



المقاربة بالكفايات الورقة المقلّصة



المركز التربوي للبحوث والإنماء

الأوراق الأساسية المساندة للإطار الوطني لمنهاج التعليم
العام ما قبل الجامعي

لجنة المقاربة بالكفايات

كلمة وزير التربية والتعليم العالي

مقدمة

اكتملت المناهج التربوية لجهة الإطار الوطني والأوراق المساندة لهذا الإطار. إن هذه المرحلة تشكل في نظرنا إنجازا كبيرا في تاريخ التربية في لبنان لطالما أنتظره الجميع من مسؤولين وتربويين ومتعلمين، لكن هذا الإنجاز فتح الطريق أمام مرحلة جديدة بدأتها في المركز التربوي للبحوث والإنماء وفي وزارة التربية والتعليم العالي، وبشراكة مع القطاع التربوي الخاص، ومع الشركاء والخبراء، وهذه المرحلة الجديدة هي مرحلة كتابة مناهج المواد الدراسية لمختلف المراحل التعليمية، في كل الحلقات الدراسية ابتداء من الروضة مروراً بالتعليم الأساسي وصولاً إلى التعليم الثانوي .

إنني أهنيء اللبنانيين جميعاً وخصوصاً الأسرة التربوية والأجيال الصاعدة بهذه الخطوة الجريئة والمتقدمة والمتجددة، والمراعية للتقدم الحاصل في حقل التكنولوجيا واستخدام خدماتها لأغراض التربية، خصوصاً وأننا في مرحلة استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض التربية ولخدمة التربية.

أهنيء المركز التربوي للبحوث والإنماء ووزارة التربية والتعليم العالي بمديرياتها كافة وخصوصاً المعنية بهذه المناهج التربوية، وأعتبر أن ما تم حتى اليوم يشكل خطوة جبارة، ننطلق منها لإصلاح التعليم بناء على خطة خمسية ومبرمجة نسير بها، ونسعى باستمرار لإيجاد الدعم المالي والدعم بالخبرات لتطبيقها من الجهات الدولية المتقدمة والمانحة.

هناك أمر آخر أود التوقف عنده، هو أن هذه الأوراق عبرت مرحلة القراءات المتعددة، وتم الأخذ بالملاحظات وإعادة القراءة مجدداً، وصولاً إلى قراءة على مستوى الجودة في الإنتاج التربوي وفي الفكر التربوي وفي التطلعات نحو غد نراه مشرقاً مهما بلغت التحديات.

أحیی رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء الدكتورة هيام إسحق وفريق عملها، وأحیی جميع الشركاء، وأدعو جميع الذين تم اختيارهم لكتابة مناهج المواد، إلى العمل بكل صدق ومسؤولية، وبكل عقل متطور ومبدع، من أجل أن تكون المناهج التربوية المجددة، بعيدة النظر في رؤية دور لبنان في المستقبل القريب والأبعد، وأن تخضع لتجديد مستمر كما نص عليه مرسومها الأساسي، لأننا نعيش في عصر متسارع الخطى، ويتوجب على المركز التربوي للبحوث و الإنماء بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم العالي، مواكبة التطور العالمي لكي تبقى التربية في لبنان سباقة في التجدد العالمي وفي إعداد الموارد البشرية لسوق العمل.

من المهم جداً التأكيد على حرصنا جميعاً على إعداد مواطن لبناني مقدم ومسؤول، وملتزم القوانين والأنظمة، وقادر على العيش بسلام مع مواطنيه على قاعدة المحبة والإحترام المتبادل .

وزير التربية والتعليم العالي

عباس الحلبي





المسيرة مستمرة

بعد أن أطلق المركز التربوي للبحوث والإنماء الإطار الوطني اللبناني لمنهاج التعليم ما قبل الجامعي من السراي الكبير في الخامس عشر من شهر كانون الأول من العام ٢٠٢٢، برعاية وحضور دولة رئيس مجلس الوزراء الاستاذ نجيب ميقاتي، ومعالي وزير التربية والتعليم العالي القاضي الدكتور عباس الحلبي، وجمهرة تربوية من المسؤولين والاختصاصيين، استمرت مسيرة العمل في إعداد العُدّة النظرية لوضع المناهج الجديدة بثبات وعزم رغم كل الظروف والمعوّقات. فقام فريق عمل مكوّن مما يزيد على مئة وعشرين مختصًا في الميادين التربوية المختلفة بإعداد الأوراق الأساسية المساندة للإطار الوطني اللبناني لمنهاج التعليم العام ما قبل الجامعي التي لا بد من وضعها كمنارة هداية لكل من سيعمل في كتابة المناهج وتأليف الكتب المدرسية فيما بعد.

عدد الأوراق الأساسية إحدى عشرة وهي عبارة عن سياسات تربوية وخطط عمل وطنية تدور على القضايا الآتية :

المقاربة بالكفايات، سياسة التقويم، الإدارة التربوية والمدرسية، السلم التعليمي وتنظيم السنة الدراسية، السياسة اللغوية، بناء القدرات والتدريب، فقدان التعلم والمرحلة الانتقالية، التربية الدامجة، التعليم غير النظامي، الطفولة المبكرة، علاقة التعليم العام مع التعليم المهني والتقني والتعليم العالي وسوق العمل. هذه القضايا هي الأساس الذي لا بد منه لكل عمل في المناهج، لذلك أرسينا المقاربة التي ستعتمدها المناهج في التعليم وفي التقويم، وهي المقاربة بالكفايات، المعتمدة في معظم دول العالم المتقدم؛ وترجمناها في السلم التعليمي الذي يؤمن لها شروط النجاح، وفي تنظيم السنة الدراسية الذي يناسب النمو الجسدي والعقلي للمتعلمين؛ وربطناها بسياسة تقويم واضحة مبنية على أساسها وتشدّد على الدعم المدرسي؛ وعالجنا السياسة اللغوية التي ستعتمدها المناهج، وهي تشكل درة التاج في تميّز اللبنانيين عبر اتقانهم للغات متعددة فتفتح لهم أبواب العمل والنجاح في سائر ميادين الحياة؛ وكان من الضروري أن نضع التعليم النظامي في الموقع الصحيح إزاء التعليم غير النظامي، والتعليم الأكاديمي إزاء التعليم المهني والتقني، وإزاء التعليم الجامعي في إطار إعداد المتعلمين لاختيار مسارهم التعليمي الذي يناسب قدراتهم ويتناسب مع حاجات سوق العمل المحلي والعالمي، وللتمكن من الدخول إلى الجامعة؛ كما كان من الواجب أن نشخص فقدان التعلم لتعويضه قبل البدء في تطبيق المناهج الجديدة، وأن ندرس دراسة متأنية مرحلة الطفولة المبكرة فنعطئها حقها في بناء المنهاج وفي الاهتمام الأقصى بالمتعلمين في هذه المرحلة العمرية؛ وأن نعتمد سياسة التربية الدامجة والفرص المتساوية وحق الجميع في التعلم؛ وأن نضع خطة لبناء قدرات المعلمين وتميئتها كونها تشكل العמוד الفقري لنجاح أي عملية تعليم، وننتهي بخطة عمل وطنية لتحسين الأداء الإداري التربوي والأداء التربوي ككل في لبنان بهدف تحقيق الجودة الشاملة في التربية والتعليم.

هذا والمسيرة مستمرة، وستكتمل بمساعدة المخلصين الغيورين على التربية في لبنان، من اختصاصيين، ومسؤولين وعلى رأسهم معالي وزير التربية والتعليم العالي الذي ما يبرح يحثنا على الإنجاز على الرغم من كل الظروف والمعوقات حاملين لواء التربية في وطن هو بأمس الحاجة إلى إعادة بناء البشر والحجر في الوقت عينه. وبالتربية نبني وننهض معًا..

البروفسورة هيام إسحق

رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء بالتكليف



الأوراق الأساسية المساندة للإطار الوطني اللبناني لمنهاج التعليم العام ما قبل الجامعي

مواكبة أعمال اللجان والمتابعة والتوجيه

رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء:	البروفسورة هيام إسحق
المنسق العام لتطوير المناهج:	الأستاذ جهاد صليبا
منسق هيئة التخطيط العام لتطوير المنهاج اللبناني:	البروفسور وليد حمود
أمين السر العام لجان تطوير المناهج:	الأستاذ أكرم محمد سابق

المقاربة بالكفايات

مُنسِّقُ اللّجنتِ:	الأستاذ سامر سيف الدين
أعضاء اللّجنة النّوّة:	البروفيسور ايفات الغريب الدكتور فضل الموسوي الأستاذ سامر سيف الدين
أعضاء اللّجنة:	الدكتور أسعد يقين الدكتور حسين عبد الحليم الدكتورة سمر الزّغبي
مواكبة التّفتيش التّربويّ:	الأستاذة مي حسن
أمانة السرّ:	الأستاذة ريتا بلبل
	الأستاذة لبابة الخالدي

مراجعة الأوراق الأساسية المساندة للإطار

البروفسور مازن الخطيب	البروفسور صوما أبو جودة
البروفسور وفاء بري	



مُستخلصُ الدِّراسةِ

تشكّل هذه الورقة المعنونة بـ «المقارنة بالكفايات» الملخص التنفيذي لإحدى الأوراق العشر المساندة للإطار الوطنيّ البنائيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ. انطلاقاً من أسس الإطار التي شدّدت على ضرورة «اعتماد منهاج يقارب شخصيّة المتعلّم بأبعادها الشّاملة» (الإطار الوطنيّ البنائيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ، ص ٦) و«تطوير مهارات التّعلّم مدى الحياة ركيزةً تمكّن المتعلّمين من التّكيف بهرولة مع البيئات التّعلّميّة وجديد التّعلّم وموارده وتحدياته» (ص ٣٢) وربط النّظرية بالتّطبيق بصورة مستمرة، تمّ اختيار المقارنة بالكفايات وسيلةً تمكّن من تحقيق هذا التّوجّه ووضعت هذه المقارنة في صدارة العناصر المكوّنة للإطار (ص ٦). وحدّد الإطار، في هذا السّياق، التّوجّهات الأساسيّة المتعلّقة بهذه المقارنة معتمداً مقارنة بالكفايات تهدف إلى تنمية كفايات مستعرضة، بالإضافة إلى الكفايات الخاصّة العائدة إلى الحقول المعرفيّة التي لا بدّ منها في القرن الحادي والعشرين. وأكّد الإطار أنّ التّوضيح اللازم من النّاحية الإجرائيّة لتطبيق هذه المقارنة سيتمّ من خلال ورقة مساندة تحدّد مفهوم كلّ كفاية ومكوّناتها وتطوّرها في السّلم التّعليمي. انطلاقاً من هذه التّوجّهات واستناداً إلى الأدبيّات العالميّة المتعلّقة بالمقارنة بالكفايات وإلى تجارب الدّول التي تعتمد هذه المقارنة، تقدّم هذه الورقة إجابات عن الأسئلة الآتية:

- ١- ما ماهيّة المقارنة بالكفايات المعتمدة؟
- ٢- ما الكفايات المستعرضة التي يسعى المنهاج إلى تنميتها؟ وما مسوّغات اعتمادها؟
- ٣- كيف سيتمّ تشبيك الكفايات المستعرضة بالكفايات الخاصّة؟
- ٤- ما الاستراتيجيّات والطّرق الآيلة إلى تطبيق هذه المقارنة؟



المحتويات

جدول

المقدمة

١- ماهية المقارنة بالكفايات

١,١- تعريف الكفاية

١,٢- هيكلية المقارنة بالكفايات

٢- الكفايات المستعرضة

٢,١- مسوغات انتقاء الكفايات المستعرضة

٢,٢- تعريف الكفايات المستعرضة ونواتجها

٢,٢,١- التفكير النقدي

٢,٢,٢- التواصل

٢,٢,٣- التعاون

٢,٢,٤- الإبداع والابتكار

٢,٢,٥- إدارة الذات

٢,٢,٦- المواطنة

٢,٢,٧- الكفاية الرقمية

٢,٢,٨- الكفاية البدنية والصحية

٢,٢,٩- الكفاية الأخلاقية

٢,٣- نموذج عن التدرج النمائي للكفاية

٢,٤- القيم التي تؤسس للكفايات

٢,٥- العملية الإجرائية للكفاية

٣- مبدأ تشبيك الكفايات

٣,١- معايير تشبيك الكفايات

٣,١,١- معيار التشبيك بين النواتج الخاصة والمستعرضة

٨

٩

١٠

١١

١٤

١٤

١٥

١٦

١٦

١٧

١٧

١٨

١٨

١٩

٢٠

٢٠

٢١

٢١

٢٢

٢٣

٢٣

٢٣



٢٣	٣,١,٢. معيارُ التشبيكِ بينَ النواتجِ الخاصّةِ لحقولٍ متعدّدة
٢٣	٣,٢- أهمية تشبيك الكفايات
٢٣	٣,٢,١- مرحلةُ تصميمِ المناهجِ (مرحلة المدى والتتابع)
٢٤	٣,٢,٢- مرحلةُ تأليفِ المواردِ (الكتاب والموارد الرقمية..)
٢٤	٣,٢,٣. مرحلةُ تنفيذِ المنهجِ
٢٤	٣,٢,٤. مرحلةُ تقويمِ المنهجِ
٢٤	٣,٣- نموذجٌ عن تشبيكِ الكفاياتِ الخاصّةِ معَ الكفاياتِ المستعرضةِ
٢٥	٣,٣,١- كفايةُ التّقْصِي (كفايةٌ خاصّةٌ بميدانِ العلوم)
٢٦	٣,٣,٢- التشبيكِ بين كفاية التّقْصِي (ميدانِ العلوم) والكفاياتِ المستعرضةِ على مستوى نتاج الحلقة الثّانية (الكفاية الرّقمية وكفاية التّفكير التّقْدي نموذجًا)

٤- الاستراتيجيات الآلية إلى تطبيق المقارنة بالكفايات

جدول الرّسوم

٩	١ رسم توضيحيّ : محورِيّة الكفاياتِ المستعرضةِ بالنسبةِ إلى المعارفِ العائدةِ إلى الكفاياتِ الخاصّةِ
١٣	٢ رسم توضيحيّ : هيكلية المقارنة بالكفايات
١٥	٣ رسم توضيحيّ : الكفاياتِ المستعرضةِ في المنهاج اللّبنانيّ



المقدمة

تشكل هذه الورقة المعنونة بـ«المقارنة بالكفايات الملخص التنفيذي لإحدى الأوراق العشر المساندة للإطار الوطني البنائي لمنهاج التعليم العام ما قبل الجامعي».

وانطلاقاً من أسس الإطار التي شددت على ضرورة «اعتماد منهاج يقارب شخصية المتعلم بأبعادها الشاملة» (الإطار الوطني البنائي لمنهاج التعليم العام ما قبل الجامعي، ص ٦) و«تطوير مهارات التعلم مدى الحياة ركيزة تمكن المتعلمين من التكيف بمرونة مع البيئات التعليمية وجديد التعلم وموارده وتحدياته» (ص ٣٢) وربط النظرية بالتطبيق بصورة مستمرة، لأن تأهيل المتعلم لا يحتاج إلى الإلمام بميادين معينة من المنظور الأكاديمي فحسب، بل إلى جعله شخصاً صالحاً، ومن ذوي الأخلاق الحسنة، ومواطناً مسؤولاً، ومساهمًا في رعاية أسرته ومحيطه والمجتمع بأسره، تم اختيار المقارنة بالكفايات وسيلة تمكن من تحقيق هذا التوجه، ووضعت هذه المقارنة في صدارة العناصر المكونة للإطار (ص ٦).

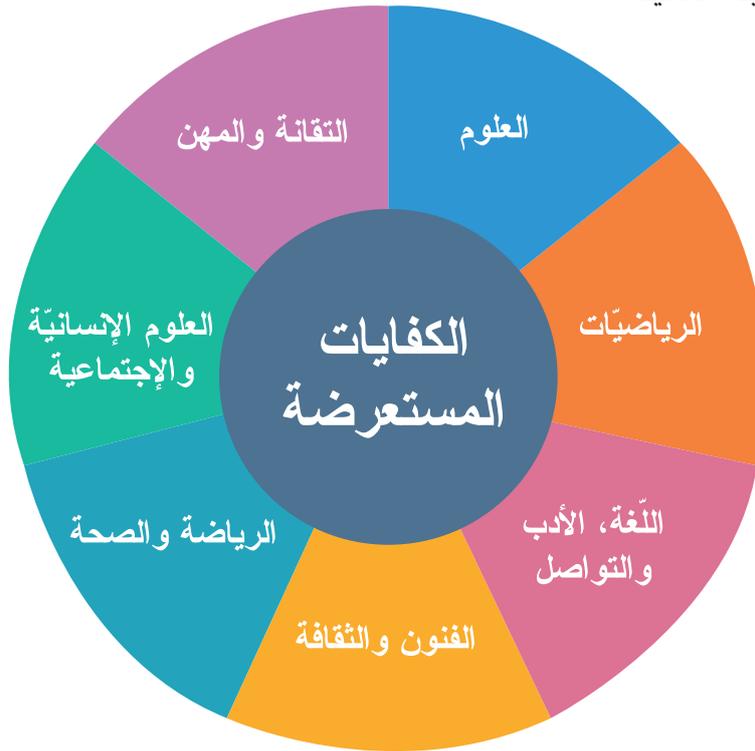
حدّد الإطار، في هذا السياق، التوجهات الأساسية المتعلقة بهذه المقارنة معتمداً مقارنةً بالكفايات تهدف إلى تنمية كفايات مستعرضة بالإضافة إلى الكفايات الخاصة العائدة إلى الحقول المعرفية التي لا بدّ منها في القرن الحادي والعشرين: «يعتمد المنهاج البنائي المطور المقارنة بالكفايات (من مستعرضة وخاصة) التي يحتاج إليها المتعلمون، ويحثهم على امتلاك الكفايات وتطويرها باستمرار، للنجاح مدى الحياة» (ص ٣٢). وانطلاقاً من خصوصية هذه المقارنة، ميّز الإطار بين الكفايات المستعرضة «العابرة للمواد» والكفايات الخاصة «المرتبطة بميادين معرفية، وشدد على أهمية الكفايات المستعرضة لكونها «تشكل القاعدة التي سيبنى عليها التطور المعرفي والإجرائي والسلوكي للمتعلمين، وتُسهم الحقول المعرفية المحددة في إغناء بعض مكونات هذه الكفايات» (ص ٤٠). وفي إطار تحديد التوجهات الأساسية للمقارنة بالكفايات، تمّت الإشارة إلى حدود مفهوم الكفاية المعتمد في الإطار كالاتي: «تشكل الكفاية من معارف ومهارات ومواقف، مدعومة بالقيم، يستطيع المتعلمون استثمارها في وضعيات محدّدة وجديدة» (ص ٤٠). وأكد الإطار أنّ التوضيح اللازم من الناحية الإجرائية لتطبيق هذه المقارنة سيتمّ من خلال ورقة مساندة تحدّد تعريف كلّ كفاية ومكوناتها وتطورها في السلم التعليمي.

انطلاقاً من هذه التوجهات واستناداً إلى الأدبيات العالمية المتعلقة بالمقارنة بالكفايات وإلى تجارب الدول التي تعتمد هذه المقارنة، تقدّم هذه الورقة إجابات عن الأسئلة الآتية:

- ١- ما ماهية المقارنة بالكفايات المعتمدة؟
- ٢- ما الكفايات المستعرضة التي يسعى المنهاج إلى تنميتها؟ وما مسوغات اعتمادها؟
- ٣- كيف سيتمّ تشبيك الكفايات المستعرضة بالكفايات الخاصة؟
- ٤- ما الاستراتيجيات والطرق الآيلة إلى تطبيق هذه المقارنة؟

١ - ماهية المقاربة بالكفايات

بما أنه لا يوجد مقارنة واحدة للكفايات بل ثمة مقاربات متنوعة، كما يشير (Roegiers, 2019)، يقتضي، بدايةً، تحديد ماهية المقاربة المعتمدة في المنهاج اللبائي. انطلاقاً من التوجّهات الأساسية للمقاربة بالكفايات الواردة في الإطار، يتبين أنّ المقاربة المعتمدة تركز إلى جعل الكفايات المستعرضة قاعدة أساسية يُبنى عليها التطوّر المعرفي والتطبيقي والسلوكي. من هذا المنطلق، تصبح الكفايات المستعرضة غير مرتبطة بمجال معرفي واحد، بل تتقاطع مع الحقول المعرفية كلّها. فيتمّ العمل في كلّ حقل معرفي على بناء الكفايات المستعرضة وتطويرها من خلال وضعيات مركّبة تتقاطع فيها الكفايات الخاصة مع الكفايات المستعرضة حكماً. فكلّ وضعية تُقدّم في حقل معرفي معيّن تستوجب التشبيك مع كفاية مستعرضة أو أكثر. وهذا ما يضمن تفعيل التنسيق بين معلّمي الحقول المعرفية لخلق وضعيات وأنشطة صفّية ولاصفّية تسمح بمزيد من التشبيك بين الكفايات المستعرضة والكفايات الخاصة، وتمكّن المتعلّمين من الانخراط في مهمّات تحقّق الترابط بين المدرسة والحياة العملية.



١- رسم توضيحي : محوريات الكفايات المستعرضة بالنسبة للمعارف العائدة إلى الكفايات الخاصة

يوضح الرّسم أعلاه محوريات الكفايات المستعرضة في المنهاج اللبائي المطوّر. فهذه الكفايات هي الأساس الذي يُبنى عليه. فكلّ الكفايات الخاصة المتعلقة بميدان أو بحقل معرفي تأتي لتسهم في تطوير اكتساب الكفايات المستعرضة والعكس بالعكس. كما يشير الرّسم أيضاً إلى التقاطعات المركّبة التي ستترجم بالتشبيك بين الكفايات المستعرضة وكفايات الحقول المعرفية كما سيرد لاحقاً. إنّ تطوير أيّ كفاية مستعرضة يتطلّب حكماً إسهام حقل معرفي أو أكثر، ما يؤكّد ضرورة وحتميّة التنسيق بين معلّمي الميادين /الحقول المعرفية ضمن مشاريع مشتركة.



تعرف الكفايات المستعرضة، حسب (Legendre, 2001)، بأنها كفايات يكون مجال تطبيقها واسعاً ولا يتوقف عند حدود حقل معرفي معين ولا يقتصر على عدد محدود من المواقف. وتتميز بكونها غير مرتبطة بسياق محدد، وإن كان تطويرها يتم ضمن وضعيات محددة ومرتبطة بكفايات خاصة تابعة للحقول المعرفية. أما الكفايات الخاصة فهي كفايات يكون مجال تطبيقها محصوراً بعدد محدد من الوضعيات وتتطلب بالضرورة معارف خاصة مرتبطة بحقل معرفي. إن التمييز بين الكفايات المستعرضة والكفايات الخاصة يقوم على اتساع مجال تطبيق الكفاية في وضعيات مختلفة ومدى ارتباطها بالمعارف الخاصة بالحقول المعرفية. فكلما اتسع مجال تطبيق الكفاية اتسعت بالعمومية أي إنها أصبحت مستعرضة أو عابرة للحقول المعرفية. وتجدر الإشارة، كما تؤكد Legendre إلى أن الحدود بين الكفايات المستعرضة والكفايات الخاصة ليست قاطعة، فالعلاقة بين النوعين هي علاقة تبادلية. وخالصة التمييز بين الكفايات المستعرضة والكفايات الخاصة تدعو إلى التأكيد أنه لا يوجد كفاية خاصة لكل وضعية، وأنه لا يوجد كفاية عامة تطبق في كل الوضعيات، فكل وضعية تتطلب كفايات خاصة يكون مجال تطبيقها محدوداً وأخرى عابرة للحقول المعرفية.

١,١. تعريف الكفاية

انطلاقاً من حدود مفهوم الكفاية التي رسمها الإطار من خلال توضيح العناصر التي تتشكل منها وهي المعارف والمهارات والمواقف، مدعومة بالقيم، والتي يستطيع المتعلمون استثمارها في وضعيات محددة وجديدة، يتبين أن مفهوم الكفاية المعتمد يرتكز إلى مبدأ التركيب (Morin, 2001) (complexité) وعلى تبدل قطبية (polarité) التركيز من المعلم إلى المتعلم؛ فالمتعلم هو المحور والمعلم هو المرافق والميسر. يشكل هذا التوجه فرقا جوهرياً مع المقاربة بالأهداف القائمة على مبدأ أن الكل هو حاصل للأجزاء وعلى مسارات مبرمجة مسبقاً من قبل المعلم يقتصر دور المتعلم فيها على إعادة إنتاج السلوكيات التي يكون قد تعلمها سابقاً. بناءً على ما تقدم تم تعريف الكفاية كالآتي:

الكفاية هي قدرة الفرد على حلّ وضعية مسألة مركبة و/أو القيام بمهام مركبة بنجاح وفعالية، وذلك عبر توظيفه بشكل مدمج مجموعة من الموارد الداخلية (معارف، مهارات، قدرات، مواقف، انفعالات، سلوكيات) والخارجية متاحة من بيئته (أشخاص آخرين، مستندات، وسائل تقنية، إلخ) وكلها مدعومة بالقيم. وتكون الوضعية المسألة و/أو المهام المركبة لها معنى بالنسبة إليه وتابعة لعائلة من الوضعيات أو المهمات المركبة.

وبالاستناد إلى هذا التحديد فمن الطبيعي أن يتم «تفعيل» الكفاية في وضعيات مركبة تنتمي إلى «عائلة من الوضعيات» تسمح لكل مكونات الكفاية أن تتظافر. فالوضعيات المركبة التي تقرب من حياة المتعلمين الواقعية وتجاربهم الشخصية تُعد شرطاً أساسياً لنجاح هذه المقاربة.

ونظراً إلى الأهمية التي تكتسبها الوضعية وعائلة الوضعيات في المقاربة بالكفايات، لا بد من تحديد المقصود بالوضعية وبعائلة الوضعيات.

تعرف الوضعية المركبة بأنها وضعية تعليم وتعلم أو تقويم، يقوم فيها المتعلمون بتوظيف مواردهم الداخلية والخارجية



بشكل مدمج لمواجهة مواقف أو مسائل تقرب من حياتهم وتجاربهم اليومية. وتختلف الوضعية المركبة عن المهام البسيطة التي تنفذ بشكل منفصل. فالوضعية المركبة تستوجب التفكير النقدي والتعاون وتكامل المعارف والمهارات لتحقيق نتائج ملموسة وحل مشكلة محددة أو تطوير فكرة جديدة .
تتميز الوضعية المركبة الأصيلة بعدة خصائص منها (McTighe and Wiggins, 2005):

- الطلب إلى المتعلمين تنفيذ مهام واقعية ذات معنى بالنسبة إليهم، تقرب من تلك التي يواجهونها في حياتهم اليومية.
- تحفيز المتعلمين على التفكير العميق وتوليد حلول مبتكرة.
- تحقيق نتائج قابلة للتطبيق وحل مشكلة ملموسة أو تقديم تفسير واضح لفكرة.
- التشجيع على التفاعل والتعاون بين المتعلمين والأفراد الآخرين مثل الأقران والمعلمين والمحترفين وأفراد المجتمع المحيط.

تعرف عائلة الوضعيات تبعاً لـ (De Ketele 2013) بأنها مجموعة من الوضعيات تتميز بـ:

- الثوابت (invariants) : الخصائص المشتركة التي لا بدّ منها لكلّ الوضعيات من العائلة نفسها والتي تمكّن من القول إنّ هذه الوضعيات هي من مستوى مماثل إلى حدّ ما.
- المظهر الخارجي (habillage/ packaging): كلّ ما يسمح بخلق وضعيات مشابهة مختلفة بالشكل لكن بمستوى مماثل إلى حدّ ما.

ونظراً إلى أهمية الثوابت لا بدّ من تحديد العناصر المكوّنة لها، وهي:

- ١- نوع السياق.
- ٢- المعلومات لجهة تحديد ما إذا كانت متاحة أم لا، لأنّ عدم إتاحة بعض المعلومات يمكن أن يغيّر طبيعة الوضعية.
- ٣- نوع المهمة المطلوبة.
- ٤- الموارد الضرورية التي يجب أن تحشد وكيفية تنظيمها.

١,٢. هيكلية المقاربة بالكفايات

يهدف المنهاج البنائي المطور إلى تنمية كفاية مستعرضة وخاصة على المستوى الكلي (niveau macro) يكون عددها 9 بالنسبة إلى الكفايات المستعرضة ومن 3 إلى 5 بالنسبة إلى الكفايات الخاصة في كلّ حقل معرفي. ويتفرّع من كلّ كفاية مستعرضة أو خاصة 3 إلى 5 نواتج تعليمية أساسية على المستوى المتوسط (niveau meso) وذلك منعاً للحشو والتكرار والاكتفاء بالنواتج المركب ذي الدلالة الواضحة. ويتفرّع من هذه النواتج التعليمية الأساسية 3 إلى 5



نواتج تعلّميّة على مستوى الحلقات (niveau micro) المحدّدة في السّلم التّعليمي، إذ يتمّ التّشبيك بين الكفايات الخاصّة التّابعة للميادين/ للحقول المعرفية والكفايات المستعرضة على مستوى نواتج الحلقة.

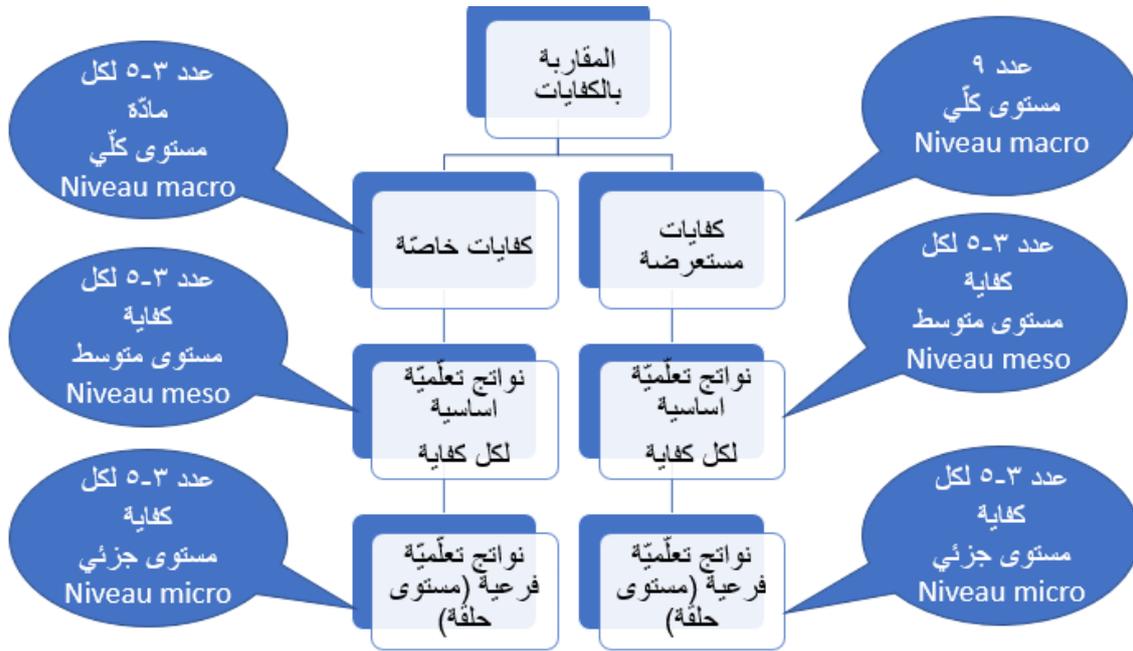
وتجدر الإشارة الى أن الهيكلية المعتمدة تمكّن من متابعة نماء الكفاية على المستويات كافة. ويوضح الجدول الآتي خصائص كل من هذه المستويات:

المعايير	الكفاية	نواتج التّعلّم الأساسيّة	نواتج التّعلّم الفرعيّة
المنزلة	macro level	meso level	micro level
التركيب	مركّب على مستوى عالٍ بما يسمح بنموها عبر الحلقات	أقل تركيباً من الكفاية تعبر النواتج الأساسيّة مجتمعة عن تحقّق الكفاية تكون بمنزلة تجسيد إجرائي لها.	أقل تركيباً من الناتج الأساسي تعبر النواتج الفرعيّة مجتمعة عن تحقّق الناتج.
القياس والملاحظة	عامة قابلة للملاحظة والقياس من خلال نواتجها.	أقل عموميّة من الكفاية وأعم من النواتج الفرعية، قابل للقياس من خلال النواتج الفرعيّة	قابل للقياس والملاحظة ومتصل بمحتوى الحقل المعرفي
المرحلة النمائية	نهاية مرحلة التعليم الأساسي أو نهاية مرحلة التعليم الثانوي	نهاية مرحلة التعليم الأساسي أو نهاية مرحلة التعليم الثانوي	نهاية الحلقة
المصدر	الكفايات تنبثق عن الملامح العامة للمتعلّم التي حدّدها الإطار الوطني	يتفرع عن الكفاية عدّة نواتج أساسيّة	يتفرع عن الناتج الأساسي
الموارد (المعارف، والمهارات حسي حركي، والمواقف)	مدمجة في الكفاية	مدمجة في الناتج الأساسي	يمكن أن تكون كلها/ أو البعض منها مدمجاً في الناتج الفرعي
الإعداد	مؤلفو المنهج	مؤلفو المنهج	مؤلفو المنهج



تتميز النواتج التعلّميّة بالآتي:

- تكون على مستوى من التّركيب تندمج فيها المعارف والمهارات والمواقف.
- تكون قابلة للقياس والملاحظة.
- تأتي ضمن سياق.
- تحدّد فيها مستوى التّمكّن.



٢- رسم توضيحي: هيكلية المقارنة بالكفايات

وينبغي في هذا السّياق توضيح الفرق بين الكفاية (compétence) والنّاتج التعلّميّ (Learning Outcome). لا يوجد فرق كبير بين خصائص الكفاية وتلك المتعلّقة بالنّاتج التعلّميّ، فالكفاية هي "أن يفعل" (to do) في حين أنّ ناتج التعلّم هو "إظهار أنّ الكفاية قد تمّ تعلّمها" (Defining, writing and applying) (to show that the competence was learned) (CEDEFOP, 2017, p.31).

واستناداً إلى المرجع نفسه يعرف النّاتج التعلّميّ بأنّه "تبيان لما يعرفه المتعلّم ويفهمه ويستطيع فعله عند إكمال عمليّة التعلّم".



٢. الكفايات المستعرضة

٢,١. مسوغات انتقاء الكفايات المستعرضة

يقارب المنهاج البنائي شخصية المتعلم بأبعادها الشاملة، ويدعو إلى العمل على تطوير مهارات التعلم مدى الحياة، ويحدّد الإطار الوطني، لهذه الغاية، مجموعة من الكفايات المستعرضة صنّفت في أربع فئات مترابطة يفترض أن يعرّز بعضها البعض الآخر. وهذه الفئات هي:

- كفايات التفكير والتعلم.
- الكفايات الذاتية.
- كفايات التعامل مع الآخرين، والمهارات الاجتماعية والمهنية والبيئية.
- الكفايات البدنية والصحية.

انطلاقاً من هذه المرتكزات ومن الخبرات المتراكمة في العديد من الدول التي اعتمدت مقاربات مماثلة لتلك المقترحة في المنهاج البنائي المطور، بالإضافة إلى ما تقدّمه الدراسات المتخصصة ذات الصلة، تمّ اختيار الكفايات المستعرضة الآتية:

١- التفكير النقدي

٢- التواصل

٣- التعاون

٤- الإبداع والابتكار

يطلق على هذه الكفايات الأساسية الأربع و «الأعمق» والأكثر ضرورة من بين كفايات القرن الحادي والعشرين تعبير «The four Cs» او «4Cs» .

يحتاج نجاح المتعلمين في حياتهم إلى أكثر من مجرد مهارات القرن الحادي والعشرين الأساسية المرتبطة بـ 4Cs. فهم يحتاجون أيضاً إلى الذكاء الانفعالي، والعزيمة، والمثابرة، والرغبة الذاتية في التعلم، والقدرة على التعاطف مع الآخرين. يعتبر مايكل فولان^٢ بأن المتعلمين بحاجة إلى تطوير 6Cs بدلاً من الأربعة فقط. بالإضافة إلى 4Cs أضاف إلى القائمة المواطنة والتنمية الشخصية.

وعليه تمّت إضافة الكفائتين الآتيتين:

٥- إدارة الذات

٦- المواطنة

لكنّ التحدّيات والتغيّرات التي يشهدها العالم على الصّعد كلّها، ولا سيّما في ما يتعلّق بالمجال التقني والذكاء الاصطناعيّ والبيانات الضخمة (Big Data)، دفع المهتمّين إلى إيلاء الكفايات التكنولوجية والرقمية اهتماماً خاصاً. فالمنهاج البنائي يتضمّن بالإضافة إلى الكفايات الستّ الآتية الذكر، الكفاية الآتية:

1- Anggraeni, P., Sunendar, D., Maftuh, B., Sopandi, W., & Puspita, R. D. (2022, March). Why 6 Cs? The Urgency of Learning at Elementary School. In 4th International Conference on Educational Development and Quality Assurance (ICED-QA 2021) (pp. 35-41). Atlantis Press

2- Fullan, M., & Scott, G. (2014). Education plus, new pedagogies for deep learning. Washington: Collaborative Impact SPC



٧- الكفاية الرقمية

تشمل الكفايات المستعرضة المنتقاة أيضًا كفاية تتعلق بتطوير قدرات المتعلم البدنية، باعتماده أنماط حياة صحيّة، وعادات غذائية سليمة، وتوفير السلامة والرّفاه والطّمانينة، والحياة الكريمة لنفسه وللمواطنين الآخرين، ما يتماشى مع الاهتمام الذي تمنحه النّظم التربويّة حاليًا لمحو الأميّة البدنيّة أو ما يعرف بـ Physical literacy . وهذا الكفاية هي:

٨- الكفاية البدنية والصّحية

بالإضافة إلى الكفايات الثّماني الآنفه الذّكر، يولي الإطار الوطني اهتمامًا كبيرًا للأخلاق وموقعها في المناهج المطوّرة، ونظرًا إلى الحيّز الذي تشغله هذه الكفاية في العديد من المناهج، تمّ اختيار الكفاية الأخلاقيّة لكونها كفاية عابرة للميادين والحقول المعرفيّة.

٩- الكفاية الأخلاقيّة



٣- رسم توضيحي . الكفايات المستعرضة في المنهاج البنائي

٢,٢. تعريف الكفايات المستعرضة ونواتجها

لوضع الهيكلية المقترحة موضع التنفيذ، تمّ وضع آلية لكل كفاية مستعرضة من خلال إعطاء تعريف للكفاية وتحديد القيم المؤسّسة لها، بالإضافة إلى مكوّناتها على الصّعيد المعرفي وعلى الصّعيد المهاري وعلى صعيد المواقف. كما تمّ تقديم التدرّج الثّماني لها على الحلقات وفاقًا للسّلم التّعليمي الجديد (مرفقات). ومن المهمّ الإشارة إلى أنّ هذه العمليّة الإجرائيّة تطبّق على الكفايات المستعرضة وعلى الكفايات الخاصّة التي سيعرض نماذج لها على سبيل المثال، على أن تفصّل لاحقًا عند صياغة محتوى المناهج تبعًا للنّماذج المقترحة.



٢,٢,١. التفكير النقدي

تتمثل كفاية التفكير النقدي في الأنشطة الذهنية التي تقتضي من المتعلم بناء حجة أو تنميتها، واستعمال الأدلة لتدعيمها، واستخراج استنتاجات منطقيّة، واستخدام المعطيات لحلّ المشكلات. من مهارات التفكير النقدي الملاحظة، والتفسير، والتحليل، والشّرح، والتسلسل، والاستدلال، والمقارنة، والتساؤل، والاستنتاج، والافتراض، والتّقييم، وإصدار الأحكام، والاختبار، والتّعميم.

ينمي المتعلم كفاية التفكير النقدي في أثناء تعلّمه لتوليد المعرفة وتقويمها، وتوضيح المفاهيم والأفكار، والبحث عن الاحتمالات، والتّظر في البدائل، وحلّ المشكلات في جميع مجالات التّعلم داخل المدرسة و خارجها. وقد اعتمد المنهاج اللبني تعريف كفاية التفكير النقدي الآتي:

يوظف مهاراته العقلية ومعارفه المتنوعة لتحليل المعلومات والأفكار، وتقويم الحجج بناءً على أدلة منطقيّة ومتمينة، واتّخاذ قرارات مدروسة.

النواتج الأساسيّة

- يظهر فضولاً فكرياً من خلال طرح أسئلة تهدف إلى استكشاف أبعاد جديدة للفكرة أو الموقف.
- ينظم المعطيات بدقة ويعالج المعلومات بطريقة منهجيّة، ملتزماً تحليلها موضوعية.
- يُولد أفكاراً جديدة وغير تقليدية مستخدماً خياله في البحث عن حلول مبتكرة وإيجابية للمشكلات.
- يخطّط المتعلم لإجراءات عملية ويُنقّذها بفاعلية، متحمّلاً مسؤولية تحقيق الأهداف المطلوبة.
- يُقوّم الحلول المتاحة بناءً على المنطق والاستدلال لاتخاذ قرارات مدروسة ومبنية على أسس سليمة.

٢,٢,٢. التّواصل

يعرّف التّواصل بأنّه القدرة على التّعبير عن المفاهيم والأفكار والمشاعر والحقائق والآراء وتفسيرها بشكل شفهيّ وكتابيّ (الاستماع والتّحدّث والقراءة والكتابة)، والتّفاعل بطريقة مناسبة وخالقة في مجموعة من السّياقات المجتمعيّة والثّقافيّة، في التّعليم والتّدريب والعمل والمنزل وأوقات الفراغ. ولا تقتصر كفاية التّواصل الفعّال على التّواصل اللفظي وغير اللفظي والكتابيّ والرّقميّ، بل تتعدّاه إلى أشكال أخرى من التّعبير كالرّقص، والرّسم، والايماء، ولغة الجسد، الخ.

وقد اعتمد المنهاج اللبني تعريف كفاية التّواصل على الشكل الآتي:

يتواصل بفعاليّة شفهيّاً وكتابيّاً مُستخدماً وسائل رقميّة وغير لفظيّة وإبداعيّة، بما يعزّز التّفاعل في مختلف السّياقات التّعليميّة والمجتمعيّة.

النواتج الأساسيّة

- يعبر بوضوح ودقّة عن أفكاره وانفعالاته مستخدماً مهارات التّواصل المتنوعة (شفوية، مكتوبة، غير لفظية) في سياقات متعددة، متخدّاً موقفاً يتّسم بالانفتاح والتّفاعل مع الآخرين.
- يوظف التغذية الراجعة اللفظية وغير اللفظية بفعالية لتحسين أدائه وتعديل سلوكه عند الحاجة، مظهرّاً استعداداته لتقبّل النّقد البناء.
- يتبنّى وضعيّة جسميّة ملائمة تُظهر تفاعله النشط مع المحيطين به، مؤكّداً انخراطه الإيجابي في عملية التّواصل.
- يختار وسائل وتقنيات تواصل ملائمة مع الحكم على فعاليتها وتقويم تأثيرها في تحقيق الهدف من التّواصل.



٢,٢,٣. التَّعاونُ

تُتيح كفاية التَّعاون الفرصة لكل متعلِّمٍ للتعلُّم من زميله وتعليم زميله، والعمل بروحيَّة الفريق المتعاطف من أجل التَّوصل إلى إنجاز مهمَّة أدائيَّة أوكلت إلى الفريق، حيث توكل مهام جزئيَّة لكل فرد من أفراد الفريق، وإنَّ إنجاز هذه المهام الجزئيَّة يفضي إلى إنجاز المهمة الأساسيَّة للفريق. تُمكن هذه الكفاية المتعلِّمين من اتِّخاذ قرارات جوهريَّة ترتبط بحلِّ المهمة الأدائيَّة بعد مشاورات وحوارات تُجرى بينهم، تتسم بالمرونة والتَّفاعل بعقل منفتح على الاختلافات بوجهات النَّظر.

وقد اعتمد المنهاج اللبنايَّ تعريف كفاية التَّعاون على الشَّكل الآتي:

يتعاون بإيجابيّة مع الآخرين لتحقيق أهداف مشتركة، ملتزمًا بالاحترام المتبادل والتَّواصل الفعَّال، مع مراعاة توزيع الأدوار والمسؤوليَّات في مختلف المواقف.

النَّواتج الأساسيَّة

- يوظف استراتيجيَّات حلِّ الخلافات والتفاوض لاجتراح حلول عمليَّة للمشكلات متحلِّيًا بالتعاطف.
- يلتزم بروحية الفريق مستندًا إلى التواصل الفعال والتكامل والتضامن وتثمين مساهمات أعضاء الفريق.
- يتصرّف بمسؤوليَّة اتجاه نفسه واتجاه الآخرين ملتزمًا بأدواره المختلفة.

٢,٢,٤. الإبداع والابتكار

إن كفاية الإبداع والابتكار هي من الكفايات الحياتيَّة التي تُعدُّ الحلقة المفقودة في مجال التعليم، على الرغم من أنها تؤثر في تحقيق نجاح المتعلمين في المدرسة والحياة بوجه عام، كما تسهم في بناء مجتمع معاصر قادر على خلق أفكار جديدة تواكب مستجدات القرن الحادي والعشرين. وقد اعتمد المنهاج اللبنايَّ تعريف كفاية الإبداع والابتكار على الشَّكل الآتي:

يستخدم مهاراته العقليَّة ومعارفه المتنوعة لخلق أفكار جديدة ومبتكرة قد تكون غير عاديَّة أو نادرة وفريدة من نوعها، وينفَّذها بأسلوب جديد غير مألوف، على أن تتناسب مع موقف معيَّن في وضعيَّة حياتيَّة أو مهمَّة أدائيَّة.

النَّواتج الأساسيَّة

- يربط المكتسبات السابقة بالتعلُّم الجديد مضيِّقًا تفصيلات على فكرة أو أفكار موجودة مبتكرًا حلولًا جديدة للوضعيَّات.
- يمتلك وسائل البحث والتَّقصيَّ مستخدمًا المناهج المناسبة، ومنها التقنيَّات التكنولوجيَّة وتوظيف مهارات التقيُّم والتحليل والتوليف والتقويم.
- ينقد موقفًا أو مشكلة متوقعة أو غير متوقعة مبتكرًا حلولًا جديدة لها أو أكثر ملاءمةً.
- يطرح أفكارًا غير مألوفة/تقليديَّة مختبرًا أفكارًا جديدة، مبدئيًا انفتاحه على الآخر، ومقترحًا آراء مقنعة بكل جرأة وثقة.
- يولِّد عددًا كبيرًا من الأفكار، محاكيًا خياله، موظفًا إيَّها لحلِّ المشكلات، ومستخدمًا الموارد المختلفة، ومحترمًا التنوع الفكريَّ.



٢,٢,٥. إدارة الذات

تشير إدارة الذات إلى الاستقلال بدلاً من التبعية والقدرة على اتخاذ خيارات مستقلة عن الآخرين وإدارة الأفعال والحياة من دون تأثير قوى خارجية تُملِي على المرء ما يجب القيام به. وتشير إلى قدرة الفرد على إدارة سلوكياته وعواطفه، ومشاعره، ودوافعه، ومراقبتها. وهكذا، تشكل إدارة الذات فئة واسعة من المهارات المترابطة التي تتضمن توكيداً للذات، وضبط النفس، والكفاءة الذاتية، والوعي الذاتي، بالإضافة إلى المواقف الإيجابية والموثوقية، وتنظيم الوقت والمهام، وتحديد الأهداف، وهي مرتبطة بقوة الصمود، إحدى المهارات الحياتية الأساسية. ويعتمد المنهاج البنائي تعريف كفاية إدارة الذات على الشكل الآتي:

ينظّم وقته وموارده بفعالية لتحقيق أهدافه الشخصية والأكاديمية، متكيفاً مع التحديات والضغوط لضمان التوازن بين مسؤولياته المختلفة.

التواتج الأساسية

- يدير سلوكياته وانفعالاته ومشاعره.
- يطور قدراته ومهاراته واستراتيجياته المعرفية الانفعالية والاجتماعية.
- يتفكر في أخطائه.
- يخطط لمشاريعه ومهامه بشكل مستقل.
- يبني علاقات إيجابية مع الآخرين.

٢,٢,٦. المواطنة

المواطنة صفة المواطن التي تحدّد حقوقه وواجباته الوطنية، وتتميّز المواطنة بنوع خاص من ولاء المواطن لوطنه وخدمته والتعاون مع المواطنين الآخرين عن طريق العمل المؤسسي والفردى والرسمي والتطوعي في تحقيق الأهداف التي يصبو إليها الجميع، واحترام التنوع بين أفراد المجتمع والتعامل مع هذا التنوع على أساس المساواة والعدل وتقديم مصلحة الوطن على المصالح الخاصة، والمشاركة في النشاطات والفعاليات الوطنية الاجتماعية منها، والثقافية، والسياسية، والقدرة على تحمّل المسؤولية والتعامل مع القضايا المعاصرة من دون المساس بالهوية الثقافية والأخلاقية، منطلقين من القيم / الحقوق/الواجبات.

ويعتمد المنهاج البنائي تعريف كفاية المواطنة على الشكل الآتي:

يلتزم بالقيم والمهارات التي تعزّز شعوره بالانتماء إلى الوطن والاعتزاز به، مع احترام التنوع في المجتمع والتعامل معه على أساس المساواة والعدل، والمشاركة في الأنشطة الوطنية الاجتماعية، والثقافية، والسياسية، وتحمل المسؤولية في مواجهة القضايا المعاصرة مع الحفاظ على الهوية الثقافية والأخلاقية.



النواتج الأساسية

- يعبرُ بفخر عن هويته الوطنية والعربية القائمة على التنوع ضمن الوحدة واحترام القيم الروحية والإنسانية.
- يشارك بفعالية في الأنشطة الاجتماعية وخدمة المجتمع موظفًا معرفته في مختلف المجالات، منطلقًا من أهمية الأسرة كمدماك في التماسك الاجتماعي والارتباط بالوطن .
- يدرك حقوقه وواجباته ومسؤولياته محترمًا الحريات العامة، محافظًا على الممتلكات العامة، متبنيًا مفهوم التنمية المستدامة مع المساءلة والشفافية والمحاسبة والعدالة.
- يشارك بإيجابية في الحياة السياسية وقضايا الشأن العام وفق الأطر والنظم الديمقراطية، رافضًا كل مظاهر الفساد السياسية والطائفية، مغلبًا المصلحة العامة على المصالح الفئوية.
- يتبنى موقفًا مقاومًا لكل أشكال الاحتلال والظلم والتعدي، أمينًا على سيادته الوطنية من التدخلات الأجنبية بكل أشكالها الناعمة والصلبة.

٢,٢,٧. الكفاية الرقمية

- تساعد الكفاية الرقمية المتعلم على الانخراط الآمن في عالم رقمي سريع التغيير، وتمكّنه من ممارسة سلوكيات تحميه من مخاطر الإنترنت وتحافظ على خصوصيته وهويته الرقمية. وتساعد المتعلمين على تطوير مهارات التقصي وجمع البيانات، وتنظيمها، ومعالجتها، وتحليلها لاتخاذ القرار، والقدرة على استخدام الأجهزة والأنظمة الرقمية بشكل مناسب وواعٍ وناقد، وتعلم كيفية الاستفادة القصوى من التقنيات المتاحة لهم، بالإضافة إلى تكيّفهم مع الطرق الجديدة للقيام بالمهام المطلوبة في ظلّ تطور التقنيات المستمرّ مثل التخطيط، وإنتاج المحتوى، وإنجاز المهام، والتعاون، والتشارك مع مراعاة شروط الاقتباس والملكية الفكرية.
- و يعتمد المنهاج البنائي تعريف الكفاية الرقمية على الشكل الآتي:

- يستخدم الأدوات والتقنيات الرقمية لتحليل المعلومات، والتعاون مع الآخرين، وإنتاج المحتوى بطريقة فعّالة وأمنة، بما يسهم في حلّ المشكلات الحقيقية وتوظيف التكنولوجيا في سياقات تعليمية وحياتية متنوعة.

النواتج الأساسية

- يمارس سلوكيات رقمية مسؤولة تحميه من مخاطر الانترنت، واستغلال بياناته الشخصية، وتحصينها من الاختراق، وتصون بصمته الرقمية وهويته الافتراضية، وتحقق له الأمان والرّفاه والصّحة.
- يبحث عن المعلومات في المصادر الرقمية المختلفة مراعيًا موثوقية المصادر.
- يوظف الرّزم الإحصائية في تنظيم البيانات ومعالجتها وتصويرها، للإسهام في حلّ المشكلات واتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات.
- يوظف الأدوات الرقمية المتنوعة والدكاء الاصطناعي لإنجاز مهام مركّبة من قبيل التخطيط وإدارة المهام والمشاريع، وإنتاج المحتوى الرقمي، والتعاون والتشارك والتواصل مراعيًا حقوق الملكية الفكرية.
- يجد الحلول لمشكلات المعلوماتية والتقنية الشائعة، ومن ضمنها تنظيم المحتوى الرقمي الخاصّ به واسترجاعه.



٢,٢,٨. الكفاية البدنية والصحية

تركز الكفاية البدنية والصحية على مفهوم شامل للصحة، وتهتم بتأثير التفاعلات بين الفرد والأسرة والمجتمع على الصحة والرفاه بالاستناد إلى الأبعاد الجسدية والعقلية والعاطفية والاجتماعية لصحة الفرد. يتصرف المتعلم ويفكر ويخطط من أجل تطوير المهارات والمواقف والقيم والمعارف الأساسية التي تعزز الرفاه والممارسات الصحية، و تدعم الحفاظ على نمط حياة صحي وتشجع على المشاركة في النشاط البدني المنتظم. ينمي المتعلم الكفاية البدنية والصحية من خلال منهج تكاملي يضمن حصوله على نمط حياة نشط وصحي، بما في ذلك الشعور بالرفاه. ويعتمد المنهج اللبني تعريف الكفاية الصحية والبدنية على الشكل الآتي:

يحافظ على لياقته البدنية وصحته العامة من خلال ممارسة النشاطات الرياضية واعتماد عادات صحية سليمة، متكيفاً مع احتياجات جسمه ومتطلبات نمط حياته.

النواتج الأساسية

- يحافظ على صحته الجسدية مُستخدماً الاستراتيجيات المناسبة.
- يوظف المهارات والاستراتيجيات للوقاية من الإدمان على العقاقير والسلوكيات غير الصحية.
- يُظهر المهارات والاستراتيجيات النفس حركية والبدنية التي تحافظ على الرفاه النفسي والجسدي.

٢,٢,٩. الكفاية الأخلاقية

الكفاية الأخلاقية هي كفاية تركّز على فهم القضايا الأخلاقية والتفكير فيها، ووعي المتغيرات التي تحكم اتّخاذ القرارات الأخلاقية في الوضعيات المتعدّدة. ومن خلال الكفاية الأخلاقية يعي المتعلم تأثير كل من القيم والمشاعر والعادات ووجهات النظر والأطر الأخلاقية والحقوق والمعتقدات بكل أشكالها، ولاسيما المعتقدات الدينية في سلوكه الأخلاقي، ويتدرّب على التّعامل معها معتمداً على محورّية القيم والفضائل في اتّخاذ القرارات الأخلاقية. وأخيراً، يتمكّن المتعلم من التّفكّر في القرارات التي اتّخذها، ومراقبة السلوكيات الأخلاقية التي يمارسها في سبيل تطويرها. ويعتمد المنهج اللبني تعريف الكفاية الأخلاقية على الشكل الآتي:

يلتزم بالقيم الأخلاقية في سلوكه وقراراته، متحملاً مسؤوليّة أفعاله تجاه نفسه وتجاه الآخرين، مع مراعاة معايير النزاهة والاحترام في مختلف المواقف.

النواتج الأساسية

- يعبر عن فهمه للقضايا والمفاهيم الأخلاقية في مواقف وسياقات مألوفة له.
- يدرك كيف تتفاعل القيم والحقوق والمسؤوليات والمعايير الأخلاقية والعواطف في الاستجابة للقضايا الأخلاقية.
- يتّخذ القرارات في القضايا الأخلاقية المعروضة عليه مبيّناً كيف توجّه الأطر الأخلاقية المختلفة اتّخاذ القرار الأخلاقي.
- يقوّم القرارات الأخلاقية التي اتّخذها والاستجابات البديلة الممكنة.



٢,٣. نموذج عن التدرج النمائي للكفاية

يتفرع من النواتج العامة للكفايات المستعرضة والخاصة نواتج فرعية وفق كل حلقة من السلم التعليمي، وسيتم عرض التدرج النمائي لكافة الكفايات المستعرضة وبعض الكفايات الخاصة في الملحق، ويرد أدناه نموذج مقتضب لكفاية التفكير الإبداعي.

المرحلة الثانوية	مرحلة التعليم الأساسي				المرحلة التمهيدية	نواتج التعلم
	الحلقة الرابعة	الحلقة الثالثة	الحلقة الثانية	الحلقة الأولى		
- يجري بحثًا علميًا متسمًا بالابتكار والإبداع (إيجاد حل لمشكلة غير روتينية) بعد صياغة فرضيات والتحقق من صحتها، مستخدمًا التقنيات التكنولوجية - يحلل الوضعيات والمسائل الطارئة مضيًا عليها تفصيلات وأفكارًا جديدة بأساليب متنوعة	- يجري بحثًا متسمًا بعناصر غير مألوفة لاختبار صحة فرضيات مصاغة مستخدمًا المنهجية العلمية والتقنيات التكنولوجية - يطرح فرضيات لمشكلة ما باحثًا عن إجابات علمية وموثقة. - يحلل الوضعيات بأساليب متنوعة مضيًا عليها تفصيلات جديدة	- يجري بحثًا متسمًا بملامح مميزة مستخدمًا مهارة الاستقصاء والتقنيات التكنولوجية لأداء المهمة المطلوب إنجازها - يطرح فرضيات لمشكلة ما باحثًا عن إجابات مقنعة - يحلل الوضعيات بأساليب متنوعة وأفكار جديدة -يؤلف نصًا مستخدمًا نماذج متنوعة، مضيًا تفصيلات مميزة.	- يبحث عن معلومات جديدة غير متوقفة مضيًا عليها عناصر من مخيلته ومستخدمًا تقنيات تكنولوجية - يطرح فرضيات لمشكلة ما يحلل الوضعيات المطلوبة منه مستخدمًا عناصر جديدة - يؤلف نصًا معيّنًا بأسلوب جديد.	- يبحث عما هو مطلوب منه لأداء المهمة ضمن الموارد المتوقفة -يطرح تساؤلات حول مواضيع عدة باحثًا عن إجابات مقنعة - يطرح أسئلة حول موضوع معين ويقترح إجابات مسوغة إجاباته - يحلل وضعيات (قصة، مشكلة... المطلوبة منه) موظفًا مكتسباته -يؤلف نصًا سرديًا مستخدمًا نموذجًا معيّنًا	- ينمذج أفعالًا -أشكالًا-انفعالات ومشاعر من خلال الجسم/الرسم/ والتواصل اللفظي. - ينسق حركاته وأفعاله بالاستناد إلى الجمع والفصل association/dissociation - يدرك المعلومات التي يتلقاها من العالم الخارجي بالاستناد إلى الحواس المختلفة.	- يمتلك وسائل البحث والتقني مستخدمًا المناهج المناسبة ومنها التقنيات التكنولوجية وتوظيف مهارات التقييم والتحليل والتوليف والتقييم

٢,٤. القيم التي تؤسس للكفايات

يعتمد المنهج المطور على المقارنة بالكفايات المستعرضة والخاصة، ويركز على أن الكفايات تتألف من المعارف والمهارات والمواقف والاتجاهات التي عادة ما تكون مشبعة بالقيم. لكن وعلى الرغم من ذلك، ولضمان أعلى اتساق ممكن بين الكفايات والقيم الملهمه، فقد اعتمدنا فقرة خاصة بكل كفاية (مرفقة بالورقة التفصيلية لكل كفاية) سُميت بالقيم التي تؤسس للكفاية.



بناءً عليه، سيتجمع لدينا بعد إنجاز الكفايات المستعرضة والخاصة مجموعة كبيرة من القيم التي تؤسس للكفايات المستعرضة والكفايات الخاصة، إذ يتم تصنيف هذه القيم بالاتساق مع القيم الملهممة التي حددها الإطار بما يشبه الجدول أدناه.

القيم التي تم جمعها من الكفايات المستعرضة والخاصة		
القيم الملهممة	الكفايات المستعرضة (9 كفايات)	الكفايات الخاصة بالمواد
النزاهة		
الاحترام		
السلم		
العدالة		
الاقتدار		
الاستقلال الذاتي		

هذا التشبيك بين الكفايات والقيم الملهممة الذي يظهره الجدول أعلاه سيضمن لنا تسرية القيم الملهممة في المناهج بطريقة سلسلة واندماجية غير مفتعلة، وأن يكون لدينا لاحقاً أرضية لإنتاج تقارير أداء مرتبطة بمدى ترسية هذه القيم عند المتعلمين.

كما سيسمح هذا الجدول عند اكتماله بعد إنجاز الكفايات الخاصة من معالجة أي خلل في دمج القيم الملهممة في المنهج من خلال التفكير بشكل معاكس، أي التفكير بما يمكن أن تضيفه القيم الملهممة للكفايات شرط الحفاظ على الاتساق الطبيعي غير المفتعل.

٢,٥ العملية الإجرائية للكفاية

يتم التعلم من خلال بناء الوضعيات التعليمية التي تتطلب من المتعلم القيام بفعل ما من خلال مهمة، أو إجراء فعل إجرائي مستثمراً فيه المعارف المكتسبة والمهارات المرتبطة بالكفايات المعنية والمواقف التي تعبر عن القيم الواردة في الإطار المرجعي. لذا يعمل المعلم على إعداد خطة تعليمية يحدّد فيها الحقل المعرفي، مبرزاً المحتوى والمعارف اللازمة التي سيفعلها ويستثمرها المتعلم في الأنشطة المطلوبة.

فيبدأ المعلم بتحديد المكتسبات السابقة المطلوبة لتحديد الثغرات والعمل على ردمها قبل البدء، وهذا ما يستوجب الدعم ضمن العملية التعليمية. بعد ذلك يعمل المعلم على شرح الوضعية والمهمة الرئيسة / المشروع والتي يندرج منها المهمات الفرعية التي تجسّد التشبيك بين نواتج الكفايات المستعرضة والكفايات الخاصة للوحدة التعليمية. لتنفيذ هذه المهمات يوظف المتعلم عمليات ذهنية مختلفة عمّا يستوجب من المتعلم تطوير تقنيات ما وراء المعرفة لدى المتعلم كي يساعده على اكتشاف الاستراتيجيات للعملية التعليمية الخاصة به، وذلك من خلال التنبيه الى العمليات الذهنية وفهمها.



٣. مبدأ تشبيك الكفايات

نعرض فيما يلي معايير التشبيك بين النواتج الخاصة والمستعرضة، وبين نواتج الكفايات الخاصة لحقلين مختلفين. كما نبين أهمية التشبيك في كل مرحلة من مراحل تطوير المناهج، ثم نقدم مثالاً عملياً كنموذج للتشبيك بين كفاية التقصي في ميدان العلوم والكفايات المستعرضة

٣,١ معايير تشبيك الكفايات

٣,١,١ معيار التشبيك بين النواتج الخاصة والمستعرضة

- أن يكون الناتج الخاص مرتبطاً ارتباطاً قوياً بالناتج المستعرض، ويكون قادراً في حال تعلّمه (الناتج الخاص) على خدمة الناتج المستعرض وتنميته.
- لا انصهار بين الناتجين، إذ لا يذوب ولا يصاغ الناتج المستعرض داخل الناتج الخاص، بل يبقيان ناتجين قائمين بذاتهما، وترتبط بينهما علاقة قوية تؤكد أن تعلّم الناتج الخاص سيؤمّن تفعيل الناتج المستعرض وتعلّمه.
- يوجد حقول تخدم الكفايات المستعرضة بشكل أساس، وأكثر بكثير من حقول أخرى، لكن يبقى المائز أن كل الحقول تخدم الكفاية المستعرضة، وإن بشكل غير متوازن

٣,١,٢ معيار التشبيك بين النواتج الخاصة لحقول متعدّدة

- كل علاقة تشبيك بين ناتج خاص من حقل 1 وناتج خاص من حقل 2 هي دلالة على أن تعليم الناتج الخاص بالحقل 1 يستثمر الناتج الخاص للحقل 2، ويبني عليه.
- لا يعني التقاطع تعليم الناتج الخاص من الحقل 2، ولا يعني تقويمه، بل يبقى هناك سيادة واضحة للمادة الأساس التي يتألف منها الحقل المعرفي، حتى لو انفتحت على حقول أخرى.

٣,٢ أهمية تشبيك الكفايات

٣,٢,١ مرحلة تصميم المناهج (مرحلة المدى والتتابع)

يساعد التشبيك/التقاطع في مرحلة تصميم المناهج (مرحلة المدى والتتابع) على استكشاف حجم الفرص المتاحة للكفايات المستعرضة بحسب كل حقل معرفي وفي كل حلقة، ويمكن بناءً على هذا الاستكشاف استدراك بعض الكفايات المستعرضة التي يلاحظ عدم تقاطعها بالشكل الكافي في الحقول المتنوعة.

ويسمح هذا التشبيك للمنسقين والخبراء والمؤلفين من اكتشاف مدى التنسيق بين الميادين والحقول ومدى انفتاح الحقول على بعضها البعض.

يخففُ الجهود على الخبراء في المراحل اللاحقة، وهي مرحلة التأليف والتنفيذ والتّقييم.



٣.٢.٢. مرحلة تأليف الموارد (الكتاب والموارد الرقمية..)

يساعد التشبيك/التقاطع بين النواتج الخاصة المستعرضة والخاصة بحقول أخرى المؤلفين/الخبراء/المعلمين في مرحلة تأليف الوحدات التعليمية والموارد التعليمية والأنشطة (الكتاب والموارد الرقمية..)، إذ يستفيد المؤلف من الجهد المبذول في مرحلة التصميم ليوظفه في مرحلة التأليف. يكون همُّ المؤلف في هذه المرحلة البحث عن وضعيات مركبة ومستندات ليستفيد منها في التأليف، وبالتالي يجب أن تكون بين يديه النواتج الخاصة والمستعرضة التي يريد أن يحققها من خلال الوضعيات، أي إنها محدّد للأنشطة والاستراتيجيات لتحقيق النواتج. وفي حال عدم وجود التشبيك سيضطر المؤلف في هذه المرحلة لإجراء التشبيك، ولكن لن يكون بمقدوره إجراء مسح كامل ومتوازن، ودقيق لما يمكن تشبيكه مع نواتجه الخاصة.

بينما يمكنه دائماً الاستفادة من التشبيك الموجود وتعديله أو الاستفادة من نواتج مستعرضة إضافية، لكن المهم أنه لا يبدأ من الصفر. بما يعني أن التقاطع المنجز في مرحلة تصميم المنهج ليس نهائياً، ويمكن تعديله لاحقاً أو يمكن الاستفادة منه جزئياً، وهو بهذا المعنى يكون مهماً جداً ومفيداً، لأنه يوفّر جهوداً هائلة على المؤلف ليستنتج بنفسه الترابط مع الحقول الأخرى، ومع عشرات النواتج لكفايات مستعرضة.

٣.٢.٣. مرحلة تنفيذ المنهج

يساعد التشبيك/التقاطع المعلمين في مرحلة تنفيذ المنهج (التعليم - التعلّم)، إذ يكون واضحاً لديه النواتج التي سيسعى إلى تحقيقها في أثناء العمل بالوحدة التعليمية. طبعاً يمكن للمعلم تعديل الوضعيات أو إضافة أنشطة لتعزيز نواتج معينة أو للتعرض لنواتج لم تكن قد مرّت في الوحدة.

كما أن إعلان هذه النواتج للمتعلّمين يساعد في توحيد التوقعات، وجعل تعليم الكفايات المستعرضة معلناً وظاهراً للمتعلّمين.

٣.٢.٤. مرحلة تقويم المنهج

يعدّ التشبيك المسبق ضرورياً، لأنه سيردّ ضمن شبكات التحقق من النواتج، والتي ستكون محدّدة وتوضح المؤشرات التي يجب البحث عن بيانات تؤكدتها أو تنفيذها. إذا ما سيتمّ تقويمه هو ما سيردّ من نواتج مستعرضة وخاصة، وقد تمّ تحديدها قبل البدء بالوحدة، وتمّ جمع معلومات لها على مدار تعلّم الوحدة وفي نهايتها.

وعليه، يقتضي على اللجان المختصة إيلاء مسألة التشبيك الأهمية القصوى وعدم اعتبارها مسألة شكلية، واعتماد معيار الملائمة عند اقتراح أي تشبيك، بمعنى أن يكون التشبيك مبرراً وضرورياً وذا فائدة لتطوير النواتج، وإلا فقد بدأ التشبيك معناه، وأصبح عائقاً لتنمية الكفايات بدلاً من أن يكون مسهلاً لها.

٣.٣. نموذج عن تشبيك الكفايات الخاصة مع الكفايات المستعرضة

لتوضيح مبدأ التشبيك بين الكفايات المستعرضة والكفايات الخاصة لا بدّ من وضع آلية لبعض الكفايات التابعة للحقول المعرفية وإبراز التقاطعات الحاصلة بين نواتج هذه الكفايات وتلك التابعة للكفايات المستعرضة.



والجديرُ ذكرُهُ، أن كلَّ التفاصيل المتعلقة بالكفايات الخاصّة التي سيتمّ عرضها، بالإضافة إلى جداول التّشبيك هي على سبيل الاسترشاد، إذ يعود للجان التي ستتشكّل لإعداد محتوى كلِّ من الحقول المعرفيّة التعلّميّة صياغة هذه الكفايات بشكلٍ نهائيٍّ وتحديد التقاطعات مع الكفايات المستعرضة. وسيتمّ التّركيز، كما هو الحال مع الكفايات المستعرضة، على تعريف الكفاية الخاصّة وتحديد نواتجها الأساسيّة على أن تضاف كلَّ التفاصيل الأخرى إلى ملحقات هذه الورقة.

٣,٣,١. كفاية التّقصي (كفاية خاصّة بميدان العلوم)

إنّ الهدف الأساس لتعليم العلوم هو فهم المتعلّمين لهذه العلوم، وليس مجرد القدرة على تكرار الحقائق أو حفظ المعرفة واستذكارها. التّقصي العلميّ يؤدّي دوراً مهمّاً في تطوير عمليّة الفهم، لأنّه يضمن انخراط التلامذة في العمليّة التعلّميّة من خلال مشاركتهم الشّخصيّة في العمل واستدلالهم على الجوانب المختلفة للعالم من حولهم. (HARLEN, 2022)

التّقصي العلميّ هو مصطلح يستخدم في التّعليم كما في الحياة اليوميّة، وهو عبارة عن البحث عن المعلومة أو المعرفة، إذ يتمّ ربطه في بعض الأحيان بالبحث العلميّ أو "البحث عن الحقيقة". خلال عمليّة التّعليم يمكن أن يتمّ استخدام التّقصي في العديد من المجالات أو الموضوعات (التّاريخ والجغرافيا، الرّياضيات، الفنون ...، وأكثر ما تستخدم هي ضمن مادّة العلوم). (HARLEN, 2022)

النّواتج الأساسيّة

- يطرح أسئلة تساعد الإجابة عنها في وصف ظاهرة أو استكشاف علاقات أو اختبار نظريّة أو اختبار حلول تصميميّة. ويحاول التنبؤ بالنّاتج المحتمل من خلال طرح فرضيّات وإجراء ملاحظات، مدرّكاً أهميّة الأسئلة والفرضيّات كمحرّكات حاسمة وخطّة للبحث العلميّ.
- يخطّط لإجراء تحقيقات علميّة وينفّذها، وذلك من خلال دراسة السيناريوهات المحتملة للتّحقّق من المشكلة، وتصميم منهجيّة لجمع البيانات أو توليدها، بطريقة آمنة، وأخلاقيّة، وموثوقة.
- يحلّل المعلومات والبيانات من خلال تمثيلها بطرق مفيدة ذات مغزى، ومُدجتها لاستنتاج الأنماط وصياغة العلاقات وتمثيل الحوادث.
- يقوم جودة الأدلّة المتاحة وجدارتها، بما يساعد على تطوير تفسيراتنا للفرضيّات والأسئلة والتوقّعات السّابقة، ويدعم اتّخاذنا للقرارات المدعّمة بالأدلّة، أو اعتماد أحد الحلول المصمّمة.
- يوصل الاستنتاجات والأفكار العمليّة إلى الآخرين مراعيّاً الهدف المتوخّى والجمهور المستهدف، متوسّلاً لذلك مختلف أدوات وتطبيقات التّواصل الفعّال والهادف الموجهة إلى الأفراد أو المجموعات أو الجماهير، ومدركاً ما للتّواصل من أهميّة بالغة في تطوير العلوم وتأثيرها في المستقبل البيئي والاقتصاديّ المستدام.



٣,٣,٢. التشبيك بين كفاية التَّقْصِي (ميدان العلوم) والكفايات المستعرضة على مستوى ناتج الحلقة الثانية (الكفاية الرقمية وكفاية التفكير النقدي نموذجًا)

ميدان العلوم- كفاية التَّقْصِي - تشبيك مع الكفايات المستعرضة

يدون نصوصًا ملائمة لإيصال النتائج والأفكار مراعيًا تحقيق الهدف والجمهور المستهدف، متوسلًا المفردات العلمية والأدوات الرقمية حسب الحاجة.	يقارن النتائج مع تلك التي توصل إليها الآخرون، ويتفكر في صدق التحقيقات التي نفذها وعدالتها، مستخلصًا النتائج.	يصمم المرئيات بما في ذلك الجداول والرسم البيانية العمودية البسيطة والنماذج المرئية أو المادية لتنظيم البيانات والمعلومات وإظهار العلاقات البسيطة وتحديد الأنماط	يتبع الإجراءات لتدوين الملاحظات، بما في ذلك إجراء قياسات رسمي مستخدمًا أدوات قياس مألوفة وأدوات رقمية حسب الحاجة.	يستخدم المساعدات المتوفرة (سقالات) لتخطيط وإجراء التحقيقات اللازمة، للإجابة عن الأسئلة أو لاختبار التنبؤات، بما في ذلك تحديد الاختبارات، وعدالتها والنظر في الاستخدام الآمن للمواد والمعدات.	يطرح أسئلة لاستكشاف الأنماط والعلاقات التي لوحظت ويتنبأ بالنتائج بناءً على الملاحظات.	ناتج الكفاية المستعرضة	ناتج الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي
						يبلغ عن السلوك السلبي أو الضار الذي يتعرض له عبر الإنترنت، ويطلب المساعدة من البالغين الموثوق بهم.	
						يحدد بصمته الرقمية من خلال الكشف عن بياناته الشخصية المخزنة على الإنترنت. ويعي أهمية هويته الرقمية وكيف يمكن أن توظف بشكل سلبي.	يمارس سلوكيات رقمية تحمي من مخاطر الانترنت وتحافظ على خصوصيته وهويته الرقمية، وتحقق له الأمان والرفاه والصحة الرقمية.
						يطلب الموافقة من أقرانه والبالغين الموثوق بهم، قبل مشاركة أي محتوى عبر الإنترنت ويعطي موافقته في المقابل	
						يلتزم بمدونة سلوك متفق عليها لاستعمال صحّي للتطبيقات الرقمية	
		Y		Y ⁴		تقضي المعلومات المطلوبة من خلال محركات البحث والوثائق المختلفة، معتمدًا مفاتيح بحث محددة.	بحث عن المعلومات في المصادر الرقمية المختلفة مراعيًا موثوقية المصادر، وموظفًا الرزم الإحصائية في تنظيمها ومعالجتها وتصويرها، للإسهام في حل المشكلات واتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات.
		Y		Y		جمع البيانات باستخدام مجموعة من الأدوات والأساليب الرقمية ردًا على سؤال محدد	
		Y		Y		تنظيم البيانات ملخصًا إيّاها في مرئيات باستخدام مجموعة من الأدوات الرقمية ما يساعد في تحديد الأنماط والإجابة عن الأسئلة	



الكفاية الرقمية						
Y		Y		Y	يستعمل أدوات رقمية مألوفة لتطوير خطة متابعة للمهام المطلوب إنجازها.	يوظف الأدوات الرقمية المتنوعة والذكاء الاصطناعي لإنجاز مهام مركبة من قبيل التخطيط وإدارة المهام والمشاريع، وإنتاج المحتوى الرقمي، والتعاون والتشارك مراعيًا حقوق الملكية الفكرية.
Y		Y		Y	يستعمل الخصائص الأساسية لمجموعة من الأدوات الرقمية لإنشاء محتوى والتواصل والتعاون مع الأقران والبالغين الموثوق بهم.	
Y		Y		Y	يحترم المنتجات التي أنشأها شخص آخر من خلال الإقرار عند استخدامها والاستشهاد بمصدرها.	
					يوظف التطبيقات التفاعلية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتحسين مهاراته الأكاديمية وإنجاز مهام مبسطة مع تقويم لما تنجزه هذه التطبيقات.	
		Y			يحفظ المحتوى ويسترجعه من مكان محدد متفق عليه، باسم مناسب.	يجد الحلول للمشكلات المعلوماتية والتقنية الشائعة، ومن ضمنها تنظيم المحتوى الرقمي الخاص به وحمايته من الاختراق.
		Y			يحفظ البيانات في مجلدات مشتركة ويدخل إليها بحسابه المدرسي الخاص.	
					يستعمل مجموعة من الأدوات الرقمية، محاولًا حل المشكلات التي يواجهها بشكل فردي ومع أقرانه قبل طلب المساعدة.	



ميدان العلوم- كفاية التقصي - تشبيك مع الكفايات المستعرضة

يدون نصوصًا ملائمة لإيصال النتائج والأفكار مراعيًا تحقيق الهدف والجمهور المستهدف، متوسلاً المفردات العلمية والأدوات الرقمية حسب الحاجة.	يقارن النتائج مع تلك التي توصل إليها الآخرون، ويتفكر في صدق التحقيقات التي نفذها وعدالتها، مستخلصًا النتائج.	يصمم المرئيات بما في ذلك الجداول والرسم البيانية العمودية البسيطة والنماذج المرئية أو المادّية لتنظيم البيانات والمعلومات وإظهار العلاقات البسيطة وتحديد الأنماط	يتبع الإجراءات لتدوين الملاحظات، بما في ذلك إجراء قياسات رسمي مستخدمًا أدوات قياس مألوفة و أدوات رقمية حسب الحاجة.	يستخدم المساعدات المتوفرة (سقالات) لتخطيط وإجراء التحقيقات اللازمة، للإجابة عن الأسئلة أو لاختبار التنبؤات، بما في ذلك تحديد الاختبارات، وعدالتها والنظر في الاستخدام الآمن للموادّ والمعدّات.	يطرح أسئلة لاستكشاف الأنماط والعلاقات التي لوحظت ويتنبأ بالنتائج بناءً على الملاحظات	نواتج الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي	نواتج الكفاية المستعرضة
					Y		يطرح تساؤلات (أسئلة) حول موقف أو فكرة
			Y	Y	Y		يحدّد المعطيات منظّمًا ومعالجًا المعلومات.
			Y	Y			يقوم بجمع الحقائق والآراء الموجودة في مجموعة واسعة من المصادر ومقارنتها وتصنيفها
			Y	Y			يتوسّع في الأفكار المعروفة لإنشاء مجموعات مبتكرة وجديدة
			Y	Y			يستكشف المواقف باستخدام استراتيجيات التفكير الإبداعي لاقتراح مجموعة من البدائل.
			Y	Y			يقوم بإجراء تجارب باستخدام مجموعة من الخيارات عند البحث عن حلول ووضع الأفكار موضع التنفيذ
		Y	Y	Y			يفكر ويشرح ويتحقّق من العمليات المستخدمة للوصول إلى استنتاجات
		Y	Y	Y			يقترح إجراءات عملية واضعًا إيّاها موضع التنفيذ
	Y	Y	Y	Y			ينقل المعطيات من سياق ويطبّقها لإثراء سياق آخر
Y	Y						يحدّد ويطبّق الاستراتيجيات المنطقية والتفكير المناسب لنتائج محدّدة
Y	Y						يعتمد على المعرفة السابقة ويستخدم الأدلة عند اختيار مسار عمل واستنتاج
Y	Y						يشرح الأفكار والنتائج ويبرزها



٤- الاستراتيجيات الآيلة إلى تطبيق المقاربة بالكفايات

بعد تحديد المقاربة بالكفايات، لا بدّ من التوقّف عند أهميّة الاستراتيجيات والطرق الآيلة إلى تطبيقها. فالمقاربة بالكفايات تستوجب ممارسات صفيّة تختلف عن الطرق التقليديّة لتتماهى مع النظرة الجديدة للتعلّم. الكلّ يعي التّطوّرات العالميّة التي أدت إلى الانتقال من نموذج قائم على نقل المعرفة الأكاديميّة إلى نموذج آخر يتمحور حول بناء هذه المعرفة من خلال تطوير الكفايات اللازمة وإدخالها في القضايا العمليّة. ومن المسلمّ به أنّ الاهتمام بنشاط المتعلّم ومهامه كركيزة لتعلّمه بات المحرّك للعمليّة التعليميّة التي بدورها تستوجب تعزيز التعاون بين المعلّمين والشراكة مع الأهل.

ولا بدّ من عرض أهمّ مرتكزات التعلّم، وتبسيط الصّوء على المفاهيم الأساسيّة في عمليّة التعلّم التي يمكن اعتمادها كي ينتقي المعلّم الاستراتيجيات والطرائق المناسبة لتطوير الكفايات والتي تساعد المتعلّم على بناء الكفاية التي يتمّ تطويرها.

إنّ كلّ متعلّم قابل للتعلّم مدى العمر، وهذا ما تمّ تأكيده في علم الأعصاب التّربويّ، وقد عرف بالقدرة على التعلّم (Educability, Meirieu, 2016). وبناءً على هذا المفهوم يتوجّب التّغيير في نظرة المعلّم للمتعلّمين، إذ يصبح لديه إيمان راسخ بقابليّة التعلّم وبقدرة الجميع على اكتساب الكفايات المرجوّة.

وأكدت البحوث ذات الصّلة على أهميّة الوظائف التّنفيذية والتي تؤسّس لمرتكزات أساسيّة لعمليّة التعلّم، وهي القدرة على تخطيط العمل الذي يقوم به الفرد وتنسيقه، وتطويره حسب الضّرورة، وإزالة أيّ عامل قد يشتت انتباهه من خلال التّركيز على المهمّة المطروحة. ومن أهمّ هذه الوظائف التّنفيذية: تثبيط العمل (Inhibition) والذاكرة والانتباه والمرونة والتّخطيط وحلّ المشكلات (Dehaene, 2007). وقد أكدت العالمة الرّائدة والخبيرة الدّوليّة في تطوير الوظائف التّنفيذية أديل دايمنوند (Adele Diamond, 2010) على دور المعلّم في تنشيط هذه الوظائف التّنفيذية التي تسمح للمتلّم بالتّكيف مع المواقف الجديدة (القدرة على التّكيف) وحلّ المشكلات المركّبة إلى حدّ ما. من هنا، لا بدّ من اعتماد الاستراتيجيات التي تفعّل هذه الوظائف.

إنّ اتّساق العمليّات الدّهنيّة بالانفعالات يعني أنّ "العاطفة" و "الإدراك" لا ينفصلان عمليّاً، وهما في تفاعلٍ وثيقٍ. فالفصل الدّراسيّ هو سياق متميّز للتفاعلات والانفعالات؛ إذ إنّ الوضعيّات التّعلّميّة تعتمد على المحتوى المعرفيّ والعاطفيّ معاً، ما يؤكّد أهميّة تفعيل الدّافعيّة للتعلّم من خلال استراتيجيات ديناميكيّة تنعكس إيجاباً على نموّ قدرات المتعلّمين وإنتاجيّتهم.



إنَّ المقاربة بالكفايات تتماهى مع مبادئ التربية المتميزة التي تعتمد على طرق تدريس يحترم المعلم من خلالها تطوّر تفكير المتعلم، ويهتم بكلّ متعلم من دون التخلّي عن المجموعة في الصّف، ويراعي الفروق، وهذا ينسجم مع مبدأ المدرسة الدّامجة التي نصّ عليها الإطار الوطني. فالاستراتيجيات والطرائق التعلّمية تستوجب التكيّف مع السّياق ومراعاة الإمكانيات المتاحة.

أيّا كانت الاستراتيجية التي يمكن للمعلم تبنيها أو حتّى ابتكارها، لا بدّ من إعطاء المتعلم مهام لها معنى في سياق حياته ومجتمعه ككلّ، والتي قد تؤدّي إلى تحسين حياته المهنية في ما بعد وإيجاد حلول لمشكلات قد تعترضه في حياته، فعملية التعلّم متصلة بالحياة الاجتماعية.

ومن ثمّ إنّ بناء وضعيات مرتبطة بواقع الحياة تجعل التعلّم أكثر فعالية، وتعتمد طرق حلّ المشكلات، وإدماج مختلف الموارد، وتضمن تاليًا التثبيت الجيّد للمكتسبات وترحيلها إلى سياقات متنوّعة. المهّم في هذه الوضعيات هو حتّها المتعلم على بناء تفاعلات بين ما يعرفه وما يمتلكه من مهارات وقدراته على توظيفها بشكل يساعد في حلّ المشكلة التي تعترضه. ومن الضّروري أن تكون هذه الوضعيات قابلة للتحقّق والقياس بالنظر إلى قدرات المتعلم واهتماماته، وأنّ تشكّل تحدّيًا مناسبًا له.

وهما أنّ عملية التعلّم ليست منفصلة عن عملية الدّعم، فاستخدام تقنيات ما وراء المعرفة (Métacognition) يساعد المتعلم على اكتشاف استراتيجيات تفكيره كما يحثّه على التّفكّر في تقدّمه ويساعده في المهامّ الموكلة. وأخيرًا، إنّ إعطاء فرص عديدة للمتعلّم هو ضرورة لإظهار اكتسابه للكفاية من خلال التّقويمات المختلفة ضمن عملية التعلّم، على أن يكون التّقويم مبنياً على الكفاية مع التأكيد على أهميّة التّغذية الرّاجعة المستمرة.

انطلاقًا من هذه المرتكزات والاختيارات التربويّة، تندرج عدّة استراتيجيات منها استراتيجية التدريس غير المباشر نذكر منها التّقصي والاستقراء، وحلّ المشكلات واتّخاذ القرار والاكتشاف. وهناك استراتيجيات التدريس التّفاعلي التي تركز على مناقشات أو مشاريع ضمن مجموعة صغيرة، أو مهامّ يتطلّب من اثنين أو ثلاثة من المتعلّمين إكمالها معًا. ويعمل المعلم على صقل مهارات المتعلم في تقنيات إعداد التقارير، والملاحظة، والاستماع، والاستجابة في مجال العلاقات الشخصية. ومن المهّم أن تكون لدى المعلم معرفة شاملة بكيفية تطوير ديناميات المجموعة وتفاعلها بعضها مع بعض. ومن أهمّ الطرائق التي تنبثق عن استراتيجيات التدريس التّفاعلي، التعلّم التّعاوني، والتعلّم بالمشاريع، والمناظرات ولعب الأدوار، والعصف الدّهنيّ والتّعليم الإلكترونيّ. وهناك أيضًا استراتيجية التدريس التجريبيّ الذي يركّز على عملية وسيورة التعلّم بدلاً من النتائج، واضعًا المتعلّمين مباشرة في المواقف التي تعكس الواقع بأكبر قدر ممكن حتّى يتمكنوا من تحقيق تعلّمهم معتمدين النهج الاستقرائيّ. فتكون التجربة نقطة البداية للعملية التعلّمية التي تتطلّب من المتعلم المراقبة



والتحليل والتفكير في التجارب من أجل التعلّم والعثور على إجابات لأسئلته (1970 ، و Torbert ، 1972 ، المذكورة في Bal- Knowles ، 2000 .) . كما يركز التعلّم التجريبيّ إلى مبدأ الاستمرارية؛ إذ يبني المتعلّم على التجارب السابقة ويعدّل في تجاربه المستقبلية، وعلى مبدأ التفاعل بين ذاتية المتعلّم الذي يعيش التجربة والظروف الموضوعية للبيئة التي تحدث فيها هذه التجربة.

وفي الختام، أيًا كانت الاستراتيجية المتبعة فإنّ الدور الأهمّ يعود إلى المعلم في تخطيط التعلّم؛ فهو الذي يمتلك قاعدة معرفية صلبة للتدريس، ومرتكزات تربوية تسمح له، كما ذكر سابقاً، بأن يبتكر استراتيجية ثلاثم البيئة التي يعمل فيها، إذ ليس هنالك من صفات جاهزة للتطبيق، بل نحن نطمح اليوم إلى متعلّم مبدع ومبتكر ومتميز في الحياة بأخلاقه كما بكفاءاته.