن تؤثر في دقة التنبؤات.
- ✓ المهارة في استخلاص الاستنتاجات أو الاستدلالات ووضع الفرضيات التي يمكن الدفاع عنها أو تبريرها بالاستناد إلى البيانات المتاحة.

21- تعليم مهارات الاستدلال:

1-8 تعريفه:

الاستدلال لغة: تقديم دليل أو طلبه لإثبات أمر معين في قضية معينة.
أما اصطلاحاً فهو عملية تفكيرية تتضمن وضع الحقائق أو المعلومات بطريقة منظمة، بحيث تؤدي إلى استنتاج أو قرار أو حل مشكلة¹.
وتشير عدة موسوعات علمية ومراجع في علم النفس المعرفي إلى أن لفظ الاستدلال يستخدم للدلالة على معان مختلفة من بينها:

- التعقل أو التفكير المستند إلى قواعد معينة مقابل العاطفة والاحساس والشعور.
- الدليل أو الحجة أو السبب الداعم لرأي أو قرار أو اعتقاد.
- العملية العقلية أو الملكة التي يتم بموجبها التوصل إلى قرار أو استنتاج.
- الإقناع مقابل الإيمان الفطري أو الأعمى في اللاهوت.
- القدرة على الاستنباط والاستقراء في المنطق والفلسفة.
- أحد مكونات السلوك الذكي أو القدرة على حل المشكلات.
- توليد معرفة جديدة باستخدام قواعد واستراتيجيات معينة في التنظيم المنطقي لمعلومات متوفرة².

ويعرف باير (Beyer, 1987) الاستدلال بأنه مهارة تفكيرية تقوم بدور المسهل لتنفيذ أو ممارسة عمليات معالجة المعلومات التي تضم التفسير والتحليل والتركيب والتقييم، ويضعه في المستوى الثالث من عمليات التفكير المعرفية بعد استراتيجيات التفكير المعقدة (حل المشكلات واتخاذ القرار وتكوين المفاهيم).

ويعرفه نيكرسون (Nickerson, 1986) بأنه مجموع العمليات العقلية المستخدمة في تكوين وتقييم المعتقدات، وفي إظهار صحة الادعاءات والمقولات أو زيفها، وتتضمن هذه العمليات العقلية ما يأتي:

-توليد وتقييم الحجج والافتراضات.

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص256.
2 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص256.

- البحث عن الأدلة.
- التوصل إلى نتائج.
- التعرف على الارتباطات والعلاقات السببية.¹

2-8 أصنافه:

يصنف الاستدلال ضمن مهارات فرعية هي: الاستدلال الاستقرائي، الاستدلال الاستنباطي والاستدلال التمثيلي.

1. الاستدلال الاستنباطي: Deductive Reasoning

يعرف الاستدلال الاستنباطي بأنه القدرة على التوصل إلى نتيجة عن طريق معالجة المعلومات أو الحقائق المتوافرة طبقاً لقواعد وإجراءات محددة²، ويعد من أهم مباحث علم المنطق، ومن الموضوعات المهمة في مجال التفكير.

إن النتيجة في عملية الاستدلال الاستنباطي لا تخرج عن حدود المعلومات المعطاة، ويتم التوصل إليها عن طريق إمعان النظر وبذل مجهود ذهني لمعالجة المعلومات المعطاة، والتي تتضمن النتيجة أو التمهيد لها بالضرورة.

ولا شك أن المهارة في الاستدلال الاستنباطي تجعل قدرتنا على اتخاذ القرارات أفضل، كما تجعل تفكيرنا أكثر فاعلية في حل المشكلات وفي تعلمنا وتعليم علوم الرياضيات بصورة خاصة، والعلوم الطبيعية والإنسانية بصورة عامة، وذلك عن طريق التعرف على قواعد وإجراءات الاستدلال الاستنباطي من جهة، والعمل على تجنب الوقوع في الأخطاء من جهة أخرى.

2. الاستدلال الاستقرائي: Inductive Reasoning

الاستقراء لغة: معناه تتبع الجزئيات من أجل الوصول إلى نتيجة كلية.

أما اصطلاحاً: فهو عبارة عن عملية استدلال عقلي تنطلق من فرضية أو مقولة أو ملاحظة، وتتضمن إما القيام بإجراءات مناسبة لفحص الفرضية من أجل نفيها أو اثباتها، وإما التوصل إلى نتيجة أو تعميم بالاستناد إلى الملاحظة أو المعطيات المتوافرة.³

1 - المرجع نفسه، ص257.

2 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، ص262.

3 - المرجع نفسه، ص274.

ويقسم الباحثون الاستدلال الاستقرائي من حيث طريقة الوصول إلى النتيجة إلى نوعين:¹

- أ- **استقراء تام:** وفيه يتم التوصل إلى النتيجة بعد دراسة جميع حالات الموضوع أو الظاهرة المعنية.
- ب- **استقراء ناقص:** وفيه يتم التوصل إلى نتيجة بعد دراسة عينة من الحالات أو المفردات المتعلقة بموضوع أو ظاهرة ما، وهذا النوع من الاستقراء هو الأكثر انتشاراً في مجال البحوث العلمية سواء في العلوم الطبيعية أو العلوم الإنسانية، وكلما كان عدد الحالات أو أفراد العينة المدروسة أكثر كانت نتيجة الاستقراء أكثر دقة في التعبير عن الواقع.

2-1 مقارنة بين الاستدلال الاستنباطي والاستدلال الاستقرائي:

لقد توصل الباحثون إلى أن فهم الفروق بين الاستنباط والاستقراء يعد من المتطلبات الأساسية للتفكير الفعال، بمعنى اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب باستخدام المعلومات المتوافرة حول القضية موضع الاهتمام، بالإضافة إلى ذلك، فإن الكثير من الأخطاء التي تقع عند القيام بعملية الاستدلال يمكن تجنبها أو تقليصها كلما كانت الفروق واضحة في الذهن لدى كل من يتصدى لممارسة الاستدلال على أسس سليمة، وفيما يلي قائمة بأهم الفروق التي يجب مراعاتها لتسهيل اختيار أسلوب الاستدلال المناسب للموقف الاستنباطي أو الاستقرائي:

الاستدلال الاستقرائي	الاستدلال الاستنباطي
يتكون من مقدمة أو أكثر ونتيجة	يتكون من مقدمة أو أكثر ونتيجة
غالباً ما يكون الاستدلال من الخاص إلى العام	غالباً ما يكون الاستدلال من العام إلى الخاص
النتيجة تتجاوز حدود المقدمات أو الأدلة	النتيجة متضمنة في المقدمة أو المقدمات ومحكومة بها
إذا كانت المقدمات صادقة يصبح صدق النتيجة أكثر احتمالاً ولكنها غير مؤكدة	إذا كانت المقدمات صادقة يتحتم أن تكون النتيجة صادقة ومؤكدة في حالة كون الاستدلال صحيحاً
تقوم منهجية الاستقراء على تجاوز المعلومات المتوافرة وتعميم حكم الخاص على الكل	تقوم منهجية الاستنباط على الالتزام بالمعلومات وإثبات حكم العام للخاص
لا يمكن إثبات صحة النتيجة بصورة	يمكن إثبات صحة النتيجة باستخدام قواعد

¹ - المرجع نفسه، ص 276.

مطلقة	محددة للمنطق الاستنباطي
تقع فيه مغالطات مادية فقط	تقع فيه مغالطات صورية ومادية
يكون غير مباشر دائما	قد يكون مباشرا أو غير مباشر

مقارنة بين الاستدلال الاستنباطي والاستدلال الاستقرائي¹

3. الاستدلال التمثيلي:

إن الاستدلال التمثيلي ينطوي على شيئين ليس من السهل اكتشافهما دائما، وهي عملية فكرية تقوم على الربط بين عناصر مختلفة تبدو متباعدة كثيرا، وقد تخفي أوجه الشبه أو الاختلاف الظاهرة بين هذه العناصر العلاقة الأعمق التي ربما يغفل عنها معظمنا.²

إن النتائج التي يتم التوصل إليها عن طريق الاستدلال التمثيلي تكون في الغالب احتمالية بدرجة عالية، أو كما يصطلح عليه علماء المنطق تكون نتائج ظنية راجحة.

22- تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية:

إن تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية يعني مساعدة المتعلمين على الإمساك بزمam تفكيرهم بالرؤية والتأمل، ورفع مستوى الوعي لديهم إلى الحد الذي يستطيعون التحكم فيه وتوجيهه بمبادراتهم الذاتية وتعديل مساره في الاتجاه الذي يؤدي إلى بلوغ الهدف.³

ونظرا لتأخر نمو المهارات فوق المعرفية وبطنه، فإنه يحسن التعامل معها بصورة غير مباشرة حتى مستوى المرحلة الأساسية العليا أو نهاية المرحلة المتوسطة للدراسة، ومن ثم يمكن تناولها وتعليمها بصورة مباشرة خلال سنوات المرحلة الثانوية، ومن شأن هذا التوجه أن يمكن المعلمين من التركيز على مهارات التفكير الأساسية في المرحلة الأولى أي مرحلة التعليم الابتدائي والمتوسط دون أن يخوضوا في تدريبات تتداخل فيها المهارات المعرفية وفوق المعرفية إلى أن تنتهي مرحلة الإعداد لدخول المرحلة الثانية، التي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير فوق المعرفية بصورة مركزة.

23- مرحلة الإعداد:

1 - فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص280.
2 - ينظر: فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص281.
3 - المرجع نفسه، ص288.

إن مرحلة الإعداد تتضمن تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية بشكل غير مباشر في مرحلة التعليم الابتدائي والمتوسط، حيث تكتسي هذه المرحلة أهمية كبرى في ترسيخ بعض الممارسات الحيوية التي ينبغي اتباعها في مرحلة التعليم المباشر لمهارات التفكير فوق المعرفية، ومن بين هذه الممارسات التوقف عن نشاط التفكير بين الحين والآخر، والتأمل فيما تم إنجازه عن طريق إثارة العديد من الأسئلة التي تعكس مفهوم التفكير حول التفكير.

إن إتاحة الفرصة للمتعلمين في هذه المرحلة لتبادل الأفكار فيما بينهم أثناء قيامهم بحل المشكلات أو بعد الانتهاء من الحل، يساعدهم على التأمل في نتائج تفكيرهم، ومراجعة خطتهم وخطوات عملهم، وتقييم ما أنجزوه، واثقان مهارة الاستماع للآخرين وهم يحاولون نقل أفكارهم أو التفكير بصوت عالٍ وشرح الخطوات واكتشاف الصعوبات فيما يتعلق بخبراتهم التفكيرية في حل المشكلة.¹

وقد اقترح الباحثان بوندي وكوستا (Bondy, 1984 ; Costa, 1984) مجموعة من النشاطات والتدريبات التي تهيئ تلاميذ المرحلة الابتدائية للانتقال إلى مرحلة الانشغال المباشر بتعلم وممارسة مهارات التفكير فوق المعرفية، والتي تتمثل فيما يلي:²

أ. **الاختيار الواعي:** ويتم هذا النشاط بوضع المتعلمين أمام اختيار أحد بديلين على الأقل، ومن ثم يطلب منهم تحديد ما يترتب من نتائج على كل اختيار، ووضع محكات أو معايير للاختيار، وبهذا ينتقل المتعلمين بتفكيرهم إلى آفاق مستقبلية تنطوي على التنبؤ بالأفكار والحوادث المحتملة.

ومن المواقف التي تكون مناسبة لممارسة هذا النشاط:

- كتابة خاطرة قصيرة أو مقالة علمية.
- تلخيص قصيدة شعرية أو سورة قرآنية قصيرة.
- متابعة نشرة أخبار مذاعة أو متلفزة لرصد الأخطاء اللغوية.
- إعطاء اختبار بيتي أو اختبار في القسم.

ب. **معرفة الذات:** يهدف هذا النشاط إلى مساعدة المتعلمين على معرفة أنفسهم والوعي بقدراتهم وميولهم واستعداداتهم، وذلك من خلال تمكينهم من مناقشة اختياراتهم أو أعمالهم، مع بيان أسباب كل اختيار.

ت. **إعادة الصياغة:** يهدف هذا النشاط إلى تدريب الطلبة على التحقق من مدى فهمهم وإدراكهم لما يسمعون أو يلاحظون من خطط زملائهم وأفعالهم خلال

1 - فتحي عبد الرحمن جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 289.

2 - المرجع نفسه، ص 289- 291.

انشغالهم بوضعها ومشاهدتهم لما يدور، وذلك عن طريق مطالبتهم بإعادة صياغة وشرح هذه الخطط والأفعال بكلماتهم وأفكارهم.

ث. **التأمل في كيفية الوصول إلى الحل:** ويكون بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالتوقف عن التفكير في حل المشكلة لمناقشة مراحل عملهم من خلال أسئلة معدة لهذا الغرض.

ج. **وصف مسار التفكير كتابة:** ويتم في هذا النشاط تدريب الطلبة على التعبير عن أفكارهم وهم يتصدون لحل المشكلة أو مهمة ما بصورة كتابية، وقد يكون هذا النشاط قبل البدء بحل المشكلة أو بعد الانتهاء من حلها.

ح. **وضع الخطط:** يتم بين الحين والآخر تكليف المتعلمين بوضع خطط للنشاطات والواجبات الصفية، تشتمل على ما يأتي:

- **أهداف النشاط أو الواجب.**

- تسلسل خطوات التنفيذ.

- تحديد نوع الصعوبات المتوقعة.

- وضع الخطوط العريضة للخطة.

- الرجوع إلى الخطة أثناء تنفيذ النشاط.

- مراقبة خطوات عملهم أثناء التنفيذ.

خ. **تشجيع الطلبة على التفكير بصوت عال:** ويتم في هذا النشاط حث الطلبة على القيام بمسألة أنفسهم قبل بدء الانشغال بحل المشكلة وأثناء الحل وبعد الانتهاء منه بصورة متكررة للاستيضاح حول ما ينوون فعله أو ما يفعلونه أو ما قاموا بفعله، وذلك من أجل إبقاء واعيهم بمسار تفكيرهم في مستوى اليقظة والتركيز المطلوبين لتنفيذ نشاطات التفكير بفاعلية.

24- المرحلة المباشرة في تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية:

تستهدف المرحلة المباشرة في برنامج تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية تقديم المهارات الرئيسية التي يتفق عليها معظم الباحثين المتخصصين في موضوع التفكير، وشرحها من قبل المعلم، وإعطاء أمثلة عملية من المناهج الدراسية أو من غيرها.

أما مهارات التفكير فوق المعرفية فهي:

- التخطيط.

- المراقبة والتحكم.

- التقييم.

وقد سبق أن تحدثنا عن هذه المهارات، وهي وإن كانت متميزة في خصائصها وموقع كل منها ودورها في عمليات التفكير، إلا أنها تنتظم في إطار واحد لتشكل ضابطا عاما يقود نشاطات التفكير من بدايتها إلى نهايتها بهدف زيادة فاعليتها في تحقيق أهدافها، ومن أجل ذلك يمكن تعليمها وممارستها في نفس السياق الذي تعرض فيه مهارات التفكير المعرفية وضمن المحتوى الدراسي المناسب، وبمشاركة فاعلة من قبل المتعلمين في كل مرحلة.

25- استراتيجيات تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية:

لقد سبق وأن تطرقنا إلى الأساليب التي يمكن استخدامها في برنامج تعليم مهارات التفكير، متمثلة في الأسلوب المباشر وغير المباشر وأسلوب الدمج بين الأسلوبين، حيث يمكن استخدام هذا الأسلوب في تعليم مهارات التفكير فوق المعرفي حسب ما يقتضيه الموقف التعليمي أو ما يتناسب مع المادة الدراسية، ويستطيع المعلم أن يتدرج في مستوى صعوبة تدريبات التفكير أو المشكلات حسب مستوى المتعلمين، كما يستطيع الاستعانة باستراتيجيات متنوعة لتعليم مهارات التفكير فوق المعرفية بصورة خاصة، ومن بين هذه الاستراتيجيات ما يلي:¹

1. استراتيجية النمذجة مع التوضيح:

حيث يتلخص دور المعلم النموذج في إبراز مهارات التفكير فوق المعرفية عن طريق إيضاح سلوكياته أثناء قيامه بحل المشكلة، وبيان الأسباب وراء اختيار كل خطوة وكيفية تنفيذ كل عملية.

2. استراتيجية التعليم المباشر:

وهي تقتضي أن يسير المعلم في عرضه وفق الخطوات التالية:

- كتابة اسم المهارة المراد تعليمها على السبورة، مع تحديد المحتوى أو النشاط الذي سوف يدرس لعرض مهارة التفكير المطلوبة.
- عرض الخطوات العريضة للخطة، بدءاً بالأهداف ثم إجراءات التنفيذ.
- عرض بعض النماذج من الصعوبات المتوقعة عند تنفيذ الخطة، مع إشراك المتعلمين في إثراء الموضوع باقتراح بعض العقبات التي يمكن أن تعترض عملية التنفيذ.

3. استراتيجية المشاركة الثنائية للمتعلمين:

¹ - ينظر: فتحي عبد الرحمان جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، مرجع سابق، ص 297-299.

تهدف هذه الاستراتيجية إلى إتاحة الفرصة للمتعلمين كي يقوموا بتمثيل عملية التفكير وعملية التفكير حول التفكير بصورة عملية ومشوقة أثناء القيام بحل المشكلة، ويتم تطبيقها بداية بإشراف مباشر من قبل المعلم داخل القسم، وفي مرحلة لاحقة يمكن استخدامها من قبل الطلبة أنفسهم.

تبدأ هذه الاستراتيجية بتقسيم المتعلمين إلى مجموعات، تضم كل منها متعلمين اثنين، ثم يوزع المعلم الأدوار بحيث يقوم أحد المتعلمين في كل مجموعة بحل المشكلة التي أعطيت له بصوت عال (أي يفكر بصوت عال أثناء الحل)، بينما يكلف الثاني بالاستماع بانتباه شديد والتدقيق في كل ما يسمع أو يرى من أقوال زميله أفعاله (أي أن يفكر في تفكير زميله).

إن التفكير بصوت عال ممارسة ضرورية عند استخدام استراتيجية المشاركة الثنائية، ولا يجوز أن يتغافل المستمع أو يتغاضى عما يفعله زميله دون أن يتفوه بكلمات لشرحه أو تفسيره، وعليه أن ينبهه إلى ذلك ويستوقفه طالبا إيضاحات حول تفكيره عندما يقفز عن خطوة أو أكثر دون شرح.

26- دور المعلم في تنمية التفكير وتطويره:

يعتمد التدريس الفعال المؤسس على الإبداع كثيرا على شخصية المعلم المبدع المتميز، الذي يستطيع أن يترجم المنهج ويبلوره في أنشطة إبداعية، تساعد على تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين.

ولكي يساهم المعلم في تنمية مهارات التفكير لدى طلبته وتطويرها خاصة في المرحلة الابتدائية من التعليم عليه أن يتبع الخطوات التالية:¹

- استخدام أسلوب العصف الذهني في حل مشكلات تقابل المتعلمين، وإشعارهم بالحرية في طرح أفكارهم وإبداء آرائهم.
- إدارة مناقشات في موضوعات مختلفة، تتيح للمتعلمين تقديم وجهات نظرهم، والحلول المقترحة.
- تنظيم مناظرات في موضوعات تحتاج لوجهات نظر مختلفة، مع ضبط المناظرة واحترام الرأي والرأي الآخر.
- تشجيع المتعلمين على تحليل موضوعات منتقاة من الصحف ووسائل الإعلام، وحفزهم على اكتشاف الفرق بين الحقيقة والرأي والتحيز والتعصب والتناقض

¹ - ينظر: محمد علي العبد، سامية ندا شهوان، استراتيجيات التفكير الفعال، مرجع سابق، ص368-371.

والقوة والضعف، وتدريبهم على الدقة في فحص الوقائع وإدراك إطار العلاقة الصحيح.

• إتاحة الفرصة للمتعلمين للعب أدوار في القضايا الجدلية، التي تحمل نزاعات معينة، وتشجيعهم على ابتكار الحلول وطرح أفكار أكثر.

• تشجيع المتعلمين على الدفاع عن وجهات نظرهم بأسلوب منطقي وسلوك قويم، وحفزهم على طرح أفكار وإضافة تفاصيل وإثراء المناقشة وإبداء الحجج المنطقية.

• إثراء الواجبات المنزلية بمهارات التفكير المختلفة كالتلخيص والتخطيط والتقويم والتنظيم وجمع المعلومات والتطبيق والتحليل، وتشجيعهم على كتابة القصة والشعر والابتكار العلمي وغيره.

• تنمية الاستقلالية الفكرية لدى المتعلمين، وأن لا يقبلوا ببساطة الآراء المطروحة عليهم ما لم تكن مدعومة بأدلة وبراهين موثقة ومصادر معقولة مؤكدة وتفكير معمق في جوانب القضية المطروحة، وأن يدافعوا عن آرائهم معتمدين أسلوب الحجة والإقناع.

• توفير بيئة صافية مشجعة على التفكير لتطوير مهاراته المختلفة.

• تشجيع المتعلمين على تغيير مواقفهم بمجرد ظهور أدلة جديدة تعارض آرائهم، وتشجيعهم على الاعتراف بأخطائهم فور اقتناعهم بالرأي الصحيح، لأن هذا لا يقلل أبداً من قدراتهم التفكيرية.

• تدريب المتعلمين على استراتيجية " فكر/ اعمل مع زميلك" حيث يتشارك زميلان في عمل تعاوني، أين يفكران سوياً ويتناقشان ويتأملان ويطرحان أسئلة وحلولاً، وهما بذلك يتبادلان الأدوار ويساعد كل منهما الآخر على التعبير عن أفكاره بأكبر قدر ممكن من الوضوح.

• تدريب المتعلمين على قدرة اكتشاف وتحديد الأخطاء أثناء العرض المنطقي لموضوع ما، ويتم ذلك من خلال تقديم موضوع يحمل أرقاماً مغلوبة، أو قصة مثيرة بها أخطاء منطقية.

• اعتماد استراتيجية التدريس التبادلي مع المتعلمين، وعبارة عن نشاط تعليمي يأخذ شكل الحوار المتبادل (Dialogue) بين المعلم والمتعلمين أو المتعلمين مع بعضهم حول قطعة من نص مقروء، وتضم هذه الاستراتيجية أربعة مهارات من مهارات التفكير الأساسية والمركبة، وهي: التلخيص، التوضيح، توليد الأسئلة والتنبؤ أو التوقع.

27- تدريبات عامة:

وفيم يلي نورد أمثلة لتدريبات عامة حول تعليم التفكير وتنمية مهاراته، سواء ما تعلق منها بمهارات جمع المعلومات وتنظيمها ثم معالجتها وتحليلها مروراً إلى

مهارات توليد المعلومات، وهي كلها أمثلة مستقاة من المقرر الدراسي لمرحلة التعليم الابتدائي في إطار عملية دمج مهارات التفكير في المقرر الدراسي.

أَقْتَرِحْ حَلًّا

أيوبُ تلميذٌ في السَّنَةِ الثَّالِثَةِ ابْتِدَائِي، مُنْطَوِيٌّ عَلَى نَفْسِهِ، حَاجُولٌ لَا يُخَالِطُ بَقِيَّةَ التَّلَامِيذِ بِسَبَبِ بَدَانَتِهِ الَّتِي تُحْرِجُهُ كَثِيرًا، وَفِي حِصَّةِ التَّرْبِيَةِ الْبَدَنِيَّةِ لَا يَسْتَطِيعُ الْجَرِي لِأَنَّهُ يَتَعَبُ بِسُرْعَةٍ .

الْأَعْدِيَّةُ الَّتِي يُفَضِّلُهَا أَيُوبُ



الْأَلْعَابُ الْمَفْضَلَةُ عِنْدَ أَيُوبِ



مُهْمَتُكَ أَنْ :

- 1 - تَبَيِّنَ سَبَبَ الْمَشْكِالِ الصِّحِّيِّ الَّذِي يُعَانِي مِنْهُ أَيُوبُ وَعَوَاقِبَهُ .
- 2 - تَقْتَرِحَ حَلًّا لِلْمَشْكِالِ الَّذِي يُعَانِي مِنْهُ أَيُوبُ .

¹- التربية الوطنية ، كتاب التربية العلمية و التكنولوجية ، السنة الثالثة من التعليم الابتدائي ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسة، 2018/2017، ص23.



أنماط التنفس عند الحيوان

1

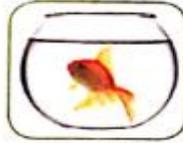
سأتعلم



معلومة مفيدة:
عند غليان الماء تطلق منه فقاعات هوائية فيضج خال من الهواء.

تعيش الحيوانات في أوساط مختلفة تتمكن من التنفس فيها .
يختلف نمط تنفس الحيوان باختلاف وسطه .
فما هو نمط تنفس كل حيوان في وسطه ؟

النشاط الأول : أكتشف أنماط تنفس الحيوانات

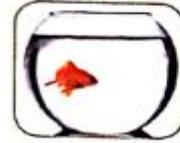


التجربة (2)

وضع سمكة حية في حوض
به ماء حنفيّة مغلي ترك يبرد



بعد ساعة السمكة تطفو .



التجربة (1)

وضع سمكة حية
في ماء الحنفيّة



بعد ساعة السمكة لا تزال
تسبح في ماء الحوض



الفأر حيوان بري

1 - ماذا حدث لسمكة التجربة (2) و فأر التجربة (3) لماذا ؟

2 - لماذا بقيت سمكة التجربة (1) حية ؟

3 - استنتج من أين تحصل السمكة على الهواء أثناء التنفس . حدد نمط تنفس السمكة .

4 - الفأر يتنفس كذلك . من أين يحصل على الهواء الضروري لتنفسه ؟ استنتج نمط تنفسه .

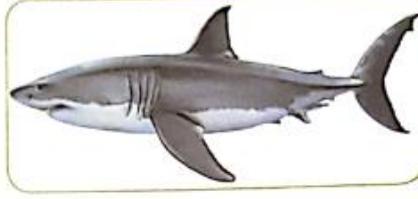
النشاط الثاني : أبين أن نمط التنفس يختلف باختلاف وسط المعيشة



حيوانات بريّة لا تعيش إلا في البر وتموث إذا أدخلت في الماء .

أَتَحَقَّقُ مِنْ تَعَلَّمَاتِي

التَّمَرِينُ الْأَوَّلُ :



- ① أُنْسِبُ لِكُلِّ حَيَوَانَ نَمَطَ تَنْفُسِهِ : هَوَائِي أَوْ مَائِي .
- ② مِنْ بَيْنِ هَذِهِ الْحَيَوَانَاتِ حَيَوَانَيْنِ مِنْ نَفْسِ الْبَيْئَةِ وَ لَكِنْ مِنْ نَمَطَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ مِنَ التَّنَفُّسِ . حَدِّدْهُمَا .

التَّمَرِينُ الثَّانِي

صَنَّفْ هَذِهِ التَّصَرُّفَاتِ فِي جَدْوَلٍ إِلَى تَصَرُّفَاتٍ سَلِيمَةٍ وَتَصَرُّفَاتٍ غَيْرِ سَلِيمَةٍ .

- ① أَهْتَمُّ بِنِظَافَةِ الْمَكَانِ الَّذِي يَعِيشُ فِيهِ الْكَلْبُ الَّذِي أَرَبِيهِ .
- ② لَا أَضْعُ الْمَاءَ فِي الْقَفْصِ الَّذِي أَرَبِي فِيهِ الْعَصَافِيرُ .
- ③ لَا أَنْظِفُ قَفْصَ الْعَصَافِيرِ مِنَ الْأَوْسَاحِ .
- ④ أَعْتَبِي بِنِظَافَةِ الْكَلْبِ الَّذِي أَرَبِيهِ وَ أَعْسِلُ وَبَرَهُ مَرَّةً فِي الْأُسْبُوعِ .

أَوْظَفُ تَعَلَّمَاتِي

يُحِبُّ كَرِيمُ الْحَيَوَانَاتِ كَثِيرًا ، فِي عِيدِ مِيلَادِهِ تَحْصَلُ عَلَيَّ سَمَكَتَيْنِ جَمِيلَتَيْنِ فَفَرَّرْتُ تَرْبِيَّتَهُمَا وَ الْإِعْتِنَاءَ بِهِمَا . وَضَعْتُهُمَا فِي زُجَاجَةٍ كَبِيرَةٍ بِهَا مَاءٌ كَمَا قَدَّمْتُ لَهُمَا الْغِذَاءَ بِانْتِظَامٍ لَكِنْ بَعْدَ يَوْمَيْنِ مَاتَتِ السَّمَكَتَانِ .



لَمْ يَفْهَمْ كَرِيمٌ سَبَبَ مَوْتِ السَّمَكَتَيْنِ رَغْمَ اعْتِنَائِهِ بِهِمَا .

أثناء تربية حيوان مثل السمك يجب الحرص على تجديد ماء الخوض أو تزويده بجهاز خاص لتطهيره .

- اشرح لكريم لماذا عاشت السمكتان يومين ثم لماذا ماتت ؟

1

الحاجيات الغذائية للنبات الأخضر

سأتعلم

تُحب أميرة النباتات كثيرًا . في عيد ميلادها أهداها أختها نبتة جميلة ، تسمى الأزهار
الرائحة ، فتركبتها في غرقتها .
بعد بضعة أسابيع ذبلت النبتة ، واصفرت أوراقها وتناقصت أزهارها .
خبرت أميرة لما حدث لنباتها وتساءلت عن السبب .
- مهمتك أن تبين لأبيرة كيف تعتني بالنباتات .
النشاط : أحدهم يدرس شروط حياة النبات الأخضر .
هذه تجارب أجراها ثلاثة تلاميذ : أمين ، ليلى ، ونورة .



تجربة نورة



تجربة ليلى



التجربة الشاهد



تجربة أمين

- 1 - ماذا أراد أمين أن يبين من خلال تجربته ؟ كيف يبدو لك نباته ؟ ما النتيجة التي توصل إليها
- 2 - لماذا ذبلت نبتة ليلى وماتت ؟ ماذا تستخلص ؟
- 3 - استنتج لماذا نمت نبتة نورة نُموا جيدًا .

ما تعلمته

يحتاج النبات الأخضر لنموه إلى الماء والضوء . في غياب الضوء تصفر أوراق النبات وتذبل ثم تتناقص .

50

أَتَحَقَّقُ مِنْ تَعَلُّمَاتِي

التشريع الأول :
لِدِرَاسَةِ شُرُوطِ إِنْتَاشِ الْبُذُورِ سَجَّلَ رَمَزِي الْمُلَاحَظَاتِ التَّالِيَةَ :

إخترتُ بُذُورًا وَقَسَّمْتُهَا إِلَى أَرْبَعِ مَجْمُوعَاتٍ	
1	المجموعة الأولى وَضَعْتُ الْبُذُورَ فِي التُّرْبَةِ وَسَقَيْتُهَا مَرَّةً كُلَّ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ . أَتَشْتِ
2	المجموعة الثانية وَضَعْتُ الْبُذُورَ فِي التُّرْبَةِ وَلَمْ أَسْقِهَا . لَمْ تُنْبِتِ الْبُذُورُ
3	المجموعة الثالثة وَضَعْتُ الْبُذُورَ فِي التُّرْبَةِ وَفِي عُرْقَةٍ مُظْلِمَةٍ (ظِلَامٍ) وَسَقَيْتُهَا مَرَّةً كُلَّ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ . أَتَشْتِ الْبُذُورُ
4	المجموعة الرابعة وَضَعْتُ الْبُذُورَ فِي التُّرْبَةِ وَوَضَعْتُهَا دَاخِلَ الثَّلَاجِ (حِرَاةٍ 4 دَرَجَةِ) وَلَمْ أَسْقِهَا . لَمْ تُنْبِتِ الْبُذُورُ

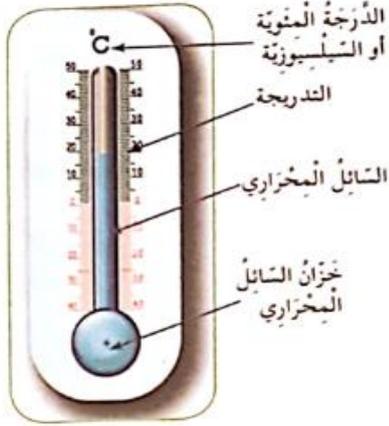
- 1- مَا هِيَ النَّبِيحَةُ الَّتِي تَوَصَّلَ إِلَيْهَا رَمَزِي مِنْ خِلَالِ التَّجْرِبَتَيْنِ 1 وَ 2 .
- 2- مَاذَا أَرَادَ رَمَزِي أَنْ يُبَيِّنَ مِنْ خِلَالِ التَّجْرِبَةِ 3 . مَا هِيَ النَّبِيحَةُ الَّتِي تَوَصَّلَ إِلَيْهَا ؟
- 3- التَّجْرِبَةُ 4 لَا تَسْمَحُ لِرَمَزِي بِالِاسْتِنْتِاجِ الصَّحِيحِ . لِمَاذَا ؟ اقْتَرِحْ تَجْرِبَةً أُخْرَى تَسْمَحُ لَهُ بِالتَّوَصُّلِ إِلَى الْاسْتِنْتِاجِ الصَّحِيحِ .

التشريع الثاني :
أَرَدْنَا مِنْ خِلَالِ تَجَارِبِ الْجَدُولِ إِثْبَاتَ ضَرُورَةِ الْمَاءِ وَالْحَرَارَةِ لِنُموِّ النَّبَاتِ الْأَخْضَرِ .

الرَّقْمُ	الْفَرْضِيَّةُ	أَشْطَبُ الشَّرْطِ الْغَائِبِ	التَّجْرِبَةُ	النَّبِيحَةُ	الِاسْتِنْتِاجُ
1	يَحْتَاجُ النَّبَاتُ الْأَخْضَرُ لِنُموِّهِ إِلَى	مَاءٍ ضَوْءٍ حَرَارَةٍ			يَحْتَاجُ نُموُّ النَّبَاتِ الْأَخْضَرِ إِلَى
2	يَحْتَاجُ النَّبَاتُ الْأَخْضَرُ لِنُموِّهِ إِلَى	مَاءٍ ضَوْءٍ حَرَارَةٍ			يَحْتَاجُ نُموُّ النَّبَاتِ الْأَخْضَرِ إِلَى

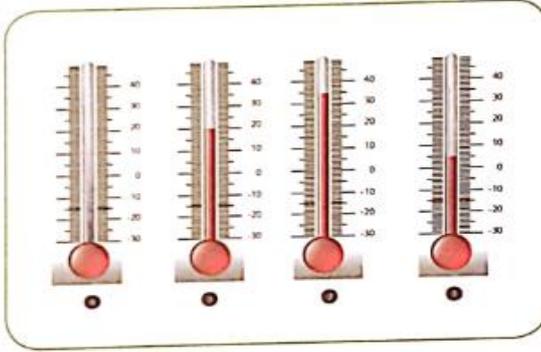
أُنْقِلِ الْجَدُولَ وَامْلَأْهُ لِتُثَبِّتَ ضَرُورَةَ الْمَاءِ وَالْحَرَارَةِ لِنُموِّ النَّبَاتِ الْأَخْضَرِ .

مَا تَعَلَّمْتُهُ



نَسْتَعْمِدُ الْمَخْرَارَ لِتَعْيِينِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ فِي الْمَخْرَارِ سُلْمٌ مُدْرَجٌ بِوَحْدَاتِ الدَّرَجَةِ الْمَيْثُوتِيَّةِ أَوْ (السَّلْسِيُوسِيَّةِ) وَيُرْمَزُ لَهَا بِ: °C .

أَتَحَقَّقُ مِنْ تَعَلَّمَاتِي

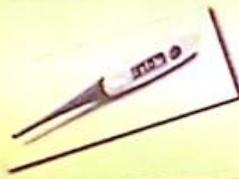


① اُكْتُبْ مَا تَقْرَأُهُ عَلَى الْمَخْرَارِ فِي الْوَضْعِيَّاتِ رَقْمَ ① وَ ② وَ ③ .

② بِاسْتِعْمَالِ الْوَرَقِ الشَّفَافِ أَنْقِلِ الْمَخْرَارَ رَقْمَ ④ ثُمَّ لَوِّنِ الْأَنْبُوبَ الدَّاخِلِيَّ لَهُ ، إِذَا كَانَتْ قِيَمَةُ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ تُسَاوِي خَمْسَ عَشْرَةَ دَرَجَةَ مَيْثُوتِيَّةٍ : 15°C

③ رَتِّبْ قِيَمَ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ السَّابِقَةِ مِنْ أَصْغَرِ قِيَمَةٍ إِلَى أَعْلَى قِيَمَةٍ .

لَأَعْرِفَ أَكْثَرَ



هُنَاكَ أَنْوَاعٌ أُخْرَى مِنَ الْمَخَارِيرِ تُسْتَعْمَلُ لِتَعْيِينِ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ فِي اسْتِخْدَامَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ . وَتَتَغَيَّرُ شَكْلُهَا حَسَبَ هَذَا الْاسْتِخْدَامِ . مِثْلَ مَخْرَارِ: الْحَمَامِ ، الْجَوْ ، السِّيَّارَةِ ، الْأَكْلِ ، وَالْمَخْرَارِ الطَّبِيِّ ... الْمَخْرَارِ الطَّبِيِّ يُسْتَعْمَلُ لِتَعْيِينِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ جِسْمِ الْمَرِيضِ .

مَا تَعَلَّمْتُهُ

دَرَجَةُ تَجْمُدِ الْمَاءِ هِيَ الصِّفْرِ الْمِثْوِيِّ : 0°C .
يَنْقُضُ الْمَاءُ مُتَجَمِّدًا تَحْتَ هَذِهِ الدَّرَجَةِ .

أَتَحَقَّقُ مِنْ تَعَلَّمَاتِي

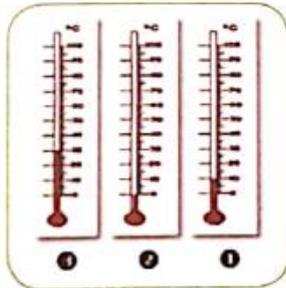
التَّحْرِيرُ الْأَوَّلُ : أَكْمِلِ الْجُمْلَةَ الْآتِيَةَ :

- 1- تَتَشَكَّلُ التَّلُوجُ عِنْدَمَا تَنْخَفِضُ دَرَجَةُ حَرَارَةِ الْجَوِّ إِلَى ...
- 2- عِنْدَمَا تَنْخَفِضُ دَرَجَةُ حَرَارَةِ الْمَاءِ إِلَى الدَّرَجَةِ الصِّفْرِ الْمِثْوِيِّ يَتَحَوَّلُ إِلَى ...
- 3- عِنْدَ دَرَجَةِ حَرَارَةٍ أَعْلَى مِنَ الدَّرَجَةِ الصِّفْرِ الْمِثْوِيِّ يَكُونُ الْمَاءُ بِحَالَةٍ ...
- 4- عِنْدَ الدَّرَجَةِ أَقْلَ مِنَ الدَّرَجَةِ الصِّفْرِ الْمِثْوِيِّ يَكُونُ الْمَاءُ بِحَالَةٍ ...

التَّحْرِيرُ الثَّانِي :



تَوَقَّعْ مَا يَحْدُثُ لِمُكَعَّبَاتِ الْجَلِيدِ الَّتِي
أَخْرَجْتَهَا الْأُمُّ مِنَ الْمُبْرَدِ .



كَيْفَ تَصِيرُ هَذِهِ الْمُكَعَّبَاتُ فِي الْحَالَاتِ الثَّلَاثِ
عِنْدَمَا تَكُونُ دَرَجَةُ حَرَارَةِ الْجَوِّ فِي الْغُرْفَةِ كَمَا
يُشِيرُ إِلَيْهَا الْمِحْرَارُ فِي الْأَشْكَالِ ① و ② و ③ .

مَا تَعَلَّمْتُهُ

يَسْغُلُ الْهَوَاءُ كُلَّ الْحَجْمِ الَّذِي يُعْطَى لَهُ .
يُمْكِنُ نَقْلُ الْهَوَاءِ مِنْ إِنَاءٍ إِلَى آخَرَ فِي عَمَلِيَّةٍ تُدْعَى : الإِصْفَاقُ .

أَتَحَقَّقُ مِنْ تَعَلَّمَاتِي

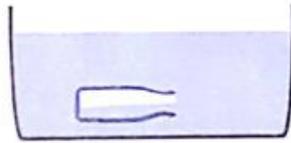
التَّسْمِيرُ الْأَوَّلُ :

كَيْفَ نَعْرِفُ أَنَّ بِالْوَنَاءِ فِيهِ ثُقُبٌ ؟ أَرْسُمُ مَخْطَطًا يُوَضِّحُ ذَلِكَ .

التَّسْمِيرُ الثَّانِي :

بَعْدَ إِفْرَاقِ هَذِهِ الْقَارُورَةِ الزُّجَاجِيَّةِ مِنَ الْحَلِيبِ ، أَلْقِي بِهَا فِي حَوْضِ مَاءٍ لِعَسَلِهَا . - مَاذَا يُوجَدُ فِي هَذِهِ الْقَارُورَةِ وَهِيَ دَاخِلَ الْحَوْضِ ، الشَّكْلَ الْمُقَابِلَ .

- أَكْمِلْ مَا يَنْقُصُ فِي الرَّسْمِ .



- تَوَقَّعْ مَا يَحْدُثُ لِمُحْتَوِيَاتِهَا بَعْدَ مُدَّةٍ . وَضِّحْ ذَلِكَ بِإِعَادَةِ الرَّسْمِ .

- أَرْسُمِ الْوَضْعِيَّةَ الَّتِي تَسْمَحُ لَكَ بِإِخْرَاجِ هَذَا الْهَوَاءِ .

أَوْظَّفُ تَعَلَّمَاتِي

بَيْنَمَا كَانَ عَادِلٌ يَسْتَمْتِعُ بِكَأْسِ عَصِيرٍ بَارِدٍ ، رَاحَ أَخُوهُ إِسْمَاعِيلُ يَلْعَبُ بِبَالُونٍ مُنْتَفِخٍ . حِينَئِذٍ تَقَدَّمتْ أُخْتُهُمَا أَنَيْسَةُ لِتَتَحَدَّاهُمَا قَائِلَةً :

« أَتَحَدِّدُ يَا عَادِلُ أَنْ تَعْرِفَ دَرَجَةَ حَرَارَةِ عَصِيرِكَ دُونَ أَنْ تَتَذَوَّقَهُ أَوْ تَلْمَسَهُ . وَاتَّحَدِّدُ يَا إِسْمَاعِيلُ أَنْ تَنْفِخَ بِالْوَنَاءِ دُونَ أَنْ تَلْمَسَهُ بِفِيكَ » .

التَّعْلِيمَةُ :

كَيْفَ تُسَاعِدُهُمَا عَلَى رَفْعِ هَذَا التَّحَدِّيِّ ؟

قَدِّمِ شَرْحًا مُدْعَمًا بِمَخْطَطَاتٍ لِتُوَضِّحَ لَهُمَا ذَلِكَ ؟



إِدْمَاجُ كَلَّتِي

النشاط رقم 1 : أنقل الشكل على كُرَّاسِي ثُمَّ :

- أصنّف السّنَدَاتِ الآتِيَةَ حَسَبِ الخَانَةِ المُنَاسِبَةِ لَهَا فِي الجَدْوَلِ .
- رُسُومٌ وَنُقُوشٌ التَّاسِيلِي - الأَسْطُورَةُ - القِصَّةُ - المَخْطُوطَاتُ - الأَثَارُ العِمْرَانِيَّةُ -
- الأَضْرَحَةُ - المَشْكُوكَاتُ - الحُلِيِّ - الرِّوَايَةُ .

السّنَدَاتُ اللامادِيَّةُ	السّنَدَاتُ المادِيَّةُ

النشاط رقم 2 :

- نظمت مدرستكم رحلة تربية إلى إحدى المناطق الأثرية بوطنك للاطلاع على الآثار الموجودة بها وكان ذلك رفقة مرشيد (الدليل).
- أكتب على كُرَّاسِكَ فقرة من ستة أسطر تذكر فيها أهم الآثار التي يتوفر عليها الموقع، مبيّنا دورها في الدلالة على قدمّ تعمير وطنك.

النشاط رقم 3 :

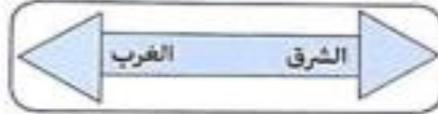
- أنقل التمرين على كُرَّاسِكَ ثُمَّ أجِبْ عَنِ السُّؤَالَيْنِ بَعْدَ النَّصِّ .
- وانت تبحث في صندوق قديم عثرت على قطعة نقدية تعود إلى فترة زمنية قديمة جداً لا تصلح للتداول في هذا الزمن .
- ماذا تمثل هذه القطعة النقدية بالنسبة لك ؟
- كيف تصرفت بشأنها ؟

الجغرافيا

ب - الاتجاهات الجغرافية:



السند 1: تُشرق الشمس من الشرق



السند 2: الشرق يُقبله الغرب

تقع مدينة قسنطينة في الشرق الجزائري، وهي أكبر مدينة في هذه الجهة، لذلك يُطلق عليها عاصمة الشرق الجزائري.

السند 3:

بينما تقع مدينة وهران في الغرب الجزائري، وهي أكبر مدينة في هذه الجهة، لذلك يُطلق عليها عاصمة الغرب الجزائري.

السند 4:



ألاحظ السندات 1. 2. 3. 4. واستنتج أن من بين الاتجاهات الجغرافية الأساسية ...

إِدْمَاجُ كُلِّيٍّ

النشاط رقم 1

أذكر أخت المعلم التي تتربها أثناء تنقُّبِكَ مِنَ البَيْتِ إِلَى المَدْرَسَةِ.

النشاط رقم 2

أنقل الشَّكْلَ عَلَى كُرْسِيِّكَ ثُمَّ : اسْتَعْمِلْهُ فِي تَحْدِيدِ التَّعَالِمِ البَارِزَةِ السَّاحِطَةِ بِحَيْثُ حَسَبَ الِاتِّجَاهَاتِ الجُغْرَافِيَّةِ الأَرْبَعَةَ.

معلم شمالاً

موقع الحي الذي أسكن فيه

..... جنوباً

..... غرباً

..... شرقاً

النشاط رقم 3

تَعَوَّذْ وَالذِّكْ كُلَّ مَسَاءٍ عَلَى مُرَافِقَتِكَ مِنَ المَدْرَسَةِ إِلَى البَيْتِ، وَفِي أَسْفَلِ الأَيَّامِ تَأَخَّرْ عَنِ المَوْعِدِ فَاحْذَثِ مُبَادَرَةَ التَّنَقُّلِ بِمُفْرَدِكَ، وَأثناءَ الطَّرِيقِ انصَلِّ بِكَ هَاتِفِيًّا.

- زَوِّدْهُ بِمَعَالِمٍ مُعَيَّنَةٍ، تُبَيِّنُ لَهُ تَمَوُّقَعَكَ لِتُسَهِّلَ عَلَيْهِ الوُصُولَ إِلَيْكَ.

نُفُوسٌ

النشاط رقم 1:

■ في إطار التواصلي بينك وبين صديقك الذي يُزاوِلُ دراسته في إحدى ابتدائيات مدينة قسنطينة، اتفقتما على تبادلٍ مُخطَّطِ الجلوس في القسم ليبيّن كل واحدٍ منكما يلاًخرَ تموقعه في قسمه.
- أنجزْ على كُرَابِك هذا المُخطَّط الذي تُزوِّدُ به صديقك.

النشاط رقم 2:

■ زُرْتُ مع والديك في عُطلةٍ نهايةِ الأسبوعِ عَمَّكَ المُقيمَ في أحدِ الأحياءِ المشاورَةِ. وعندَ العودةِ إلى البيتِ، طلبتُ من والديك أن يُساعدَكَ على إنجازِ مُخطَّطِ المسارِ الذي سَلَكَتُمَا.
- أنجزْ المُخطَّطَ على كُرَابِك.

النشاط رقم 3:

■ حدِّدْ مواقعَ مرافقِ مدرستك بالتسببةِ لساريةِ العلمِ، مُستعِيباً الاتِّجاهاتِ الجغرافيةَ الأربعةَ.

المقطع 1

القيم الإنسانية

مفح عضاي في المدرسة

أتذكروا أجيب

• أكمل الناقص من الحوار:

ما أذري يوماً إلا وقلت لها: حورية، إني
فالتفتت إلي بحنانٍ كبيرٍ وقالت: إني
كان يوشعك مثلهن، كان تقولي ذات
فقاطعتني: لا انت

أستعمل الصيغة

• أكمل كل عبارة باسم التسمية المناسب: مثل:

التعاون على الأعمال الحسنة: عمل **تعاون** / فعل الخير: عمل
التطوع لتقديم المساعدة: عمل / التشارك لإيجاد المشاريع: عمل
مساعدة الإنسان لاخيه الإنسان: عمل / القيام بتوعية الناس: عمل
عمل أنجز من طرف جماعة: عمل

فهمت النص

• أذكر السبب:

- حالت رجاء عندما لقطت غصاه، **أشيت** :

- لم توقف رجاء غصاه، **أشيت** :

- اتسم المعلم، **أشيت** :

أترى لغتي:

• ازبط كل خلي بالآية الكريمة، أو بالحديث الشريف المناسب:

- الرحمة. قال الله تعالى: " وَلَا تَسْتَأْذِنُوا إِلَّا لَعْنَةٍ ..."

سورة الطهرات الآية 11

- بر الوالدين. قال رسول الله ﷺ: " ارحموا من في الأرض يرحمكم من في السماء " الآية المنيرة

سورة البقرة الآية 17

- عدم الشجيرة. قال الله تعالى: " قَالَا تَعْلَمَ لَهُمَا أَنْ وَلَا تَنْهَاهُمَا وَقُلْ لَهُمَا قَوْلًا حَسَبًا ..."

سورة الإسراء الآية 23

تدريبات الوحدة الأولى

نص

• أكمل الجمل بفعل مناسب ثم سطر تحت اسم في كل جملة .
 - الأطفال قواخذ اللغنية . / الصديقان في السراء و الضراء . / الناس من كان أمينا .
 - أشبلهم على صلاحه . / هذه الجمعية الخيرية على مساعدة المحرومين .

• أكمل الجملتين بأسماء مناسبة :
 - ذهبت رفاة إلى العائلة لـ
 - الشريع المحضرم بنواذ هداية غير يطره .

• أكمل الجملتين بأفعال مناسبة :
 - إلى جزر المالديف لـ بروعة التماكان .
 - لوطيه قصارى جهده لتطويره .

• أكمل الجملتين بحروف مناسبة :
 - ركب التملك ... جواده ... أمر قائده أن يلحق
 - كالت ... في وقت ... الأوقات بشارة كبيرة تستفيد كل البيوم في وقت قصير ... لا تشيع .

• عُد إلى النص واستخرج :
 - فعلين : / إسم شيء
 - إسمي إنسان : / حرفين :

الصرف

• اربط كل ضمير بفعله : هو ذهوا هـ تصدقت
 أنت زجع انا ساعة كما
 هم تلعبين أنكما اجتهدن

• عرّج الأسم بالضمير المناسب :
 الولدان يتسلفان الشجرة . / الطيبات يمارسن مهنة صغية . / الشباب تعاونوا على دفع الشارة .

المقطع
1

أقيم تعلماتي

• أشطب ما لا يناسب شخصية حورية:

طيبة - أنانية - تجس بالآخرين - تشكر من الآخرين - نبيلة الأخلاق - لا تقدم المساعدة.

• أجم الفقرة بما يناسبها:

التحفت زجاء بالمدرسة، حيث وجدت نفسها وسط من التلاميذ لا
 وتعدّ جلوسها لم تجد لغصاها، وأحسّت
 عندما سقطت عصاها صوتاً لفت إليها؛ لكن طمأنها
 و على إيجاد مكان لغصاها.

• قدم نصيحة تناسب كل صورة:



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....

• جد ثلاثة أسماء و ثلاثة أفعال و ثلاثة حروف في الفقرة:

كانت هناك شجرة كبيرة ضخمة تنكسر على الشجيرات الصغيرة التي حولها و تزحف التحديث
 معها فتحرز الشجيرات الصغيرة. و ذات يوم هبت ريح شديدة فانحبت الشجيرات الصغيرة
 بينما الشجرة الكبيرة ظلت تتحدى الرياح في تكبر. عندما هدأت العاصفة نجت كل الأشجار،
 أما الشجرة الكبيرة فكانت ملقاة مخطئة على الأرض.

• ضغ كل ضمير في مكانه: انت - هي - كما - أنا - هو.

..... أفزس في قسم السنة الرابعة ابتدائي، و يدرس معي أخوان: جابر و فتى حمول
 مشاكس، لم ينجح عند اجتياز الامتحان و أنهى و تلميذة شجيدة نجحت بالتحياز،
 فكان الجميع يقولون لها: فتاة رائعة، فعلاً مختلفان رغم أنهما
 شقيقان.

6

تدريبات الوحدة الأولى

اتدرب على التصيير الكتابي

• أكتب قائمة:

وتبع المعلم سناء على شحرتيها من رجاء، وطلبت منها أن تكتب قائمة بكل ما عليها فقله اتجاه زميلتها لتصلح خطاها.

• لاحظ ثم أكمل القائمة التي أعدها سناء:

رجاء زميلتي وصديقتي في القسم من اليوم فصاعداً:

– أساعدها على حثي المحفظة.

– عندما تغيب

– إن سخر شخص منها

– عندما تصعد الدرج

• أكتب قائمة بأعمال الخير التي برمتها جلال هذه السنة مشتملاً بما ذوت في تفكيرك.

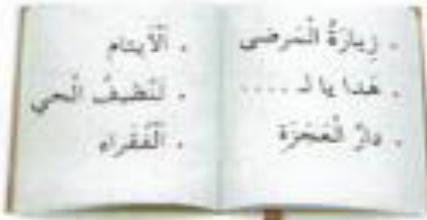
قائمة الأعمال الخيرية خلال هذه السنة:

– أزرع النخيل في وأقدم لهم بعض

– أشارك في حملة تطوعية لـ

– في رمضان

في المدرسة



المتطوع
4

نبوتنا بين الأمس واليوم

أتذكر وأجيب

• أكمل الفقرة:

عُدْتُ من قضيتها جند في ، ما إن ولجنا المدينة حتى أحسستُ بـ.....
و..... ، أكاد..... ، هذه المدينة كلها.....
أبوئها ، شوارعها

أستعمل الصيغة

• اختر لكل جملة التشبيه الذي يناسبها :

خلية نحل - أميرة - بحر صغير - قرية - قارة - ملاك .

كان حوض الأسماك / كان الجزائر في أوضاعها
يقطع وسائل الاتصال أصبح العالم كأنه / عيشة العيد ، كأن البيت
الطفل الصغير يرى كأنه / كان العروس

فهمت النص

• أكمل مخطط أوصاف البيت البيئي :

هو بيتٌ :

يحيط به :

تنقية الماء تتم عن طريق :

ألغني لغتي :

• أكتب سؤالاً مناسباً لكل جواب .

..... ؟ جئت من الزيف . / ؟ نعم أطفأت كل الأنوار .
..... ؟ هدأت الزماخ في الليل .

44

الوحدة الثالثة

نصو

• اجعل كل كلمة ملونة مضافا :

مثال: ذُقْتُ إلى السوق . ذُقْتُ إلى سوقِ الحُضيرِ .

- أحبُّ منظرَ الغروبِ . أحبُّ

- كتبتُ أيتها على الكرسيِ بنظامِ .

- المكتبةُ مليئةٌ بلزوقِ الكتبِ .

• أعرب : حَتَبَ جدارَ البنايةِ نورَ الشمسِ .

الكلمة	إعرابها
حَتَبَ
جدارَ
البنايةِ
نورَ
الشمسِ

الضمير

• أكمل الجدول :

الضمير	الماضي	المضارع
هُمَا	سَمَعْنَا	.....
هُوَ	تَعَلَّمَ	.....
هِيَ	غَرَسُوا	.....
هِيَ	تَكَلَّمْتُ	.....
هِيَ	رَسَمَ	.....

• حول الجمل إلى المضارع :

- حافظَ سكانُ المدينةِ على جمالِ محيطِهِمْ .

- فريدٌ و أحمدٌ اغتنيا بغرسهما حتى نما .

- الفتياتُ جمعن أزهارَ الأفيونِ .

المقطع
4

أقيم تعلماتي

• ما هي المظاهر التي تجعل العيش في المدينة مزرعاً ؟

.....

.....

.....

• أجب عن الأسئلة من خلال قراءتك للنص إجابات كاملة :

– أين تم إنجاز المسكن البيئي و من صرّفه من ؟

.....

– متى تم ذلك ؟

.....

– كيف ساهم المسكن الذكي في حماية البيئة ؟

.....

– لماذا برأيتك نظم النادي البيئي رحلة ترفيهية للمسكن البيئي ؟

.....

• عيّن الكلمة الدخيلة فيما يلي :

حجارة – استنتت – قزميد – سطوح – تواليد – بحر – شرفات – عُرِف .

• استخراج المضاف إليه :

حجره المطالعة مرعبة الشكل، تقع في نهاية الزواقي، حدّد التواليد فيها ثلاث، تخفي على خزانة كبيرة ، و طاولات فردية ، قراءة القصص فيها مُشجعة .

• حول الفقرة إلى المضارع :

خرج الناس للتنزه في فصل الربيع فاستمتعوا بالهواء العليل و استنشقوا عطر الزهور و الورود، ونحن بدورنا قمنا بتنظيم نزهة استحمام ، ركضنا خلالها كثيراً و لاحظت أختي القراشات الملونة .

.....

.....

.....

أخرّب على التصير الكتابي

- 1/ رتب الحمل بشكل صحيح ثم اربط بينها لتلخص النص .
 - هل يأتي يوم يعرف فيه الضيف جمال بيوت الأجداد؟
 - العرف طينة، منقطة، رطبة لا تدخلها أشعة الشمس .
 - كانت البيوت جميلة بجدرانها الحجرية وقمبدها الأحمر .
 - ذهب الإخضر والقصاير المزرقرة و حل محلها الإسمنت و هدير المركبات .

2/ لخص الفقرة الموالية مع مراعاة ما يلي :

- خذ الأفكار الرئيسية ، واربط بينها بأدوات الربط المناسبة .
- اترك التفاصيل و استغن عن المعلومات غير المهمة .
- تأكد من تخلص حجم النص .
- يمكن أن تغير مفردات النص و أن لا تستعملها كما وردت .

كان أرنّب مغرور يسكن الغابة الخضراء و جاء ذات يوم إلى السلخفاة ساجراً منها، و تحذاهما أن تجري معه سباقاً على الطريق الرّعر المؤدي إلى الغابة . في اليوم المُحدّد اجتمعت كلّ الحيوانات مُشوّقة لتسبّع هذا السباق العريب . أطلق الأرنّب بسرعة و عندما رأى السلخفاة لا تزال عند خطّ البداية ذهب تحت ظلّ شجرة و استلقى هناك قائلاً في نفسه : ستصل هذا هذه التطبيقة مه ، مه ... ، لكن السلخفاة بكلّ عزم واصلت السباق حتى خطّ النهاية و استبقظ الأرنّب المغرور عندما سمع هتاف الحيوانات التي أخذت تشجع السلخفاة و جرى بأقصى جهده لكن هبّات خبّرت أنها الأرنّب المغرور .

مُشكلات جَمَعِيَّة (1)

3

المرجع في كتاب التلميذ ص 14

أَتَمَّرُنْ :

1 اِخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ .

(أ) عِنْدَ شِرَاءِ فُرْنٍ ثَمَنُهُ 9 000 DA، اسْتَفَادَتْ أُمُّ إِيْمَانَ مِنْ تَخْفِيفِ قَدْرِهِ 900 DA. مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي تَدْفَعُهُ الْأُمُّ؟	(ب) قَامَةُ سَيْلِنَ 154 cm. حِمْزَةٌ أَقْصَرُ مِنْهَا بِ 9 cm. مَا هِيَ قَامَةُ حِمْزَةٍ؟
9 000 + 900 9 000 - 900	154 + 9 154 x 9 154 - 9
(ج) يُوجَدُ فِي حَافِظَةِ أَيْمَنَ 125 DA. أَيْمَنُ لَهُ 3 أَمْثَالُ مَا عِنْدَ أَيْمَنَ. مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي يَمْلِكُهُ أَيْمَنُ؟	(د) اشْتَرَى أَيْمَنُ قُرْصًا فِيهِ 15 أُغْنِيَّةً. الْمُدَّةُ الْمُتَوَسِّطَةُ لِكُلِّ أُغْنِيَّةٍ 3 دَقَائِقَ. مَا هِيَ مُدَّةُ كُلِّ الْأَغْنِيَّاتِ؟
125 + 125 + 125 ؛ 125 + 3 ؛ 123 - 3	15 x 3 ؛ 15 + 3 ؛ 15 - 3

2 اِقْرَأْ نَصَّ الْمُسْئَلَةِ، ثُمَّ اكْتُبِ الْمَطْلُوبَ الْمُنَاسِبَ لِكُلِّ عَمَلِيَّةٍ .

لِإِنْجَازِ مَجَلَّةِ الْمَدْرَسَةِ، اشْتَرَى الْمُدِيرُ 3 رُزْمٍ مِنَ الْوَرَقِ ذَاتِ 500 وَرَقَةٍ بِسَعْرِ 350 DA لِلرُّزْمَةِ الْوَاحِدَةِ. كَمَا خَصَّصَ لِتَكَالِيفِ الشُّحْبِ 500 DA. سُحِبَتْ مِنَ الْمَجَلَّةِ 175 نُسْخَةً وَبِعَتْ لِلتَّلَامِيذِ وَأَوْلِيَائِهِمْ بِسَعْرِ 20 DA وَبَقِيَ مِنْهَا 12 نُسْخَةً لِتَوْضَعِ فِي الْمَكْتَبَةِ .

3 x 500	
350 + 350 + 350	
(3 x 350) + 500	مَا هِيَ تَكَالِيفُ إِنْجَازِ الْمَجَلَّةِ؟
175 - 12	



أَبْحَثْ :

قَالَ أَسْتَاذٌ لِتَلَامِيذِهِ :

« أَفَكِّرْ فِي عَدَدَيْنِ. إِذَا جَمَعْتَ الْعَدَدَيْنِ مَعَ 650، أَحْصَلْتُ عَلَى 1 000. وَإِذَا طَرَحْتُ الْأَوَّلَ مِنْ 1 000، أَحْصَلْتُ عَلَى 680. »
أَوْجِدِ الْعَدَدَيْنِ.



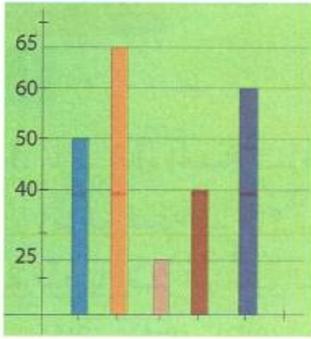
8 ثمانية

4

جداول ومخططات

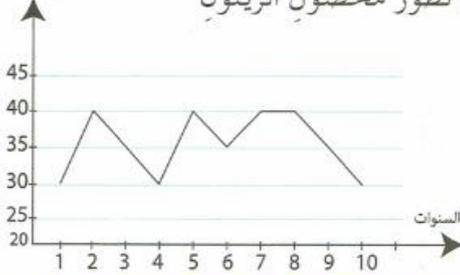
المرجع في كتاب التلميذ ص 15

أَتَمَّرَنَّ :



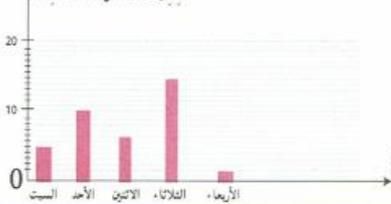
- 1 يُمَثِّلُ الْمُخَطَّطُ الْمُقَابِلُ عَدَدَ لَعِبِ الْأَطْفَالِ الَّتِي بَاعَهَا أَحَدُ الْمَتَّاجِرِ خِلَالَ أُسْبُوعٍ .
لَا حِظَّ الْمُخَطَّطُ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ .
1. مَا هِيَ اللَّعْبَةُ الْأَكْثَرُ مَبِيعًا؟ الْأَقْلُ مَبِيعًا؟
2. كَمْ لَعْبَةً بَاعَ هَذَا التَّاجِرُ؟

الإنتاج بالقطار



- 2 لَاحِظْ الْمُخَطَّطَ الْبَيَّانِي الْمُقَابِلَ الَّذِي يُعْطِي تَطَوُّرَ مَحْصُولِ الرِّبْتُونِ فِي حَقْلِ الْعَمِّ صَالِحٍ خِلَالَ عَشْرِ سَنَوَاتٍ .
1. مَا هِيَ السَّنَةُ الَّتِي سُجِّلَ فِيهَا أَعْلَى إِنْتِاجٍ؟
2. مَاذَا تَلَا حِظَّ عَلَى إِنْتِاجِ السَّنَتَيْنِ 7 و 8؟
3. مَا هُوَ الْفَرْقُ بَيْنَ أَعْلَى إِنْتِاجٍ وَأَقْلَى إِنْتِاجٍ؟

كمية الأمطار المتساقطة



- 3 لَاحِظْ الْمُخَطَّطَ بِالْأَعْمَدَةِ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ .
1. مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْأَمْطَارِ الَّتِي تَسَاقَطَتْ يَوْمَ السَّبْتِ؟
2. مَا هُوَ الْيَوْمُ الْأَكْثَرُ مَطَرًا؟
3. مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْأَمْطَارِ الْمُتَسَاقِطَةِ فِي الْأَيَّامِ الْخَمْسَةِ؟

أَبْحَثُ :

القسم	إناث	ذكور	المجموع
السنة 1	...	15	32
السنة 2	...	19	34
السنة 3	16	...	32
السنة 4	20	17	...
السنة 5	13	...	...
المجموع	...	83	164

يُمَثِّلُ الْجَدْوَلُ الْمُقَابِلُ عَدَدَ التَّلَامِيذِ حَسَبِ الْجِنْسِ فِي كُلِّ قِسْمٍ، غَيْرَ أَنَّ بَعْضَ الْخَانَاتِ مُسَحَّتٌ بِالْخَطِّ، أَنْقُلْ هَذَا الْجَدْوَلَ وَأَكْمِلْ مَلَأَ الْخَانَاتِ .

9 تسعة

آلية الجمع

7

المرجع في كتاب التلميذ ص 18

أَتَمَّرْنُ:

1 ضَعُ ثَمَّ أَنْجِزِ الْعَمَلِيَّاتِ الْآتِيَةَ.

$527 + 89\ 358$ 	$18 + 256 + 15\ 623$ 	$328 + 2\ 835$ 
$487\ 4 + 54\ 879$ 	$543\ 27 + 458 + 2\ 256$ 	$1\ 258 + 230 + 95$ 

2 صَحِّحِ الْخَطَأَ.

$$\begin{array}{r} 3486 \\ + 129 \\ \hline = 4776 \end{array}$$

3 أَكْمِلِ الْعَمَلِيَّاتِ.

$$\begin{array}{r} 1\ .\ 8\ . \\ +\ .\ 5\ .\ 3 \\ \hline = 4061 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 857 \\ + 283 \\ + 169 \\ \hline = \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2017 \\ +\ .\ .\ .\ . \\ \hline = 3000 \end{array}$$

84	84	
		36
60	132	

المجموع: 324



12 إثنا عشر

أَبْحَثُ:

أَكْمِلِ الْمُرَبَّعَ السَّحْرِيَّ.

مُشكلات جَمِعيّة (2)

11

المرجع في كتاب التلميذ ص 25

أَتَمَّرُنْ :

1 في إحصاء 2008، سَجَلَتْ مَدِينَةُ 23 786 نَسْمَةً .
يَتَوَزَّعُ السُّكَّانُ فِيهَا كَالآتِي : 8 417 رَجُلًا، 9 092
امْرَأَةً وَالْبَاقِي أَطْفَالٌ .
مَا هُوَ عَدَدُ الْأَطْفَالِ فِي هَذِهِ الْمَدِينَةِ؟

2 قَبْلَ الْحَمِيَّةِ، كَانَ وَزْنُ إِيمَانَ 69 kg وَالآنَ يَبْلُغُ
وَزْنُهَا 63 kg 500 g . مَا هُوَ الْوَزْنُ الَّذِي فَقَدَتْهُ
إِيمَانَ؟



3 يتشكّل مِضْمَارٌ سَبَاقٍ مِنْ 4 أَجْزَاءٍ :
AB = 1 600 m
BC = 680 m
CD = 920 m
DA = 320 m

أَحْسِبْ بِالْأَمْتَارِ طُولَ هَذَا الْمِضْمَارِ .
يَقْطَعُ الْمُتَسَابِقُونَ هَذَا الْمِضْمَارَ مَرَّتَيْنِ . مَا هِيَ الْمَسَافَةُ بِالْكِلُومِتْرَاتِ الَّتِي يَقْطَعُونَهَا؟



أَبْحَثْ :



يَسْتَعْمَلُ رِجَالُ الْحَمَايَةِ الْمَدِينِيَّةِ 3 سَلَالِمَ : سَلْمٌ قَصِيرٌ،
سَلْمٌ مُتَوَسِّطٌ طُولُهُ ضِعْفُ طُولِ السَّلْمِ الْقَصِيرِ، وَسَلْمٌ طَوِيلٌ
طُولُهُ 4 مَرَّاتِ طُولِ السَّلْمِ الْقَصِيرِ . وَلِيُبْلُغَ الْأَمَاكِنَ الْعَالِيَةَ،
يَرْتَبِطُونَ السَّلَالِمَ الثَّلَاثَةَ وَيَحْصُلُونَ عَلَى سَلْمٍ طُولُهُ 42 m .
مَا هُوَ طُولُ كُلِّ سَلْمٍ؟

16 ستة عشر

6

تنظيم معلومات في جدول

الحساب الذهني : لقرن بين العددين : 63 832 و 63 791 ، 44 547 و 44 347 ، 87 306 و 91 221

اكتشف

لممارسة الأنشطة الرياضية، طلب المدير من التلاميذ اختيار اليوم ونوع النشاط من بين أربعة أنشطة مقترحة، فكانت النتائج كالتالي:

- يوم الأحد، اختار 28 تلميذاً كرة القدم و18 كرة السلة و22 كرة اليد و10 العدو.
- يوم الاثنين، اختار 24 تلميذاً كرة القدم و17 كرة السلة و19 كرة اليد و9 العدو.
- يوم الثلاثاء، اختار 30 تلميذاً كرة القدم و20 كرة السلة و24 كرة اليد و12 العدو.
- يوم الأربعاء، اختار 21 تلميذاً كرة القدم و15 كرة السلة و13 كرة اليد و7 العدو.
- يوم الخميس، اختار 34 تلميذاً كرة القدم و21 كرة السلة و18 كرة اليد و13 العدو.

1. أنقل الجدول المقابل وأكمله لتنظم هذه المعلومات.

الرياضة \ اليوم	كرة القدم	...	...	...
الأحد	28	...	...	...
...
...
...

2. استعمل الجدول وأجب عن الأسئلة:

- أ) أي الأيام اختاره أكبر عدد من التلاميذ؟
- ب) ما هو عدد التلاميذ الذين اختاروا كرة القدم؟ وما هو عدد التلاميذ الذين اختاروا العدو؟

أنجز

	السنة (1)	السنة (2)	السنة (3)	السنة (4)	السنة (5)
إناث	52	35	54	36	25
ذكور	43	28	39	25	33

تمثل الجدول المقابل تعداد تلاميذ مدرسة حسب الجنس والمستوى.

1. عيّن المستوى الذي فيه عدد الذكور أكبر من عدد الإناث.
2. أي من المستويات فيه أكبر عدد من الإناث؟
3. أي من المستويات الخمسة فيه أصغر عدد من التلاميذ؟
4. أحسب عدد كل الإناث وكذا عدد كل الذكور في هذه المدرسة.

17 مائة عشرين

اكتشف



استعمل المعلومات الواردة في الجدول، وأجب عن الأسئلة.

	الحصان	القط	الأرنب	الغزال	الأسد
متوسط العمر (بالسنوات)	30	18	9	10	15
الوزن (kg)	500	4,5	3,5	55	175
الطول (cm)	200	75	50	190	210
السرعة (km/h)	48	40	40	97	80
نوع التغذية	لحوم	لحوم	لحوم	عشب	لحوم

1. ما هو متوسط عمر الحصان؟

2. أي من هذه الحيوانات هو أقصر عمراً؟

3. رتب هذه الحيوانات حسب الوزن تنازلياً.

4. في الجدول حيتانان لهما نفس السرعة، عيّنهما، واذكر سرعة كل منهما.

5. أي من هذه الحيوانات هو الأسرع؟

6. ميز الحيوانات المفترسة عن الحيوانات العاشبة.

أنجز

1. لاحظ الجدول واملأه باستعمال المعلومات الواردة في البطاقتين.



في كل 100 g



خبز
9,8 g بروتينات
2,6 g دهون
55 g كربوهيدرات

كعك بالشكولاتة
6,8 g بروتينات
14,2 g دهون
72,4 g كربوهيدرات

	خبز		كعك بالشكولاتة	
	200g	1 kg	200g	1 kg
بروتينات				
دهون				
كربوهيدرات				

2. علماً أن وزن الخبزة الواحدة هو 250 g. قارن بين كمية الدهون في خبزتين وكعكة واحدة.

3. علماً أن 1 g من الكربوهيدرات يحتوي على 4 سعرات حرارية، أحسب عدد السعرات الحرارية في كل من 1 kg خبز و 1 kg كعك بالشكولاتة.

أجند معارفي 4



مركز المالية الدولي



برج خليفة



برج شانغهاي



برج خليفة

أشهر ناطحات السحاب في العالم
لتصنيف أعلى بنايات على مستوى العالم،
تستعمل بعض المعايير منها:
• علو المبنى يتوقف 400 متر.
• ارتفاع أعلى طابق حقيقي في المبنى.
• ارتفاع الهيكل الإسمنتي للبناء بما فيه
القناري الموجودة على السطح.

يُعطي الجدول الموالي قائمة أربعة مبانٍ من بين المباني الأعلى في العالم.

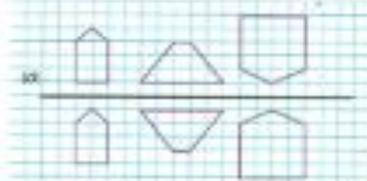
الترتبة	التسمية	المدينة	الدولة	ارتفاع الهيكل الإسمنتي	ارتفاع الطابق الأخير	عدد الطوابق	سنة الإنجاز
1	برج خليفة	دبي	الإمارات العربية	828 m	584,5 m	163	2010
2	برج شانغهاي	شانغهاي	الصين	632 m	561,3 m	128	2015
3	برج الشاغة التلكني	مكة	العربية السعودية	601 m	558,7 m	120	2012
4	مركز المالية الدولي	شيانغين	الصين	599 m	561,7 m	115	2017

1. عثر عن ارتفاع الهيكل الإسمنتي لكل بناءة بالكيلومتر.
2. احسب الفرق بين ارتفاع الهيكل الإسمنتي وارتفاع الطابق الأخير في كل بناءة.
3. رتب البنايات الأربع حسب ارتفاع الطابق الأخير في كل بناءة.
4. احسب فرق الارتفاع بين الطابق الأخير في برج خليفة والطابق الأخير في برج شانغهاي.

عدد الطوابق	2	3	5	121
الارتفاع (بالقدم)	30,18	.....	.....	.....
الارتفاع (بالمتر)	9,2	.....	.....	.....

5. يُعطي الجدول التالي معلومات عن ارتفاع الطوابق في برج شانغهاي. أنقل هذا الجدول وأكمل ملءه. (يمكنك استعمال حاسبة).

7. لون بنفس اللون الأشكال المتناظرة بالنسبة إلى المستقيم (d).



6. أنقل على كراسك ثم أكمل رسم هذا البيت بالتناظر بالنسبة إلى المستقيم الأحمر.



1 - الهواء والاحتراق

سأطلم

انقطعت الكهرباء فجأة فاشعل سليم شمعة لإتمام تمارين الواجب المنزلي، ولما أحس بأن دخانها يضايقه نكس فوقها كأساً زجاجية شفافة، حينها بدأت شعلتها في الاضمحلال ثم خمدت أمام مَرَأَى سليم.

- اشرح لسليم سبب انطفاء الشمعة.

النشاط الأول: أحدد شروط اشتعال.

أجرب:

أ) أشعل شمعتين وأنكس فوق الأولى كأساً واترك الثانية في الهواء الطلق، الوثيقة 1¹ ولأظ انطفاء الشمعة الأولى واستمرار اشتعال الشمعة الثانية.

- قدم تفسيراً لانطفاء الشمعة الأولى.

ب) أعد نفس التجربة باستخدام البوقال والذي تنكسه فوق الشمعة المشتعلة، الوثيقة 2²

- قارن بين النتائج المحضلة عليها باستخدام الكأس وباستعمال البوقال.

- ماذا يمكنك استنتاجه من خلال نتائج التجريبتين.

<p>الوضعية (ب)</p>  <p>الوثيقة 1²</p>	<p>الوضعية (أ)</p>  <p>الوثيقة 1¹</p>
---	--

النشاط الثاني: أتعرف على مكونات الهواء.

أجرب:

• الوسائل: بوقال - شمعة - صحن - ماء ملون، الوثيقة 1¹.

1) تدريب البوقال:

- قم بوضع تدريجات على البوقال، (يقسم الحجم الكلي للبوقال إلى خمسة أقسام متساوية).

- ضع رقماً يدل على الحجم عند كل تدريجة.

<p>الوثيقة 1¹</p>  <p>بوقال مذبذب</p>	<p>الشمعة في بداية التجربة</p> 
---	--

12



2) تحقيق التجربة:

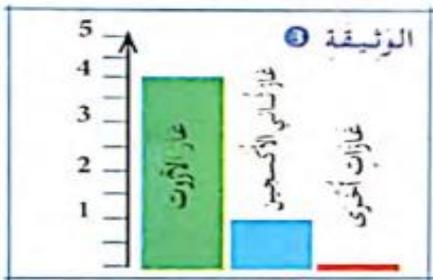
- ثَبِّتِ الشَّمْعَةَ وَسَطَ الصَّخْنِ، ثُمَّ أَسْكِبِ الْمَاءَ الْمَلُونِ فِي الصَّخْنِ.

- أَشْعِلِ الشَّمْعَةَ وَأَنْكَسِ فَوْقَهَا الْبُوقَالَ (الْبُوقَالَ يَسْتَنِدُ عَلَى دَعَامَتَيْنِ حَتَّى لَا يَلَامِسَ الصَّخْنِ الْوَثِيقَةَ 2).

1- سَجِّلْ مَا تُلَاحِظُهُ. قَدِّمْ تَفْسِيرًا لِذَلِكَ.

2- بِالاعْتِمَادِ عَلَى الْوَثِيقَةِ 3 حَدِّدِ الْغَازَ الَّذِي اسْتِهْلَكَ أَثْنَاءَ الْإِحْتِرَاقِ وَالْغَازَ الْمُتَبَقَّى فِي الْبُوقَالَ مُبَيِّنًا حَجْمَ كُلِّ مِنْهُمَا.

3- اسْتَنْتِجْ تَرَكِيبَ الْهَوَاءِ.



ما تعلمته

الهُوَاءُ ضَرُورِي لِلِإِحْتِرَاقِ فَهُوَ يَتَكَوَّنُ مِنْ:

◁ غَازِ ثُنَائِي الْأُكْسِجِينِ وَيُمَثِّلُ تَقْرِيبًا $\frac{1}{5}$ مِنْ حَجْمِ الْهَوَاءِ، (أَوْ نِسْبَةً 21% □).

◁ غَازِ الْأَزُوتِ الَّذِي يُمَثِّلُ تَقْرِيبًا $\frac{4}{5}$ مِنْ حَجْمِ الْهَوَاءِ، (أَوْ نِسْبَةً 78% ■).

◁ غَازَاتٍ أُخْرَى قَلِيلَةٌ مِثْلُ ثَانِي أُكْسِيدِ الْكَرْبُونِ وَبُخَارِ الْمَاءِ وَغَازَاتٍ نَادِرَةٍ (1% □).



أتحقق من تعلماتي

1) إِذَا أَشْعَلْنَا الشَّمْعَةَ فِي الْوَضْعِيَّاتِ ① ② ③ الْمُبَيَّنَةِ فِي الْوَثِيقَةِ 4.



③ : السُّدَادَةُ مَفْتُوحَةٌ مَعَ فَتْحَةٍ جَانِبِيَّةٍ

② : السُّدَادَةُ مَفْتُوحَةٌ

① : السُّدَادَةُ مَغْلُقَةٌ

الوثيقة 4

- مَا هِيَ الْوَضْعِيَّاتُ الَّتِي تَبْقَى فِيهَا الشَّمْعَةُ مُشْتَعِلَةً. قَدِّمْ سَرْحًا.

1- التَّنْسِيقُ الوُظِيفِيُّ أَثناءَ الجُهْدِ العَضَلِيِّ

سأتعلم

تستجيب العضوية لزيادة الجهد العضلي وتتكيف معه بحدوث جملة من التغيرات فيها - فم تمثل هذه التغيرات؟ وما علاقتها بزيادة الجهد العضلي؟

النشاط الأول: أتعرف على المظاهر الخارجية لتكيف العضوية للجهد العضلي

الوتيرة القلبية (دقة في الدقيقة)



الوتيرة التنفسية (عدد الحركات التنفسية في الدقيقة)



الوثيقة 2: تغيّر الوتيرة القلبية أثناء الجهد العضلي

الوثيقة 1: تغيّر الوتيرة التنفسية أثناء الجهد العضلي

الوثيقتين 1 و 2: 1- صِفْ تَغْيِيرَ الوَتِيرَتَيْنِ التَّنْفُسِيَّةِ وَالْقَلْبِيَّةِ عِنْدَمَا يَتَغَيَّرُ الجُهْدُ العَضَلِيُّ.
2- أَنْجِزْ جَدُولًا وَ سَجِّلْ فِيهِ قِيَمَ الوَتِيرَةِ القَلْبِيَّةِ وَ قِيَمَ الوَتِيرَةِ التَّنْفُسِيَّةِ خِلالَ كُلِّ جُهْدٍ عَضَلِيٍّ (الرَّاحَةِ، المَشْيِ السَّرِيعِ، الجَرِيِّ السَّرِيعِ).

النشاط الثاني: أجد العلاقة بين الجهد العضلي و استهلاك الأغذية والأكسجين.

النشاط	حجم ثنائي الأوكسجين المستهلك خلال دقيقة	حجم ثنائي أكسيد الكربون المنطرح خلال دقيقة
المشي	270 ml/min	180 ml/min
الجري	2520 ml/min	2460 ml/min
الجري السريع	3170 ml/min	3340 ml/min

الوثيقة 3: تغيّر حجم غاز ثنائي الأوكسجين المستهلك وثنائي أكسيد الكربون المنطرح من طرف رياضي خلال نشاط متزايد.



خارج فترات التدريب	خلال فترات التدريب	الأغذية المتناولة خلال اليوم
150 gr	300 gr	اللحوم - البيض - السمك
350 gr	470 gr	الحليب ومشتقاته
40 gr	65 gr	المواد الدسمة
400 gr	730 gr	العجائن - الأرز - البطاطا - الخبز
500 gr	800 gr	الخضار والفواكه
70 gr	100 gr	أغذية مصنوعة من السكر

الوثيقة 4 : كمية الأغذية المتناولة من طرف رياضي في يوم خلال فترات التدريب وخارجها.

الوثيقة 3 : 1- قارن بين كمية ثنائي الأوكسجين المستهلكة من طرف الجسم خلال كل جهد عضلي.

2- قارن بين كمية ثنائي أكسيد الكربون المطروحة من طرف الجسم خلال كل جهد عضلي.

3- عرّف تغيير الوتيرة التنفسية خلال الجهد العضلي.

الوثيقة 4 : 1- قارن بين الكمية الإجمالية للأغذية التي يتناولها الرياضي في اليوم خارج فترة التدريب و خلالها.

2- ماذا تستنتج؟

النشاط الثالث: أجد العلاقة بين الوتيرة التنفسية والنقص والجهد العضلي.

الوثيقة 5 :

حجم الدم الذي يضخه القلب خلال دقيقة		حجم الدم الذي يمر عبر العضلة خلال دقيقة	
حالة النشاط	حالة الراحة	حالة النشاط	حالة الراحة
12,5 L	1,20 L	1040 ml	225 ml

الوثيقة 5 : 1- كيف يتغير حجم الدم الذي يمر عبر العضلة وحجم الدم الذي يضخه القلب خلال النشاط .

2- اربط بين النقص وحاجيات العضوية من الأغذية و غاز ثنائي الأوكسجين خلال الجهد العضلي.

3- اكتب نصًا تلخص فيه كيف تستجيب العضوية للجهد العضلي.

مَا تَعَلَّفْتُهُ سَابِقًا

① باستعمال نباتات خضراء مغروسة في أصص أُجريت سلسلة من التجارب. الشروط و النتائج التجريبية مسجلة في الجدول (1) الموالي.

التجربة	الشروط التجريبية	النتائج
1	ماء مقطّر + أملاح معدنية + ضوء	نمو النبات الأخضر
2	أملاح معدنية + ضوء	ذبول النبات الأخضر ثم موته
3	ماء مقطّر + ضوء	عدم نمو النبات الأخضر
4	ماء مقطّر + أملاح معدنية	عدم نمو النبات الأخضر
5	ماء حنفيّة + ضوء	نمو النبات الأخضر

- أنقل الجدول (2) الموالي و أملأ فراغاته لتفسر النتائج التجريبية المحصل عليها ثم استنتج..

التجربة	التفسير	الاستنتاج
1	يُعود نمو النبات الأخضر إلى	لكي ينمو جيدًا يحتاج النبات
2	يُعود ذبول النبات الأخضر ثم موته إلى	الأخضر إلى
3	يُعود عدم نمو النبات الأخضر إلى .....	.....
4	يُعود عدم نمو النبات الأخضر إلى .....	.....
5	يُعود نمو النبات الأخضر إلى .....	.....

② اختر الكلمات المناسبة مما يلي لملء الفراغات في العبارات التالية.

① الماء المقطّر..... من الأملاح المعدنية	فقير	حالي	غني
② يستمد النبات الأخضر الأملاح الضرورية له من....	التربة	الماء	التربة
③ فضلات الحيوانات مثل الطيور أسمدة طبيعية غنية ب....	الماء	الغاز	الأملاح المعدنية
④ يمتص النبات الأخضر الأملاح المعدنية بواسطة	الأوراق	الأغصان	الجذور

النشاط الثالث: أعدد حاجات كل نبات من الأملاح المعدنية .
يلخص الجدول التالي حاجيات بعض النباتات الزراعية من الأملاح المعدنية (N-P-K).

كمية الأملاح المعدنية بـ kg لكل هكتار			نوع النبات
البوتاسيوم (K)	الفوسفور (P)	الأزوت (N)	
119	77	175	نبات القمح
170	150	150	نبات البطاطا
250	80	165	نبات الطماطم
150	80	60	نبات العنب



نباتات المنحدرات



نباتات حواف الطرقات

1- حدد الملح الذي يحتاجه كل نبات بأكبر كمية.
2- حسب رأيك هل تحتاج النباتات التي تعيش على حواف الطرقات والمنحدرات إلى كميات كبيرة من الأملاح المعدنية؟ علل إجابتك.

ما تعلمته

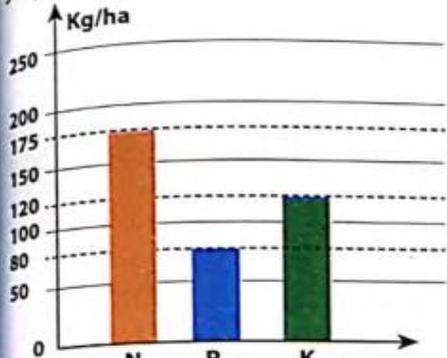
توجد أنواع كثيرة من الأملاح المعدنية أهمها الأزوت (N) الفوسفور (P) والبوتاسيوم (K).
تُبدي النباتات حاجات مختلفة للأملاح المعدنية، تتطلب النباتات الزراعية إضافة أسمدة من أجل نمو و تطور جيدين و على العكس من ذلك فإن النباتات غير الزراعية تكتفي بكميات قليلة من الأملاح المعدنية مثل تلك التي نصادفها على حواف الطرقات والمنحدرات.

68

أوظف تعلماتي

لِفلاحِ قِطْعَةٍ أَرْضِ مِسَاحَتِهَا 1 هِكْطَارٍ زَرَعَهَا قَمْحاً وَحَرَصَ عَلَى تَسْمِيدِهَا فَنَشَرَ عَلَيْهَا 30 كَيْسًا مِنَ الْأَسْمِدَةِ إِلَّا أَنَّ إِنتَاجَهُ مِنَ الْقَمْحِ كَانَ قَلِيلاً مُقَارَنَةً بِالسَّنَةِ السَّابِقَةِ. بِاسْتِغْلَالِكَ لِلوُثَائِيِ المُقَدَّمَةِ وَمَعْلُومَاتِكَ اِشْرَحْ لِلْفَلَّاحِ سَبَبَ قِلَّةِ إِنتَاجِ الْقَمْحِ. ثُمَّ اقْتَرِحْ لَهُ حَلًّا لِتَحْسِينِ إِنتَاجِهِ مِنَ الْقَمْحِ مُسْتَقْبَلًا.

كَمِّيَّةُ الْمَلْحِ الْمَعْنِي فِي الْهِكْطَارِ



Element	Amount (Kg/ha)
N	175
P	80
K	120

خَاجِيَّاتُ الْقَمْحِ مِنَ الْأَمْلَاحِ الْمَعْنِيَّةِ الْأَسَاسِيَّةِ



وَزْنُ كَيْسِ السَّمَادِ الْمُسْتَعْمَلِ 50 kg

Element	Amount (kg)
الأزوت (N)	4 kg
الفوسفور (P)	2 kg
البوتاسيوم (K)	3 kg

كَمِّيَّةُ كُلِّ مِلْحٍ (N P K) فِي كَيْسٍ مِنَ السَّمَادِ الْمُسْتَعْمَلِ

1- مَا هِيَ الْأَمْلَاحُ الْمَعْنِيَّةُ الْأَسَاسِيَّةُ الْمَوْجُودَةُ فِي السَّمَادِ الْمُسْتَعْمَلِ ؟

2- احْسِبْ كَمِّيَّةَ الْأَمْلَاحِ الْمَعْنِيَّةِ الْأَسَاسِيَّةِ الْمُضَافَةِ لِلتُّرْبَةِ .

3- قَارِنْ بَيْنَ كَمِّيَّةِ الْأَمْلَاحِ الْمَعْنِيَّةِ الْمُضَافَةِ وَكَمِّيَّةِ الْأَمْلَاحِ الَّتِي يَحْتَاجُهَا نَبَاتُ الْقَمْحِ .

- مَاذَا تَسْتَنْتِجُ ؟

70



خاتمة

خاتمة:

لقد أدى الانفجار المعرفي الذي عرفته البشرية في القرن الحادي والعشرين، إن على المستوى الكمي أو الكيفي إلى صحوه كبرى دعت إلى التربية الحديثة، التي تعني في جوهرها تهيئة كل الظروف الممكنة لتنمية شخصية الفرد من خلال التعليم، وبناء المتعلم القادر على التفاعل مع متغيرات العصر بإيجابية تسهم في نمو قدراته بشكل متوازن، حتى يتمكن من الانفتاح على العالم مع الحفاظ على خصوصيته الثقافية.

من هنا جاء توجه فلسفة التعليم نحو التأكيد على تنمية التفكير وتنمية عمليات الذكاء باعتبارهما هدفا نهائيا لعملية التعليم، وتغيير دور المتعلم من متلق سلبي للمعلومات إلى متفاعل إيجابي يؤثر ويتأثر بهذه المعلومات، من خلال المعالجة والتجهيز واستخدام العمليات العقلية وعمليات بناء المعرفة، في إطار مقاربات بيداغوجية حديثة، التي تمثل بدورها عصب العمل التربوي.

إضافة إلى هذا فقد أتاحت لي هذه الدراسة فرصة الوقوف على جملة من المحطات الهامة في تعليم التفكير وتنمية مهاراته، وأمكني بعد البحث والتحليل والمقارنة التوصل إلى نتائج، أوجزها هنا تباعا:

1. تعد تنمية مهارات التفكير نقلة نوعية في اتجاه تطوير التعليم، وإحداث تغيير في مفاهيمه.

2. التركيز على تعليم التفكير ومهاراته لا على المعارف، لأن تعلم مهارات التفكير وعملياته ستظل صالحة على الدوام، بينما المعارف والمعلومات بالرغم من أهميتها إلا أنها سيأتي يوم عليها لتصبح قديمة بالية.

3. مهارات التفكير تزود المتعلم بالأدوات والأساليب التي سيحتاجها في حياته، ليتمكن من التعامل بفاعلية مع المتغيرات ومع المستقبل بكل ما يحمل من تجديد وتطور.

4. إعادة بناء المناهج الدراسية لتركز أكثر فأكثر على تنمية التفكير بمختلف أنواعه الناقد والإبداعي لدى المتعلمين في كافة المستويات والتخصصات الدراسية، لا سيما في مرحلة التعليم الابتدائي.

5. تبني فكرة دمج مهارات التفكير وتعليمها ضمن المنهج الدراسي، لتكون أكثر حيوية ونشاطا وإثارة لتفكير المتعلم.

6. تطوير طرائق التدريس المتبعة حاليا بمدارسنا مع دمج أخرى جديدة ضمنها، عملا بتوجيهات بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات في ذلك وخاصة طريقة العصف الذهني وحل المشكلات.

7. لا بد من الربط بين مناهج الدراسة واستراتيجيات التدريس، ومهارات التفكير، وتدريب معدي المناهج والمشرفين التربويين والمدربين في مراكز إعداد المعلمين.

8. من الواجب تدريب المعلمين على إعداد الدروس وتنفيذها، والابتعاد عن التلقين وتذكر المعارف واللجوء إلى التحليل والاسهام الإيجابي في تطوير وتقديم الآراء، بما ينمي مهارات التفكير لدى المتعلم.

9. ضرورة العمل على توفير بيئة محفزة على نمو وممارسة التفكير بأنواعه، خاصة الإبداعي منها، ضمن محيط الأسرة والمدرسة على السواء.

10. العمل على إنتاج كتب مدرسية تكون قادرة بمضامينها على استثارة فضول التلاميذ، ومحفزة لهم على التفكير حول ما طرحه وتثيره من موضوعات، وخاصة منها كتب اللغات والمواد الاجتماعية.

A decorative border made of black line art, featuring ornate scrollwork, floral motifs, and a central horizontal scroll with a ribbon-like tail. The border frames the central text.

قائمة المصادر

والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

- 1- ابن منظور ، لسان العرب ، المجلد 15 ، دار الفكر ، بيروت لبنان ، د ت ، 1990
- 2- ابن منظور لسان العرب ، دار صادر بيروت ، لبنان ، ط1 ، 1990 ،
- 3- ابن منظور، لسان العرب، دار إحياء التراث العربي، ط2، ج 10، بيروت، لبنان، 1998
- 4- أحمد الخطيب، رداح الخطيب، استراتيجيات التطوير التربوي في الوطن العربي، ط1، عالم الكتب الحديثة، الأردن، 2007،
- 5- أحمد أوزي، المعجم الموسوعي لعلوم التربية، دار النجاح، دار البيضاء، ط1، 2006،
- 6- إسماعيل إبراهيم علي، التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق، دار الشروق، عمان، الأردن، 2009
- 7- اكزافيوجرس ، المقاربة بالكفاءات في المدرسة الجزائرية ،تر : موسى بختي، وزارة التربية الوطنية ، الجزائر، 2006
- 8- أنطوان صياح، التفكير اللغة والتعليم، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2016.
- 9- بن يحيي زكريا محمد ، عباد مسعود، التدريس عن طريق: 1 المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، 2 المشاريع وحل المشكلات، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، الجزائر، 2006
- 10- بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات مفاهيم بيداغوجية، دار الأمل للطباعة والنشر والتوزيع ، تيزي وزو، الجزائر، ط 1 ، سبتمبر 2004
- 11- بيير ديشي ، ترجمة : عبد الكريم غريب، تخطيط الدرس لتنمية الكفاءات ، منشورات عالم التربية ، ط1 ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، 2003
- 12- تدريس اللغة العربية في ضوء الكفايات الأدائية ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ط1 ، 2007
- 13- تركي رابح، أصول التربية والتعليم، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 1990،
- 14- جزافي روجيرس: تقديم بوبكر بن بوزيد، وزير التربية الوطنية، مكتب اليونسكو للمغرب العربي، الرباط، نوفمبر 2006
- 15- جزافي روجيرس، التقويم من منظور بيداغوجيا الإدماج، 2004
- 16- جميل حمداوي، سماء رزاق، بيداغوجيا الخطأ، علم النفس التربوي، ط1، 2020، دار الريف للنشر والطبع الإلكتروني (الناظور، تطوان، المملكة المغربية)
- 17- جودت أحمد سعادة، تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003
- 18- جون كولينز، ناتريسيا أوبراين، (تر) كسوان، المصطلحات التربوية، دار العلم للملايين، لبنان، (د،ط)، (د،ت)

- 19- خالد لبصيص ، التدريس العلمي والفني الشفاف بمقاربة الكفاءات والأهداف، دار التنوير ، د ط ، الجزائر ، 2004.
- 20- خليل أحمد ، المفاهيم الأساسية في علم الاجتماع ، دار الحداثة ، لبنان ، 1984
- 21- خيرى وناس وآخرون ، التربية وعلم النفس ، تكوين المعلمين ، السنة الثالثة ، الديوان الوطني للتكوين عن بعد ، 2007
- 22- دانيال دوبال، نيكول تالو، الملتقى الوطني التكويني حول تعليمية التربية المدنية عن طريق ورشات التفكير التشاركي، من 15 إلى 19 جانفي 2017، ثانوية حسبية بن بوعلي، القبة، مديرية التكوين، الجزائر.
- 23- دويدج نورمان، الدماغ وكيف يطور أبنيته، ترجمة: رفيق غدار، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، لبنان، ط1، 2009،
- 24- دي بونو إدوارد، قبعات التفكير الست، شركة نهضة مصر للطباعة والنشر، ط1، مصر، 2006
- 25- ربين بيدلي، المدرسة الشاملة، دار لبنان للطباعة والنشر، د ط، بيروت لبنان، 1982
- 26- رمضان أرزيل ، محمد حسونات ، مدخل إلى التفنيس بالكفاءات في مرحلة التعليم الابتدائي ، دار الأمل ، تيزي وزو ، الجزائر ، 2000
- 27- روجيرس جزافيي، ترجمة: الحسين سحبان وعبد العزيز سيعود، الاشتغال بالكفايات: تقنيات بناء الوضعيات لإدماج التعلّيمات، ط1، مكتبة المدارس، الدار البيضاء، المغرب، 2007
- 28- الزغلول عماد، علم النفس المعرفي، دار الشروق، ط1، عمان، الأردن، 2003
- 29- زيتون حسن وعائشة، تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في تدريس العلوم، جمعية المطابع، الأردن، 1987
- 30- سامي ملحم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2000
- 31- سبع محمد أبو لبة ، مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي ، جمعية عمال المطابع ، التعاونية ، عمان ، الأردن ، ط 3 ، 1985
- 32- سحر محمد عبد الكريم، فعالية التدريس وفقاً لنظري بياجيه وفيجوتسكي في تحصيل بعض المفاهيم الفيزيائية ، المؤتمر العلمي الرابع : التربية العلمية للجميع من 31 أوت ، جامعة عين شمس ، القاهرة، 2000
- 33- سلامة عبد العظيم حسين، الاتجاهات المعاصرة في نظم التعليم، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2006
- 34- سوسن شاكر مجيد، تنمية مهارات التفكير الإبداعي الناقد، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008
- 35- سونيا هانم علي قزامل، طرق التدريس المعاصرة، ط1، عالم الكتب، القاهرة، 2012

- 36- شرقي محمد، مقاربات بيداغوجية، من تفكير التعلم إلى تعلم التفكير - دراسة سوسيو-بيداغوجية، إفريقيا الشرق، المغرب، 2009 .
- 37- صالح بلعيد، أفكار في الإصلاحات التربوية، مجلة اللغة العربية، الجزائر، السداسي الثاني، العدد 25، 2010
- 38- طيب نايت سليمان، المقاربة بالكفاءات الممارسة البيداغوجية أمثلة علمية في التعليم الابتدائي و المتوسط، دار الأمل للطباعة والنشر والتوزيع، تيزي وزو (د ط)، 2015
- 39- عبد السلام عزيزي، مفاهيم تربوية بمنظور سيكولوجي حديث ، دار الريحانة للكتاب، الجزائر، ط1 ، 2003
- 40- عبد العزيز سعيد، تعليم التفكير ومهاراته، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، الإصدار الثاني، عمان، الأردن، 2009
- 41- عبد الفتاح خليل، الفاهيم والمهارات العلمية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ط1، 2009
- 42- عبد القادر فوضيل، المدرسة في الجزائر، حقائق وإشكالات، ط2، الجزائر، 2013
- 43- عبد الكريم غريب ، استراتيجيات الكفايات وأساليب تقويم جودة تكوينها، منشورات عالم التربية ، الدار البيضاء، المغرب ، ط3، 2003
- 44- عبد الكريم غريب ، استراتيجيات الكفايات وأساليب تقويم جودة تكوينها، منشورات عالم التربية ، الدار البيضاء، المغرب ، ط3، 2003
- 45- عبد الكريم غريب وآخرون ، معجم علوم التربية ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، المغرب ، 2001
- 46- عبد اللطيف الفاربي، المقاربة بالكفاءات المفاهيم والممارسات، المركز التربوي الجهوي بالجديدة، الدار البيضاء، المملكة المغربية، 2004،
- 47- عبد الله الرشدان، نعيم جغيني، المدخل إلى التربية والتعليم، دار الشروق، عمان، 2006، ط 2،
- 48- العرابي محمود ، دراسة كشفية لممارسة المعلمين للمقاربة بالكفاءات ، مذكرة ماجستير ، جامعة وهران ، 2011
- 49- علي الحمادي، 30 طريقة لتوليد الأفكار الإبداعية، دار ابن حزم للطباعة والنشر، ط1، بيروت، لبنان، 1419،
- 50- علي بن هادية وآخرون ، القاموس الجديد ، معجم عربي مدرسي ألبائي ، الشركة التونسية للتوزيع ، المؤسسة الوطنية الجزائرية للكتاب ، تونس -الجزائر ، ط5 ، 1984 ،
- 51- علي تعوينات، التعليمية والبيداغوجيا في التعليم العالي، الملتقى الوطني الأول حول تعليمية المواد في النظام الجامعي، مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية، أفريل 2010

- 52- علي سعد وطفة، علي الشهاب، علم الاجتماع المدرسي، مجد المؤسسات الجامعية للدراسات، لبنان، 2004
- 53- علي سعيد إسماعيل ، فلسفات تربوية معاصرة ، علي سعيد إسماعيل ، عالم المعرفة ، الكويت ، 1995
- 54- فاروق شوقي البوهي، التخطيط التعليمي، دار قباء للنشر والطباعة والتوزيع، مصر، 2001
- 55- فاروق مداس، مصطلحات علم الاجتماع، دار مدني، الجزائر، 2003،
- 56- فتحي عبد الرحمان جروان، الموهبة والتفوق والإبداع، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة، 1998،
- 57- فتحي عبد الرحمان جروان، نعلم التفكير، مفاهيم وتطبيقات، ط3، دار الفكر، عمان، الأردن، 2007
- 58- فريد حاجي ، المقاربة بالكفاءات كبيداغوجيا إدماجية ، المركز الوطني للوثائق التربوية ، الجزائر ، 2005
- 59- فريد حاجي، بيداغوجيا التدريس بالكفاءات – الأبعاد والمتطلبات- دار الخلدونية للنشر والتوزيع، القبة، الجزائر، 2005
- 60- الفيروز أبادي مجد الدين، قاموس المحيط، دار الحديث، القاهرة، 1998
- 61- قاموس الطلاب الجديد ، 1991
- 62- لبصيص خالد، التدريس العلمي والفني الشفاف بمقاربة الكفاءات والأهداف، دار التنوير للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004 ،
- 63- لوصيف عبد الله، مناهج الجيل الثاني من التصميم إلى التنفيذ، ملتقى باتنة 2015.
- 64- ماجد زكي الجلاد، أثر استخدام العصف الذهني في تدريس مادة التربية الإسلامية على تحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي، المجلد 19، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، 1428
- 65- مارك برو ، طرائق التعليم في علم التربية ، دار ومكتبة الهلال ، بيروت ، تر فرح بركة ، ط 1 ، 2009
- 66- مال محمد أبو الوفا ، سلامة عبد العظيم حسين، الاتجاهات المعاصرة في نظم التعليم، دار الجامعة الجديدة، بنها،
- 67- المجلس الأعلى للتربية، المبادئ العامة للسياسة التربوية الجديدة واصلاح التعليم الأساسي، ديسمبر 1997
- 68- مجمع اللغة العربية، 1962
- 69- محمد الدريج ، تحليل العملية التعليمية ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء ، المغرب ط 1 ، 1983
- 70- محمد الدريج، الكفايات في التعليم، مجلة المعرفة للجميع، عدد 16، أكتوبر، 2000

- 71- محمد الصالح الحثروبي، المدخل إلى التدريس بالكفاءات، دار الهدى ، عين مليلة، الجزائر، 2002
- 72- محمد الطاهر واعلي ، بيداغوجية الكفاءات، ماهي الكفاءات؟ كيف تضاع الكفاءة، (دن) ، ط 1 ، الجزائر، 2006 ،
- 73- محمد الطاهر وعلي، الوضعية المشكلة في المقاربة بالكفاءات، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2007،
- 74- محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية،
- 75- محمد الطاهر وعلي، نشاط الإدماج في المقاربة بالكفاءات، دار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2007،
- 76- محمد الطيب العلوي، التربية والإدارة بالمدارس الجزائرية، دار البعث، د ط، الجزائر، 1982
- 77- محمد بوعلاق ، المقاربة بالكفاءات بين النظرية والتطبيق في النظام التعليمي الجزائري ، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، الرغاية ، 2014
- 78- محمد علي العبد، سامية ندا شهبان، استراتيجيات التفكير الفعال، ط1، دار قرطبة للنشر والتوزيع، الرياض، 2013
- 79- محمد مصطفى القباج، التربية والثقافة في زمن العولمة، سلسلة المعرفة للجميع، ط1، العدد 24، المغرب، 2002
- 80- المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية ، بيداغوجيا الأهداف ، د . ت
- 81- المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية، النظام التربوي والمناهج التعليمية، الجزائر، 1998
- 82- المنجد في اللغة العربية المعاصرة ، دار المشرق ،بيروت ، ط1 ، 2000
- 83- ميكالوكي مايكل، كيف تصبح مفكرا مبدعا، ترجمة علاء أحمد صلاح، دار الدولية للنشر، مصر، 2004، ص 114.
- 84- نادية جمال الدين " وبعد أنت الآن في الجامعة " مدخل إلى علوم التربية ، تحرير سعيد إسماعيل علي ، القاهرة، 1982
- 85- نايف القيسي، المعجم التربوي وعلم النفس، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2006،
- 86- نواف أحمد سمارة، عبد السلام موسى العديلي، مفاهيم ومصطلحات العلوم التربوية، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2008،
- 87- هلال محمد عبد الغني، مهارات التفكير الابتكاري، مركز تطوير الأداء والتنمية، ط1، مصر الجديدة، مصر، 1997،
- 88- هني خير الدين، مقاربة التدريس بالكفاءات، مطبعة: ع/بن، الجزائر، 2005
- 89- وزارة التربية الوانوية ، المرجعية العامة للمناهج المعدلة وفق القانون التوجيهي للتربية ، اللجنة الوانوية للمناهج ، الديوان الوانوي للمطبوعات المدرسية، مارس ، 2009

- 90- وزارة التربية الوطنية ، نافذة على التربية ، المركز الوطني للوثائق التربوية ، 2001 ، عدد 47
- 91- وزارة التربية الوطنية ، المرجعية العامة للمناهج المعدلة وفق القانون التوجيهي للتربية ، اللجنة الوطنية للمناهج، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية، مارس، 2009
- 92- وزارة التربية الوطنية ، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الثانية ابتدائي، مديريةية التعليم الأساسي، اللجنة الوطنية للمناهج، جوان، 2011
- 93- وزارة التربية الوطنية ، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الخامسة ابتدائي ، مديريةية التعليم الابتدائي ، اللجنة الوطنية للمناهج ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، 2006
- 94- وزارة التربية الوطنية ، الوثيقة المرافقة لمناهج السنة الرابعة من التعليم الإبتدائي ، الجزائر ، 2005
- 95- وزارة التربية الوطنية ، دليل المعلم للغة العربية السنة الأولى ابتدائي ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، 2004
- 96- وزارة التربية الوطنية ، دليل المقاربة بالكفاءات ، الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية ، 2006
- 97- وزارة التربية الوطنية ، لماذا إصلاح المناهج ؟ نافذة على التربية ، المركز الوطني للوثائق التربوية ، ديسمبر ، 2003 ، العدد 58 ،
- 98- وزارة التربية الوطنية ، نافذة على التربية ، المركز الوطني للوثائق التربوية ، 2001 ، عدد 47 ،
- 99- وزارة التربية الوطنية ، وثيقة مرافقة لمناهج السنة الثانية من التعليم الإبتدائي، مديريةية التعليم الأساسي، اللجنة الوطنية للمناهج، جوان ، 2011
- 100- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، دليل المقاربة بالكفاءات، مكتبة المدارس، الدار البيضاء، المغرب، 2009،
- 101- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، مصوغة خاصة بتكوين المعلمين، المقاربات والبيداغوجيات الحديثة، المغرب أفريل، 2006،
- 102- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، مصوغة خاصة بتكوين المعلمين، المقاربات والبيداغوجيات الحديثة، المغرب أفريل، 2006،
- 103- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي المغربية، دليل بيداغوجيا الإدماج، مكتبة المدارس، الدار البيضاء، المغرب، 2009
- 104- وزارة التربية الوطنية، اللجنة الوطنية للمناهج، مقياس تكوين المكونين على مناهج الجيل الثاني، الجزائر، 2015

- 105- وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، وحدة النظام التربوي، سند تكويني لفائدة مديري التعليم الثانوي والإكمالي، 2003
- 106- وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، النظام التربوي والمناهج التعليمية، سند تكويني لفائدة مديري المدارس الابتدائية، 2008
- 107- وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، التدريس عن طريق المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات، الحراش، الجزائر، 2006
- 108- وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين إطارات التربية وتحسين مستواهم، وحدة النظام التربوي سند تكويني لفائدة مديري التعليم الثانوي والإكمالي، 2003
- 109- وزارة التربية الوطنية، النشرة الرسمية للتربية الوطنية، القانون التوجيهي للتربية الوطنية، رقم: 08-04 المؤرخ في: 23-01-2008، عدد خاص؛ فيفري، 2008
- 110- وزارة التربية الوطنية، مديرية التعليم الأساسي، اللجنة الوطنية للمناهج، وثيقة مرافقة لمناهج السنة الثانية من التعليم الابتدائي، جوان، 2011،
- 111- وليد رفيق العياصرة، استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 261.
- 112- يوسف مارون، طرائق التعليم بين النظرية والممارسة، في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة وتدرّيس اللغة العربية في التعليم الأساسي، ط1، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، 2011 .

المجلات

- 113- منير موسى صادق، فعالية نموذج سيفن إيز البنائي في تدريس العلوم في تنمية التحصيل وبعض مهارات عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني إعدادي بسلطنة عمان، مجلة التربية العلمية، القاهرة، 2003، مجلد 6، عدد3، 2003
- 114- النافع، عبد الله: التعليم بتنمية مهارات التفكير، مجلة المعرفة، العدد (83) وزارة المعارف السعودية، 2002
- 115- برقيق جيلالي، ورشات التفكير التشاركي: استراتيجيات وأبعاد، مجلة العلوم الاجتماعية، سيدي بلعباس، المجلد 06، العدد 01، 2020
- 116- بن رابح نعيمة، بلقوميدي عباس، تعليم مهارات التفكير من التنظير إلى التطبيق، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد بن أحمد، وهران2، العدد13، المجلد 04، 2021
- 117- جدي مليكة، المنظومة التربوية في الجزائر: من المقاربة بالأهداف إلى الكفاءات إلى الكفاءات الشاملة، مجلة آفاق للعلوم، جامعة الجلفة، العدد السابع، مارس 2017،

- 118- عبد الله جلواح ، بناء المنهاج بالمقاربة بالكفاءات ، المجلة الصيفية للرياضيات ، مستغانم ، الجزائر ، 2001
- 119- عزوز ميلود، المقاربات البيداغوجية في المدرسة الجزائرية بين الماضي والحاضر- الواقع والمأمول -، مجلة آفاق علمية، مجلد 10، العدد3، الجزائر، 2018
- 120- عزوز ميلود، المقاربات البيداغوجية في المدرسة الجزائرية بين الماضي والحاضر- الواقع والمأمول -، مجلة آفاق علمية، مجلد 10، العدد3، الجزائر، 2018
- 121- فشار فاطمة الزهراء، المقاربات النظرية لمفهوم العائق والخطأ، مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باجي زيان عاشور، الجلفة، الجزائر العدد 24، سبتمبر2016
- 122- فهيمة ذيب، وسيلة ذيب، البرامج العالمية لتنمية التفكير الإبداعي في الوسط المدرسي، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة البليدة2، المجلد 11، العدد:02، 2012
- 123- موسى مبراك، التفكير الناقد والممارسات التعليمية، مجلة البحوث التربوية والتعليمية، المجلد 10، العدد02، 2021،
- الاطروحات و المذكرات**
- 124- بن دحو نسرین كنزة، بيداغوجيا الأهداف في تعليمية الترجمة ، أطروحة دكتوراه في الترجمة ، جامعة وهران ، 2013/2014
- 125- حو نسرین كنزة ، بيداغوجيا الأهداف في تعليمية الترجمة ، أطروحة دكتوراه في الترجمة ، جامعة وهران ، 2013/2014،
- 126- عبد السلام نعمون ، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات ، أطروحة دكتوراه ، جامعة سطيف ، الجزائر ، 2015
- 127- عبد السلام نعمون، نحو منظومة تربوية تنمي إبداع المتعلم في ضوء بيداغوجية المقاربة بالكفاءات، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة سطيف-2، 2015
- 128- نظرة المعلمين في المدرسة الابتدائية للتكوين في أثناء الخدمة في ظل التدريس بمقاربة الكفاءات ، رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة 2004
- 129- وسيلة حرقاس ، مدى إعداد معلمي السنة أولى ابتدائي لتطبيق المقاربة بالكفاءات ضمن الإصلاحات الجديدة حسب المعلم والمفتش ، رسالة ماجستير في علم النفس الاجتماعي والاتصال ، جامعة قسنطينة ، 2004
- 130- العرابي محمود ، دراسة كشفية لممارسة المعلمين للمقاربة بالكفاءات ، مذكرة ماجستير ، جامعة وهران ، 2011

الملتقيات و المحاضرات

- 131- براح عبد العزيز، تقديم هيكل وثيقة منهاج الجيل الثاني، ملتقى 05 أفريل باتنة، 2015.

- 132- بشير معمريّة ، محاضرات في علم النفس التربوي ، دط ، كلية العلوم الاجتماعية ، قسم علم النفس ، جامعة باتنة ، 1998-1999.
- 133- ثابت علي الدين محمد، العلاقة بين التفكير الابتكاري للمعلم وتشجيعه لسمات التلميذ الابتكارية، المؤتمر الخامس لعلم النفس في مصر، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مصر، 1989
- 134- عباد مليكة، تطور المناهج الدراسية، المجموعة المتخصصة، اللجنة الوطنية للمناهج، ملتقى باتنة 05 أفريل 2015.
- 135- هلال، فتحي و آخرون، قياس قدرات التفكير العلمي لدى طلبة الثانوية العامة و نظام المقررات في دولة الكويت، مجلة التربية، العدد (19) ، تصدر عن مركز البحوث التربوية و المناهج بوزارة التربية، دولة الكويت، 199.
- المراجع باللغة الاجنبية**

136- A regarder Mager,Robert: Comment definir des objectifs pédagogiques,Traduction G. Décote. Gauthier-Villars, Paris, 1981.

137- Mc Gregor, D. Developing Thinking developing learning. London: Mac graw hill. 2007

138- Xavier Rogiers et autres, former pour changer l'école, OIF EDICEF, 2008

139- Astolfi Jean Pierre, l'erreur un outil pour enseigner , ESF,Edition 1997

140- Gaston Bachelard, la formation de l'esprit scientifique, Edition Verin, Paris, 1971

141- Leicester, M. (2010) . Teaching critical thinking skills. London: Bloomsbury

142- Mc Gregor, D. (2007). Developing Thinking developing learning. London: Mac graw hill. 2007

143- Verroom, E(1959): the creative attitude, In, H(ed) creativity and its cultivation, Newyork, Harperof row

144- cf . dictionnaire Quillet de la langue française .L'art d'écrire et de bien rédiger, Edition Quillet.

145- Dictionnaire Actuel de l'Education, Roland Legendre, Larousse, paris, France, 1998

146- Getzels, j,w jakson,p w(1962): creativity and intelligence Exploration whith gifted students, Mentor books, London

147- Guilford . J. P(1959) : traits of creativity , sourceimer.....,P,E, creativity thinking Book LTD, England

148- Le petit Robert

149- Nosich, Gerald(2002): Teaching Students to Think Scientifically, Journal of American Educational Research, Association, v. 19, Chicago

150- Paul Robert, Le Petit Robert, Paris, France, 1992

151- Renald Legendre : Dictionnaire de l'éducation, 2eme édition, Guérin Montréal

152- Torrance, E, P(1969): irritions of adult creative achievement among high school seminars, the gifted child quartly, vol13

153- une pédagogie de l'intégration, compétences et intégration des acquis dans l'enseignement , Rogiers Xavier , Bruxelles, de Boeck université, 2000

154- Xavier Rogiers, l'école et l'évaluation, Bruxelles, De Boeck Université, 2004.

الموقع الإلكتروني :

<https://www.alukah.net/social/0/60474/#ixzz6aC6ozb3a>

مدونة التعليم والدراسة في الجزائر، بيداغوجيا حل المشكلات،

www.edu-onec.com

مدونة التعليم والدراسة في الجزائر، بيداغوجيا حل المشكلات،

www.edu-onec.com



فهرس الموضوعات

فهرس الموضوعات

كلمة شكر

اهداء

أ..... مقدمة

مدخل

النظام التربوي الجزائري في ظل الإصلاحات البيداغوجية

تمهيد:

- 1- مفهوم النظام: 2
- 2- تعريف المنظومة: 3
- 3- مفهوم النظام التربوي: 5
- 4- مستويات النظام التربوي: 6
- 5- مكونات النظام التربوي: 7
- 6- أنواع النظم التربوية: 12
- 7- مرجعية النظام التربوي الجزائري: 14
- 8- توجهات السياسة التربوية في النظام التربوي الجزائري: 15
- 9- تطور النظام التربوي الجزائري بعد الاستقلال : 18
- 10- المحاور الرئيسية للإصلاح: 21
- 11- مرحلة التعليم الابتدائي: 22

الفصل الأول

المقاربات البيداغوجية الحديثة في النظام التربوي الجزائري

- 19- تمهيد: 29
- 20- البيداغوجيا 29
- 21- المقاربات البيداغوجية التي عرفها النظام التربوي الجزائري: 34

41	19. مستو التذكر (المعرفة أو الذاكرة) : Connaissance
42	20. الإستيعاب والفهم : (Comprehension)
42	21. التطبيق : (Application)
42	22. التحليل : (Analyse)
43	23. التركيب : (Synthese)
43	24. التقويم : (Evaluation)
81	22- بيداغوجيا حل المشكلات:
84	23- الوضعية المشكلة في بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات :
90	24- بيداغوجيا المشروع ضمن المقاربة بالكفاءات:
94	25- بيداغوجيا الإدماج:
101	26- بيداغوجيا الخطأ:
105	27- المقاربة بالكفاءات في جيلها الثاني:
112	خلاصة:

الفصل الثاني

التفكير في ضوء المقاربات البيداغوجية الحديثة

114	1- مفهوم التفكير:
117	8- خصائص التفكير:
117	9- مكونات التفكير:
118	10- مستويات التفكير:
159	5-مهارات التفكير:
163	18- تعليم التفكير:
164	19- تعليم التفكير أم تعليم مهارات التفكير:
164	20- أسباب تعليم التفكير:
170	21- نماذج في الاتجاه المباشر لتعليم التفكير:
179	22- اللغة والتفكير:

23- طبيعة العلاقة بين اللغة والتفكير: 180

الفصل الثالث

تعليم مهارات التفكير

- 1- مميزات النشاط التعليمي المشجع على التفكير: 187
 - 2- مراحل النشاط التعليمي للتفكير: 188
 - 3- أنواع النشاطات التعليمية المشجعة على التفكير: 188
 - 4- ورشات التفكير التشاركي: 189
 - 5- دمج مهارات التفكير 195
 - 6- تنمية وتعليم مهارات التفكير: 198
 - 7- تعليم مهارات الاستدلال: 220
 - 8- تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية: 222
 - 9- مرحلة الإعداد: 222
 - 10- المرحلة المباشرة في تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية: 224
 - 11- استراتيجيات تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية: 225
 - 12- دور المعلم في تنمية التفكير وتطويره: 226
 - 13- تدريبات عامة: 228
 - الخاتمة 265
 - قائمة المصادر والمراجع 268
 - فهرس الموضوعات 280
- ملخص

ملخص:

لقد أدى التسارع المعرفي الذي عرفته البشرية في القرن الحادي والعشرين، إن على المستوى الكمي أو الكيفي إلى صحوة كبرى دعت إلى التربية الحديثة، التي تعني في جوهرها تهيئة كل الظروف الممكنة لتنمية شخصية الفرد من خلال التعليم، وبناء المتعلم القادر على التفاعل مع متغيرات العصر بإيجابية تسهم في نمو قدراته بشكل متوازن، حتى يتمكن من الانفتاح على العالم مع الحفاظ على خصوصيته الثقافية.

من هنا جاء توجه فلسفة التعليم نحو التأكيد على تنمية التفكير ومهاراته وتنمية عمليات الذكاء باعتبارهما هدفا نهائيا لعملية التعليم، وتغيير دور المتعلم من متلق سلبي للمعلومات إلى متفاعل إيجابي يؤثر ويتأثر بهذه المعلومات، من خلال المعالجة والتجهيز واستخدام العمليات العقلية وعمليات بناء المعرفة، في إطار مقاربات بيداغوجية حديثة، التي تمثل بدورها عصب العمل التربوي.

الكلمات المفتاحية: التسارع المعرفي - التربية الحديثة - فلسفة التعليم - التفكير - بيداغوجية حديثة

Abstract:

The knowledge acceleration experienced by humanity in the 21st century, whether quantitatively or qualitatively, has led to a major awakening that called for modern education. At its core, modern education means creating all possible conditions to develop the individual's personality through learning, and building a learner capable of interacting with contemporary changes in a positive way that contributes to the balanced growth of their abilities. This enables them to open up to the world while maintaining their cultural identity. Thus, the philosophy of education has shifted towards emphasizing the development of thinking skills and intelligence processes as the ultimate goal of the educational process. It also aims to transform the learner's role from a passive recipient of information to an active participant who influences and is influenced by this information through processing, preparing, using cognitive operations, and constructing knowledge within the framework of modern pedagogical approaches, which in turn represent the core of educational work.

Keywords: Knowledge Explosion - Modern Education - Philosophy of Education - Thinking - Modern Pedagogy

Résumé

L'accélération des connaissances que l'humanité a connue au 21e siècle, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, a conduit à un grand éveil qui a appelé à une éducation moderne. L'éducation moderne signifie essentiellement la création de toutes les conditions possibles pour développer la personnalité de l'individu à travers l'apprentissage et former un apprenant capable d'interagir avec les changements contemporains de manière positive, contribuant ainsi à la croissance équilibrée de ses capacités. Cela lui permet de s'ouvrir au monde tout en préservant son identité culturelle.

Ainsi, la philosophie de l'éducation s'est orientée vers le développement des compétences de réflexion et des processus d'intelligence, les considérant comme l'objectif ultime du processus éducatif. Elle vise également à transformer le rôle de l'apprenant d'un simple récepteur passif d'informations à un acteur actif qui influence et est influencé par ces informations à travers le traitement, la préparation, l'utilisation des opérations cognitives et la construction des connaissances, dans le cadre d'approches pédagogiques modernes qui, à leur tour, représentent le noyau du travail éducatif.

Mots-clés: Explosion des connaissances - Éducation moderne - Philosophie de l'éducation - Réflexion - Pédagogie moderne.