الجمهورية اللبنانية
وزارة التربية والتعليم العالي

الجمهورية اللبنانية
المركز التربوي
للبحوث والإنماء

علاقة التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ مع التّعليم المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم العالي وسوق العمل

المركز التربوي للبحوث والإنماء

الأوراق الأساسيّة المساندة للإطار الوطني لمنهاج التعليم العام ما قبل الجامعي

لجنـــة علاقة التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ
مع التّعليم المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم العالي وسوق العمل

آذار/مارس ٢٠٢٥

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 بدأناها 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 مرورا بالتعليم الأساسي وصولا إلى التعليم الثانوي .

إنني أهنىء اللبنانيين جميعا وخصوصا الأسرة التربوية والأجيال الصاعدة بهذه الخطوة الجريئة والمتقدمة والمتجددة، والمراعية للتقدم الحاصل في حقل التكنولوجيا واستخدام خدماتها لأغراض التربية ، خصوصا وأننا في مرحلة استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض التربية ولخدمة التربية.

أهنئ المركز التربوي للبحوث والإنماء ووزارة التربية والتعليم العالي بمديرياتها كافة وخصوصا 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 مجددا، وصولا إلى قراءة على مستوى الجودة في الإنتاج التربوي وفي الفكر التربوي وفي التطلعات نحو غد نراه مشرقا مهما بلغت التحديات.

أحيي رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء الدكتورة هيام إسحق وفريق عملها، وأحيي جميع الشركاء، وأدعو جميع الذين تم اختيارهم لكتابة مناهج المواد، إلى العمل بكل صدق ومسؤولية، وبكل عقل متنور 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 جدا التأكيد على حرصنا جميعا على إعداد مواطن لبناني مقدام 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 الدكتو ر عباس الحلبي، وجمهرة تربوية من المسؤولين والاختصاصيين، استمرت مسيرة العمل في إعداد العدّة 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 ا لأساسية 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، الفقدان التعلمي 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 وتشدد على الدعم المدرسي؛ وعالجنا السياسة اللغوية التي ستعتمدها المناهج، وهي تشكل درة التاج في تميّز اللبنانيين عبر اتقانهم للغات متعددة تفتح 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 الفقدان التعلمي لتعويضه قبل البدء في تطبيق المناهج الجديدة، وأن ندرس دراسة متأنية مرحلة الطفولة المبكرة فنعطيها 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 وتنميتها كونها تشكل العامود الفقري لنجاح أي عملية تعليم، وننتهي بخطة عمل وطنية لتحسين الأداء الإداري التربوي والأداء التربو ي 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 يحثّنا 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

علاقة التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ
مع التّعليم المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم العالي وسوق العمل

مواكبة أعمال اللجان والمتابعة والتوجيه

رئيسة المركز التربويّ للبحوث والإنماء: البروفسورة هيام إسحق

المنسّق العام لتطوير المناهج: الأستاذ جهاد صليبا

منسّق هيئة التّخطيط العامّ لتطوير المنهاج اللّبنانيّ: البروفسور وليد حمود

أمين السرّ العام ل لجان تطوير المناهج: الأستاذ أكرم محمد سابق

التّربية الدّامجة

منسق اللّجنة الموسّعة: أ. جورج نهرا

لجنة فرعيّة ١: العلاقة مع التّعليم المهني والتّقني

أعضاءُ اللّجنةِ: د. أسامة غنيم (منسق)

أ. جورج نهرا — م. جورج قالوش — أ. رمزي زين الدين

أ. حسن شري — أ. عصام أبي نادر — أ. باسم عيسى

أمينة السّرّ: صفاء فارس

لجنة فرعيّة ٢: العلاقة مع التّعليم العالي

أعضاءُ اللّجنةِ: بروفسور نديم منصوري (منسق)

بروفسور ايمان خليل — بروفسور حسان خشفة

د. نادر حديفة — د. طوني خليل

أمينة السّرّ: مريم عبد الله

لجنة فرعيّة ٢: العلاقة مع التّعليم العالي

أعضاءُ اللّجنةِ: أ. وائل قازان (منسق)

د. سناء الحاج　　د. ديان نوفل　　د. نزار حريري

د. جوزف الأسمر　　د. هشام الخوري

أمينة السّرّ: صونيا حنينة

مواكبة المفتشين التربويين

الأستاذ روي حرب　　الأستاذة سهى شلهوب

مُسْتخلَصُ الدّراسةِ

تقـومُ هـذه الورقـة عـلى عـددٍ مـن الدّراسـات الهادفـة إلى تمتـين العلاقـة والتّكامـل بـين التّعليـم العـامّ مـا قبـل الجامعـيّ مـن جهـة والتّعليـم العـالي والتّعليـم والتّدريـب المهنـيّ والتّقنـيّ وسـوق العمـل مـن جهـة ثانيـة. وتعـدّ الورقـة بشـكل مبـدئيّ أهـداف التّعليـم بعامّـةٍ ثلاثـة، وبحسـب أولويّاتهـا:

- أوّلًا: إعـداد مواطنـين يعيشـون بتناغـم وتفاهـم واحـترام في مجتمـع يسـعى إلى الّتطـوّر بديمقراطيّـة ويحـترم التّعدّديّـة وحقـوق الإنسـان ويعتمـد الحـوار وسـيلةً للتوصّـل إلى الحلـول.
- ثانيًا: احترام البيئة والسّعي المتواصل إلى التّنمية المستدامة.
- ثالثًا: تأمين الموارد البشريّة المتخصّصة والتنافسيّة لبناء اقتصاد متماسك.

وقد طالت الدّراسات:

- الاقتصاد اللّبنانيّ وتحدّياته وتوجهّاته وسوق العمل والحاجات إلى الكفايات والمهارات.
- المرتكـزات والنّقـاط المرجعيّـة الّتـي تحيـط بالعلاقـة بـين التّعليـم العـامّ مـن جهـة والتّعليـم العـالي والتّعليـم والتّدريـب المهنـيّ والتّقنـيّ مـن جهـة ثانيـة.
- التّوجّهات الدّوليّة في هذا المجال.
- استبيان نظرة أساتذة التّعليم العالي إلى مخرجات التّعليم العامّ.
- استشراف المهن المستقبليّة.

وبنتِ اللّجنة اقتراحاتها على هذا الأساس.

جدول المحتويات

مُستخلصُ الدّراسة	٧
أولاً- المقدّمة	١٤
١- الأسئلة الّتي تجيب عنها الورقة	١٤
٢- المنهجيّة المتّبعة	١٤
٣- تصميم الورقة	١٥
ثانياً- سوق العمل: متطلّبات وتوجّهات	١٥
١- تطوّر التّوظيف القطاعيّ في لبنان ما قبل الأزمة وما بعدها	١٥
٢- الكفايات ومتطلّبات سوق العمل	١٦
٣- استشراف قطاعات المهن المستقبليّة	١٨
٤- توصيات مرتكزة إلى ملامح سوق العمل والاقتصاد	١٨
ثالثاً- الرّبط بين التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ	١٩
رابعاً- التّكامل بين التّعليم ما قبل الجامعيّ والتّعليم العالي	٢٠
١- نظرة التّعليم العالي إلى مخرجات التّعليم ما قبل الجامعيّ	٢٠
٢- في التّعليم التكنولوجيّ	٢١
خامساً- الاستنتاجات المرتكزة إلى دراسة الواقع والتّحدّيات والتّجارب الدّوليّة	٢١
١- مقترحات في تطوير المناهج	٢٢
٢- في تدرّج التّعلّم المهنيّ والتّقنيّ	٢٢
٣- في الانتقال بين المسارات التّعلّمية	٢٥

جدول المحتويات

٤- مقترحات أخرى	٢٥
ملحق أ. مرتكزات الدّراسة	٢٦
أولاً- مرتكزات عامة	٢٦
١- الإدماج والتّعليم/التّعلّم للجميع	٢٦
٢- التّعلّم مدى الحياة	٢٧
٣- أهداف التّنمية المستدامة للأمم المتحدة	٢٧
٤- الحوكمة الرّشيدة في قطاع التّعليم	٢٨
٥- استراتيجيّة التّعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ (اليونيسكو)	٢٩
٦- اعتماد تعليم التّكنولوجيا	٣٠
٧- مواءمة البرامج والكفايات مع متطلّبات المجتمع وسوق العمل	٣٠
٨- مرتكزات أخرى	٣٠
ثانياً- مرتكزات لبنانيّة	٣١
١- المنهاج في العام ١٩٩٧	٣١
٢- الخطّة الخمسيّة للتّربية	٣١
٣- الإطار الوطنيّ اللّبنانيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ	٣١
٤- الإطار الوطنيّ اللّبنانيّ للتّعليم المهنيّ والتّقنيّ	٣٢
٥- الخطة الخمسية للتّعليم العالي	٣٤
٦- خطّة ماكينزي	٣٥
٧- خطّة التّعافي	٣٥
٨- الاستراتيجيّة الوطنيّة للتّحوّل الرّقمي ٢٠٢٠-٢٠٣٠	٣٦

جدول المحتويات

٩- مرتكزات أخرى	٣٦
ملحق ب. التّحدّيات الّتي تواجه قطاع التّعليم	٣٧
أولاً- التّحدّيات العامّة	٣٧
١- العولمة	٣٧
٢- البيئة والكوارث الصّحيّة والطّبيعيّة	٣٧
٣- سرعة تطوّر التّكنولوجيا الرّقميّة	٣٨
٤- الذّكاء الاصطناعيّ وانعكاساته على التّعليم	٣٩
ثانياً- التّحدّيات الوطنيّة	٤٠
ملحق ج. حول التجارب والتّوجّهات الدّولية	٤٢
١- مستقبل التّعليم والمهارات ٢٠٣٠ (OECD)	٤٢
٢- من التّعليم ١,٠ إلى التّعليم ٤,٠	٤٤
٣- التّوجّهات العالمية	٤٥
٤- التّوجّهات العربية	٤٦
ملحق د. نظرة أساتذة التّعليم العالي إلى مخرجات التّعليم ما قبل الجامعيّ	٤٩
١- في التّوجيه	٤٩
٢- في الاختصاصات والتّكنولوجيا والتّخصصيّة	٥٠
٣- في الكفايات المستعرَضة	٥٢
٤- في المواطنة والقيم والأخلاقيّات	٥٤
ملحق هـ. أهداف التّنمية المستدامة ٢٠٣٠ للأمم المتّحدة	٥٦
ملحق و. بعض أنظمة التّعليم العصريّة في العالم	٥٨

جدول المحتويات

ملحق ز. الوضع الاقتصاديّ في لبنان	٦٢
١- الوضع الاقتصاديّ في لبنان قبل أزمة ٢٠١٩ الاقتصاديّة والماليّة	٦٢
٢- تأثير أزمات لبنان على سوق العمل بعد العام ٢٠١٩	٦٤
٣- تطوّر التّوظيف القطاعيّ في لبنان ما قبل الأزمة وما بعدها	٦٦
ملحق ح. إضاءة على عدم تطابق عرض الكفايات والمهارات مع متطلّبات سوق العمل	٦٩
ملحق ط. استشراف وإضاءة على القطاعات والمهن المستقبليّة	٧١
١- قطاع البناء والبنى التّحتيّة	٧٢
٢- قطاع الرّعاية الصّحيّة	٧٣
٣- القطاع الصّناعي	٧٤
٤- صناعة الأغذية الزّراعيّة	٧٦
٥- صناعات التّكنولوجيا الرّقميّة	٧٩
٦- قطاع التّعليم	٨١
٧- القطاع الماليّ والنّقدي وإعادة هيكلة المصارف	٨٢
٨- قطاع النّفط والغاز	٨٢
٩- مهن متقاطعة	٨٢
ملحق ي. تجارب دوليّة في التّكامل بين التّعليم العامّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ	٨٣
١- التّعليم الثّانوي في فرنسا	٨٣
٢- التّعليم في المملكة العربية السعودية	٨٤

جدول المحتويات

٣- التّعليم الثّانوي في إيطاليا	٨٥
ملحق ك. مهارات الحياة والعمل	٨٦
ملحق ل. ربط بين المهن المستقبليّة والميادين المعرفيّة	٨٩
ملحق م. الرّبط/التّكامل بين التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ	١٠٦
١- أهداف الربط/التكامل بين العليم العامّ ما قبل الجامعيّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ	١٠٦
٢- واقع الربط في لبنان من خلال التشريعات والقوانين	١٠٧
ملحق ص. المقترح المقدّم من قبل لجنة التعليم العالي الفرعيّة	١٠٩

أولاً - المقدّمةُ

تسعى وزارة التّربية والتّعليم العالي في لبنان إلى تحديث مناهج التّعليم العامّ، أسوةً بالعديد من أنظمة التّعليم في جميع أنحاء العالم، والّتي تهدف بشكل أساس إلى ربط المناهج بمتطلّبات العمل والإنتاج من أجل الاستجابة للضّغوط المُرتبطة بالعولمة، وتحدّيات التّقدّم التّقنيّ، والتّطوّر السّريع للمهن، ومواكبةً للكفايات الحاليّة والمُستقبليّة المتوقّعة من سوق العمل، وإسهامًا في تحقيق أهداف التّنمية المستدامة.

من هذا المُنطلق، يُعدّ التّعاون الوثيق بين التعليم العام ما قبل الجامعي والتّعليم المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم العالي وسوق العمل والإنتاج ضروريًّا، حيث أنه من نهائيات التعليم بمنظوماته المختلفة هي العمل، حيث أن التحضير لهذه الغاية ينطلق من التعليم العام من خلال برامج تواكب المتعلم وتوجيهه مهنيًا وتحديد اتجاهاته من جهة، وتعريفه على سوق العمل والتخصص المهني والتقني والجامعي بغية إعداده للتخصص فيما بعد من جهة أخرى. إن هذا الامر يعتمد بشكل ضروري على كفايات تقنية وعلمية وعلى اكتساب كفايات مستعرضة، لا بد لمؤسسات التعليم المختلفة التركيز عليها لكي تُخرّج مواطنين يحترمون التّعدّديّة والاختلاف في الرّأي، ويعتمدون الحوار، ويسعون إلى التّنمية المستدامة محترمين البيئة، ومُتعلّمين مُجَهّزين ومؤهّلين لأعمال الغد.

١- الأسئلةُ الّتي تجيبُ عنها الورقةُ

تجيبُ الورقة في متنِها وملحقاتها عن مجموعة أسئلة، لعلّ أهمّها:

- ما حدود الفجوة بين ما يقدّمه التّعليم بكلّ قطاعاته ومراحله ومتطلّبات أسواق العمل؟

- ما متطلّبات أسواق العمل محلّيًّا وعالميًّا من كفايات ومهارات؟

- ما هي نظرة التّعليم العالي إلى كفايات خرّيجي التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ؟

- ما الميادين المعرفيّة وأهدافها ورُزَمُها الّتي يجب على خرّيجي التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ امتلاك كفاياتها المتخصّصة والمستعرَضة للانتقال السّلس نحو التّعليم العالي؟

- ما هي الخطوات المفترض اعتمادها لتعزيز التوجيه المهني؟

- ما أسس فَتحِ المسارات بين التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ والتّعليم التّقنيّ والمهنيّ وضوابطها؟

٢- آليّة العمل المتّبعةُ

قُسّمت اللّجنة إلى ثلاث لجان فرعيّة. اهتمّت الأولى بالعلاقة مع سوق العمل، ودرست الثّانية التّكامل المطلوب مع

التّعليـم العـالي، وتعمّقـت الثّالثـة في العلاقـة مـع التّعليـم والتّدريـب المهنـيّ والتّقنـيّ. ونوقشـت المقترحـات داخـل اللّجـان الفرعيّـة وبينهـا في اجتماعـات مكثّفـة، وبينهـا وبـين لجـان أخـرى تُعنـى بمسـائل مختلفـة مـن تطويـر المنهـاج. انتهـت اللّجـان الفرعيّـة بتوليـف الأوراق الفرعيّـة في ورقـة جامعـة، يشـكّل هـذا ملخّصًـا لهـا.

نشـير هنـا أن عـرض الملاحـق قـد تـمّ للاسـتزادة بالمعلومـات للقـراء وللمطلعـين عـلى الورقـة، واحترامًـا للجهـود المبذولـة مـن قبـل الخـبراء في اللجـان الفرعيّـة. ولمزيـد مـن الشـفافية، تـمّ عـرض جميـع وجهـات النظـر في الملاحـق، وتضمنـت الورقـة التوليفيـة النهائيـة مـا تـمَّ الاتفـاق عليـه مـن قبـل اعضـاء اللجنـة.

٣ - تصميمُ الورقةِ

تألّفـت الورقـة الأساسـيّة مـن فصـول ومُلحقـات، بـدأت برسـم مبسّـط للنّقـاط المرجعيّـة والأطـر العامّـة للدّراسـة وهـي تشـمل المرتكـزات العامّـة، واللّبنانيّـة، والتّجـارب الدّوليّـة، ثـمّ قدّمـت نتائـج الدّراسـات والأعـمال حـول أ: سـوق العمـل ومتطلّباتـه الحاليّـة وتوجّهاتـه المحتملـة، و ب: العلاقـة بـين التّعليـم العـامّ والتّعليـم والتّدريـب المهنـيّ والتّقنـيّ بمسـتوياته كلّهـا، و ج: التّكامـل بـين التّعليـم العـامّ مـا قبـل الجامعـيّ والتّعليـم العـالي، وأدّت الدّراسـات والتّحاليـل السّـابقة إلى مجموعـة مـن المقترحـات المتعلّقـة بتطويـر المنهـاج والّتـي تُجيـب عـن الأسـئلة أعـلاه. خُصّـص لهـذه المقترحـات فصـل كامـل قبـل أن تنتهـي الورقـة بخلاصـة تعـدّد أهـمّ مـا توصّلـت الدّراسـات إليـه. وقـد سـاندت الفصـول مجموعـة مـن ١٣ ملحقًـا للورقـة الأساسـيّة قدّمـت تفاصيـل الدّراسـات.

ثانياً - سوقُ العملِ: متطلّبات وتوجّهاتٌ

أعـدّت اللّجنـة دراسـة نوعيّـة في الاقتصـاد اللّبنـانيّ مبيّنـةً نقـاط قوّتـه ونقـاط ضعفـه وأثـر الأزمـات في سـوق العمـل. قـدّم الملحـق «ز» تفاصيـل هـذه الدّراسـة. وسـنعرض فيـما يـأتي النّتائـج الأساسـيّة المرتبطـة بالمناهـج التّعليميّـة. وقامـت اللّجنـة أيضًـا بوضـع تصـوّر حـول القطاعـات وتطوّرهـا وحاجـات المـوارد البشريّـة والكفايـات. وسـنعرض في مـتن النـصّ هـذا القسـم مـن الدّراسـة لمـا لـه مـن ارتبـاط مبـاشر بالمناهـج.

١- تطوّرُ التّوظيفِ القطاعيِّ في لبنانَ ما قبلَ الأزمةِ وما بعدَها

يعـدّد الجـدول جـدول ٨ في الورقـة الأساسـيّة مـن الملحـق «ز» القطاعـات الأهـمّ ومكاناتهـا في النّاتـج المحـلّي وسـوق العمـل للعامـيْنِ ٢٠١٩ و٢٠٢٢. وفي قـراءة سريعـة لهـذا الجـدول وللملحـق «ز» يتبـيّن أنّ الاقتصـاد الوطنـيّ قائـم عـلى الخدمـات، ويُشـير العديـد مـن الدّراسـات إلى حاجـة هـذه القطاعـات لليـد العاملـة المهنيّـة المحترفـة، إذ ينبغـي عـلى القطاعـات التّعليميّة توفيرهـا.

٢- الكفاياتُ ومتطلّبات سوقِ العملِ

يُسلّطُ الملحق «ح» الضّوء على الكفايات الّتي يتطلّبها سوق العمل اللّبنانيّ، وعلى عدم تطابقها مع مخرجات التّعليم في مراحله كلّها، مؤكّدًا أهمّيّة التّعليم التّقنيّ والتّدريب المهنيّ الّذي يعاني- بحسب الدّراسة- خرّيجوه من نقص في المهارات والكفايات المستعرَضَة. ويهيمن على البرامج التّعليميّة في المراحل والقطاعات كلّها الشّقّ النّظريّ. في هذا السّياق، قد يبني تطوير تّعليم التّكنولوجيا جسرًا يسمح بالعبور نحو كفايات مطلوبة تساعد في نموّ الاقتصاد والقطاعات.

يقدّم الملحق «ك "مراجع لدراسات دوليّة ومحلّيّة حول الكفايات المطلوبة مستقبلًا، بحسب منظّمة العمل الدّوليّة وتقسّم هذه الكفايات إلى أربع عائلات، هي (مراجعة الملحق «ك» لمزيد من التّفاصيل):

- الكفايات الاجتماعيّة والعاطفيّة.
- الكفايات المعرفيّة وما وراء المعرفيّة.
- الكفايات الرّقميّة الأساسيّة.
- الكفايات الأساسيّة للوظائف الخضراء.

بالنّسبة إلى التّعليم المهنيّ والتّقنيّ، أظهرت دراسة حديثة[1] (IECD ٢٠٢٣) حاجات السّوق اللّبنانيّ والكفايات والمهارات المطلوبة إلى خرّيجي هذا النّوع من التّعليم. ويلخّص الجدول جدول ١ تلك الكفايات والمهارات.

1 Institut Européen de Coopération et de Développement (IECD) : « identification of the growing sectors and market needs assessment » 2023

جدول ١. الكفايات الفنية المطلوبة لخريجي التّعليم التّقنيّ والمهنيّ.

القطاعات	وجهات نظر فنّيي القطاع	المهارات الكفايات المطلوبة	المساواة بين الجنسيْن والوعي البيئي
التّصنيع	- ظروف التّعلّم صعبة - نقص التّدريبات الإلزامية والخبرات العملية - غياب دروس السلامة العامّة والوقاية - غياب المهارات الناعمة أو التّدريب على مهارات العمل - ضعف اللغات الأجنبية - ظروف العمل غير جاذبة - انخفاض تمثيل النساء في المصانع	- إجادة اللغة الانجليزية - التواصل - إدارة الوقت - الانضباط - التصرف المهنيّ	- نقص في عدد المتقدمات من الإناث - تمثيل عالٍ للنساء في الإدارة والمختبرات - تمثيل منخفض للنساء في المصانع - ظروف عمل خطرة - وعي جيد لقضايا البيئة
قطاع الضّيافة والمأكولات والمشروبات	- نقص الطاقة الكهربائية في المدارس - برنامج ومنهج قديم غير محدث - نقص التّدريب على مهارات العمل والبرمجيات - تكاليف النقل مرتفعة - غياب التّدريب الإلزاميّ - نقص الأدوات والمعدّات المناسبة - تواجد معتقدات اجتماعية سلبية تجاه الفنيين - تعويضات غير مرضية	- إجادة اللغة الإنجليزية - التواصل - السمات الشخصية - إدارة العلاقات مع العملاء - مهارات الكتابة - المواقف والتصرفات	- تكافؤ الفرص بين النساء والرجال - تمثيل عالٍ للنساء في الإدارة - وجود صبغة اجتماعية غير لائقة في المجتمع - ظروف عمل غير آمنة للنّساء - عدم التّعامل مع القضايا البيئيّة
قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات وقطاع التّعهّدات	- المناهج المتعلقة بلغات البرمجة في التّعليم الفني والتّدريب المهنيّ قديمة - نقص التّدريب العملي والتطبيقي طوال فترة التّعليم - عمليات تعهيد الأعمال - نقص مهارات التّوظيف - نقص المهارات النّاعمة - عدم وجود تعاون مع القطاع الخاصّ - نقص المهارات الشّخصيّة ومهارات التّواصل - إلمام ضعيف باللّغة الإنجليزية - إلمام ضعيف باللّغة الفرنسية	- إجادة اللغة الإنجليزية - التواصل - الاستعداد للتعلم - العمل الجماعي - حل المشكلات	- تكافؤ فرص بين الجنسين - تمثيل عالٍ للنساء في الإدارة - عدد قليل من المتقدّمات من النساء - نسبة عالية من النساء في وظائف التّسويق الرّقمي - عدم التّعامل مع قضايا البيئة - توفير التّسهيلات للإعاقات الجسديّة

٣- استشرافُ قطاعاتِ المهنِ المستقبليّةِ

يقدّمُ الملحق «ط» استشرافًا للقطاعات والمهن المستقبليّة. وقد علّلت اللّجنة انتقاءها لهذه القطاعات والمهن وقدّمت المؤشّرات لتطوّرها. يعرض الملحق تأثير التّطوّر التّكنولوجيّ والتّنمية المستدامة في القطاعات وإمكانيّة خلقِ مهنٍ جديدة. يشكّل هذا الاستشراف نقطة مرجعيّة للتّوجّه في تحديد الكفايات الّتي لا بدّ من تطويرها ضمن المناهج، ويساعد اللّجان الّتي ستهتمّ بتقديم المحتوى على انتقاء الأمثلة الّتي تُساعد تطوّر هذه القطاعات وتنافسيّتها. ويلخّص الجدول جدول ٩ (الملحق «ط») أهمّ نتائج الاستشراف.

٤- توصياتٌ مرتكزةٌ إلى ملامحِ سوقِ العملِ والاقتصادِ

استنادًا إلى دراسة الاقتصاد وسوق العمل، قدّمتِ اللّجنة التّوصيات الآتية:

- عمليّة تقويم مناهج التعليم العام ما قبل الجامعي بشكل دوريّ (على ألا تتعدّى ٤ سنوات) أو عند الحاجة وتعديل المناهج وتصويبها حيث يلزم.
- إنشاء إطار مرجعيّ لتصنيف المهن وربطه بالكفايات والمهارات.
- إمكانيّة نظام التّعليم تبنّي الاستراتيجيّات الآتية لتطوير الكفايات اللّازمة للنّجاح في سوق العمل:
- التّدريب اللّغويّ والثّقافيّ: لبنان بلد مُتعدّد اللّغات، والإتقان في لغات مثل العربيّة والإنجليزيّة والفرنسيّة مهمّ للعديد من المهن. ينبغي أن تقدّم مراكز التّعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ دورات لغويّة وتدريبًا ثقافيًّا لمساعدة المُتعلّمين على التّنقل في سوق العمل العالميّ.
- التّفكير النّقديّ: ينبغي أنْ يركّز المنهج الدّراسيّ على التّفكير التحليليّ والإبداعيّ والنّقديّ وحلّ المشكلات.
- الاستدامة: يحتاج لبنان إلى تطوير اقتصاد أخضر، ويجب أن ينعكس ذلك من خلال دمج مواضيع حول الاستدامة وحماية البيئة في المناهج الدّراسيّة.
- التّحوّل إلى نهج التّعلّم القائم على المشاريع: يجب تشجيع المُتعلّمين على العمل على إنتاج مشاريع حقيقيّة تنطوي على حلّ المُشكلات والتّفكير النّقديّ.
- التّركيز على الكفايات المستعرَضة: التركيز على تنمية الكفايات الاتّصاليّة والإبداعيّة والذّكاء العاطفيّ وحسن العمل بفريق، إذ تحظى هذه الكفايات بقيمة كبيرة في سوق العمل.
- تعزيز الثّقافة الرّقميّة: التّركيز على محو الأميّة الرّقميّة والكفاءة في استخدام البرامج والأدوات ذات الصّلة بالقطاعات النّاشئة، مثل الذّكاء الاصطناعيّ، وسلسلة الكتل، وتحليل البيانات، والأمن السّيبرانيّ. يجب أن تشمل المناهج تدريس لغات البرمجة الأساسيّة والتّشفير، وتشجيع المُتعلّمين على التّعلّم بأنفسهم من خلال الدّورات والبرامج التّعليميّة عبر الإنترنت.

- الكفايات الشّخصيّة: يجب التّركيز على الكفايات الشّخصيّة مثل حلّ المشكلات، والتّواصل، والعمل الجماعيّ، والقيادة، والقدرة على التّكيّف، وذلك لأهميّتها للنّجاح في أيّ مهنة. في هذا السّياق، ننصح باستخدام أساليب التّعلّم التّجريبيّ، مثل المشاريع الجماعيّة والتّدريب الداخليّ.
- أخلاقيّات العمل: لا بدّ من أن تدفع المناهج لتوعية المتعلّمين على أخلاقيّة العمل وأهميّتها من أجل التّعافي وإنماء القطاعات كافّة.
- التّعلّم مدى الحياة: ينبغي على المناهج أن تُركّز على تزويد المُتعلّمين بالمهارات الّتي تُمكّنهم من التّكيّف مع الأسواق الوظيفيّة والتّقنيّات المُتغيّرة بسرعة، وعلى تعزيز فضولهم العلميّ ورغبتهم في التّعلّم بشكل مستمرّ، حتّى خارج مرحلة التّعليم الرّسميّة.
- الذّكاء الاصطناعيّ والتّكنولوجيا: يجب أن تشمل المناهج موادّ تتعلّق بالذّكاء الاصطناعيّ والتّكنولوجيا.
- التّعاون بين المؤسّسات التّعليميّة والإنتاجيّة: يساعد بناء شراكات مع الأعمال والصّناعات ضمان تطابق المنهاج لجهة تعريف المتعلّمين بسوق العمل فتسهم في توجيههم وتوفير التجارب والتدريبات التي تسهم بذلك.
- تحديث طرق التّقويم: من خلال الانتقال من التّقويمات الّتي تعتمد على الامتحانات التّقليديّة إلى نهج أكثر شموليّة يُقوّم كفايات المُتعلّمين (حلّ المشكلات، التّفكير النّقديّ، الإبداع والتّعاون...).
- تعزيز التّعليم المُتعدّد التّخصّصات: يسمح المنهاج إدراج موادّ تجمع بين مجالات مُتعدّدة، مثل علوم الحاسوب والعلوم الإنسانيّة والعلوم الاجتماعيّة بمساعدة المُتعلّمين على تطوير رؤية أوسع ومهارات مُتكيّفة مواءمة لسوق العمل في المستقبل.
- التّدريب العمليّ والتّعلّم القائم على العمل: يزوّد التّدريب العمليّ والتّعلّم القائم على العمل المُتعلّمين بتجربة واقعيّة ويهيّئهم لمكان العمل.

ثالثاً- الرّبط بين التّعليم العامّ ما قبلَ الجامعيّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ

من خلال الرّبط بين التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ، يتمكّن المتعلّمون من الحصول على تعليم شامل يغطّي الجوانب النّظريّة والعمليّة في مجالاتهم المهنيّة، وهذا ما يؤدّي إلى تزويد المتعلّمين بالكفايات والتّقنيّات اللّازمة لتطوير مهاراتهم وقدراتهم وإظهار اتّجاهاتهم المهنيّة والعمليّة، وتحسين فرصهم في الانتقال بين نوعي التّعليم، وذلك بما يتناسب مع اتّجاهاتهم وفي الحصول على وظائف مستقبليّة جيّدة مناسبة لمهاراتهم. بالإضافة إلى ذلك، يتيح هذا الرّبط للمتعلّمين الحصول على فرص التّعلّم العمليّ في مجالات تقنيّة ومهنيّة مختلفة وممنهجة، وتحسين مستواهم العلميّ المهنيّ بشكل عامّ. يُعَدُّ الرّبط من أساليب التّجديد التّربويّ الإيجابيّ، لما له من انعكاسات إيجابيّة في المجتمع وسوق العمل، ويتجلّى جزءٌ من أهمّيته في:

- تشجيع المتعلّمين على تبنّي مواقف إيجابيّة من العمل بعامّة واليدويّ والتّقنيّ بخاصّة.

- التّعرّف إلى القطاعات المهنيّة ومتطلّباتها وأسواق العمل والفرص المتاحة اليوم ومستقبلًا.

- تمكين المتعلّمين من خلال التّطبيقات العمليّة والمشاريع الّتي ينفّذونها اكتشاف طاقاتهم وإمكاناتهم الذاتيّة، ليتمكّنوا من حسن اختيار مهنتهم المستقبليّة، وتاليًا، التّخصّص أكاديميًّا أو مهنيًّا/تقنيًّا.

- تنمية المهارات اليدويّة لدى المتعلّمين، وإكسابهم مؤهّلات مهنيّة أساسيّة تسمح لهم بتوظيف مهاراتهم بما يتناسب مع تبدّل أوضاع المجتمع واحتياجاته.

- زيادة اهتمام المتعلّمين بالمدرسة والحدّ من ظاهرة التّسرّب المدرسيّ.

وتسعى الدّول إلى ترجمة هذا الرّبط من خلال العمل على خطّيْنِ متلازميْنِ:

- التّشريعات والقوانين الّتي لا بدّ من تحديثها لتأمين شروط الانتقال ومستلزماته بين المساريْنِ (العامّ والمهنيّ/التّقنيّ) وفي الاتّجاهيْنِ (على المستوى الأفقيّ)، إذ تحدّد هذه التّشريعات الصّفوف/المستويات الّتي تسمح بالانتقال من التّعليم العامّ إلى التّعليم المهنيّ والتّقنيّ وبالعكس. يُفصّل الملحق «م» واقع الرّبط من خلال التّشريعات والقوانين في لبنان.

- المضامين: بما أنّ التّعليم العامّ ممرٌّ إلزاميٌّ للتّعليم المهنيّ والتّقنيّ فلا بدّ من وضع شروط الالتحاق في بداية كلّ مرحلة من مراحل التّعليم المهنيّ والتّقنيّ بما تتطلّبه من كفايات عامّة وخاصّة مكتسبة في مراحل التّعليم العامّ. أمّا فيما يعود إلى مضامين المواد ذات العلاقة بالتّعليم المهنيّ والتّقنيّ والّتي يجب إدراجها في التّعليم العامّ، فهي تهدف إلى تنمية الثّقافة المهنيّة والتّوجيه المهنيّ، وذلك من خلال موادّ توجيهيّة ثقافيّة تنمّي حبّ العمل وأخلاقيّاته واحترام المهن والعاملين من جهة، وإكساب المهارات اليدويّة، التّطبيقيّة، والتّكنولوجيّة، وذلك من خلال إدخال كفايات ذات علاقة بالقطاعات المهنيّة المختلفة في سوق العمل من جهة أخرى.

رابعاً- التّكاملُ بينَ التّعليم ما قبل الجامعيّ والتّعليم العالي

١- نظرةُ التّعليم العالي إلى مُخرجاتِ التّعليم ما قبل الجامعيّ

أعدَّتِ اللّجنةُ استبانةً موجّهةً إلى أساتذة السّنة الأولى في الجامعات، تتناول فيها مخرجات التّعليم ما قبل الجامعيّ، وذلك بمساعدة مدير عام التّعليم العالي ورئيسة المركز التّربويّ ورئيس الجامعة اللّبنانيّة. ويعرض الملحق «د» النّتائج المفصّلة لهذه الاستبانة بحسب الأسئلة الّتي طُرحت. أمّا النّقاط الأساسيّة الّتي نتجت عن هذا العمل، فتتجسّد في الآتي:

- الحاجة إلى تعزيز التّوجيه في المراحل ما قبل التّعليم العالي.

- ضرورة مواءمة الاختصاصات بين التّعليم ما قبل الجامعيّ والتّعليم الجامعيّ.

- المطالبة بتعزيز كفايات المتعلّمين التّكنولوجيّة.

- المطالبة بتعزيز الفكر النّقديّ والفكر الخلّاق وقدرات الإبداع لدى المتعلّمين.

- تعزيز قدرات المتعلّمين على استخدام الوسائل الرّقميّة.
- تعزيز ثقافة الحوار والحفاظ على البيئة لدى المتعلّمين.
- تعزيز اعتماد المتعلّمين على أعلى المستويات الأخلاقيّة والمسؤوليّة في اتّخاذ القرارات.

٢- في التّعليم التّكنولوجيّ وتعليم التكنولجيا

يُعَدّ التّعليم العامّ التّكنولوجيّ نقطة تلاقٍ بين التّعليم العامّ والتّعليم التّقنيّ والمهنيّ. ويُعِدّ التّعليم التّكنولوجيّ العامّ المتعلّمين للالتحاق بالتّعليم العالي المهنيّ وبعض البرامج التّكنولوجيّة في التّعليم العالي الأكاديميّ.

خامساً- الاستنتاجاتُ المرتكزةُ إلى دراسةِ الواقعِ والتّحدّيات والتّجاربِ الدّوليّةِ

درست اللّجنة الفرعيّة للعلاقة مع التّعليم العالي المرتكزات والتّحدّيات العامّة والخاصّة، وحدّدت نتائج هذه الدّراسة في الفصل الثّاني والملحقات «أ» و«ب». وأوصلَت تلك الدّراسات إلى المبادئ المرجعيّة الآتية:

- ضرورة الاعتماد على الإطار الوطنيّ للمناهج ركيزةً أساسيّةً وعلى الخبرات الدّوليّة مراجعَ ملهمةً.
- وجوب أن يترافق تحديث المناهج مع تطوّر متكامل يشمل تجهيز المؤسّسات التّربويّة، وتحديث حوكمتها، وتدريب الأساتذة والمعلّمين، وتحديد طرق التّعلّم ووسائل التقويم الأنسب.
- تغطية الفضاء المعرفيّ على الصّعيد الوطنيّ بواسطة مجموع المتعلّمين وليس بكلّ متعلّم.
- الحصول على المعلومات والمعارف سهلٌ في مجتمع المعرفة، وهذا ما يعزّز دور المدارس في الاهتمام بالكفايات المستعرَضة وتحصيلها وإظهار علاقتها بالمعارف.
- لم يعد الحصول على المعلومات هدفًا بحدّ ذاته، بل من الأفضل خلق مساحات وبيئة تعلّميّة مرنة تسمح بالتّعلّم النّشط واكتساب الكفايات الأساسيّة.
- منح المرونة في المناهج قدرة للمدارس على تغطية أيّ حاجة معرفيّة مستجدّة نظرًا إلى التّطوّر المتسارع للعلوم والتّكنولوجيا.
- عدم اقتصار الميادين المعرفيّة على النّظريّات، إذ لا بدّ من تمكين المتعلّم من اكتساب مهارات يدويّة وتقنيّة، فضلًا عن منحه الفرصة للتّوجّه نحو ميادين تكنولوجيّة.
- تأكيد الدّراسات حول سوق العمل الدّور الأساس في التّحوّلات الكبرى للذّكاء الاصطناعيّ والتّكنولوجيا والرّقميّات من جهة وللتّنمية المستدامة والحفاظ على البيئة من جهة أخرى.
- بالإضافة إلى الحقلَيْنِ الأساسيّيْنِ السّابقيْنِ، توجد حقول أخرى ذات إمكانات واعدة كالخدمات، والسّياحة، والطّب، والنّفط والغاز والّتي قد تساعد في تطوير أسواق العمل في لبنان فيما لو تأمّنت الموارد البشريّة المناسبة.

١- مقترحاتٌ لتطويرِ المناهجِ

استنادًا إلى ما سبق، أوصت اللّجنة بعناصر التّطوير الأساسيّة الآتية:

- التّشديد على العلوم التّكنولوجيّة العامّة لحاقًا بالتّطوّر المعرفيّ. وتقول الدّراسات بأنّ التّكنولوجيا تتقاطع وتُطَبّق في ميادين معرفيّة متعدّدة.
- إدراك المتعلّمين وفهمهم لمعاني التّنمية المستدامة وعناصرها وما تفرضه من احترام للبيئة والتّنوّع البيولوجيّ والموارد. وأوصت اللّجنة بإدخال عناصر التّنمية المستدامة وأهدافها في كلّ الحقول المعرفيّة الّتي تشكّل مضامين المنهاج.
- تأكيد أهميّة المنهجيّات التّربويّة الّتي تقوم على الرّبط بين التّعليم النّظريّ والتّعليم التّطبيقيّ، ما يسهم في ربط التّعليم العامّ بالتّعليم المهنيّ والتّقنيّ.
- احترام التّنوّع والقدرة على الحوار والتعرّف إلى الثّقافات من أولويّات التّعليم تأسيسًا لمجتمع متماسك متضامن وفاعل على صعيدي التّنمية والتّطوّر.
- تأكيد أهميّة الكفايات المستعرَضة.

ملاحظة: ترد مقترحات اللجنة الفرعيّة حول التعليم العالي في الملحق «ص».

٢- في تدرّجِ التّعلّمِ المهنيّ والتّقنيّ

تتمّ عمليّة الرّبط بين التّعليم العامّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ من خلال «تعرّف المتعلّمين إلى الرّوابط القائمة بين العلوم وتطبيقاتها المهنيّة « وإدخال المعارف النّظريّة والتّطبيقيّة المهنيّة في مناهج التّعليم العامّ، آخذةً أشكالاً مختلفة بحسب المستويات المعرفيّة والنّفس-حركيّة والسّلوكيّة للمتعلّمين في مختلف مراحل التّعليم ابتداءً من الصّفّ الأوّل وحتّى نهاية المرحلة الثّانويّة.

وفي هذا السّياق، فإنّ القانون رقم ٢٥٥ تاريخ ٢٠٢٢/١/٥ «اعتماد مواد من التّعليم المهنيّ في مناهج مرحلتي التّعليم الأساسيّ والثانويّ من التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ بهدف التّوجيه المهنيّ (ويعرف بقانون التّوجيه المهنيّ لتلامذة التّعليم العامّ)» قد أشار في المادّة الأولى منه أنّ الهدف من التّوجيه المهنيّ لتلامذة التّعليم العامّ هو تعريفهم إلى عالم المهن ومتطلّبات المستقبل وإلى تنمية مهاراتهم المهنيّة وتعريفهم إلى مهن المستقبل لتسهيل اختيارهم لها. ونصّت المادّة الثّانية من هذا القانون على الآتي: «تعتمد في مناهج التّعليم الأساسيّ والثّانويّ من التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ موادّ وحصص ومناهج من التّعليم المهنيّ والتّقنيّ....»

وقد وضع الإطار الوطنيّ اللّبنانيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ في الملحق رقم ٢ «الميادين المعرفيّة والموادّ» بما يتعلّق بالتّقانة والمهن (الزّراعة – الحرف – الاقتصاد – عالم الأعمال المعاصر – التّقانات الحديثة – ريادة الأعمال) نقاط التّركيز والتّوجّهات الجديدة بحسب الآتي:

- تتيح المهارات التّقنيّة والحياتيّة والمهنيّة تعريف المتعلّمين بالتقانات المألوفة و/أو الجديدة الّتي سيحتاجون إليها في حياتهم كراشدين، مثل القدرة على إدارة الأسرة والاقتصاد المنزليّ، ومستلزمات عامل الأعمال، وحلّ المشكلات،

والتّكيّف مع المتغيّرات المجتمعيّة (ولاسيّما تلك العائدة إلى المهن)، والقيادة، وريادة الأعمال إلخ.

- تتيح للمتعلّمين فهم الطّرائق الخاصّة بتحويل المعرفة النّظريّة/العلميّة إلى أدوات وإجراءات تكنولوجيّة تحسّن ظروفهم المعيشيّة، وتمكّنهم من تطبيق هذه المعرفة لغايات مماثلة، بما يوافق بيئاتهم المتنوّعة.

- يتعرّف المتعلّمون من خلال هذا الميدان إلى عالميّ الإنتاج والأعمال المعاصرين، ويكتشفون قدرتهم على توجيه أنفسهم، وفاقًا لمواهبهم، واهتماماتهم، وتطلّعاتهم.

- يتعرّف المتعلّمون إلى المهن الإنتاجيّة الّتي تسمح خصوصيّة البيئات اللّبنانيّة بتنميتها، وإلى دورها في دعم الاقتصاد الوطنيّ المنتج وتحقيق التّنمية المستدامة في جميع المناطق اللّبنانيّة.

- يتعرّف المتعلّمون إلى الأدوار المهنيّة المختلفة في الحياة الاقتصاديّة، ويتم تشجيعهم على تنفيذ المشاريع الّتي تتطلّب الإلمام بالتّقانة والبرمجة والعمليّات الاقتصاديّة.

فيما يأتي مقترح لكيفية إدخال كفايات التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ في مناهج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ وذلك من خلال بعديْنِ: الأوّل إلزاميّ ويُترجم بثلاثة أشكال مختلفة، والثّاني اختياريّ والّذي يُترجم من خلال أنشطة لا صفيّة تنفّذ في إطار النّوادي المدرسيّة.

يظهر الرّسم أدناه مُخطّطًا لعمليّة الرّبط بين التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ.

الرّبط بين التّعليم العامّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ			
إلزامي	ثقافة مهنيّة	تطبيقات مرتبطة بالموادّ	مادّة مستقلّة
اختياري	نوادٍ مهنيّة مدرسيّة		

أ) البعد الإلزاميّ

- ثقافة مهنيّة: هي عبارة عن مواضيع عامّة تتعلّق بمفاهيم العمل وأخلاقيّاته، وبالمهن والتّعرّف المهنيّ وثقافة المهن واحترام العمل والإنتاج ومهارات العمل والحياة بما فيها المعارف الاقتصاديّة والماليّة الأساسيّة وريادة الأعمال والعمل ومبادئ العمل والبيئة، ... والتّعرّف إلى الاتّجاهات الشّخصيّة واكتشافها، وهي تزوّد المتعلّمين بالكفايات اللّازمة وتزيد من وعيهم بأهأهميّة المهن وضرورتها في تنمية المجتمع. تُدمج هذه المواضيع في مختلف الموادّ التّعليميّة، وتمتدّ على كلّ السّنوات من الصّفّ الأوّل حتّى الصّف الثّانويّ الثّالث.

- تطبيقات مرتبطة بالموادّ: وهي تطبيقات عمليّة مباشرة متعلّقة بالموادّ الدّراسيّة المختلفة يثبّت من خلالها المتعلّمون المعارف النظريّة ويتعرّفون إلى الرّوابط القائمة بين العلوم وتطبيقاتها المهنيّة، ويكتسبون بعض المهارات اليدويّة الأساسيّة. وتمتدّ على كلّ السّنوات من الصّفّ الأوّل حتّى الصّفّ الثّانويّ الثّالث. «تعرّف المتعلّمين إلى الرّوابط القائمة بين العلوم وتطبيقاتها المهنيّة» «

- مـادّة مسـتقلّة: هـي مـادّة إلزاميّـة مسـتقلّة، يخصّـص لهـا عـدد معـيّن مـن السّـاعات السّـنويّة، وتتكـوّن مـن معـارف نظريّـة وتطبيقيّـة متخصّصـة بالقطاعـات المهنيّـة الّتـي تتعلّـق بمجملهـا بسـوق العمـل (انظـر الجـدول أدنـاه). يُعتمـد في هـذه المـادّة عـلى منهجيّـة المشـاريع بشـكل أسـاس، وهـي تختلـف في الشّـكل والمضمـون بحسـب المسـتويات والصّفـوف والتّخصّصـات كـما هـو مبـيّن في الجـدول أدنـاه (جـدول ٢).

- البعد الاختياريّ

النّـوادي المهنيّـة المدرسـيّة: هـي غـير إلزاميّـة، مـن ضمـن مجموعـة مـن النّـوادي المدرسـيّة المختلفـة، تهـدف بشـكل أسـاس إلى تقريـب المتعلّمـين مـن واقـع الحـرف والمهـن في مختلـف القطاعـات المهنيّـة وأسـواق العمـل. هـي تسـاعدهم عـلى اكتشـاف مواهبهـم واهتماماتهـم وتطلّعاتهـم الخاصّـة وتطويرهـا والتّعـرّف إلى متطلّبـات المهـن والحـرف. لا تُحسـب السّـاعات المخصّصـة لنشـاطات هـذه النّـوادي مـن ضمـن السّـاعات الأسـبوعيّة.

جدول ٢. اقتراح إدخال المهارات المهنيّة والتّقنيّة بشكل تدريجي.

القطاعات	الشّكل	المضمون
من الصّفّ الأوّل حتّى الصّفّ السّابع ضمنًا	أعـمال يدويّـة تتـدرّج مـن التّطبيـق بحسـب مخطـط وصـولًا إلى مشـاريع صغـيرة / منتجـات تقنيّـة.	تغطـي المهـارات الأساسـيّة للتّعـرف إلى المـواد والمعـدات والأدوات المختلفـة الّتـي يحتاجهـا في أمـور حياتيّـة بسـيطة، تغطّـي المجـالات الآتيـة بحسـب المسـتويات/ المراحـل: حـرف يدويّـة تقليديّـة، الـتّراث، المأكـولات التّقليديّـة، الفولكلـور، صيانـة منزليّـة بسـيطة، تدبـير منـزليّ، تطبيقـات المعلوماتيّـة والأتمتـة، البيئـة، الزّراعـة، الصّحّـة والسّـلامة الشّـخصيّة ...
في الصّفّيْنِ الثّامن والتّاسع	مشـاريع صغـيرة تطـال مهنـة أو مجموعـة مـن المهـن تابعـة لقطـاع معـيّن.	يكتسـب المتعلّمـون فيهـا عـددًا مـن المهـارات المهنيّـة والتّقنيّـة المرتبطـة بالقطاعـات المهنيّـة الثّمانيـة وتفرعّاتهـا: القطـاع الطّبـيّ والصّحـيّ، قطـاع الصّناعـة والتّكنولوجيـا، قطـاع الزّراعـة والبيئـة، قطـاع البنـاء والأشـغال، القطـاع الفندقـيّ والسّـياحيّ، قطـاع الاقتصـاد والتّجـارة والإدارة، قطـاع الاجتماعيّـات والتّربيـة، قطـاع الفنـون، مـن خـلال ابتـكار مشـاريعهم التّقنيّـة الخاصّـة وتصميمهـا وتنفيذهـا.
في المرحلة الثّانويّة	عـدد مـن المـوادّ النّظريّـة المتخصّصـة المرتبطـة بالقطـاع المهنـيّ المختـار بالإضافـة إلى المـوادّ التّطبيقيّـة الّتـي ينفّـذ فيهـا المتعلّـم مشـاريع تطـال المهـن مـن القطـاع الّـذي اختـاره.	مـوادّ متخصّصـة نظريّـة: مـوادّ تحتـوي معـارف ومبـادئ عامّـة تتعلّـق بمختلـف مهـن القطاعـات في الفـرع المختـار في هـذه المرحلـة مـن التّعليـم العـامّ. (انظـر الملحـق رقـم 2) مـوادّ متخصّصـة تطبيقيّـة: هـي مـادّة تطبيقيّـة ينفّـذ فيهـا المتعلّمـون مشـاريع متنوّعـة يطـال كلّ منهـا مهنـة أو أكـثر مـن مهـن القطاعـات في الفـرع المختـار ومرتبطـة بالمـوادّ النّظريّـة المتخصّصـة

٣- في الانتقالِ بينَ المساراتِ التّعلّميّةِ

إنّ المرونة في الانتقال تلزم إصدار التّشريعات والقوانين الّتي تسمح وتنظّم الانتقال من مسار إلى آخر وبالاتّجاهيْنِ. فإذا كانت القوانين السّابقة تسمح بالانتقال في بداية المرحلة التّعليميّة، تركّز الرّؤية المستقبليّة على إصدار التّشريعات الّتي تنظّم الانتقال بالاتّجاهيْنِ داخل كلّ مرحلة تعليميّة.

يستندُ هذا الانتقال إلى مبدأ اكتساب الفرد الكفايات السّابقة للصّفّ الّذي ينوي الالتحاق به، وهذا يستدعي أن يخضع المتعلّم لاختبار يؤكّد مكتسباته: في حال اكتسابه لهذه الكفايات، يسمح له بالانتقال، وإذا ثبُتَ العكس، فلا بدّ له من اكتسابها. قد يكون ذلك من خلال التّعليم غير النّظاميّ (إعداد دورات تدريبيّة محدّدة بعد دراسة كلّ حالة على حدة).

نشير هنا أن الانتقال من التعليم العام ما قبل الجامعي إلى التعليم المهني والتقني يتمّ في نهاية المرحلة المتوسطة (لمتابعة البكالوريا الفنية) أو في الصف الثامن اساسي (لمتابعة التكميلية المهنية) أو أحد الصفين السادس والسابع (دورات تدريب رسمية). ويضاف إلى ما سبق إمكانية الالتحاق ضمن المرحلة الواحدة وذلك وفقًا لمعايير وشروط محددة في القوانين والانظمة المرعية الإجراء. إن هذا الأمر يشكّل للمتعلّم فرصة للإلتحاق بمنظومة التعليم المهني والتقني في حال تعثّره في التعليم العام ما قبل الجامعي.

٤- مقترحاتٌ أخرى

- قد يكون من المفيد اعتماد مبدأ التّدريب في الشّركات محليًّا أو خارجيًّا أو من بُعد، والسّماح باعتماد التّعلّم-العمل. وهذا يتطلّب هندسة متخصّصة ومرنة للمنهاج.
- من المهمّ أن يشارك كلّ المتعلّمين في جلسات تقويم المشاريع أو تقارير التّدريب الخارجيّ ممّا يعطي مجموع المتعلّمين لمحة شاملة عن القطاعات واستخدامات المعارف والتّكنولوجيا.
- في كثير من الأحيان، يحتاج تحقيق الأهداف التّعلّميّة دراسة حالات وأمثلة. وفي هذا السّياق، نقترح أن يتمتّع المنهاج النّهائيّ بمرونة تسمح تعدّد الأمثلة والحالات التّطبيقيّة.
- لا يمكن رفض التّكنولوجيات الحديثة وما تقدّمه على أساس المخاطر على المسار التّعلّمي، بل لا بدّ من التّكيّف معها ووضع الضّوابط في الطّرق التّعليميّة ووسائل التّقويم الّتي تسمح بتوظيف هذه التّكنولوجيّات لمصلحة التّعلّم مع الحدّ من سلبيّاتها.

ملحق أ. مرتكزات الدّراسة

يقدّم هذا الملحق تفاصيل المرتكزات الّتي اعتمدت عليها الدّراسة في هذا الملفّ. تتقسم هذه المرتكزات إلى عامّة ولبنانيّة ومرتكزات أخرى.

أولاً- مرتكزات عامّة

١- الإدماج والتّعليم/التّعلّم للجميع

دفعت خلفيّات متعدّدة سياسيّة أو اقتصاديّة أو متعلّقة بالعدالة الاجتماعيّة[٢]، أصحاب القرار تاريخيًّا لدعم فكرة الإدماج أو التّعليم للجميع. تطوّرت فكرة التّعليم والتّعلّم للجميع وصولًا إلى إدراجها العام ١٩٤٨ كحقّ من حقوق الإنسان في المادّة ٢٦ من الإعلان العالميّ لحقوق الإنسان. كما تمّ إنشاء منظّمة الأمم المتّحدة للتّربية والعلم والثّقافة (اليونسكو) بهدف إرساء السّلام من خلال التّعاون الدّوليّ في مجال التّربية والعلوم والثّقافة.

يعني التّعلّم للجميع أو التّعليم الشّامل «ضمان أن يشعر كلّ متعلّم بالتّقدير والاحترام، وأن يكون لديه إحساس واضح بالانتماء»[٣] . وبات هدفًا أساسيًّا تسعى إليه الدّول في العالم.

> **المادّة ٢٦ من الإعلان العالميّ لحقوق الإنسان**
>
> ١. لكلِّ شخص حقٌّ في التّعليم. ويجب أن يُوفَّر التّعليم مجّانًا، على الأقل في مرحلتيْه الإبتدائيّة والأساسيّة. ويكون التّعليم الإبتدائيُّ إلزاميًّا. ويكون التّعليم الفنِّي والمهنيّ متاحًا للعموم. ويكون التّعليم العالي مُتاحًا للجميع تبعًا لكفاءتهم.
>
> ٢. يجب أن يستهدف التّعليم التّنمية الكاملة لشخصيّة الإنسان وتعزيز احترام حقوق الإنسان والحرّيّات الأساسيّة. كما يجب أن يعزِّز التّفاهمَ والتّسامحَ والصّداقةَ بين جميع الأمم وجميع الفئات العنصريّة أو الدّينيّة، وأن يؤيِّد الأنشطةَ الّتي تضطلع بها الأممُ المتّحدةُ لحفظ السّلام.
>
> ٣. للآباء، على سبيل الأولويّة، حقُّ اختيار نوع التّعليم الّذي يُعطى لأولادهم.

٢ بعض الأمثلة التاريخية: القديس يوحنا دي لاسال Jean-Bastiste de la Salle في فرسا (١٩٥١-١٧١٩). الملك فريدرش الثاني Friedrich II (١٧١٢-١٧٨٦) في بروسيا.

٣ اليونسكو ٢٠٢٠، ملخص التقرير العالمي لرصد التعليم ٢٠٢، التعليم الشامل للجميع: الجميع من دون استثناء، باريس، اليونسكو.

Monitoring Summary Report 2020: Inclusion and Education: All means all.

http://bitly/2020gemreport

٢- التّعلّم مدى الحياة

في النّصف الثّاني من القرن الماضي، تصاعدت المخاوف حول مواءمة التّعليم مع التّغيّرات المتسارعة على الصّعيديْنِ الاجتماعيّ والتّكنولوجيّ. بادرت اليونسكو في العام ١٩٥٢ إلى تأسيس معهد اليونيسكو للتعلّم مدى الحياة[٤] ((UIL UNESCO Institute for Lifelong Learning)) تعبيرًا عن التزامها وتطلّعها إلى تعزيز حقوق الإنسان والتّفاهم الدّوليّ من خلال التّعليم والتّعلّم. كان التّركيز الأوّليّ للمعهد على أوروبّا، غطّى عملها مجموعة واسعة من الموضوعات، من مرحلة ما قبل المدرسة إلى تعليم الكبار، والتّعليم الرّسميّ وغير الرّسميّ. ومع ذلك، منذ السّتينيّات فصاعدًا، زاد المعهد دعمه للبلدان النّامية.

في العام ١٩٦٧ بدا واضحًا في تقرير كومبس (Phillip Coombs) تحت عنوان: «الأزمة العالميّة في التّعليم - تحليل النظام[٥]»، ضرورة إدراج التّعلّم مدى الحياة كأولويّة في النّظام التّربويّ. في هذا السّياق، وضع الوزير الفرنسيّ إدغار فور (Edgar Faure) العام ١٩٧٢ تقريرًا تحت عنوان: «تعلّم لتكون: عالم التّعليم اليوم وغدًا»[٦] . اعترت صعوبات نتيجة الأزمة الاقتصاديّة وخفض ميزانيّات التّعليم تنفيذ الأفكار الّتي طُرحت في التّقرير. جاء تقرير جاك دولور (Jacques Delors) العام ١٩٩٦ ليؤكّد مفهوم التّعلّم مدى الحياة وليحدّد الأهداف الأربعة للتّعلّم: التّعلّم لتكون، التّعلّم لتعرف، التّعلّم لتفعل، التّعلّم للعيش معًا[٧] .

تجدر الإشارة إلى أنّ هدف التّنمية المستدامة الرّابع (SDG4) أتى ليؤكّد مركزيّة التّعلّم مدى الحياة.

٣- أهداف التّنمية المستدامة للأمم المتّحدة

في أيلول العام ٢٠٠٠، اجتمع مئة وتسعة وأربعون من رؤساء الدّول وكبار المسؤولين من أكثر من أربعين دولةً في نيويورك وتمّ الالتزام بالأهداف الإنمائيّة للألفيّة. تراوحت هذه الأهداف بين تعميم التّعليم الابتدائيّ وخفض معدّلات الفقر ووقف انتشار فيروس نقص المناعة البشريّة / الإيدز.

مع انتهاء الجدول الزّمنيّ للأهداف الإنمائيّة للألفيّة، أطلقت الأمم المتّحدة أجندة جديدة - خطّة التّنمية المستدامة للعام ٢٠٣٠ وضمّت سبعة عشر هدفًا سمّيت أهداف التّنمية المستدامة (SDGs). التّربية والتّعليم يؤدّيان دورًا مباشرًا أو غير مباشر في كلّ هدف من أهداف التّنمية المستدامة تقريبًا. وخصّصت أجندة التّنمية هدفًا محدّدًا لتجسيد الطّموحات لناحية التّعليم والتّعلّم، وهو الهدف رقم أربعة للتّنمية المستدامة، والّذي يُلزم الدّول الأعضاء «ضمان التّعليم الجيّد الشّامل والمنصف وتعزيز فرص التّعلّم مدى الحياة للجميع».

وقّعت جميع الدّول، بما فيها لبنان على أهداف التّنمية ٢٠٣٠ ووعدت بالسّعي إلى تحقيقها. نعدّد هذه الأهداف في الملحق «هـ» من هذه الورقة الّذي يُقدّم معلومات إضافيّة عن الهدف الرّابع. يمكن للتّعليم بكلّ فروعه ومناهجه المساعدة في تحقيق هذه الأهداف. تتنبّه التوصيات الواردة في هذه الوثيقة إلى هذا الأمر وخاصّة بما يتعلّق بالهدف الرّابع وتحاول المساعدة لتحقيق هذه الأهداف.

4 https://www.uil.unesco.org/

5 Philip H. Coombs, The World Crisis in Education. A systems Analysis (US: Oxford University, 1968).

6 Edgar Faure, Learning to be: The world of education today and tomorrow (Paris, France: UNESCO, 1972).

7 Jacques Delors, Learning: the treasure within (Catlunya: UNESCO, 1996).

٤- الحوكمة الرّشيدة في قطاع التّعليم

يشكّل اعتماد خطّة «التّعليم حتى العام ٢٠٣٠» إطار العمل لتحقيق الهدف الرّابع من أهداف التّنمية المستدامة المرتكزة على إطار الحقّ في التّعليم، نموذج التّعليم مدى الحياة، ومبادئ الشّمول والإنصاف، والجودة. وبدأ في هذا السّياق بذل الجهود لوضع آليّات لتطوير الحوكمة في التّعليم. نعرض فيما يأتي لبعض التّجارب والأطر.

- **حوكمة التّعليم العالميّة**

شهدت حوكمة التّعليم تحوّلًا جذريًّا خلال العقود المنصرمة، ولا سيّما أنّ تنامي أهمّيّة الجهات الفاعلة الجديدة في مجال الحوكمة والمحافل والعمليّات والهياكل الّتي أحدثتها العولمة قد أسفرت عن تشكيل العديد من السّبل غير التّقليديّة للتّعاطي في مسألة حوكمة التّعليم. وقد بات انخراط الجهات الفاعلة من خارج الحكومة والجهات الرّسميّة في حوكمة التّعليم يسجّل تزايدًا في الوقت الرّاهن، وباتت عمليّات التّشاور بشأن اللّجنة والأولويّات التّعليميّة تجري بصورة متزايدة خارج إطار الإدارات الحكوميّة وإلى جانبها. أصبح النّهج الّذي يرتكز إلى الإدارات الحكوميّة المركزيّة بوصفها وحدة التّحليل الرّئيسة غير ملائم بفعل تنامي التّرابط بين القوى العالميّة والمحلّيّة. يتعيّن على أيّ مناقشة بشأن التّغيير في مجال التّعليم مراعاة الطّبيعة المتغيّرة للحيّز العالميّ حيث تجري حوكمة التّعليم. لذلك بات من الضّروريّ وضع إطار نظريّ جديد لفهم المشهد التّعليميّ العالميّ الجديد[٨].

- **حوكمة التّعليم في الأطر المحلّيّة**

تتطلّب الإدارة التّعليميّة الرّشيدة المحلّيّة أسسًا في أطر أساسيّة هي: تشريعيّة وتنظيميّة وإجرائيّة، ما يمكّنها من تحقيق الآتي:

- **الأداء الجيّد:** من خلال إدارة البرامج وتقديم الخدمات بكفاءة وفعاليّة تضمن معايير الجودة والاعتماد، وتأمين تكافؤ الفرص بين الموظّفين ورفع مستوى قدراتهم وتطوير الأداء المؤسّسيّ عن طريق المتابعة والتّقويم بشكل مستمرّ.
- **المواءمة:** اتّخاذ القرارات والإجراءات الإداريّة تماشيًا مع التّشريعات النّافذة، إذ تلبّي توقّعات الأطراف ذات العلاقة من الشّفافيّة والنّزاهة والمساءلة.
- **تعزيز الثّقة:** من خلال زيادة الشّعور بالرّضا وتحقيق مبدأ المحاسبة والعدل والشّفافية، ولا سيّما في إدارة المال العامّ والحدّ من استغلال السّلطة. بالإضافة إلى إدارة المخاطر والحدّ من آثارها في حالات الأزمات والأوضاع الطّارئة.

- **الرّقمنة في حوكمة التّعليم**

تُعدُّ الحوكمة الرّقميّة في التّعليم مدخلًا أساسيًّا لتطوير الإدارة التّعليميّة من خلال استخدام التّكنولوجيا الرّقميّة في إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات والتّواصل مع المتعلّمين وأولياء الأمور والموظّفين بمزيد من الدّيمقراطية والشّفافية. هي تُساعد في تسهيل تقديم الخدمات الرّقميّة ومشاركة الجميع في اتّخاذ القرارات في الشّؤون التّعليميّة والتّربويّة والتّفاعل معها[٩].

8 UNESCO, The Global governance of education 2030: Challenges in a changing landscape, (UNESCO, Feb 2020). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372895/PDF/372895eng.pdf.multi

9 Williamson, B. (2016). Digital education governance: An introduction. European Educational Research Journal, 15(1), 3–13. https://doi.org/10.1177/1474904115616630

٥- استراتيجيّة التّعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ (اليونيسكو)

تنظر استراتيجيّة التّعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ ٢٠٢٢-٢٠٢٩ في الحاجة إلى تسريع التّقدّم نحو خطّة التّنمية المستدامة للعام ٢٠٣٠. تقرّ الاستراتيجيّة بالحاجة إلى الاستجابة بنهج شامل واستباقيّ لستّة أبعاد رئيسة لتحقيق أهداف التّنمية المستدامة:

- **الانتعاش الاقتصاديّ**

- **التّغيير التّكنولوجيّ:** أدّى التّحوّل الرّقميّ والأتمتة وظهور الجيل الخامس من تكنولوجيا الاتّصالات المتنقّلة (5G) والتّقدّم السّريع في الذّكاء الاصطناعيّ إلى الثّورة الصّناعيّة الرّابعة، وهي تُعرف أيضًا بمفهوم الصّناعة ٤,٠. يؤدّي هذا إلى تغيير في ملامح سوق العمل مع تدمير أعمال موجودة وخلق فرص عمل جديدة على نطاق واسع.

- **الطّابع غير الرّسمي:** يمثّل التّغيير التّكنولوجي أيضًا تحدّيًا للعمالة الرّسميّة ومزايا العمّال المرتبطة بها، كما هو الحال في «اقتصاد الوظائف المؤقّتة».

- **التّحوّل الدّيموغرافيّ.**

- **القضايا المجتمعيّة والسّياسيّة:** يؤدّي عدم الاستقرار السّياسي والصّراع وتغيّر المناخ، من بين عوامل أخرى، إلى هجرات واسعة النّطاق داخل البلدان وفيما بينها. يعدّ التّعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ جزءًا من العقد الاجتماعيّ الّذي يجب أن يضمن الحقّ في التّعليم والعمل اللّائق، فضلًا عن تعزيز التّضامن بين الأجيال.

- **التحول الاقتصاديّ الأخضر والمستدام:** من الضروري بذل المزيد من الجهود للتخفيف من تغير المناخ، ووقف فقدان التنوع البيولوجي، واستعادة النظم البيئية وتقليل التلوث. وفقًا للهيئة الحكومية الدّولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، فإن الحد من زيادة درجة الحرارة العالمية إلى ١,٥ درجة مئوية كما هو متوقع بموجب اتفاقية باريس سيتطلب انخفاض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنحو ٤٥ في المئة عن مستويات عام ٢٠١٠ بحلول عام ٢٠٣٠ والوصول إلى الصفر الصافي بحلول عام ٢٠٥٠. سيتطلب هذا تحولًا سريعًا وجذريًا في الاقتصاد العالمي. سيكون للانتقال إلى اقتصادات خالية من الانبعاثات تأثير على التّقنيّات والإنتاج والسلع والخدمات، وسيؤدي إلى زيادة الطلب على العمال الّذين لديهم مجموعات مهارات الاستدامة[١٠] .

١٠ تحويل التعليم والتدريب التقني والمهني من أجل انتقالات ناجحة وعادلة: استراتيجية اليونسكو ٢٠٢٢-٢٠٢٩

٦- اعتماد تعليم التّكنولوجيا

تعدد العديد من الدّراسات أسباب موجبة للتعليم العامّ التكنولوجي وتميزه عن تّعليم التكنولوجيا المهنيّ. أهم تلك الأسباب:

- ديناميكية التطور المجتمعي/التكنولوجي: يستجيب التّعليم التكنولوجي المهنيّ لاحتياجات مجموعة من الصناعات، والّتي تتغير ببطء على المستوى العالمي بمرور الوقت. يستجيب التّعليم التكنولوجي العامّ للطبيعة التكنولوجية الابتكارية للمجتمع الّتي تتغير بسرعة كبيرة ومتزايدة.

- تنوع مستويات التّنمية الاجتماعية الاقتصاديّة بين الدّول: تسعى البلدان النامية لتحقيق مستوى أساسي من محو الأمية للجميع وقد لا تركز على التّعليم المهنيّ، أو قد تدمجه في التّعليم الابتدائي. مع تقدم البلدان، نجد تركيزاً على توفير مسارات ما بعد الثانوية في المجالات المهنيّة، يساعد تّعليم التكنولوجيا الثانوي في تعزيز نجاحه.

- العولمة: تسهل التّكنولوجيا انتقال الوظائف من البلدان الّتي لديها سوق عمل يتطلب فائض من المهارة المنخفضة إلى تلك الّتي لديها فائض من العمالة الماهرة. يلعب التّعليم التكنولوجي دوراً في كليهما. يساهم في البلدان المتقدمة في زيادة مستوى مهارات السكان وبالتالي الحفاظ على مستويات بطالة منخفضة، فيما يساهم في البلدان الأقل تقدماً على توفير مهارات تجذب التّنمية الاقتصاديّة.

- تنقّل المهارات: أثبتت الدّراسات أن المهارات لا تنتقل بشكل تلقائي بين الميادين التطبيقية وهي عادة ما تتطلب إعادة تطبيق وهيكلة ما تم تعلّمه. تُعتبر التفاعلات النشطة عامل حاسم في مرحلة التّعلّم الأولية وكذلك في السياق التطبيقي مما يدعو إلى تطوير تعليم تكنولوجي يقدم مجالات تطبيقية متنوعة في تطوير المهارات.

- تكنولوجيا المعلومات والذّكاء الاصطناعيّ: ليست فقط مساعدة في عمليات التّعلّم والتّعليم، بل هي تقدم ميداناً معرفياً متنوع في ماهيته. بذلك هي أقرب للتعليم التكنولوجي العامّ حيث تسمح بمجالات تطبيقيّة متنوّعة.

٧- مواءمة البرامج والكفايات مع متطلّبات المجتمع وسوق العمل

حدّدت العديد من المراجع الكفايات المطلوبة في السّنين القادمة. تُقسّم هذه الكفايات إلى كفايات مستعرضة وكفايات متخصصة .

٨- مرتكزات أخرى

- إعلان «إنشيون» وإطار العمل نحو التّعليم الجيّد المنصف والشامل للجميع والتّعلّم مدى الحياة للجميع، اليونسكو ٢٠١٦.

- إطار خطة التطوير الشاملة لمنظومة التّعليم الفني والمهنيّ في الدّول العربية، «بوابة التّنمية» ٢٠٢٢، جامعة الدّول العربية.

ثانياً- مرتكزات لبنانية

١- المنهاج في العامّ ١٩٩٧

أقر المنهاج اللّبنانيّ في ٨ أيار ١٩٩٧ وفق المرسوم رقم ١٠٢٢٧/ ٩٧. اعتمد هذا المنهاج على منهجية قائمة على ركيزتين: التنظيم العملي للعمل، ومبدأ المشاركة.

واعتمد على مقاربة تحديد الأهداف العامّة أي «أي مواطن، وأي إنسان نريد منها أن نبني»، ثم رُسم تحت عناوين سميت «الأهداف الخاصة» دور كل مرحلة من مراحل التّعليم، في تحقيق هذه الأهداف العامّة.

٢- الخطة الخمسية للتربية

صدرت الخطة الخمسية للتربية ٢٠٢١ – ٢٠٢٦ بحسب وزارة التّربية والتّعليم العالي (MEHE, 2021). لاقت هذه الخطة تأييدا والتزامات دولية. تضمنت نوعية التّعليم والعدالة والشفافية والحوكمة والتحول الرّقمي وتطوير المناهج.

٣- الإطار الوطني اللّبنانيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ

تستند هذه الورقة والتوصيات الّتي تقدمها إلى الإطار الوطني اللّبنانيّ الّذي تُوَصّفُهُ الوثيقة الخاصة الصادرة في تشرين الثاني ٢٠٢٢. يلخص الرسم البياني (رسم ١) المقترح في الوثيقة المذكورة بعض أسس الإطار. نعيد ترتيب عناصر الإطار اللّبنانيّ في شكل جدول (جدول ٣) لتسهيل قراءته.

ينطلق الإطار من قيم ملهمة ليصل إلى الميادين المعرفيّة بشكل توسعي يُظهر التضمين والربط بين المستويات المختلفة. يجب على البرامج والمقررات أن تعكس أسس هذا الإطار وذلك في مجموعها دون محاولة الفصل بين الأسس الّتي يجب أن تبقى مترابطة.

استندت اللجنة في عملها إلى الإطار الوطني وانطلقت منه لتطوير توصياتها.

رسم ١. الإطار الوطني اللّبنانيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ.

جدول ٣. عناصر الإطار الوطني اللّبنانيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ.

القيم الملهمة	مبادئ التطوير	سمات المتعلّم	الكفايات المستعرضة	الميادين المعرفيّة
- العدالة - الاحترام - الاقتدار - النزاهة - السلام - الاستقلالية الشخصيّة	- المتعلّم محور التّعلّم - التّعلّم المُتمَحوِر حول حاجات المجتمع - التّعلّم للحياة - التنوّع - المرونة - مواكبة التطوّر	- وطني - متوازن - متعاون - إنساني - منفتح - مبادر - باحث ومتقصٍّ - مبدع - ناقد - متفكّر - مثابر	- الكفايات البدنية والصحّية والبيئية - الكفايات الوطنيّة والاجتماعية - الكفايات الشخصية - كفايات التفكير والتّعلّم	- اللغة، والأدب، والتواصل - العلوم الإنسانية والاجتماعية - المواطنة - التّعلّم الاجتماعي الانفعالي/العاطفي - الفنون والثقافة - الرياضيات - العلوم - الرياضة والصحة - التقانة والمهن

٤- الإطار الوطني اللّبنانيّ للتعليم المهنيّ والتّقنيّ

يُعدّ التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ أحد الجوانب المهمة في عالم التّعليم، إذ يعمل على تأهيل التلامذة وتدريبهم على مهارات العمل المهنيّة والتّقنيّة المتنوعة. يُساعد هذا النوع من التّعليم على تنمية اقتصاد البلدان ودعم القطاعات المختلفة بكفاءات متخصّصة. تعدّدت التعريفات المتعلّقة بقطاع التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ الّتي وضعتها المنظمات الدّولية ومراكز الأبحاث والوزارات المعنيّة، وتقاربت فيما بينها وتمايزت بحسب واقع حال كل دولة والاوضاع الاجتماعية والتّوجّهات الاقتصاديّة فيها.

عرّفت منظّمة اليونسكو[11] التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ بالآتي:

«يُعرَّف التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ (TVET) أنه يشمل التّعليم والتّدريب وتنمية المهارات المتعلقة بمجموعة واسعة من المجالات المهنيّة والإنتاج والخدمات وسبل العيش. ويشمل أيضًا مجموعة واسعة من فرص تنمية المهارات المتوافقة مع السياقات الوطنيّة والمحلّية. ويُعد تعلّم التّعلّم، وتنمية مهارات القراءة والكتابة والحساب، والمهارات الشاملة ومهارات المواطنة من المكونات الأساسية للتعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ.»

يُعدّ التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ أحد ركائز التّربية والتّعليم في لبنان. كما دعت العديد من الدّراسات إلى تطوير هذا القطاع من أجل التّنمية في لبنان. في هذا السياق تم وضع استراتيجيّة خاصة نعرض فيما يأتي ملامحها.

لم تعّد المديرية العامّة للتعليم المهنيّ والتّقنيّ إطارًا وطنيًّا للتعليم المهنيّ والتّقنيّ بعد، إلا أنها وضعت في ٢٥ حزيران ٢٠١٨ «الإطار الاستراتيجي الوطني للتعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ ٢٠١٨-٢٠٢٢». يهدف هذا الإطار الاستراتيجي

11 UNESCO 2015: Recommendation concerning technical and vocational education and training (TVET)

الوطني إلى توحيد الجهود الوطنيّة الرامية إلى إصلاح نظام التّعليم الفنّي والتّدريب المهنيّ ودعم نمو فرص العمل اللائق في الاقتصاد اللّبنانيّ. كما يعمل على ضمان توافر يد عاملة كفوءة لتطوير الأعمال التجارية في لبنان والمساهمة في تحقيق تنمية شاملة ومستدامة.

قدّم الإطار الوطني الاستراتيجي للتعليم المهنيّ والتّقنيّ الأولويات اللازمة لعملية التّحديث، وعكسها في النقاط الثمانية الآتية:

- نظام للتعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ يضمن تأمين تكافؤ الفرص والتّعليم الشامل
- نظام فاعل لإدارة الموارد البشرية
- نظام تأهيل وطني يرتكز إلى نهج التّعليم القائم على الكفايات
- نظام لضمان الجودة
- تعليم المهارات الحياتية ومهارات العمل
- توفير تجهيزات ومواد تدريبية حديثة مرتبطة بسوق العمل
- مشاركة ممثلي أصحاب العمل والعمال
- إطار تمويلي متنوع

لا بد من التوقف عند أهمية التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ، ومن أهم ما يقدمه:

على صعيد الشخص/الفرد:

- توفير اسس المعرفة التّقنيّة والمعلومات والمهارات والسلوكيات الأساسيّة المطلوبة في مجموعة من الاختصاصات الّتي تلبي حاجات المهن في سوق العمل.
- توفير الكفايات والمهارات الحياتية لتلبية متطلّبات سوق العمل من المهارات الناعمة حيث يتعلم التلامذة كيفية التفاعل مع الآخرين، والعمل كفريق، وإدارة الوقت، وحل المشكلات واتخاذ القرارات بمسؤولية ووفق أخلاقيات عالية.
- المشاركة كجزء من نظام تعليمي أوسع متعدد المسارات لتشجيع التّعلّم مدى الحياة[١٢] .
- تعزيز الثقة بالنفس لدى المتعلمين وجعلهم موظفين مهرة، عن طريق تطوير المهارات اللازمة للنجاح المهنيّ، مما يُساعدهم على الشعور بالثقة والاكتفاء الذاتي.

١٢ الاطار الاستراتيجي الوطني للتعليم والتدريب التقني والمهني في لبنان ٢٠١٨-٢٠٢٢

على صعيد المجتمع

- ضمـان توافـر قـوى عاملـة وماهرة ومتخصّـة لتطويـر الأعمال فـي لبنـان ورفع القدرة الاقتصاديّة[١٣] .
- ترويـج مبـادئ المواطنـة الصالحـة والديمقراطيـة وحقـوق الإنسـان، والعمـل كمكان للحوار البنّاء بيـن الأفـراد والمجتمعـات مـن أجـل تعزيـز التماسـك الاجتماعـي[١٤] .
- تسـهيل الانتقـال إلى الاقتصـادات الرّقميّـة والخضراء، معالجـة بطالـة الشـباب وتلبيـة مطالـب التحـولات الرّقميّة والخضراء، من خـلال تعزيـز مهـارات العلـوم والتّكنولوجيـا والهندسـة والرياضيـات ومهـارات ريـادة الأعـمال والقـرن الحـادي والعشرين[١٥].

٥- الخطة الخمسية للتعليم العالي

اعتمـدت وزارة التّربيـة والتّعليـم العـالي خطـة خمسـية ٢٠٢٣-٢٠٢٧ لتطويـر هـذا القطـاع. يعـدد الجـدول جـدول ٤ لمحـاور الخطـة ولأولوياتهـا. في مـا يهـدف المحـور الاسـتراتيجي الأول إلى تعزيـز قـدرة الـوزارة عـلى تسـيير القطـاع يهتـم المحـوران الاسـتراتيجيان الثـاني والثالـث بتحسـين مخرجـات وجـودة مخرجـات التّعليـم العـالي وتعزيـز تنافسـيته والمسـؤولية الاجتماعيـة. تتقاطـع هـذه الأهـداف مـع الإطـار الوطنـي للتعليـم مـا قبـل الجامعـيّ وتكملهـا في قطـاع التّعليـم العـالي الجامعـيّ الّـذي يسـتند إلى مخرجـات التّعليـم مـا قبـل الجامعـيّ للبنـاء عليهـا.

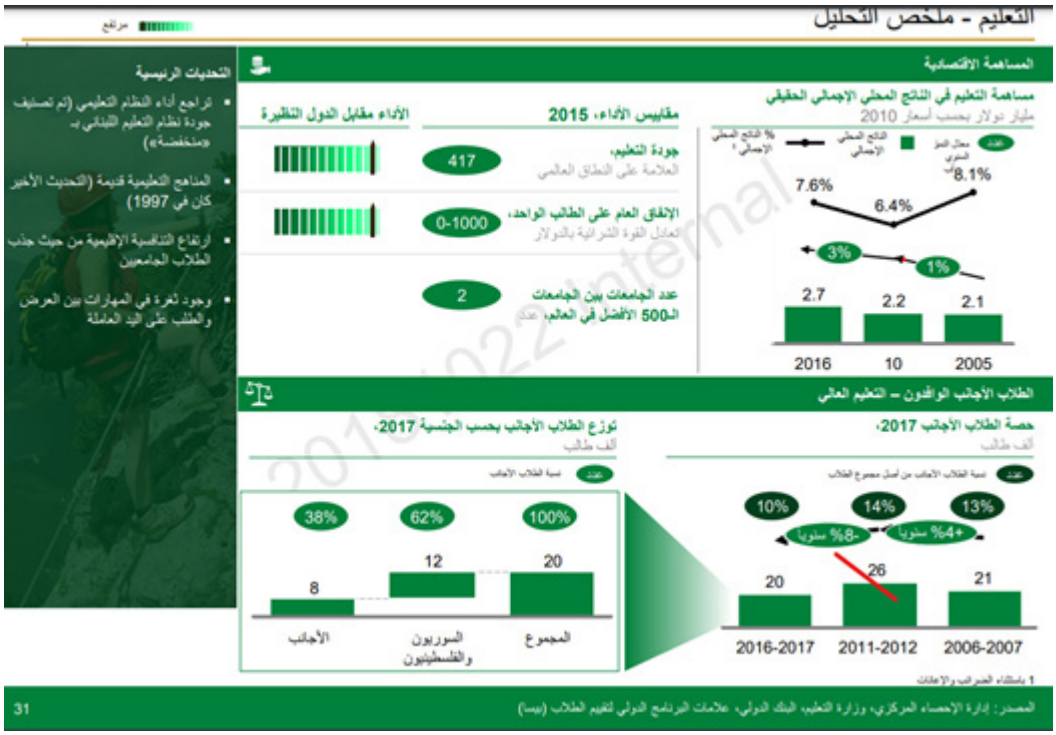
جدول ٤. محاور وأولويات الخطة الخمسية ٢٠٢٣-٢٠٢٧ للتعليم العالي

المحور الاستراتيجي الأول: تسيير وتوجيه قطاع التّعليم العالي	المحور الاستراتيجي الثاني: تحسين ملائمة وجودة المخرجات	المحور الاستراتيجي الثالث: تعزيز التنافسية والمسؤولية الاجتماعية
مجال الأولية ١: تعزيز الحوكمة والمسائلة مجال الأولية ٢: تعزيز الجودة وضمانها مجال الأولية ٣: زيادة التمويل ومراقبة الأداء مجال الأولية ٤: معلومات وبيانات التّعليم العالي	مجال الأولية ٥: التّعليم والمهارات والملاءمة مجال الأولية ٦: الحث والتطوير والابتكار مجال الأولية ٧: برامج الدكتوراه مجال الأولية ٨: التّعليم والتّعلّم	مجال الأولية ٩: الخدمة والمشاركة المدنية والاجتماعية مجال الأولية ١٠: التدويل والشراكات الاستراتيجيّة مجال الأولية ١١: المساواة والتنوع والادماج

١٣ الاطار الاستراتيجي الوطني للتعليم والتدريب التقني والمهني في لبنان ٢٠١٨-٢٠٢٢

١٤ الاطار الاستراتيجي الوطني للتعليم والتدريب التقني والمهني في لبنان ٢٠١٨-٢٠٢٢

١٥ تحويل التعليم والتدريب التقني والمهني من أجل انتقالات ناجحة وعادلة: استراتيجية اليونسكو ٢٠٢٢-٢٠٢٩



رسم ٢. تقييم التّعليم حسب خطة ماكينزي

٦- خطّة ماكينزي

وافق مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠ تشرين الأول ٢٠١٧ على إجراء دراسة حول مستقبل لبنان الاقتصاديّ للسنوات الخمس المقبلة تحت عنوان «رؤية لبنان الاقتصاديّة والإجراءات الكفيلة لتحقيقها» وهو ما عرف بخطة ماكينزي (Mckinsey) وقد تم تحديد برنامج التّنمية الاقتصاديّة كواحدة من أبرز الأولويات عقب مؤتمر «سيدر» إلى جانب برنامج الاستثمار الرأسمالي والإصلاحات المالية وإصلاحات القطاعات. ويهدف المشروع إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي وإيجاد فرص عمل من خلال تحديد القطاعات المنتجة الّتي يمكن أن تصبح تنافسية وفهم دور الحكومة في هذا الإطار. وقد أشارت هذه الخطة إلى مجموعة تحديات على الصعيد التربوي (رسم ٢)، منها:

- تراجع أداء النظام التّعليم: تم تصنيف جودة نظام التّعليم اللّبنانيّ بـ «منخفضة».
- المناهج التّعليمية قديمة: التحديث الاخير كان في سنة ١٩٩٧.
- ارتفاع التنافسية الاقليمية من جهة جذب الطلاب الجامعيّين.
- وجود ثغرة في المهارات بين العرض والطلب على اليد العامّلة.

٧- خطّة التعافي

تلقي خطة التعافي الّتي أقرتها الحكومة بتاريخ ٢٠٢٢/٩/٩ الضوء على برنامج إصلاح اللّجنة الاقتصاديّة والمالية والبنيوية الّتي تعتزم الحكومة اللّبنانيّة تنفيذها بهدف مواجهة أزمة اقتصادية ومالية واجتماعية غير مسبوقة تتفاقم مفاعيلها منذ فترة طويلة، لتتدهور بشكل سريع وخطير خلال السنوات الثلاث الماضية. تتناول هذه الخطة في الشق التربوي

التركيز على استعادة نوعية التّعليم الجيدة الّتي خضعت لاختبارات قاسية خلال السنوات الماضية وذلك بهدف بناء مجتمع معرفي يعزز التّنمية الاقتصاديّة والاجتماعية عبر برامج ومشاريع تغطي التّعليم من مراحل الطفولة المبكرة حتى مراحل التّعليم الأساسي والثانوي والعالي، على أن ترتكز هذه السياسة إلى المحاور الآتية:

- تحسين جودة التدريس، ولا سيما في المستويين الأساسي والثانوي وتحديث المناهج لتتماشى مع تقدم المجتمع وتطوره أو تسبقهما؛

- مواءمة التّعليم المهنيّ والتّقنيّ والعالي مع متطلّبات وفرص سوق العمل؛

- اختيار المعلمين وتدريبهم على امتداد حياتهم المهنيّة ومراقبتهم بطريقة فعالة حفاظاً على جودة التّعليم.

إن إدخال أحدث التّقنيّات (كاستخدام أجهزة الكمبيوتر والبرامج الاحترافية والعمل الجماعي وتجهيزات التواصل)، أمر لا مفر منه لصقل رأس المال البشري وتعزيزه. ومن الضروري أيضًا تأمين المواءمة بين المهارات المطلوبة في سوق العمل وتلك الموجودة حاليًا من خلال مناهج مدرسية مرنة تأخذ في الحسبان ديناميكيات احتياجات سوق العمل والمهارات المطلوبة. وفاقاً لدراسة منظّمة العمل الدّولية حول الانتقال من المدرسة إلى العمل، تعاني المنطقة العربية، بما في ذلك لبنان، من أطول الفترات الانتقالية من المدرسة إلى العمل بسبب مشكلة عدم تطابق المهارات، ما عدا عن أمور أخرى.

٨- الاستراتيجيّة الوطنيّة للتحول الرقمي ٢٠٢٠-٢٠٣٠

أطلقت الحكومة اللّبنانيّة في تشرين الأول ٢٠٢٢، الاستراتيجيّة الوطنيّة للتحول الرقمي[١٦] بهدف إنجاح مبادرة التحول الرقمي، الّتي تشكل حجر الزاوية في مسيرة التغيير. وقد وضعت الحكومة اللّبنانيّة هذه المبادرة على رأس أولوياتها في بيانها الوزاري الصادر في أيلول ٢٠٢١، وقد شُكلت لجنة التحول الرقمي الوزارية الّتي يترأسها رئيس الحكومة نجيب ميقاتي (القرار رقم ٣٢ تاريخ ٢٢ شباط ٢٠٢٢) واللجنة الفنية للتحول الرقمي الّتي تترأسها وزيرة الدّولة لشؤون التّنمية الإدارية (القرار عينه). وتشمل الاستراتيجيّة ثلاثة فصول هي:

- إطلاق التحول الرقمي: يعرض هذا الفصل الغرض والرؤية من التحول الرقمي والأهداف والغايات الاستراتيجيّة (مستوى التأثير) والأهداف الفورية (مستوى النتائج).

- تحليل الوضع في لبنان: يتضمن وضع لبنان والمؤشرات الدّولية والصعوبات والمخاطر والفرص المحققة للقطاعات الاقتصاديّة كافّة.

- الأسس وهي: (الحوكمة، الحكومة المفتوحة، نظم إدارة أمن المعلومات، نظام إدارة استمرارية الأعمال) والدعائم وهي: (الناس، الابتكار، العمليات، المشاركة المدنية، الإطار القانوني) الّتي يقوم عليها التحول الرقمي في لبنان.

٩- مرتكزات أخرى

- قانون التوجيه المهنيّ لتلامذة التّعليم العامّ (٢٠٢٢/٢٥٥)

- مختلف القوانين والأنظمة الّتي ترعى العلاقة بين التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم العامّ.

١٦ الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي ٢٠٢٠-٢٠٣٠
https://www.omsar.gov.lb/Assets/DT.pdf

ملحق ب. التّحدّيات الّتي تواجه قطاع التّعليم

أولاً- التّحدّيات العامّة

١- العولمة

تفرض العولمة نفسها على الصّعد المختلفة، وباتت واقعًا يجب التعامل معه على الأقل على صعد الاقتصاد والانسانيات وأسواق العمل. تفرض هذه العولمة كفايات ومهارات للتفاعل معها ومنها على صعيد المثال لا الحصر: تعدد اللغات وفهم الحضارات وفهم ديناميات الأسواق العالمية والقوانين والمؤسسات الدّولية، والحريات وحمايتها، وغيرها. لا بد للمنهاج اللّبنانيّ الجديد من أن يعير اهتماماً خاصًّا لهذه المواضيع.

على صعيد آخر، ثمة جدلية تفرض نفسها ما بين التّربية والعولمة. هل الهدف هو في عولمة التّربية أم في التّربية على العولمة؟ بمعنى آخر، هل العولمة تؤسس لتربية خاصة بها، أم أن التّربية ينبغي أن تحافظ على خصوصيتها وتعمل على استيعاب العولمة، الّتي تُحتم على التّربية الاستجابة لها؟ ذلك أن العولمة التربوية تشكل أحد أبرز المخاوف في التأثير في اللّجنة التربوية ومناهجها ومحتواها دون مراعاة الخصوصية الثقافية المحلية. وبالتالي لا بد من الاستفادة من العولمة ومراعاة متطلّباتها، لكن مع الحفاظ على موقع التّربية ببعديها الوطني والثقافي.

٢- البيئة والكوارث الصحية والطبيعية

تشكل التّحدّيات البيئية والكوارث الصحية والطبيعية أهم ما تواجهه الإنسانية في عالمنا اليوم، وهي تستحوذ على حيز كبير من أهداف التّنمية المستدامة الّتي وضعتها الأمم المتحدة والّتي وافق لبنان عليها. باتت مسائل مثل الاحتباس الحراري، والطاقة المستدامة، ومعالجة النفايات، وإعادة التدوير، والحفاظ على التنوع البيولوجي، والتصدي للأوبئة، واحترام الأنهر والبحار والمحيطات، والاستعداد للكوارث مثل الزلازل والحرائق وغيرها موضع اهتمام يوميّ للإنسانية. عانى لبنان كثيراً من مثل تلك المسائل في العقود المنصرمة. تحتاج المجتمعات إلى الكثير من التوعية والادراك العلمي والعمل المنسق والمتكامل لمواجهة هذه المخاطر والتّحدّيات. ولا بد للمناهج الجديدة من أن تحجز قسماً مهماً لتزويد المتعلمين بالأسس المعرفيّة والعلمية الضرورية في هذا الإطار. كما لا بد من تمكين التلامذة عبر كفايات ومهرات كي يؤدوا دوراً في مواجهة هكذا تحديات.

على صعيد آخر، يؤدي التلوث البيئي بمظاهره المختلفة إلى العديد من المخاطر الّتي يمكن أن يتعرض لها التلاميذ، ويمكن الإشارة إلى أهم هذه المظاهر فيما يأتي:

- مظاهر التلوث البيئي غير المادي: هو التلوث غير المحسوس مثل: التلوث الإشعاعي (الناجم عن الاشعاعات الذرية والنووية)، والتلوث الضوضائي (الناجم عن الأصوات غير المرغوب فيها على أثر التقدم الصناعي والتكنولوجي)، والتلوث الثقافي (الناجم عن التغير الكمي أو الكيفي في المكونات البيئة الثقافية والاجتماعية).

- مظاهر التلوث البيئي المادي : المتمثل بـ: التلوث المائي (مخلفات الصرف الصحي والمنظفات الكيميائية وبعض

العناصر المعدنية مثل الرصاص والزئبق والفوسفات والنترات والكلور والنفط)، التلوث الهوائي (الناجم عن التصنيع، محركات السيارات، الغبار، التدخين، الحرائق...)، التلوث الغذائي (استخدام المواد الحافظة ومكسبات الطعم للأغذية الّتي تحتاج إلى وقت طويل للحفظ، البكتيريا، المواد المشعة الّتي تصيب الأغذية وتؤثر في مكوناتها نتيجة تساقط الغبار الذري على النبات والتربة الزراعية أو نتيجة لتلوث الهواء أو الماء بمخلفات التجارب النووية)، تلوث التربة (استخدام الأسمدة الكيميائية، استخدام المبيدات الزراعية، استخدام مياه الصرف الصحي في عمليات الري)، التلوث البيئي الناجم عن النفايات المنزلية.

كما شكلت الكوارث الصحية الّتي تمثلت بجائحة كورونا في السنوات الأخيرة مثالاً صارخاً لمدى تأثيرها في البيئة التّعليمية، في إزهاق حياة المدرسين والتلاميذ أو في تعثر الأطفال والشباب الّذين كان ينبغي أن يكونوا ملتحقين بالمدارس إلى الاضطرار للبقاء في منازلهم. ونتج عن كل ذلك آثار نفسية واجتماعية وتربوية ما زالت البيئة التّعليمية بمجملها تعيش تحت وطأتها.

كما تشكل الكوارث الطبيعية المتمثلة بالزلازل والفيضانات إلى تأثيرات وعوارض نفسية عديدة، وتشكل شكلاً من أشكال التّحدّيات الّتي تواجه التّعليم، والّذي يحتاج إلى خطط طويلة الأمد لمعالجة مخلفاتها في أغلب الأحيان.

٣- سرعة تطور التّكنولوجيا الرّقميّة

تشكل سرعة تطور التّكنولوجيا الرّقميّة أحد أبرز التّحدّيات الّتي تواجهها الأنظمة التّعليمية. لا يقتصر المطلوب على مواكبة سرعة التطور وحسب، بل في فهم السرعة واستيعاب انعكاساتها. سوف يحتم هذا تعديلات دورية في المنهاج في دورات قد لا تتجاوز الثلاث سنوات بحدها الأقصى. يمكن إيجاز أهم مظاهر هذه السرعة بما يأتي:

- انترنت الأشياء: إن ربط الأجهزة المختلفة بالإنترنت سيتطلب تأقلم البيئة التّعليمية مع هذه التّقنيّات بشكل مستمر لتكون ملائمة لمتطلّبات التّعليم والمتعلمين.

- الروبوتات: تزداد الروبوتات تكيفاً ومرونة ما بين الانسان والآلة. يمكن أن تسهم هذه الروبوتات في تحقيق فهم واستجابة للبيئة المحيطة بها وفي القيام بالعديد من الوظائف البديلة للإنسان.

- البيانات الضخمة: يساعد تحليل البيانات في الوصول إلى الكثير من المعطيات الرّقميّة المفيدة في الإدارة وفي فهم سلوكيات المتعلمين وأهاليهم، الأمر الّذي يتطلب تعمقًا أكثر في تحليل هذه البيانات.

- أجهزة الواقع الافتراضي: يمكن أن تسهم هذه الأجهزة في تغيير نمط التّعليم وجعله أكثر تحرراً من البيئة المدرسية المتعارف عليها.

- الذّكاء الاصطناعيّ: نشير إليه في الفقرة الآتية لأهمية انعكاساته.

لا بد للمناهج الجديدة أن تأخذ بالحسبان هذه المظاهر وتمكّن التلامذة من امتلاك كفايات لازمة تسمح لهم مواكبة هذه التطورات المتسارعة.

٤- الذّكاء الاصطناعيّ وانعكاساته على التّعليم

تتجه الكثير من الدّول إلى الاستثمار في مجال الذّكاء الاصطناعيّ بشكل كبير، وتطوير تقنياته. وفاقاً لمؤشر الذّكاء الاصطناعيّ العالمي الّذي نشرته جامعة ستانفورد في نيسان ٢٠٢٣ [١٧] ، ارتفع إجمالي الاستثمار في تقنيات الذّكاء الاصطناعيّ في العامّ ٢٠٢١ إلى مستوى بلغ ٧٧,٥ مليار دولار، مقارنة بـ ٣٦ مليار دولار عام ٢٠٢٠.

يساعد الذّكاء الاصطناعيّ التلاميذ والطلاب والمعلمين على تحسين وأتمتة مهام التّعلّم والتدريس والتّدريب. ومن المتوقع أن تنتقل الفصول الدراسية وقاعات المحاضرات في العديد من المدارس والجامعات من الإطار التقليدي للتعلم إلى استخدام مزيج من الروبوتات والذّكاء الاصطناعيّ المصمم حسب الحاجة. وينمو الاهتمام بتعليم علوم الكمبيوتر والذّكاء الاصطناعيّ من رياض الأطفال حتى مرحلة التّعليم الثانوي في الولايات المتحدة وفي العالم. لقد اعتمدت أكثر من إحدى عشرة دولة في العالم رسمياً منهجاً للذكاء الاصطناعيّ من رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر ابتداءً من العامّ ٢٠٢١ وفق ما يشير الجدول جدول ٥.

Government Implementation of AI Curricula by Country, Status, and Education Level
Source: UNESCO, 2022 | Table: 2023 AI Index Report

Country	Status	Primary School	Middle School	High School
Armenia	Endorsed and Implemented		✓	✓
Austria	Endorsed and Implemented			✓
Belgium	Endorsed and Implemented			✓
China	Endorsed and Implemented	✓	✓	✓
India	Endorsed and Implemented		✓	✓
Kuwait	Endorsed and Implemented	✓	✓	
Portugal	Endorsed and Implemented	✓	✓	✓
Qatar	Endorsed and Implemented	✓	✓	✓
Serbia	Endorsed and Implemented		✓	✓
South Korea	Endorsed and Implemented			✓
United Arab Emirates	Endorsed and Implemented	✓	✓	✓
Bulgaria	In Development	✓	✓	✓
Germany	In Development	✓	✓	✓
Jordan	In Development		✓	✓
Saudia Arabia	In Development	✓	✓	✓
Serbia	In Development		✓	✓

Figure 5.2.6[a]

هذا ويمكن إيجاز فعالية الذّكاء الاصطناعيّ في التّعليم بما يأتي:

- تحرير الأساتذة والمتعلمين من الاعمال المكتبية الّتي تستغرق بالعادة وقتاً طويلاً.
- التقليل من المهام الإدارية وتصحيح الامتحانات وتقويم الواجبات.
- استكمال دور المعلمين ذوي الخبرة في تقديم الدروس المتخصصة والحصص الإضافية لتمكين المتعلمين.
- تمكين المعلمين ضمن دورات تخصصية وفق تحليل الاحتياجات المحددة.
- تحديث المناهج بصورة تلقائية وسريعة، حيث يمكن لتقنيات الذّكاء الاصطناعيّ استنتاج الكفايات المطلوبة في وقت معين، وتحديث الدروس تلقائياً وفق هذه المتطلّبات.

17 Artificial Intelligence Index Report 2023.
https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf

في المقابل يواجه الذّكاء الاصطناعيّ تحديات عديدة لا بد من توفرها منها:

- توفير البنية التحتية اللازمة.

- تأهيل الموارد البشرية.

- حماية البيانات الضخمة الّتي يتم التعامل معها.

- الاستخدام الأخلاقي لتطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ.

كما يواجه الذّكاء الاصطناعيّ بالعديد من المخاوف يمكن ذكر بعضها:

- إمكانية أن يلغي استخدام الذّكاء الاصطناعيّ الحاجة إلى التدريس وجهاً لوجه.

- تغيير نمط التّعليم من مباشر إلى تعليم مستقل.

- فقدان الاتصالات والتفاعلات الشخصية والمدرسية مما يعيد النظر بطبيعة العلاقات الإنسانية.

- فقدان العديد من فرص العمل في مجال التّعليم.

- «تفشي الكراهية والأكاذيب عبر الفضاء الرقمي» بحسب مخاوف الأمين العامّ للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش[١٨] .

ندعو إلى إدخال حيز من علوم الكمبيوتر والذّكاء الاصطناعيّ على المناهج الجديدة في كافة الفروع والمواد الّذي وجد لها تطبيقات فعالة، وفي فرع متخصص يهيئ الأسس المعرفيّة والكفايات لدى التلامذة للمتابعة في هذا المجال.

ثانياً- التّحدّيات الوطنيّة

بالإضافة إلى التحديات العامّة هناك تحديات وطنية لبنانية يواجهها القطاع التّعليمي. نعدد فيما يأتي بعضا منها.

- تأثير اللاجئين في التّعليم

- عدم الاستقرار السياسي والأمني والاقتصاديّ والمالي (الهجرة المتزايدة- التدهور الاقتصاديّ...)

- ارتفاع تكاليف التّعليم (عدم المساواة في التّعليم)

- ضعف البنية التحتية

- ذهنية مجتمعية للتعليم تطال المتعلم وذويه:

يسيطر على لبنان ذهنية مجتمعية للتعليم شبيهة بما عبّر عنه بيار بورديو بمفهوم «إعادة الإنتاج الاجتماعي». إلا أن الاختلاف يكمن في اعتبار بورديو، أن السلطة السياسية تعمد إلى الحفاظ على نفس البنية الاجتماعية لتستمر في السلطة، بينما نجد في المجتمع اللّبنانيّ، أن ثمة ذهنية مجتمعية ضاغطة/ غير مرنة، تخضع تحت وطأة «المكانة الاجتماعية»

18 https://news.un.org/en/story/2023/06/1137562

Prestige الّتي تؤدي إلى إعادة الإنتاج الاجتماعي للطبقة المتخرجة نفسها كموارد بشرية، والّتي لا تطال كافة احتياجات سوق العمل. وتعكس هذه الذهنية الكثير من المشكلات منها: التأثير في التّعليم المهنيّ والتّقنيّ، تعاظم البطالة المقنعة، ارتفاع نسب العمالة الأجنبية، عدم تلبية احتياجات سوق العمل، الهجرة كون الاختصاصات لا تتلاءم مع السّوق المحلي اللّبنانيّ.

إن عدم معالجة هذه الذهنية المجتمعية الّتي تطال المتعلمين وذويهم على حد سواء، تشكل تحدٍ كبير للمناهج التّعليمية المطورة، وبالتالي لا بد من معالجة هذا التحدي بالأطر اللازمة.

ويشكل دخول التّكنولوجيا الرّقميّة باختصاصاتها المتنوعة فرصة، قد تلبي أو ترضي المكانة الاجتماعية للمتعلمين، انطلاقاً من أن هذه الاختصاصات مرتبطة بالابتكار وريادة الأعمال الّتي تتلاءم مع هذه الذهنية.

- فجوة ما بين التّعليم وسوق العمل.

تشكّل الفجوة بين التّعليم بشكل عام ومتطلّبات سوق العمل إحدى أهم التّحدّيات أمام الاقتصاد اللّبنانيّ وسوق العمل. هذا ما أشارت إليه العديد من الدّراسات ومنها خطة ماكينزي. في إطار الدّراسة حول الابتكار الصناعي في لبنان سنة ٢٠٢٢[١٩] تم تحديد هذه الفجوة كإحدى العوائق أمام الابتكار والتطور الصناعي في لبنان وتم التأكيد على ضرورة ردمها.

في قطاع الرقمنة، أظهر مسح أجرته Forward MENA الذراع التّعليمي لمنطقة بيروت الرّقميّة (Beirut Digital District) والّذي شمل ٨٢ شركة محلية للرقمنة والتّكنولوجيا هذا العام، أن ٨٨٪ من الشركات اللّبنانيّة في هذا القطاع تسعى إلى تعيين موظفين متفرغين، ولكنها غير قادرة على العثور على المواهب المناسبة. وهذا مؤشر مثير للقلق فيما يتعلق بالفجوة بين التّعليم وسوق العمل الّتي يبدو أنها تتسع مع مرور كل عام.

وقد أكدت الشركات على الحاجة إلى مهارات لينة، مثل مهارات التفكير النقدي والعمل الجماعي والذّكاء العاطفي، بالإضافة إلى مهارات التكيف والقدرة على الصمود وبناء القدرات على التّعلّم المستمر. وفي حين تبرز هذه النتائج الاتجاهات الرّقميّة الحالية، فإنها تبيّن أيضًا الصعوبات في العثور على مرشحين مؤهّلين. والواقع أن ٧٦٪ من الشركات الّتي شملها المسح تدعي أن هناك فجوة بين التّعليم الجامعيّ وسوق العمل المحلي. والمشكلة الرّئيسة الّتي تواجهها الشركات اليوم هي عدم التوافق بين مهارات الخريجين ومتطلّبات سوق العمل[٢٠] .

يتبيّن هذا الواقع في الكثير من القطاعات الاقتصاديّة في لبنان، حيث يتمّ التّركيز على اختصاصات محدّدة دون سواها، بالإضافة إلى غياب التّخطيط، ضعف التّوجيه المهنيّ وعدم وجود رؤية واضحة في تحديد متطلّبات السّوق لتبنى مخرجات التّعليم عليها.

19 F. Balaa and C. Mokbel, "Academic generated industrial innovations in Lebanon: Gap analysis and preliminary recommendations," December 2022, IRALEB and Jonrad Adenauer Stiftung supported study.

20 https://blogs.worldbank.org/arabvoices/lebanon-survey-reveals-gaps-between-education-and-job-market

ملحق ج. حول التجارب والتّوجّهات الدّولية

١- مستقبل التّعليم والمهارات ٢٠٣٠ (OECD)

يشير تقرير منظّمة التّعاون والتّنمية الاقتصاديّة (OECD) حول مشروع مستقبل التّعليم والمهارات ٢٠٣٠ [٢١] إلى أنّ العالم يواجه تحديات غير مسبوقة - اجتماعية واقتصادية وبيئية - مدفوعة بتسارع التطورات التكنولوجية والعلمية وبالعولمة المتعاظمة. لذلك، يُطلب من الأنظمة التّعليمية أن تعدّ المتعلمين لوظائف لم يتم إنشاؤها بعد، ولتقنيات لم يتم اختراعها بعد، ولحل مشكلات لم يتم توقعها بعد. سيحتاج المتعلّمون إلى تنمية الفضول والخيال والمرونة والتنظيم الذاتي، وإلى احترام أفكار الآخرين ووجهات نظرهم وقيمهم وتقديرها؛ وسيكون عليهم التعامل مع الفشل والرفض والمضي قدمًا في مواجهة الشدائد. سيكون دافعهم أكثر من الحصول على وظيفة جيدة ودخل مرتفع، إذ إنّهم سيحتاجون أيضًا إلى الاهتمام برفاهية أصدقائهم وعائلاتهم ومجتمعاتهم وكوكب الأرض. إنّ الهدف من المشروع الّذي أطلقته منظّمة التّعاون والتّنمية الاقتصاديّة هو مساعدة البلدان في العثور على إجابات عن سؤالين بعيدي المدى:

- ما المعارف والمهارات والمواقف والقيم الّتي سيحتاجها متعلّمو اليوم للنّموّ وتشكيل عالمهم؟

- كيف يمكن للأنظمة التّعليميّة أن تطور هذه المعارف والمهارات والمواقف والقيم بشكل فعّال؟

يقدم إطار التّعلّم ٢٠٣٠ لمنظّمة التّعاون والتّنمية الاقتصاديّة رؤية توجيهية لمستقبل أنظمة التّعليم، إذ من المناسب أن تستمر المناهج في التطور، ربما بطرق جذرية، في عصر يتسم بانفجار جديد في المعرفة العلمية ومجموعة متزايدة من المشكلات المجتمعية المعقدة. يُسهم هذا الإطار في تحقيق أهداف الأمم المتحدة ٢٠٣٠ العالمية للتنمية المستدامة (SDGs)، والّتي تهدف إلى ضمان استدامة الناس والكوكب والسلام. تتمثل هذه الرؤية بـ:

o الحاجة إلى حلول جديدة في عالم تتغير فيه المجتمعات بسرعة وبشكل عميق

- التحدي الأول هو البيئة: يتطلب تغير المناخ واستنفاد الموارد الطبيعية اتخاذ إجراءات عاجلة والتكيف معها.

- التحدي الثاني اقتصادي: تخلق المعرفة العلمية فرصًا وحلولًا جديدة يمكن أن تثري حياتنا وفي الوقت نفسه يثير الابتكار غير المسبوق في العلوم والتّكنولوجيا، وخاصة في التّكنولوجيا الحيوية والذّكاء الاصطناعيّ، أسئلة أساسية حول ماهية الإنسان. لا بد من إنشاء نماذج اقتصادية واجتماعية ومؤسسية جديدة تسعى إلى تحقيق حياة أفضل للجميع.

كما أوجد الترابط المالي على المستويات المحلية والوطنيّة والإقليمية اقتصادًا مشتركًا، ولكنه أدى أيضًا إلى انتشار الأزمات الاقتصاديّة.

- التحدي الثالث اجتماعي: مع استمرار نمو سكان العالم، تعمل الهجرة والتنوع الاجتماعي والثقافي المتزايد على إعادة تشكيل البلدان والمجتمعات. وفي أجزاء كبيرة من العالم، تتفاوت مستويات المعيشة وفرص الحياة وتتصاعد تهديدات الحرب والإرهاب.

o الحاجة إلى أهداف تعليمية أوسع نطاقًا: الرفاه الفردي والجماعي

21 https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf

إن التقدم السريع للعلم والتّكنولوجيا قد يوسع من التفاوتات، ويؤدي إلى تفاقم التجزئة الاجتماعية، ويسرع من استنفاد الموارد. في القرن الحادي والعشرين تنطوي الرفاهية على أكثر من مجرد الوصول إلى الموارد المادية، فهي مرتبطة بنوعية الحياة، بما في ذلك الصحة والمشاركة المدنية والروابط الاجتماعية والتّعليم والأمن... يدعم الوصول العادل إلى كل هذه الأمور مفهوم النمو الشامل. يؤدّي التّعليم دورًا حيويًا في ذلك اذ يجب أن يهدف إلى أكثر من مجرد إعداد الشباب لعالم العمل، بل إلى تزويدهم بالمهارات الّتي يحتاجون إليها ليصبحوا مواطنين نشطين ومسؤولين ومشاركين.

o الحاجة إلى مجموعة واسعة من المعرفة والمهارات والمواقف والقيم الفاعلة

المتعلّمون الأكثر استعدادًا للمستقبل هم وكلاء التغيير. يمكن أن يكون لهم تأثير إيجابي على محيطهم، والتأثير على المستقبل، وفهم نيّات الآخرين وأفعالهم ومشاعرهم، وتوقع النتائج قصيرة وطويلة الأجل لما يفعلونه.

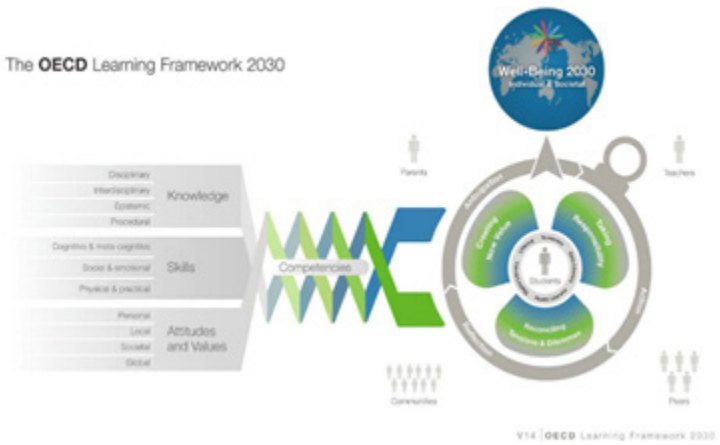
ينطوي مفهوم الكفاءة على أكثر من مجرد اكتساب المعرفة والمهارات، إنه ينطوي على حشد المعرفة والمهارات والمواقف والقيم لتلبية المتطلّبات المعقدة. سيحتاج المتعلّمون المستعدون للمستقبل إلى معرفة واسعة ومتخصصة.

o كفاءات لتحويل المجتمع وتشكيل المستقبل

إذا كان على المتعلّمين أن يؤدّوا دورًا نشطًا في جميع أبعاد الحياة، فسيحتاجون إلى التنقّل عبر مجموعة متنوعة من السّياقات: في الوقت (الماضي، الحاضر، المستقبل)، في الفضاء الاجتماعي (الأسرة، المجتمع، المنطقة، الأمة والعالم) وفي الفضاء الرقمي. سيحتاجون أيضًا إلى التعامل مع العالم الطبيعي، لتقدير هشاشته وتعقيده وقيمته.

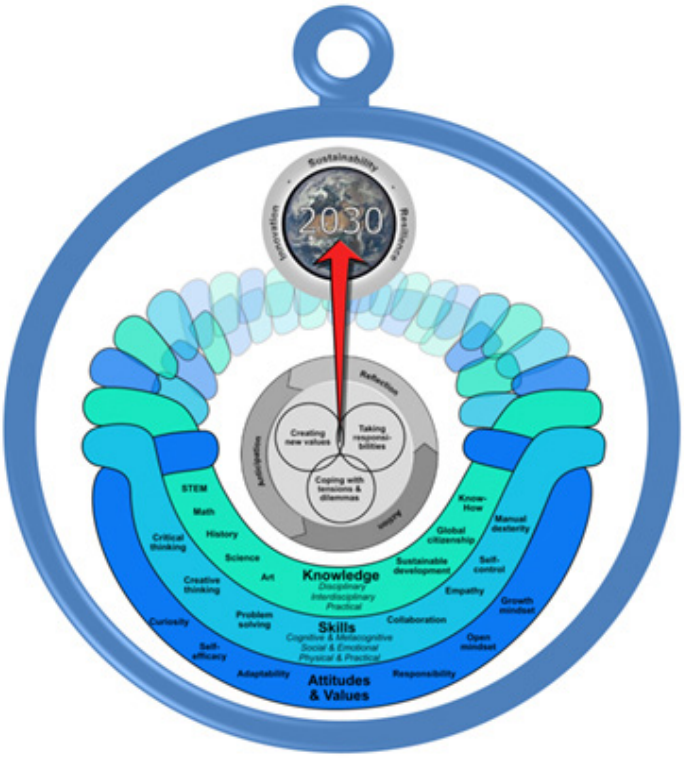
لقد حدد مشروع OECD Education 2030 ثلاث فئات من «الكفاءات التحويلية»، الّتي تلبي الحاجة المتزايدة للشباب ليكونوا مبتكرين، مسؤولين ومدركين: خلق قيم جديدة، وتسوية التوترات والمعضلات، وتحمل المسؤولية.

حدد (OCDE Learning Framework 2030) «بوصلة التّعلّم» (Learning compass) الّتي توضح كيف يمكن للشباب التنقل في حياتهم وعالمهم، في الرسم رسم ٣ الآتي:



رسم ٣. إطار التّعلّم ٢٠٣٠ بحسب منظّمة التّعاون والتّنمية الاقتصاديّة.

كـما طرحـت منظّمـة التّعـاون والتّنميـة الاقتصاديّـة مجموعـة مـن الكفـاءات الّتـي يجـب عـلى المـدارس تطويرهـا تحـت عنـوان «مسـتقبل التّعليـم والمهـارات ٢٠٣٠» [٢٢] . يُظهـر الرسـم رسـم ٤ الإطـار العـامّ للكفايـات في «التّعليـم ٢٠٣٠».



رسم ٤. الإطار العامّ لـ«تعليم ٢٠٣٠» (OECD)

٢- من التّعليم ١,٠ إلى التّعليم ٤,٠

مـرت أنمـاط التّعليـم بمحطـات عديـدة، وكان لـكل حقبـة كفايـات تعليميـة مختلفـة، إذ «تختلـف احتياجـات الأشـخاص الّذيـن يعيشـون اليـوم اختلافـاً كبـيراً عـن أهـداف المعلمـين الّذيـن وضعـوا المناهـج الدراسـية معًـا في القرنـين التاسـع عـشر والعشريـن، ومعظمهـا لا علاقـة لـه باحتياجـات الشـباب اليـوم»[٢٣].

يُظهـر الجـدول جـدول ٦ الآتي الفـرق بـين المنظومـات التّعليميـة مـع بدايـة الثـورة الصناعيـة الأولى وصـولًا إلى الثـورة الصناعيـة الرابعـة. ويوضـح الجـدول الفروقـات والاختلافـات وصـولًا إلى معـالم الكفايـات المطلوبـة لمواكبـة الثـورة الصناعيـة الرابعـة المعتمـدة عـلى نمـط تعليمـي قائـم عـلى التّربيـة عـلى الابتـكار، وفي وضـع المتعلـم في محـور العمليـة التّعليميـة ليتلقّـى المحتـوى التّعليمـي بشـكل إيجـابي ومسـتمر، في ظـل المواكبـة للتكنولوجيـا الرّقميّـة المتاحـة للجميـع، وفي فصـل دراسي غـير تقليـدي يدمـج تقنيـات التّكنولوجيـا الرّقميّـة في الصـف، موجهـة لجيـل ألفـا (مواليـد ٢٠١٠ وصاعـداً) اللذيـن ينغمسـون مـع التّكنولوجيـا الرّقميّـة الّتـي ولـدوا معهـا، للوصـول إلى خرّيجـين مبتكريـن ورواد أعـمال يتكيفـون مـع سـوق العمـل.

22 OECD, The future of education skills: Education 2023, OCED, 2019.

https://www.oecd.org/education/2030-project/about/documents/E2030-CONCEPTUAL-FRAMEWORK-KEY-COMPETENCIES-FOR-2030.pdf

23 Allan Collins, professor Emeritus of Education and Social policy at North-western University.

https://www.dreamformula.education/edu4

جدول ٦. الفرق بين المنظومات التّعليمية من التّعليم ١,٠ إلى التّعليم ٤,٠.

	التّعليم ١,٠	التّعليم ٢,٠	التّعليم ٣,٠	التّعليم ٤,٠
نمط التّعليم	يتم تلقينه	يتم إنتاجه	يتم بناءه	يتم ابتكاره
دور المعلم	المعلّم محور التّعليم	المعلّم منسّق وميسّر ومستشار	المعلّم محور التّعليم مع مرونة في التواصل	المتعلّم محور التّعليم
دور الطالب	متلقي سلبي	مشارك	يتعلّم بنفسه في كل مكان	متلقي إيجابي وتعلّم مستمر
نوع التّكنولوجيا	غياب التّكنولوجيا	دخول التّكنولوجيا	التّكنولوجيا في كل مكان	التّكنولوجيا مجانية وسهلة الوصول
الفصل الدراسي	تقليدي في غرف الصف	تقليدي/حديث	الصف معكوس	إمكانية الاستغناء عن الصف واستخدام للواقع الافتراضي
الجيل	جيل X	جيل Y	جيل Z	جيل ألفا
الخريجون	عمال في خط الانتاج	عمال لإنتاج المعرفة	عمال لإنتاج المعرفة وريادة الأعمال	عمال مبتكرون ورواد أعمال

٣- التّوجّهات العالمية

الاتجاه في التّعليم العامّ هو لتعزيز مسارات أقل خطية (Linéaire) مع منهج أكثر وحدة ومؤلف من وحدات نمطية (modulaire)[٢٤] .

يمكن ملاحظة عدة آليات في تعزيز تكامل مسارات التّعلّم في أنظمة التّعليم:

- تقديم تعليم ثانوي قليل التخصص، يتم وصف محتواه من حيث المهارات باستخدام المعايير (السويد). يسمح وجود هذه المعايير برسملة التّعليم بأرصدة، بما يتماشى مع ما يتم في التّعليم العالي.

- إنشاء مسار نموذجي (parcours type) للتكامل بين التّعليم الثانوي والتّعليم العالي (Cegep Québec).

- إنشاء جسور (passerelles)، غالبًا إلزامية، بين أنواع التّعليم المختلفة. على صعيد المثال يُمكن لطالب ثانوي مهني يخطط للانضمام إلى تعليم أكاديمي أن يعزز مواده العامّة من المدرسة الثانوية للحصول على مستوى أفضل (المانيا).

- اعتماد «الاستعداد للجامعة» (college readiness) وهو عبارة عن مجموعة المهارات والسلوكيات والمعارف الّتي يجب أن يمتلكها طالب المدرسة الثانوية قبل التسجيل في السنة الأولى من الجامعة (الولايات المتحدة).

- من الضروري الاهتمام بالتطابق بين الانتقال من المدرسة (التقييم) والالتحاق بالتّعليم العالي (شروط القبول).

24 http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php%3Fparent%3Daccueil%26dossier%3D88%26lang%3Dfr

ولفهم أوسع للتطورات العالمية على صعيد تنظيم مراحل التدريس وفروعه أجرينا دراسة ومقارنة نستعرض بعضا من تفاصيلها في الملحق «و» ونعدد فيما يلي أهم نتائجها:

■ نجد ثلاثة نماذج تنظيمية رئيسية للتعليم الابتدائي والإعدادي (ISCED levels 1 and 2). وتعد مستويات التّعليم هذه جزءًا من التّعليم الإلزامي في جميع أنظمة التّعليم الأوروبية:

- تعليم ذو هيكل واحد (Single structure): من بداية التّعليم الإلزامي إلى نهايته، يتبع جميع التلامذة منهجًا مشتركًا يوفر التّعليم العامّ.

- منهج أساسي المشترك: (Common Core Curriculum) بعد إكمال التّعليم الابتدائي بنجاح (ISCED levels 1)، يتقدم جميع التلامذة إلى المستوى الإعدادي (ISCED levels 2) حيث يتبعون نفس المنهج الأساسي العامّ المشترك.

- تعليم ثانوي متمايز (Differentiated secondary education) : بعد الانتهاء بنجاح من التّعليم الابتدائي، يتبع التلامذة مسارات تعليمية متميزة أو أنواعًا معينة من التّعليم، والّتي تبدأ إما في بداية أو في سياق التّعليم الثانوي الإعدادي.

تُدخل جميع الأنظمة الّتي درسناها التّعليم التكنولوجي وذلك لأهميته. بحسب الدّول وترسخ التّعليم المهنيّ والتّقنيّ فيها، نجد ثلاثة أنماط في إدخال التّعليم التكنولوجي:

■ تخصيص فرع تكنولوجي قائم بذاته.

■ إدخال التّعليم التكنولوجي في الفروع القائمة.

■ دمج التّعليم التكنولوجي مع التّعليم المهنيّ والتّقنيّ.

٤- التّوجّهات العربية

فيما يأتي نستعرض التّوجّهات الّتي تبنتها بعض الدّول العربية في عملية التكامل ما بين التّعليم ما قبل الجامعيّ والتّعليم العالي.

■ **الإمارات العربية المتحدة[٢٥] :**

من أجل خلق تعليم ابتكاري لمجتمع معرفي ريادي وعالمي يربط التّعليم العامّ بالتّعليم الجامعيّ، ركّزت استراتيجيّة وزارة التّربية والتّعليم (خطة ٢٠٣٠) على العمل على تحقيق الأهداف الآتية:

- ضمان تعليم متكافئ لجميع المراحل

- تحقيق الهيئات القيادية والتّعليمية كفاءة متميزة

- ضمان جودة وكفاءة الآداء التّعليمي والمؤسسي

25 https://www.bayut.com/mybayut/ar/%D8%AA%D8%B7%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA/. Last accessed on 13 May 2023.

- توفر بيئات تعليمية آمنة وداعمة ومحفزة للتعلّم
- تحفيز وتأهيل الطلبة للالتحاق بمؤسسات التّعليم العالي داخل الدّولة وخارجها بما يتناسب مع احتياجات سوق العمل
- تعزيز قدرات البحث العلمي والابتكار وفق معايير تنافسية عالمية
- ضمان تقديم كافة الخدمات الإدارية وفق معايير الجودة والكفاءة والشفافية
- ترسيخ ثقافة الابتكار في بيئة العمل المؤسسي

■ **المملكة الأردنية الهاشمية [٢٦]:**

يحظى التّعليم في الأردن بأهمية بالغة تنبع من الدور الّذي يؤدّيه في عمليه التّنمية بمفهومها الشامل فيما يتعلق بقطاع الصناعة والتجارة والاعمال والزراعة وغيرها من الاهتمامات الإنسانية والاجتماعية. ويقف التّعليم - في الأردن اليوم – عمومًا والتّعليم العالي خصوصًا، كما في دول العالم الأخرى، على مفترق طرق مهمه فيما يتعلق بالقضايا الكبرى مثل الجودة والمنافسة واستخدام التّكنولوجيا في التّعليم والتّعلّم وتطوير معايير الاعتماد والاستجابة للضغوط والمتطلّبات المحلية والإقليمية والدّولية بأشكالها المختلفة. ولكي يحقق التّعليم العالي في الأردن قفزات كميه هائلة ومتميزة في مؤسساته، ويرقى إلى مستوى الطموحات المتوقعة بحيث يلبي متطلّبات التّنمية بمفهومها الشامل، فقد تم الاستثمار في نظام التّعليم في الاردن لكي يواكب متطلّبات واحتياجات سوق العمل. وعملت الاستراتيجيّة المتبعة على تذليل تحديات عديده، يمكن اجمالها فيما يأتي:

- ضعف الاقبال على الالتحاق ببرامج كليات المجتمع وتدني التحصيل الأكاديمي للطلبة الّذين يلتحقون بها ونقص التمويل اللازم لتجهيز البنية التحتية للكليات والجامعات لتطويرها.
- عدم تلبية البرامج المطروحة والخطط الدراسية لتلك البرامج في الكليات حاجات سوق العمل والقطاعات ذات الاولويات التنموية العالية.
- قصور المناهج الدراسية والطرائق التدريسية في التّعليم العامّ مع ما يتناسب مع التغيرات المختلفة وغلبة التخصصات النظرية والإنسانية والتطبيقية وضعف التقويم المستمر.
- تدني جودة مناهج الكليات وبعض التخصصات في الجامعات لضعف التّعاون مع القطاع الخاص.
- الاستمرار في تنفيذ تخصصات أصبح سوق العمل مشبعا بها.
- ضعف في نظام التقييم جودة البرامج حيث يتسم بالمركزية ويعتمد على ردود الأفعال.
- ضعف اجراءات تحديث الخطط بما يتناسب مع المتغيرات وافتقارها إلى التركيز على التّعليم الذاتي والتفكير الناقد وحل المشكلات.

٢٦ العلي، ي. والسلّيم، ب. واقع التعليم العالي في الأردن ومدى اتساقه مع متطلبات التنمية وحاجات سوق العمل. مجله بحوث التربيه النوعيه - جامعه المنصورة. العدد الثالث عشر – يناير ٢٠٠٩

- ضعف دور مؤسسات التّعليم – العامّ والجامعيّ – في تنمية وتنظيم المجتمع والتواصل مع مؤسسات القطاع المدني والخاص لتحقيق رسالة التّعليم العالي في تعزيز البحث العلمي والتطوير وتنمية المجتمع وتركيزها على القيام بوظيفة واحدة وهي وظيفة التّعليم.

- غياب الاستراتيجيّة الشاملة لضبط وادارة الجودة على المستوى الوطني.

- ضعف المواءمة بين مخرجات التّعليم العامّ ومدخلات التّعليم العالي واحتياجات سوق العمل والاهتمام بالكم على حساب الكيف.

■ **المملكة العربية السعودية[٢٧] :**

إن عملية التكامل الصحيحة والمطلوبة ما بين التّعليم العامّ والتّعليم الجامعيّ السعودي، تُعدّ من أهم العمليات الّتي تساعد على إيجاد استقرار نفسي ومعنوي للطلاب، وايجاد بيئة تربوية وتعليمية صحيحة. كما أن من أهم إيجابيات هذا التكامل أنه يؤدي إلى بناء خطة موحدة للتعليم وفق عمل مؤسسي واحد، يسهم في تحقيق رؤية الدّولة ٢٠٣٠، والّتي تؤيد وتحث على تبادل الخبرات المعرفيّة والرّقميّة بين التّعليم العامّ والجامعيّ، وتسمح بانتقال الكوادر المبدعة في هذا المجال بين مستويات التّعليم المختلفة.

ويعد التكامل بين المدارس والجامعات محاولة جادة لربط الجامعات بالمدارس والتعرف على متطلّباتها وامدادها بالمزيد من الأفكار والمعارف المتطورة، وتشجيع الإبداع للوصول بتلك المؤسسات إلى تحقيق أهدافها وغاياتها المرجوة. وإذا كانت كل مرحلة من مراحل التّعليم لها أهدافها الخاصة، ولها قيمتها النسبية في تطوير قدرات الإنسان وتكامل خبراته، فإن مراحل التّعليم كلها ينبغي أن تعمل في نسق واحد كمجموعة حلقات في سلسلة واحدة، وأي انقطاع بين هذه المراحل من شأنه أن يحدث مشكلة للنظام التّعليمي كله، وتكون له آثاره السلبية على مخرجات العملية التّعليمية. وفيما يلي ذكر لأهم الآفاق الّتي يتم التركيز عليها في أثناء عملية التكامل بين التّعليم العامّ والجامعيّ:

- نشر ثقافة التكامل في مناهج التّعليم، بحيث يدرك جميع عناصر العملية التّعليمية أن التكامل إنما جاء تباعاً لطبيعة الحياة نفسها.

- تطوير مناهج التّعليم العامّ، بحيث تصبح متطلّبات سابقة لمقررات الجامعة.

- تضمين المناهج أنشطة تعليمية لاصفية في إطار متكامل بين متعلّمي التّعليم العامّ وطلاب الجامعات.

- توفير الوسائط التكنولوجية الحديثة في الجامعات والمدارس على حد سواء وذلك لفتح قنوات مباشرة بين أعضاء هيئة التدريس والمعلمين.

- إنشاء مركز متكامل لتطوير المناهج التّعليمية للتعليم العامّ والتّعليم الجامعيّ.

٢٧ النهي، خ. والعتيبي، ب. دور التكامل بين التعليم العام والتعليم الجامعي السعودي في مواجهة سلبيات الفضاء الرقمي على طلاب المرحلة الثانوية. مجلة البحوث التربوية والنوعية. العدد (٦). مايو ٢٠٢١. ص ص ٢٧١ - ٣٢٩

ملحق د. نظرة أساتذة التّعليم العالي لمخرجات التّعليم ما قبل الجامعيّ

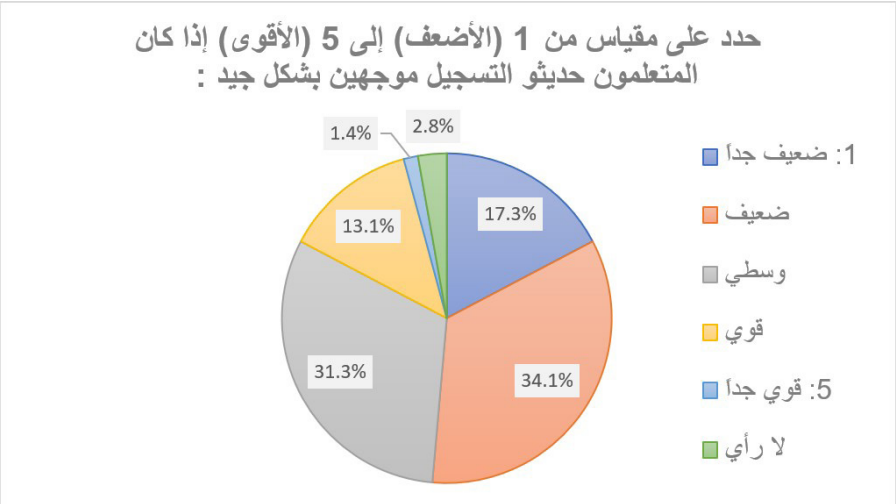
أدّت جائحة كورونا ومن قبلها الانهيارات في الاسواق المالية العالمية إلى إعاده النظر بالعلاقة ما بين التّعليم وسوق العمل. وبيّنت دراسة للمنتدى الاقتصاديّ العالمي أنّ الاتجاهات الاقتصاديّة والصحية والجيوسياسية قد خلقت مخرجات متشعبة لأسواق العمل العالمية، وان تبني التّكنولوجيا والتحول الرقمي سيظل المحرك الرئيسي لتطوير الاعمال في السنوات الخمس المقبلة[٢٨].

على صعيد لبنان أظهرت دراسة للبنك الدّولي بأنّ المشكلة الرّئيسة الّتي تواجهها الشركات اليوم هي عدم التوافق بين مهارات الخرّيجين من التّعليم العالي ومتطلّبات العمل في منظّمة[٢٩].

لكي نقف على واقع الحال بما يتعلق بمعارف ومهارات خريجي التّعليم ما قبل الجامعيّ فور قبولهم في مؤسسات التّعليم العالي، قامت اللجنة باستطلاع آراء عيّنة (حوالي ٣٠٠) من مدرّسي مواد السنة الأولى – البعض منهم يشغل مراكز إدارية تؤهلهم لإعطاء آراء متكاملة عن هؤلاء الطلاب – في الاختصاصات المختلفة في جامعات لبنان – الرسمية والخاصة – عن طريق استبانة[٣٠] تم توزيعها من قبل المديرية العامّة للتعليم العالي في وزارة التّربية والتّعليم العالي ورئاسة الجامعة اللّبنانيّة. جاءت النتائج على الشكل التالي.

١- في التوجيه

يوضح الرسم البياني رسم ٥ أن نصف المتعلمين حديثي التسجيل (٥١,٤٪) موجهون بشكل ضعيف، في مقابل نسبة ضئيلة منهم (١٥,٢٪) تم توجيههم بشكل جيد. هذه النسب تؤكد ضعف أو أحياناً غياب توجيه المتعلمين في المدارس (مرحلة ما قبل الجامعة). وقد رأت أكثرية المستطلعين – الرسم البياني (رسم ٦) – أن هناك حاجة كبيرة للتوجيه المبكر فيما يخص الانتقال من التّعليم ما قبل الجامعيّ إلى التّعليم الجامعيّ. يؤكد التقاطع بين نتائج السؤالين الشعور بضعف التوجيه وبأهمية التعرف إلى الاختصاصات الجامعيّة في مرحلة ما قبل الجامعة.

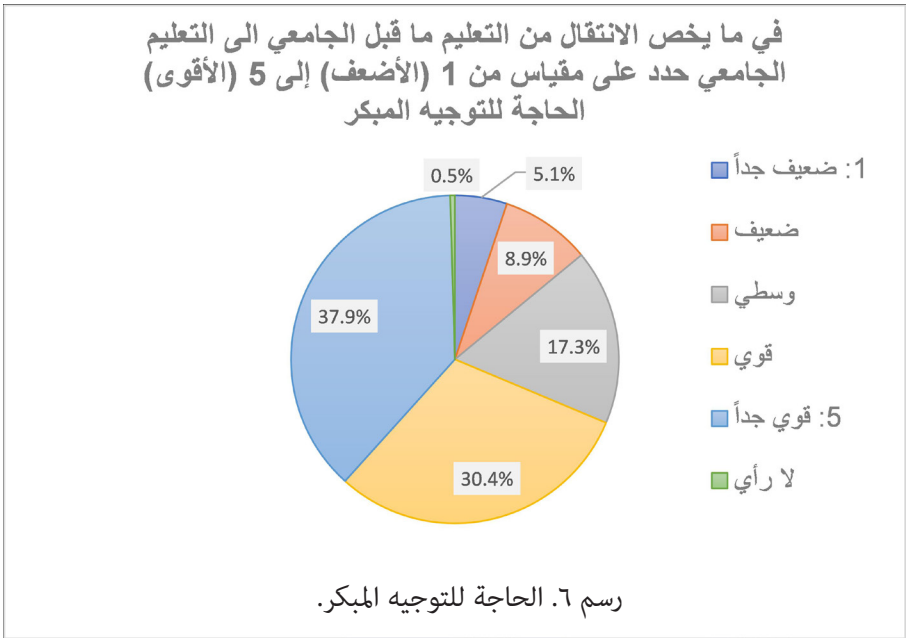


رسم ٥. مستوى التوجيه لدى المتعلمين الجدد كما يراها أساتذة السنة الأولى في التّعليم العالي.

28 https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/digest?_gl=1*70gv93*_up*MQ..&gclid=CjwKCAjw6vyiBhB_EiwAQJRoprQVZvmadUpUqzuq7VRA_bfEl4exmNzVAwwRCYuGKzCk17Y0SVB08hoCwTAQAvD_BwE. Last accessed on 14 May 2023.

29 https://blogs.worldbank.org/arabvoices/lebanon-survey-reveals-gaps-between-education-and-job-market. Last accessed 14 May 2023.

30 https://forms.gle/AYwkrJq8TAXdnjkv6

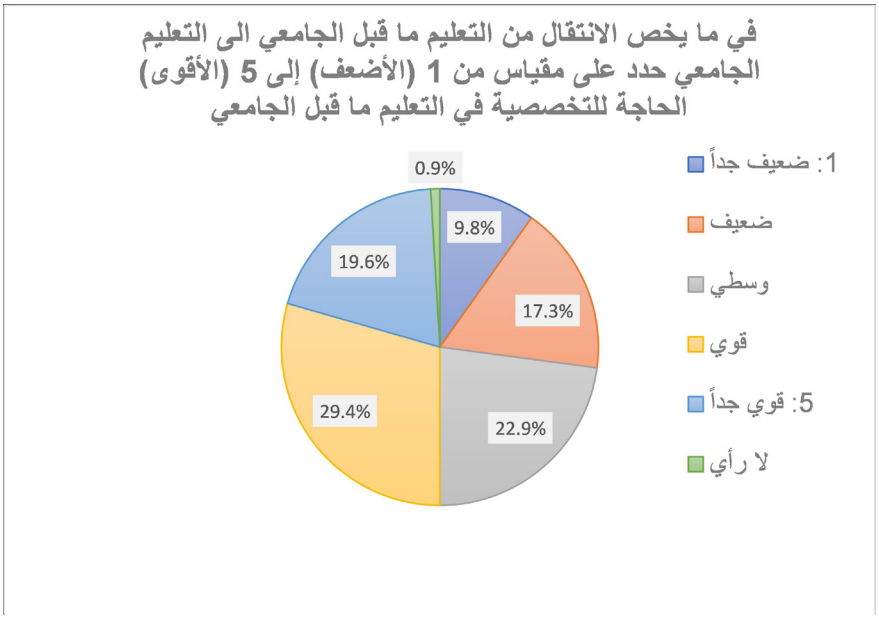


رسم ٦. الحاجة للتوجيه المبكر.

٢- في الاختصاصات والتّكنولوجيا والتخصصية

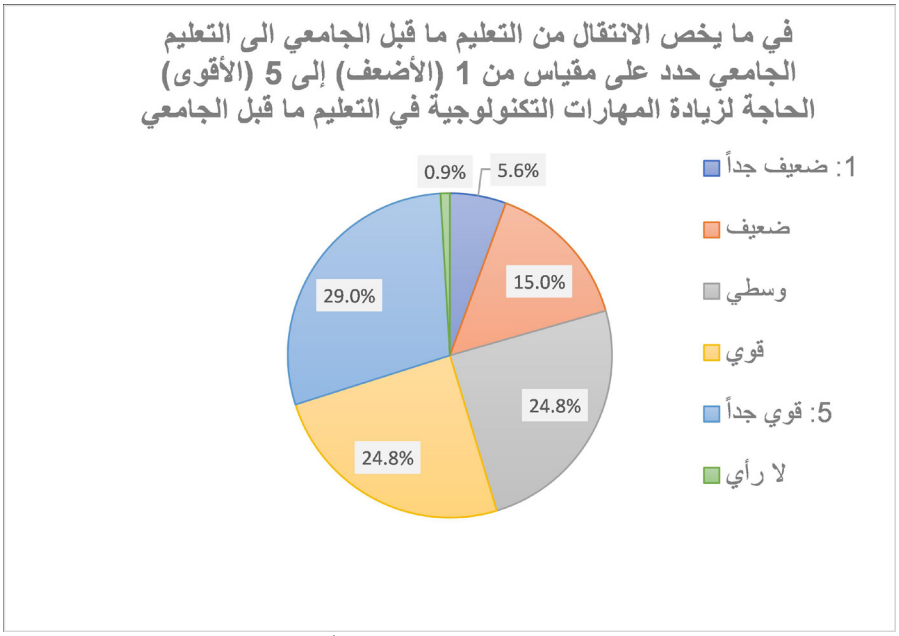
بالنسبة إلى الانتقال من التّعليم ما قبل الجامعيّ إلى التّعليم الجامعيّ، يوضح الرسم البياني (رسم ٧) أن ما يقرب من ربع عدد المستطلعين يرون أن لا حاجة للتّخصصية في التّعليم ما قبل الجامعيّ. في المقابل نسبة كبيرة (٤٩٪) يرون أن هناك حاجة للتخصصية في مرحلة ما قبل الجامعة.

وفيما خصّ موضوع التّكنولوجيا، فقد رأت نسبة كبيرة من المستطلعين (٥٣,٧٣٪) أن هناك حاجة لزيادة التّكنولوجيا في التّعليم ما قبل الجامعيّ ونسبة ٢٠,٥٦٪ منهم لا يرون أهمية للتكنولوجيا في هذه المرحلة، كما يبين الرسم رسم ٨.

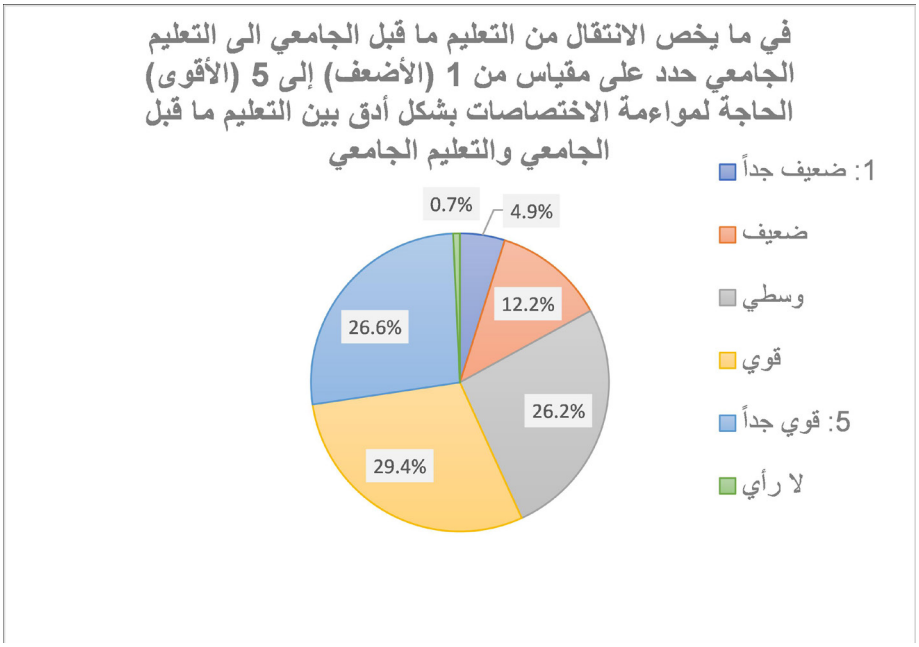


رسم ٧. الحاجة للتخصصية في التّعليم ما قبل الجامعيّ.

ورأت نسبة كبيرة من المستطلعين (٥٦,٠٨٪) أن هناك حاجة لمواءمة الاختصاصات بشكل أدق بين التّعليم ما قبل الجامعيّ والتّعليم الجامعيّ، بينما فقط (١٦,٨٢٪) منهم لم يجدوا هذه الحاجة، كما هو مبين في الرسم البياني رسم ٩.



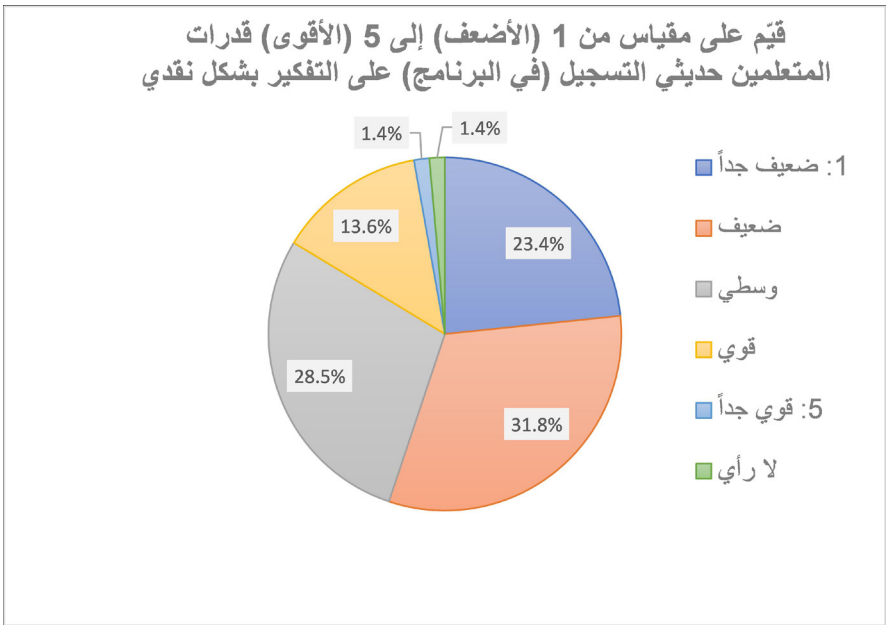
رسم ٨. الحاجة لزيادة المهارات التكنولوجية في التّعليم ما قبل الجامعيّ.



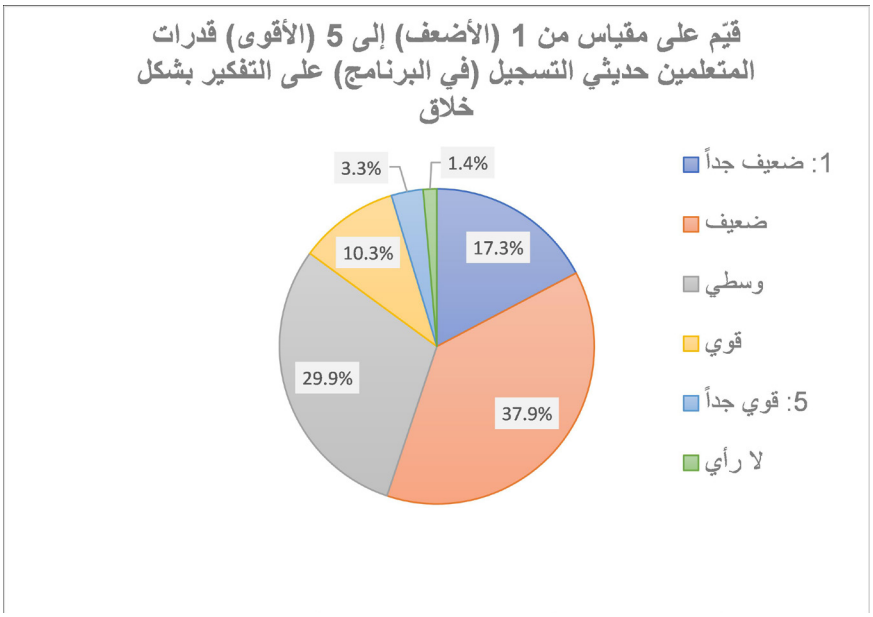
رسم ٩. الحاجة لمواءمة الاختصاصات بين التّعليم ما قبل الجامعيّ والتّعليم الجامعيّ.

٣- في الكفايات المستعرضة

وبيّنت الدّراسة أن أكثر من نصف المتعلمين لديهم ضعف في القدرة على التفكير بشكل نقدي (رسم ١٠)، كما ويفتقرون إلى التفكير بشكل خلاق (رسم ١١). وهذه النسب تدل على عدم وجود تسلسل أو نهج معين يعتمد المتعلمون عليه في النقد، ومن ثم تؤكد أهمية تعليمهم إتباع استراتيجيات معينة تساعدهم على التفكير بشكل نقدي وتنمي لديهم التفكير الخلّاق والإبداعي.

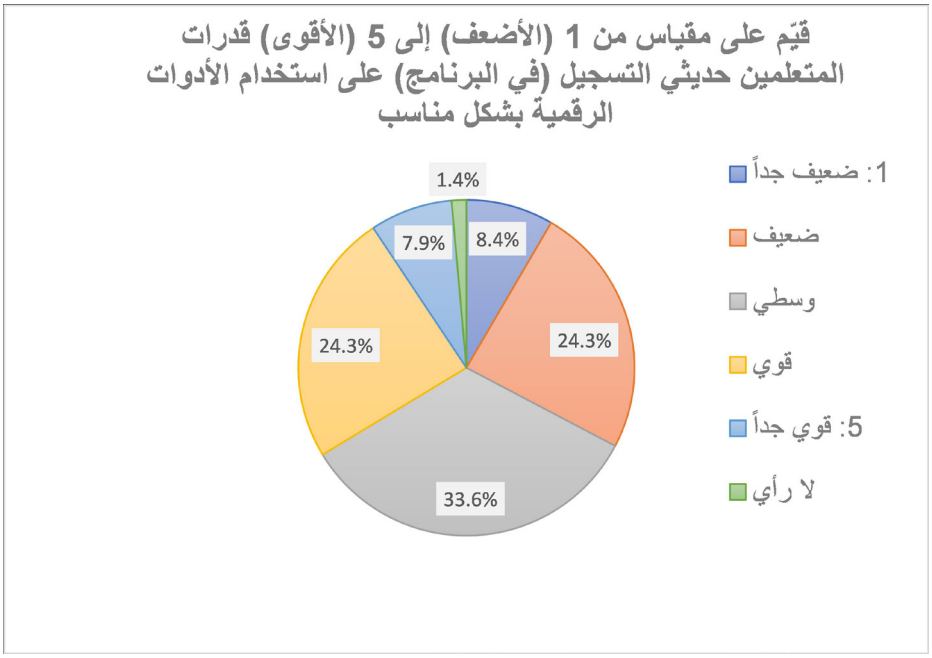


رسم ١٠. ملكة الفكر النقدي لدى المتعلمين الجدد.

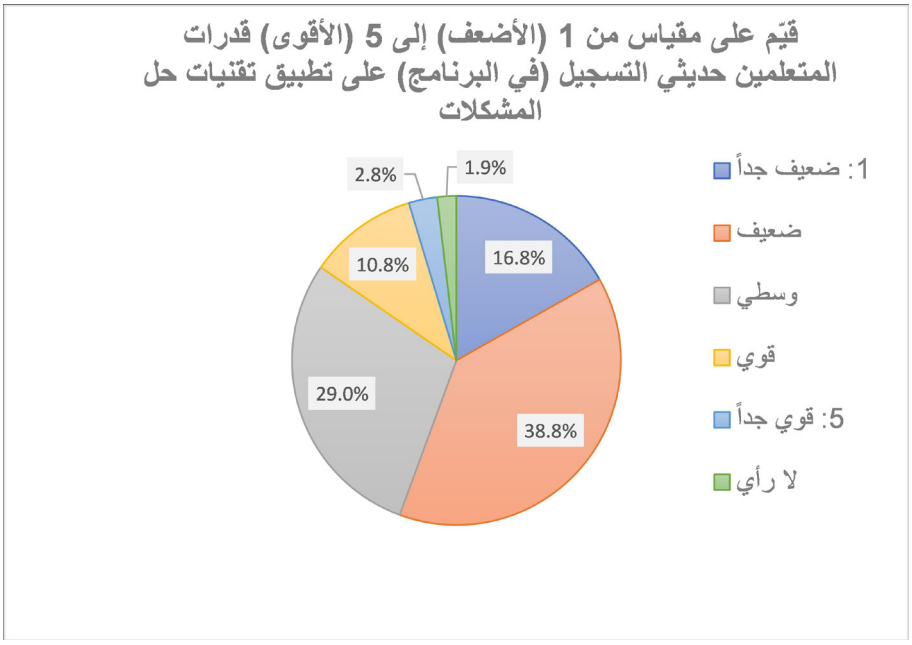


رسم ١١. ملكة الفكر الإبداعي لدى المتعلمين الجدد.

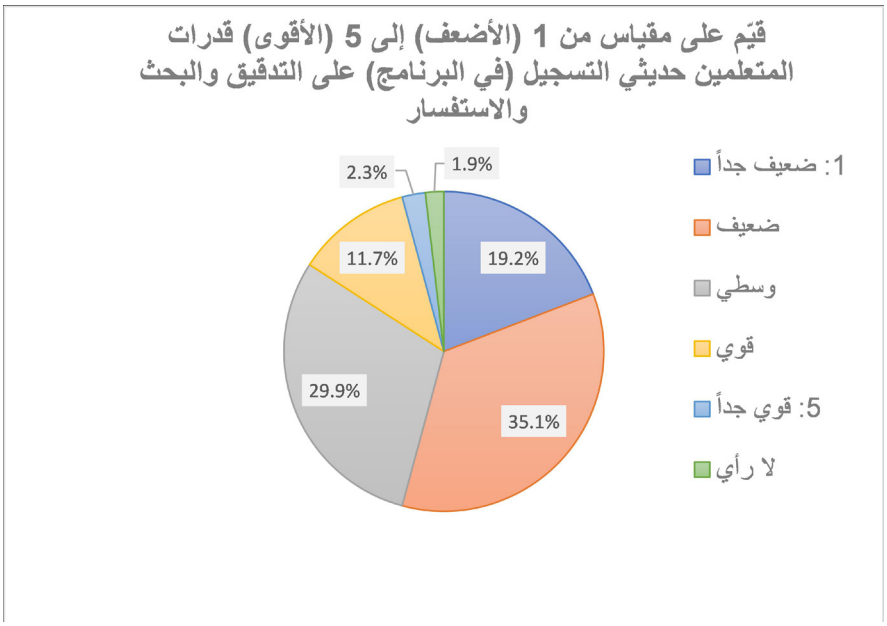
وفي الجانب المضيء، وربما المتعلق بعلاقة جيل المتعلمين بوسائل التواصل الرّقميّة، فقد أظهرت الدّراسة (الرسوم البيانية: رسم ١٢، رسم ١٣، ورسم ١٤) أنّ نصف المتعلمين قادرون على استخدام الأدوات الرّقميّة بشكل مناسب، على تطبيق تقنيات حل المشكلات، وعلى إظهار مهارات التدقيق والبحث والاستفسار.



رسم ١٢. قدرة المتعلمين الجدد على استخدام الوسائل الرّقميّة بشكل مناسب.



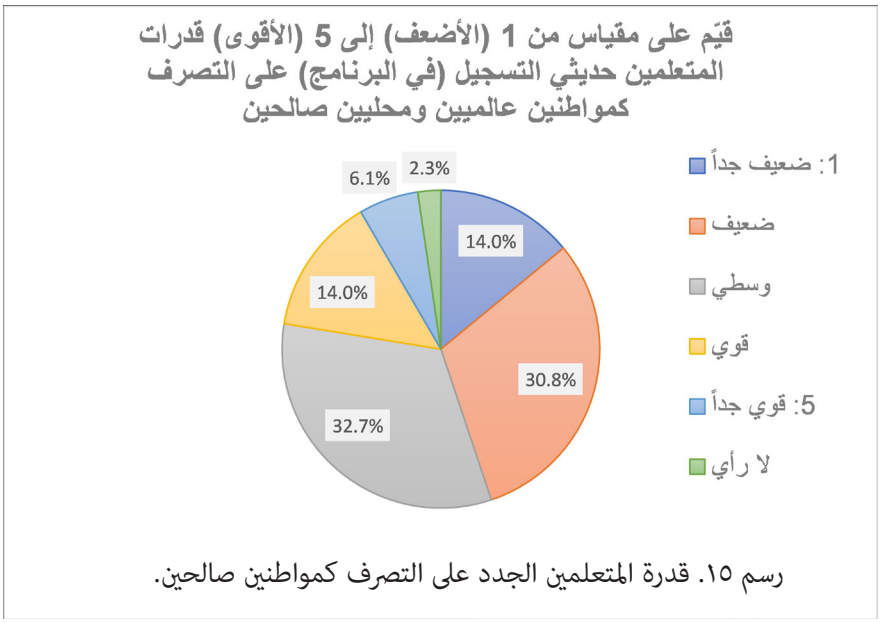
رسم ١٣. قدرة المتعلمين الجدد على استخدام وسائل حل المشكلات.



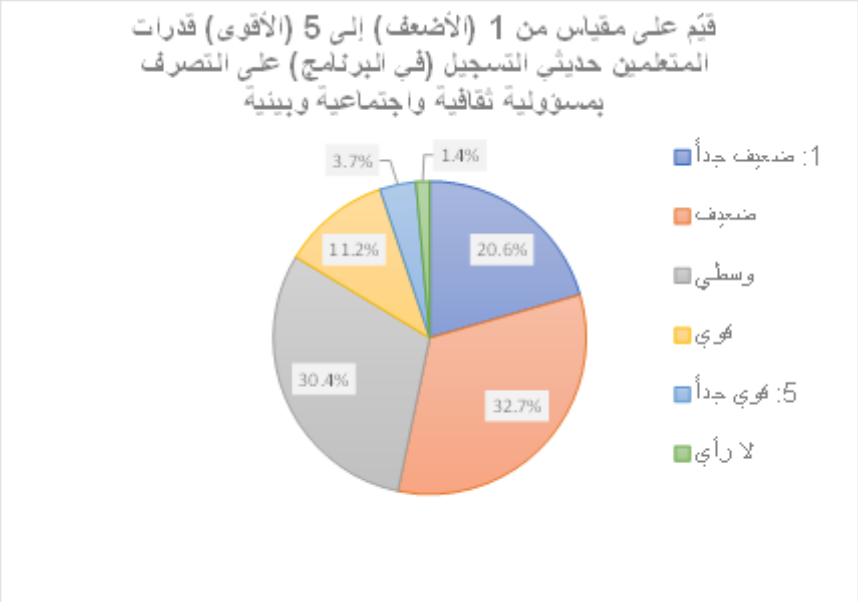
رسم ١٤. قدرة المتعلمين الجدد على البحث والاستفسار.

٤- في المواطنة والقيم والأخلاقيات

يبيّن الرسمان البيانيان (رسم ١٥ ورسم ١٦) أنّ حوالي نصف الإجابات ترى أنّ المتعلمين حديثي التسجيل غير قادرين على التصرف كمواطنين عالميين ومحليين صالحين، وأنّ النسبة نفسها ترى أنهم غير قادرين على التصرف بمسؤولية ثقافية واجتماعية وبيئية. وهذا يدلّ على نقص في التّربية الاجتماعية والبيئية والثقافية في المدارس. كتعريف ملخّص للمواطن العالمي هو مصطلح يصف إنساناً يستطيع التفاعل على مستوى عالمي مع أي شخص مهما اختلفت ثقافته وموطنه، قادر على احترام التنوع وعلى التوفيق بين الصراعات والتوصل إلى توافق في الآراء. وعليه، نستنتج هنا أن هؤلاء المتعلمين يعيشون في بيئة منغلقة غير منفتحة على بعضها البعض.

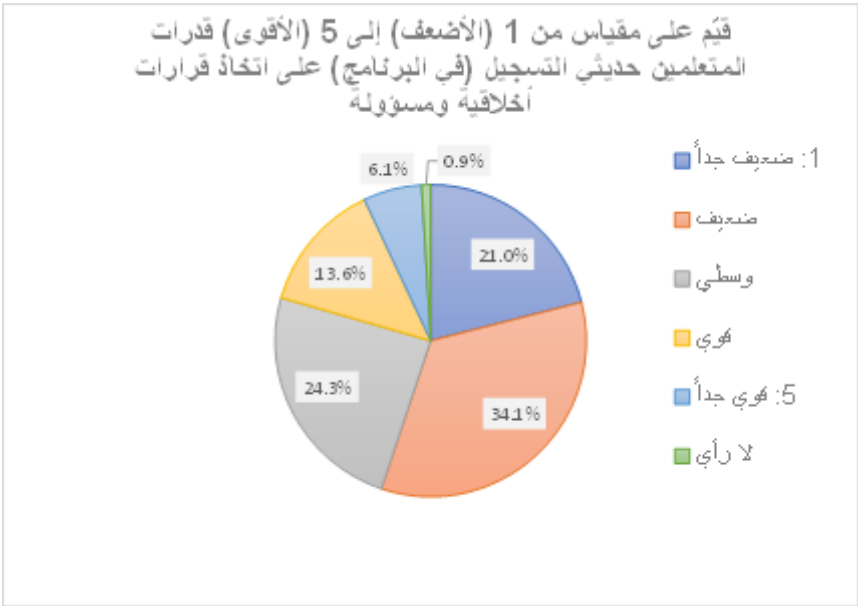


رسم ١٥. قدرة المتعلمين الجدد على التصرف كمواطنين صالحين.



رسم ١٦. قدرة المتعلمين الجدد على التصرف بمسؤولية ثقافية واجتماعية وبيئية.

وقد تكون هذه الخصائص عاملًا رئيسًا بالتأثير على قدرة المتعلمين حديثي التسجيل على اتخاذ قرارات أخلاقية ومسؤولة (عدم الغش وتجنب الانتحال، كمثال)، إذ تُظهر الدّراسة أنّ أكثر من ثلاثة أرباع المدرّسين المستطلعين يرون أنّ المتعلمين يخفقون في هذا المجال (رسم ١٧).



رسم ١٧. قدرة المتعلمين الجدد على اتخاذ قرارات أخلاقية ومسؤولة.

ملحق هـ. أهداف التّنمية المستدامة ٢٠٣٠ للأمم المتحدة

وضعت الأمم المتحدة سبعة عشر هدفًا للتنمية المستدامة كي يتحققوا العام ٢٠٣٠. اعتمد لبنان كباقي الدّول هذه الأهداف. على التّعليم بمراحله كلّها ومنها التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ المساهمة في تحقيق هذه الأهداف، وهي:

الهدف الأول: القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان.

الهدف الثاني: القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسّنة وتعزيز الزراعة المستدامة.

الهدف الثالث: ضمان تمتّع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.

الهدف الرابع: ضمان تعليم جيد وعادل وشامل وتعزيز فرص التّعلّم مدى الحياة للجميع.

الهدف الخامس: تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات.

الهدف السادس: ضمان التوافر والإدارة المستدامة للمياه والصرف الصحي للجميع.

الهدف السابع: ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على طاقة حديثة وموثوقة ومستدامة.

الهدف الثامن: تعزيز النمو الاقتصاديّ المطرد والشامل والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع.

الهدف التاسع: بناء بنية تحتية مرنة، وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام، وتعزيز الابتكار.

الهدف العاشر: الحد من عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها.

الهدف الحادي عشر: جعل المستوطنات البشرية شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة.

الهدف الثاني عشر: ضمان أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة.

الهدف الثالث عشر: اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره.

الهدف الرابع عشر: حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التّنمية المستدامة.

الهدف الخامس عشر: حماية واستعادة وتعزيز الاستخدام للنظم الإيكولوجية الأرضية، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي.

الهدف السادس عشر: تعزيز المجتمعات السلمية والشاملة من أجل التّنمية المستدامة، وتوفير الوصول إلى العدالة للجميع وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة على جميع المستويات.

الهدف السابع عشر: تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التّنمية المستدامة.

يُعدّ الهدف الرابع الهدف التربوي والتّعليمي والتّعلّمي بامتياز. فيما يأتي ننقل بعض التفاصيل عن هذا الهدف.

الهدف ٤ – ضمان التّعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التّعلّم مدى الحياة للجميع

- ضمان أن يتمتّع جميع البنات والبنين والفتيات والفتيان بتعليم ابتدائي وثانوي مجاني ومنصف وجيّد، مما يؤدي إلى تحقيق نتائج تعليمية ملائمة وفعالة بحلول عام ٢٠٣٠.

- ضمان أن تتاح لجميع البنات والبنين فرص الحصول على نوعية جيدة من النماء والرعاية في مرحلة الطفولة المبكرة والتّعليم قبل الابتدائي حتى يكونوا جاهزين للتعليم الابتدائي بحلول عام ٢٠٣٠.

- ضمان تكافؤ فرص جميع النساء والرجال في الحصول على التّعليم المهنيّ والتّعليم العالي الجيّد والميسور التكلفة، بما في ذلك التّعليم الجامعيّ، بحلول عام ٢٠٣٠.

- الزيادة بنسبة كبيرة في عدد الشباب والكبار الّذين تتوافر لديهم المهارات المناسبة، بما في ذلك المهارات التّقنيّة والمهنيّة، للعمل وشغل وظائف لائقة ولمباشرة الأعمال الحرة بحلول عام ٢٠٣٠.

- القضاء على التفاوت بين الجنسين في التّعليم وضمان تكافؤ فرص الوصول إلى جميع مستويات التّعليم والتّدريب المهنيّ للفئات الضعيفة، بما في ذلك للأشخاص ذوي الإعاقة والشعوب الأصلية والأطفال الّذين يعيشون في ظل أوضاع هشة، بحلول عام ٢٠٣٠.

- ضمان أن تلمّ نسبة كبيرة جميع الشباب من الكبار، رجالاً ونساء على حد سواء، بالقراءة والكتابة والحساب بحلول عام ٢٠٣٠.

- ضمان أن يكتسب جميع المتعلّمين المعارف والمهارات اللازمة لدعم التّنمية المستدامة، بما في ذلك بجملة من السُبُل من بينها التّعليم لتحقيق التّنمية المستدامة واتّباع أساليب العيش المستدامة، وحقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسين، والترويج لثقافة السلام واللاعنف والمواطنة العالمية وتقدير التنوع الثقافي وتقدير مساهمة الثقافة في التّنمية المستدامة، بحلول عام ٢٠٣٠.

- بناء المرافق التّعليمية الّتي تراعي الفروق بين الجنسين، والإعاقة، والأطفال، ورفع مستوى المرافق التّعليمية القائمة وتهيئة بيئة تعليمية فعالة ومأمونة وخالية من العنف للجميع.

- الزيادة بنسبة كبيرة في عدد المنح المدرسية المتاحة للبلدان النامية على الصعيد العالمي للبلدان النامية، وبخاصة لأقل البلدان نموا والدّول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان الأفريقية، للالتحاق بالتّعليم العالي، بما في ذلك منح التّدريب المهنيّ وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والبرامج التّقنيّة والهندسية والعلمية في البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية الأخرى، بحلول عام ٢٠٢٠.

- الزيادة بنسبة كبيرة في عدد المعلمين المؤهلين، بما في ذلك من خلال التّعاون الدّولي لتدريب المعلمين في البلدان النامية، وبخاصة في أقل البلدان نموًّا والدّول الجزرية الصغيرة النامية، بحلول عام ٢٠٣٠.

ملحق و. بعض أنظمة التّعليم العصرية في العالم

نستعرض فيما يأتي بعضًا من أنظمة التّعليم لعدة دول أوروبية[٣١] وأمريكا وإنجلترا وبعض الدّول الأخرى.

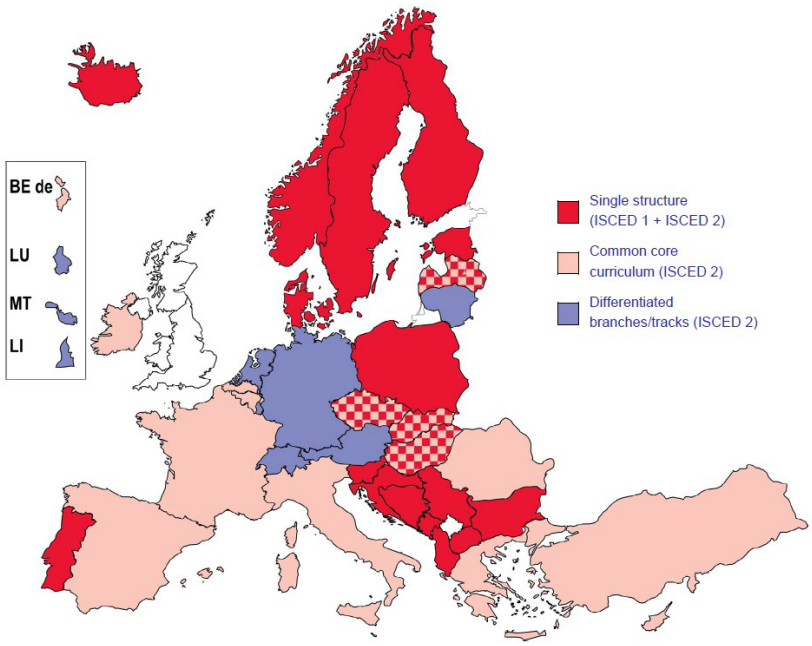
يمكن وبحسب الرسم رسم ١٨، تحديد ثلاثة نماذج تنظيمية رئيسية للتعليم الابتدائي والإعدادي (ISCED levels 1 and 2). وتعد مستويات التّعليم هذه جزءًا من التّعليم الإلزامي في جميع أنظمة التّعليم الأوروبية:

- تعليم ذو هيكل واحد (Single structure): من بداية التّعليم الإلزامي إلى نهايته، يتبع جميع التلامذة منهجًا مشتركًا يوفر التّعليم العامّ

- منهج أساسي المشترك: (Common Core Curriculum) بعد إكمال التّعليم الابتدائي بنجاح (ISCED levels ١)، يتقدم جميع التلامذة إلى المستوى الإعدادي (ISCED levels 2) حيث يتبعون نفس المنهج الأساسي العامّ المشترك

- تعليم ثانوي متمايز (Differentiated secondary education) : بعد الانتهاء بنجاح من التّعليم الابتدائي، يتبع المتعلّمون مسارات تعليمية متميزة أو أنواعًا معينة من التّعليم، والّتي تبدأ إما في بداية أو في سياق التّعليم الثانوي الإعدادي.

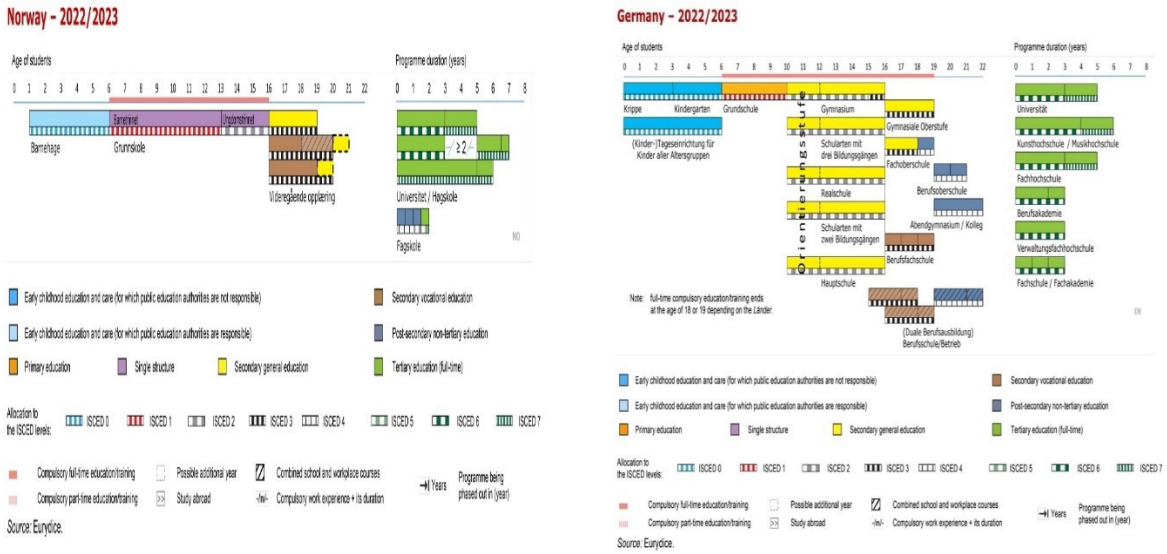
إذا اطلعنا على تفاصيل انظمة التّعليم في عدة بلدان اوروبية نجد فيها بشكل عام ما قبل التّعليم الجامعيّ، التّعليم العامّ والتّعليم المهنيّ. يبدأ التّعليم المهنيّ في عمر ١٥- ١٦ عاما في معظم الدّول؛ إما بالتوازي مع التّعليم الثانوي العامّ مثل في فنلندا والنرويج والدانمارك وهولندا وفرنسا، وإما بعد انهاء التّعليم الثانوي العامّ مثل في المانيا كما يبين الرسم رسم ١٩:



رسم ١٨. نماذج تعليم الابتدائي والمراحل الثانوية الأولي (ISCED ١-٢) في أوروبا (بحسب Eurudice ٢٠٢٢/٢٣)[٣٢] .

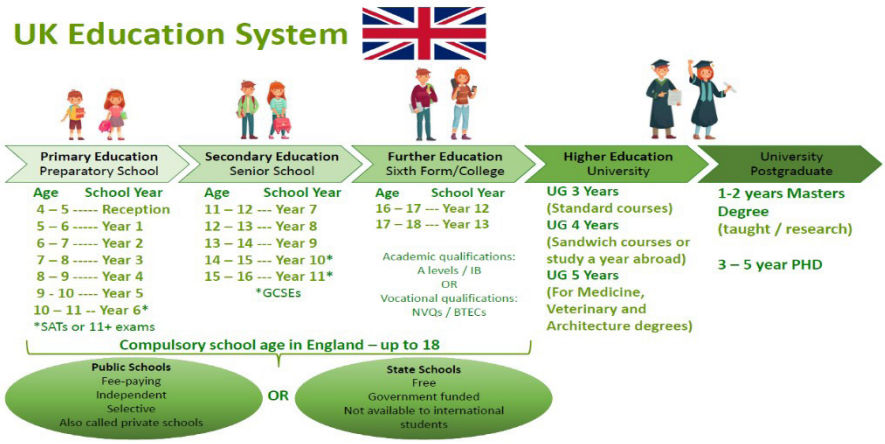
31 https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/national-education-systems

32 https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/publications/structure-european-education-systems-20222023-schematic-diagrams



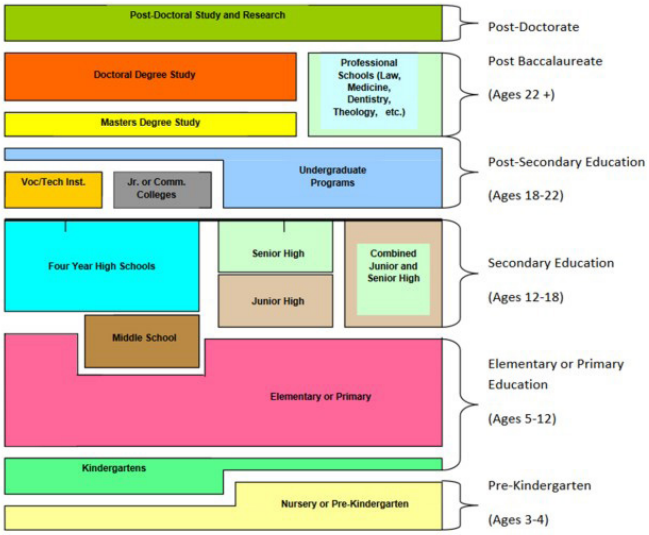
رسم ١٩. مراحل التّعليم وتفريعاته في المانيا والنروج.

في المملكة المتحدة وخلال السنة التاسعة، يختار المتعلّمون المواد الّتي سيدرسونها في المرحلة الأساسية الرابعة وستكون هذه هي المواد الّتي يمتحنون بها في GCSE (الشهادة العامّة للتعليم الثانوي) في نهاية السنة ١١ (رسم ٢٠). في نهاية التّعليم الثانوي، يمكن للمتعلّمين إما متابعة المؤهلات الأكاديمية مثل A-Levels أو IB من أجل الالتحاق بالجامعة، أو المؤهلات المهنيّة مثل NVQs وBTEC لإعدادهم للعمل بدوام كامل.



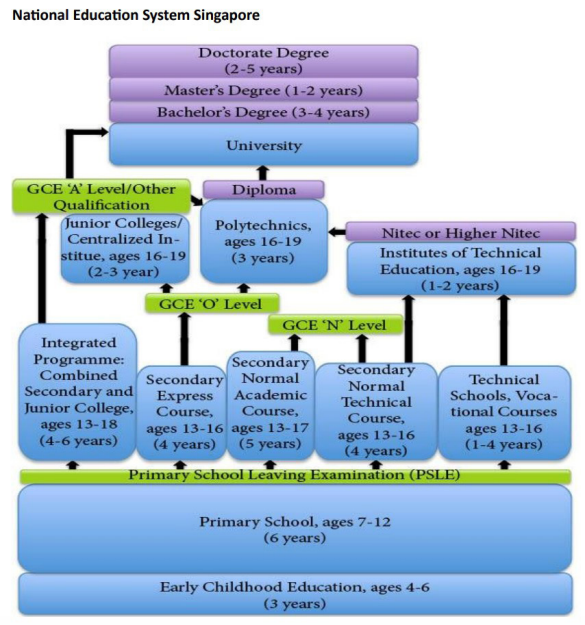
رسم ٢٠. مراحل التّعليم في المملكة المتحدة.

يختلف التّعليم المهنيّ في الولايات المتحدة من ولاية إلى أخرى. المدارس المهنيّة هي مدارس ما بعد الثانوية ويلتحق بها عادةً الطلاب بعد التخرج من المدرسة الثانوية او الحصول على GEDs الخاصة بهم. تعلم المدارس المهنيّة المهارات اللازمة لمساعدة الطلاب في الحصول على وظائف في صناعات محددة.



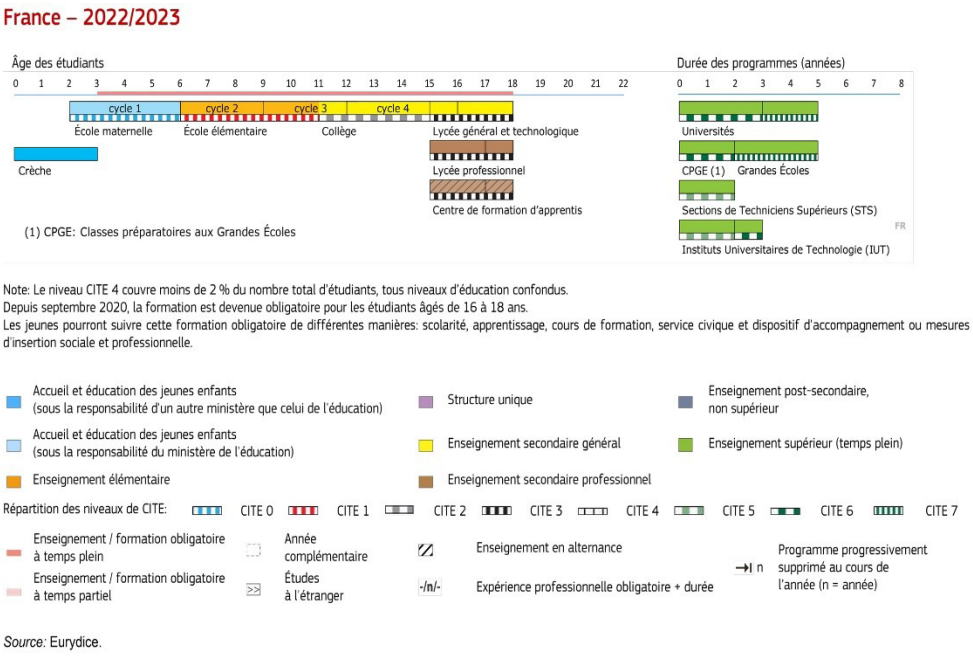
رسم ٢١. مراحل التّعليم في الولايات المتحدة الأميركية.

في سنغافورة يتلقى التلامذة ست سنوات من التّعليم الابتدائي ثم أربع أو خمس سنوات من التّعليم الثانوي. بعد ذلك، يمكن للطلاب اختيار مواصلة دراستهم في الكليات، وفي مؤسسات التّعليم الفني، وفي المعاهد الفنية (polytechniques)، وفي النهاية في الجامعات.



رسم ٢٢. مراحل التّعليم في سنغافورة.

مـن الجديـر بالذكـر ان مسـار التّعليـم التكنولوجـي موجـود في جميـع الـدّول الّتـي اطلعنـا عـلى أنظمـة التّعليـم فيهـا، وهـو امـا يكـون جـزءا مـن التّعليـم المهنـيّ والتّقنـيّ في بعـض البلـدان مثـل النرويـج، المانيـا، فنلنـدا، السـويد، هولنـدا، المملكـة المتحـدة، وسـويسرا[٣٣] ، ولكـن تختلـف تسـميته مـن بلـد إلى آخـر بحسـب تاريـخ هـذه البلـدان في التّعليـم، واما يشـكل مسـارًا خاصًّـا منفصـلا في التّعليـم الثانـوي كـما في كنـدا او فرنسـا (انظـر رسـم ٢٣).



رسم ٢٣. مراحل التّعليم وفروعه في فرنسا.

33 http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ-tableau-synthese-secondaire-cycles-1-et-2-EN.pdfhttp://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ-tableau-synthese-secondaire-cycles-1-et-2-EN.pdf

https://www.vilbli.no/en/en/no/what-is-upper-secondary-education-and-training/a/033145

https://www.norden.org/en/info-norden/upper-secondary-education-denmark

https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-framework-for-key-stages-1-to-4/the-national-curriculum-in-england-framework-for-key-stages-1-to-4

ملحق ز. الوضع الاقتصاديّ في لبنان

عمدت اللجنة إلى دراسة واقع ومتطلّبات سوق العمل، ليس فقط محلياً، بل على صعيد المنطقة والعالم. يتمثّل أحد أهداف وغايات هذه الورقة في دراسة الروابط بين المناهج الحاليّة ووحداتها وطرقها ومحتوياتها، من أجل فهم تأثيرها على المُستفيدين الأساسيين (المُتعلّمين والتلامذة في انتقالهم إلى سوق العمل) سواءً كان ذلك من خلال جمع أفضل المُمارسات والدروس المُستفادة أو عبر تحديد التّحدّيات ومجالات التحسين من أجل تنظيم المراحل التالية من المناهج الجديدة.

تملأ هذه الورقة فراغًا مؤسّسيًّا في لبنان وتستجيب للحاجتين الاقتصاديّة والتّعليميّة المُلحّتين، نظرًا لوجود فجوة مُعترف بها بشكل عام بين مهارات مُتعلّمي وخريجي لبنان واحتياجات أسواق العمل والإنتاج العالميّة عمومًا، وفي لبنان والمنطقة العربيّة خصوصاً. في الوقت نفسه، يبدو أن المَهمَّة المُتوقّعة من هذه الورقة التركيز بشكل أكبر على العوامل المتوسطة، بدلًا من العوامل الكليّة أو الجزئيّة الّتي تؤثّر على التوظيف المُستدام، لا سيما أن نهج المركز التربوي للبحوث والانماء CRDP يهدف إلى تطوير مناهج حديثة تتلاءم مع إمكانيات خلق فرص عمل قصيرة إلى متوسطة المدى للمُتعلّمين وللطلاب.

خلاصةً، يهدف هذا الملحق إلى دراسة جسور العبور بين أسواق العمل الحاليّة والمستقبليّة ومؤسّسات التّعليم العالي والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ بغية تعزيز وصول الشباب إلى وظائف الغد، ورسم مجموعة من التّوجّهات والتوصيات للمناهج الجديدة، بهدف مواكبة متغيّرات العمل والإنتاج، من خلال التشديد على أوجه التكامل والتآزر بين المدارس والمراكز الفنيّة أو المهنيّة. بالتالي، نُقدّم هنا لمحة عامّة وواضحة عن احتياجات سوق العمل اللّبنانيّ، مع الإضاءة على الفجوات كما على الفرص غير المُستغلّة لضمان جودة تنفيذ المناهج الجديدة، بما يضمن إدماج مُتعلّمي وخريجي لبنان في أسواق التوظيف المحلّية والعالميّة.

١- الوضع الاقتصاديّ في لبنان قبل أزمة ٢٠١٩ الاقتصاديّة والمالية

واجه لبنان تحدّيات اقتصاديّة كبيرة قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة في عام ٢٠١٩، بما في ذلك الدين العامّ المُرتفع، وعجز الموازنة المُزمن، ومُعدّل البطالة المُتعاظم. يواجه سوق العمل في لبنان مشاكل بنيوية يُمكن تلخيصها على النحو التالي:

- الطلب على العمل غير كافٍ لتلبية العرض في سوق العمل (خاصةً بالنسبة لحاملي الشهادات الجامعيّة).
- عدم توافق عرض الكفايات والمهارات مع متطلّبات سوق العمل.
- غياب الدّراسات الاستشرافية والتوقعات المستقبلية لتطور الوظائف والمهن مما يمنع صانعي القرار والإصلاحات التّعليميّة بتوجيه المناهج والبرامج نحو متطلّبات سوق العمل المُستقبليّة.

تتجلّى عدم مُلائمة الكفايات والمهارات بوضوح في مُعدّلات البطالة العالية لدى أصحاب الشهادات، حيث تشير دراسات

أن مستوى التّعليم يرتبط بشكل سلبي بمُعدّلات التوظيف في لبنان، أي أن نسبة البطالة ترتفع مع ازدياد المستوى التّعليمي[٣٤]. وبالفعل فإن مُعدّل البطالة لخريجي الجامعات أعلى من العمّال ذوي المستويات التّعليمية المنخفضة[٣٥]. وتعاني العديد من الدّول العربيّة المجاورة من ارتباط سلبي مماثل. وغالباً ما نقرأ أن أحد التفسيرات الرّئيسة لهذا الأداء السلبي لخريجي التّعليم العالي في لبنان والعالم العربي يعود إلى عدم كفاية الروابط بين التّعليم الأساسي والتّعليم المهنيّ. في الواقع، أظهرت حالات بعض الدّول العربية مثل (لبنان، مصر، الأردن، المغرب وتونس) أن التّعليم والتّدريب المهنيّ يمكن أن يكون قناة انتقاليّة مُهمّة بين نظام التّعليم وسوق العمل[٣٦] .

على الرغم من أنّ نظام التّعليم اللّبنانيّ يُعدّ عمومًا أحد أكثر الأنظمة العربيّة تفوقًا، إلّا أنّه غير قادر على توفير انتقال فعّال لخريجيه إلى سوق العمل، مع انخفاض شديد في مشاركة النساء، إذ تبلغ نسبة المشاركة في القوى العاملة للنساء في سوق العمل حوالي ٦٦,٢٪ للرجال مقابل ٢٢,٢٪ للنساء[٣٧] وفقًا لتقارير إدارة الإحصاء المركزي. وتزداد نسبة البطالة مع مستوى التّعليم، لا سيما بين النساء، وهذه النسبة هي الأعلى بين النساء الحاصلات على الشهادات الجامعيّة.

تُسلّط نسب «العاطلين عن العمل المُتعلّمين» الضوء على الروابط الضعيفة بين العرض والطلب على الكفايات والمهارات في الوقت نفسه، إذ تبدو الخبرة التّقنيّة في الفئات المتوسطة المهارات نادرة للغاية في جميع المهن في سوق العمل اللّبنانيّ مما يدفع المؤسسات إلى اللجوء لليد العاملة الأجنبية. علاوةً على ذلك، يفتقر نظام إدارة أسواق العمل في لبنان إلى الأدوات اللازمة لفهم المشاكل المُرتبطة بالانتقال من عالم التّعليم إلى سوق العمل.

كما يعاني سوق العمل أيضًا من نتائج التمييز الجندري للمهن، وهو ما نلاحظه على مستويي العرض والطلب على الكفايات، ولناحية التخصّص المهنيّ داخل المنشآت وأماكن العمل. ويلاحظ أيضًا إقصاء النساء من المهن اليدويّة كما من المناصب الإداريّة على حدٍ سواء، بالإضافة إلى التوزّع الجندري في مجالات التّعليم الجامعيّ والتّدريب المهنيّ.

خلاصة، إن عدم وجود أنظمة للمعلومات حول سوق العمل في لبنان يعرقل الفهم الدقيق لهذا منظّمة وحاجاته وتطوراته ومُلائمة الكفايات والمهارات لمتطلّباته. بالتالي، لم تتمكّن سياسات العمل الفعّالة الموجّهة نحو العمالة من الدخول حيّز التنفيذ في العقود الأخيرة، في ظل عدم وجود معلومات واضحة حول فرص العمل أو تطوّر المهارات وغياب تام للسياسات الشاملة لاحتياجات سوق العمل في الوقت الّذي تبقى فيه المؤسسة الوطنيّة للاستخدام شبه مشلولة منذ نهاية الحرب الأهلية[٣٨] .

34 European Training Foundation 2019 “Lebanon education, training and employment developments 2018”

35 GIZ (2019), EMPLOYMENT AND LABOUR MARKET ANALYSIS. LEBANON.

36 ETF (European Training Foundation), Youth transition from education to work in the Mediterranean region: the ETF experience with partner countries, ETF, Turin, 2012

ETF (European Training Foundation), Anticipating and matching demand and supply of skills in ETF partner countries, ETF position paper, ETF, Turin, 2013.

37 Publication of the United Nations Development Program (UNDP) and the Central Administration of Statistics (CAS) of Lebanon,” The life of women and men in Lebanon: a statistical portrait”,2021.

38 Publications of EuropeanTraining Foundation (ETF): Employer’s survey in Lebanon 2020-2021

جدول ٧. المؤشرات الرّئيسة للقوى العامّلة ونقص فرص العمل في لبنان سنة ٢٠٢٢.

	الفئة العمرية		الجنس		
	كبار (٢٥ سنة وما فوق)	شباب (١٥-٢٤ سنة)	نساء ورجال	رجال	نساء
نسبة المشاركة في القوى العامّلة	٤٦,٠٪	٣٤,٣٪	٤٣,٤٪	٦٦,٢٪	٢٢,٢٪
نسبة العمالة إلى السكان	٣٤,٢٪	١٧,٩٪	٣٠,٥٪	٤٧,٤٪	١٤,٩٪
الاستغلال الناقص للعمل ١: معدل البطالة	٢٥,٦٪	٤٧,٨٪	٢٩,٦٪	٢٨,٤٪	٣٢,٧٪

٢- تأثير أزمات لبنان على سوق العمل بعد عام ٢٠١٩

شهد سوق العمل في لبنان تأثيرًا هامًا للأزمة الاقتصاديّة في عام ٢٠١٩، حيث شهد ارتفاعًا في مُعدّلات البطالة وانخفاضًا في الأجور. ارتفع مُعدّل البطالة بنسبة ٣٣,٦٪ في عام ٢٠١٩ و٣٧,٨٪ في عام ٢٠٢٠. وفقًا لمكتب العمل الدّولي كان هذا الارتفاع أكثر بروزًا بين الشباب حيث بلغ مُعدّل البطالة ٦٢,١٪ بين الأشخاص الّذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و٢٤ عامًا.

ساهمت الأزمة الاقتصاديّة الّتي ضربت البلاد قبل الجائحة أيضًا في تفاقم الوضع الحالي لسوق العمل في لبنان. فقد تعرّضت العملة الوطنيّة لتقلّبات حادّة، ممّا أدّى إلى زيادة تكاليف المعيشة وجعل من الصعب على العمّال تلبية احتياجاتهم. كما واجهت الشركات صعوبات في استيراد المواد الخام والحفاظ على أعمالها بسبب القيود المفروضة على صرف العملات من قبل البنك المركزي.

بناءً عليه، ارتفع مُعدّل البطالة في لبنان بشكل كبير خلال السنوات الأخيرة، حيث وفقًا لنتائج دراسة إدارة الإحصاء المركزي[٣٩] ، زاد مُعدّل البطالة من ١١,٤٪ في الفترة من ٢٠١٨-٢٠١٩ إلى ٢٩,٦٪ في عام ٢٠٢٢، مما يُشير إلى أنّ ما يُقارب ثلث القوى العامّلة بات عاطلاً عن العمل في حزيران ٢٠٢٢. ويُلاحظ أن مُعدّل البطالة بين الإناث (٣٢,٧٪) أعلى إلى حد ما منه عند الذكور (٢٨,٤٪)، بينما بلغ مُعدّل البطالة بين الشباب (٤٧,٨٪) وهو تقريبًا ضعف المُعدّل لدى البالغين (٢٥,٦٪). على مستوى المحافظات، زاد مُعدّل البطالة في جميع المحافظات بلا استثناء. حصلت الزيادة الأهم في البقاع الغربي-هرمل، حيث ارتفعت بنسبة ٣٠ نقطة مئوية، من ١١٪ في الفترة من ٢٠١٨-٢٠١٩ إلى ٤٠,٧٪ في عام ٢٠٢٢. تلتها محافظة جنوب لبنان، حيث ارتفع المُعدّل بنسبة ٢٤ نقطة مئوية، من ١٢,٣٪ في الفترة من ٢٠١٨-٢٠١٩ إلى ٣٦,٥٪ في عام ٢٠٢٢.

تأثّرت جودة العمل أيضًا في لبنان بسبب الأزمة الاقتصاديّة، حيث تعرّض العمّال لانخفاض في قدرتهم الشرائيّة، في حين ارتفعت أسعار المواد الغذائيّة والمُنتجات الأساسيّة وأسعار الإيجارات بشكل كبير. وقد اضطر العديد من العمّال إلى قبول وظائف غير مُستقرّة ومنخفضة الأجر لتلبية احتياجاتهم الأساسيّة، ممّا أثّر على إنتاجيّتهم، إذ اضطروا للعمل في ظروف صعبة، بدون حماية اجتماعية كافية أو تأمين صحّي.

39 Lebanon Follow-up Labour Force Survey January 2022

رسم ٢٤. تطور التضخم في لبنان.

Annual inflation rate 2013-2022 معدل التضخم السنوي بين عامي 2013 - 2022

Central Administration of Statistics- Lebanon إدارة الإحصاء المركزي- لبنان

ومع ظهور جائحة كوفيد-١٩ في عام ٢٠٢٠، ت تفاقمت الأثار السلبية الاجتماعية والاقتصاديّة مما أدى إلى تسريع الانحدار الانهياري في مخرجات سوق العمل وأدّت هذه الجائحة إلى إغلاق العديد من الشركات وفقدان العديد من العامّلين في لبنان وظائفهم. وتُقدّر منظّمة العمل الدّوليّة أن الجائحة أدّت إلى فقدان ٢٤٨,٠٠٠ وظيفة في لبنان في عام٢٠٢٠ ممّا يُمثّل انخفاضًا بنسبة ١٧,٣٪ مقارنة بعام ٢٠١٩[40].

كانت أكثر القطاعات تأثُّراً بهذه الأزمة هي تلك الّتي تعتمد بشدّة على السياحة مثل الفنادق والمطاعم، بالإضافة إلى الشركات الصغيرة والمتوسطة الّتي واجهت صعوبات في الحفاظ على أعمالها بسبب القيود الصحيّة. وفقًا لمنظّمة العمل الدّوليّة، فإن القطاعات الأكثر تضرّرًا فقدت ما يصل إلى ٥٠٪ من وظائفها في عام ٢٠٢٠[41].

وفقاً لتقرير أعدّه المُقرّر الخاص للأمم المتحدة حول حقوق الإنسان والفقر المُدقع، أوليفييه دي شوتر، في بداية شهر أيار، يواجه تسعة من كل عشرة مواطنين صعوبات في تلبية احتياجاتهم بسبب دخلهم المُنخفض، وستة من كل عشرة أشخاص سيغادرون البلاد إذا أُتيحت لهم الفرصة.

وبسبب التضخّم المالي الّذي وصل إلى ذروته، حيث بلغ ٨٤,٩٪ في عام ٢٠٢٠، و١٥٤,٨٪ في عام ٢٠٢١، و١٧١,٢٪ في عام ٢٠٢٢، مقابل ٣,١٪ خلال العشر سنوات السابقة، تضاعفت الأزمة الاقتصاديّة في البلاد، وفقدت العملة الوطنيّة ما يقارب من ٩٥٪ من قيمتها نتيجة هذا التضخّم، فاضطر العمّال وأصحاب العمل للتكيّف مع بيئة اقتصاديّة صعبة، ممّا أدّى إلى تحوّل في سوق العمل. واضطّر العديد من العمّال إلى البحث عن وظائف بديلة أو إنشاء شركاتهم الخاصّة

40 International Labour organization “Facing Multiple Crises” 2020

41 International Labour organization “Facing Multiple Crises” 2020

لتأمين احتياجاتهم. أما أصحاب العمل فقد اضطّروا لإعادة النظر في نموذج أعمالهم ليتكيّفوا مع سوق العمل المُتغيّر باستمرار.

وحالياً، بسبب هجرة العمّال المؤهّلين بحثاً عن فرص اقتصاديّة أفضل في الخارج، يواجه لبنان نقصاً في العمّال المؤهّلين في العديد من القطاعات، بما في ذلك القطاعين الصحّي والتّعليمي.

٣- تطوّر التوظيف القطاعي في لبنان ما قبل وما بعد الأزمة

مع تسارع حدّة الأزمات الاقتصاديّة والماليّة إثر انهيار عام ٢٠١٩ وجائحة كوفيد-١٩ الّتي شلّت القطاعين التّعليمي والإنتاجي على حدٍ سواء، تسارعت وتيرة هجرة اليد العاملّة في لبنان، مع تراجع مستويات الانتاج والتوظيف في الداخل، وازداد اعتماد المؤسّسات الانتاجيّة كما الأفراد المُنتجين على فرص العمل في الخارج، إمّا من خلال العمل من بُعد، أو من خلال عمليات التعاقد المباشر. أدّى ذلك إلى اختلال مُتزايد في التوازن بين العرض والطلب على المهارات وبالتالي إلى زيادة البطالة مع ارتفاع مُعدّلاتها من ١١٪ في ٢٠١٨ إلى ٢٩,٦٪ في آخر تحديث لدراسات القوى العاملّة[٤٢] . نستعرض في الجدول جدول ٨ مساهمة مختلف القطاعات في مستويات الانتاج والتوظيف.

جدول ٨. القطاعات ومساهمتها في الناتج المحلّي وسوق العمل.

القطاع	النسبة من الناتج المحلّي (٢٠١٩)	النسبة من مُجمل القوى العاملّة (٢٠١٩)	النسبة من مُجمل القوى العاملّة (٢٠٢٢)
التجارة	٪١٢,١	٪١٩,٨	٪١٨,٨
قطاع التصنيع باستثناء البناء والصناعات الابتكارية الرّقميّة	٪٧,١	٪١١,٥	٪١٢,١
الإدارات العامّة	٪١٢,١	٪٧,٨	٪١٢,٠
القطاع الزراعي	٪٣,٥	٪١١,٣	٪١٢,٠
القطاع التّعليمي	٪٨,٠	٪٨,٥	٪٩,٣
قطاع البناء	٪٢,٥	٪١٠,٢	٪٨,٠
قطاع النقل والمواصلات والاتصالات	٪٥,٠	٪٤,٩	٪٥,٦
القطاع الصحّي	٪٣,٧	٪٤,٢	٪٥,٣
قطاع الفنادق والمطاعم	٪٣,٠	٪٢,٥	٪٤,٢
العقارات والنشاطات العلميّة والتّقنيّة	٪٢٣,١	٪٤,٨	٪٣,١
القطاع المالي والتأمين	٪٩,٢	٪٢,٠	٪٢,٠
قطاع الطاقة والمياه والنفايات	٪٢,٧	٪١,٣	٪١,٣

42 ILO & CAS 2022, Labour Force Updates, Beirut Lebanon

في عام ٢٠١٩، كان قطاع العقارات والنشاطات العلميّة والتّقنيّة يُمثّل ما يعادل ٢٣,١٪ من الناتج المحلّي القائم، ليُشكّل أكبر القطاعات الإنتاجيّة من ناحية خلق الثروات، كما أسهم بتوظيف نحو ٢٥٨ ألف شخص. ويوظف قطاع الأنشطة العقارية وحده ما يقل عن ٠,٤٪ من مجمل القوى العامّلة. وتكون المفارقة الأساسيّة في بنية الإنتاج اللّبنانيّ في أن القطاع الّذي شكّل المُحرّك الأوّل للنموّ ولعجلة الإنتاج في كلّ مراحل اقتصاد ما بعد الحرب، لم يُسهم إلا بشكل طفيف بخلق فرص عمل وتوظيف، وخاصّةً في العقدين الأخيرين، أي منذ ما قبل الركود في قطاع العقارات. فد يُفسّر قسما من هذا الأمر بالحاجة الاستثنائية للبناء بعد الأزمات.

يُمثّل قطاع الإدارات العامّة، وهو يشمُل إدارات الدّولة والدفاع ومؤسّسات التأمين الإلزامي أي الضمان وصناديق تعاونيات التأمين ما يعادل ١٢,١٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩، أي ما قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة، ليكون ثاني أكبر القطاعات من ناحية خلق الثروات. كان قطاع الإدارات العامّة يسهم بتوظيف ١٧٨٠٠٠ شخص سنة ٢٠١٩، ما يعادل ٧,٨٪ من مجمل القوى العامّلة في حينها، لترتفع تلك النسبة إلى ١٢٪ في سنة ٢٠٢٢، بسبب غياب سياسات الصرف في القطاع العامّ بعد الأزمة.

يُشكّل قطاع التجارة أكبر القطاعات الإنتاجيّة، ما قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة) وهو يشمُل تجارة الجملة والمفرق، كما قطاع تصليح قطع الغيار ككراجات تصليح السيارات مثلًا). ويُقدم هذا القطاع ما يُعادل ١٢,١٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩. يُقدر عدد العامّلين في أنشطة التجارة بحوالي ٣١٥ ألف شخص، في سنة ٢٠١٩، ما يعادل ١٩,٨٪ من مجمل اليد العامّلة في حينها، و١٨,٨٪ في ٢٠٢٢.

قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة شكّل القطاع المالي والتأمين ما يعادل ٩,٢٪ من الناتج المحلّي، إلّا أنّه لم يكن يُسهم إلّا بتوظيف ما يُقارب ٢٪ من مجمل القوى العامّلة من دون أي تغير ملحوظ بين عامي ٢٠١٩ و٢٠٢٢.

يُشكّل القطاع التّعليمي ما يعادل ٨٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩، أي ما قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة، وهي نسبة استثنائيّة يجدر الوقوف عندها، إذ أنّها تُعتبر مرتفعة عالميًّا. بالتالي، ارتفعت نسبة التوظيف في القطاع التّعليمي في العقد الأخير، حيث كان يستخدم ٧,٩٪ من مُجمل القوى العامّلة في عام ٢٠١٠ وأصبح يُمثّل ما يُقارب ٨,٥٪ في عام ٢٠١٩ لترتفع هذه النسبة إلى ٩,٢٪ في سنة ٢٠٢٢. ويُفسر هذا الارتفاع النسبي بدنو معدلات الصرف الّتي كانت نسبياً أقل من القطاعات الاخرى، بخاصة في القطاع العامّ.

يُشكّل قطاع التصنيع، أي القطاع الثانوي الّذي يستثني البناء كما يستثني الصناعات الابتكاريّة الرّقميّة، ما يُعادل ٧,١٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩ في اقتصاد ما قبل الأزمات. يمتاز هذا القطاع من ناحية خلق الثروات. إلّا أن تلك النسبة لا تعكس أبدًا واقع الصناعة اللّبنانيّة، إذ أنها لا تشمل مساهمات الصناعات الإبداعيّة والثقافيّة والرّقميّة الّتي تُنتج وحدها مداخيل لا تقل عن ملياري دولار سنويًّا أو ٥٪ من الناتج المحلّي بين عامي ٢٠١٦ و٢٠١٩، كما احتسبناها في دراسة مُتخصّصة انطلاقًا من بيانات وزارة الماليّة[٤٣] .

43 Nizar Hariri & Mahassen Ajam (2021), La contribution Economique des Industries culturelles et creatives, Basil Fuleihane, Institut Francais, Beyrouth, Liban.

يُشكل قطاع النقل والمواصلات والاتصالات ما يعادل ٥٪ من الناتج المحلي القائم في سنة ٢٠١٩، أي ما قبل الأزمة المالية. في حين كان يُسهم بما يقارب ٤,٩٪ في المئة من مجمل اليد العامّلة في عام ٢٠١٩ ارتفعت هذه النسبة إلى ٥,٦٪ في عام ٢٠٢٠.

يُشكّل القطاع الصحّي وهو يشمل الخدمات الصحيّة كما العمل الاجتماعي من رعاية المُسنّين أو الحضانة، ما يعادل ٣,٧٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩، أي ما قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة. من هذا المنطلق، يحتلّ هذا القطاع المرتبة الثامنة من ناحية خلق الثروات، إلّا أنّه يُمثّل أكثر من ٤,٢٪ من مجمل القوى العامّلة، أي أن حجمه النسبي في التوظيف أعلى منه في خلق المداخيل والثروات.

تحتلّ الزراعة المرتبة التاسعة من ناحية خلق الثروات، إذ أنها تزن ما يُقارب من ٣,٥٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩، أي ما قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة، وبانخفاض مُستمرّ منذ نهاية الحرب الأهليّة. انما لا يزال قطاع الزراعة والأحراج والصيد من أهم القطاعات الاقتصاديّة من ناحية العمل والتوظيف، إذ يمثل ١١,٣٪ من مجمل القوى العامّلة في عام ٢٠١٩ قبل الانهيار، ليكون ثالث أهم مستوعب للعمل في لبنان بعد قطاعي التجارة والصناعة.

يُشكّل قطاع الفنادق والمطاعم ما يعادل ٣٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩، أي ما قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة، مع ارتفاع ملحوظ في حجمه النسبي من ناحية العمل والتوظيف، إذ كان يزن ما يُقارب من ١,٩٪ من مجمل القوى العامّلة في عام ٢٠١٠ لتصل هذه النسبة إلى ٢,٥٪ في عام ٢٠١٩ فترتفع إلى ٥,٣٪ في عام ٢٠٢٢.

يُشكّل قطاع الطاقة والماء والنفايات ما يعادل ٢,٧٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩، أي ما قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة، هو يستخدم ما يقارب ١,٣٪ من مُجمل القوى العامّلة بين عام ٢٠١٠ وعام ٢٠١٩.

وأخيرًا يُشكّل قطاع البناء ما يعادل ٢,٥٪ من الناتج المحلّي القائم في عام ٢٠١٩، أي ما قبل الأزمة الاقتصاديّة والماليّة، ويُعتبر بالتالي من أقل القطاعات مُساهمةً بإنتاج الثروات على الرغم من استحواذه على أجزاء كبيرة من الاستثمارات في العقود الأخيرة. إلّا أنّ هذا القطاع يتسم بأهميّة العمالة الأجنبيّة، والسوريّة تحديدًا، والّتي يتم استخدامها على أساس يومي، والّتي تقدرها نقابة المهندسين بحوالي ٦٠٠ ألف شخص، وهم يعملون بشكل شبه متواصل في لبنان في العقدين الأخيرين في عمليّات البناء.

ملحق ح. إضاءة على عدم تطابق عرض الكفايات والمهارات مع متطلّبات سوق العمل

كلّ عام، حوالي ٥٠,٠٠٠ [٤٤] شاب لبناني يحاولون الدخول إلى سوق العمل. يفوق هذا العدد قدرة سوق العمل على استيعابه. لذا لا يستطيع العديد منهم الحصول على وظيفة في الشركات المحليّة، خاصّة في الظروف وفي البيئة الحاليّة. يواجه الشباب عقبات هيكليّة (تناقص فرص العمل، ونظم تعليم غير مُجهّزة للمساعدة على التنافسية على فرص عمل نادرة بشكل متزايد، ونقص المهارات، وفقدان الخبرات الأولية في سوق العمل، وشبه انعدام الشبكات المهنيّة)، وعقبات شخصيّة (نقص المال، ومحدودية الشبكات المهنيّة). تبقي تلك العوامل الشباب خارج سوق العمل؛ بالإضافة إلى الأزمات المتكرّرة الّتي تضعهم، مهما كانت خلفياتهم، في مواجهة مسؤوليات تتجاوز أعمارهم. يؤثّر هذا سلبًا على صحّتهم العقليّة وإمكانيّة الوصول إلى الفرص.

على المستوى الاجتماعي والاقتصاديّ، وعلى الرغم من جميع الجهود المبذولة لإعادة هيكلة النظام التّعليمي، لا تزال هناك نقائص في قدرة المناهج والبرامج على مواكبة تطورات الظروف الاقتصاديّة والاجتماعية، وعلاقتها بسوق العمل، لتسهيل إدماج المُتعلّمين في الحياة المهنيّة. على الرغم من وجود فترات تدريب للطلاب ضمن مساراتهم الدراسيّة، غير أن فرص التّدريب الجدية تتضاءل مما يضعهم أمام صعوبات للتأقلم المهنيّ بعد الحصول على الشهادة. ليست كلّ المهارات الّتي يُمكن استخدامها مباشرةً في سوق العمل مُدمجة في برامج التّعليم العالي. فيما يتعلّق بالتّعاون بين الشركات ومؤسّسات التّعليم العالي، فإن النتائج لا تزال ضئيلة على الرغم من جهود مُتعدّدة. ولا نزال نفتقد وجود نظام للتدريب التّعاوني بين الجامعات والشركات في التّعليم العالي اللّبنانيّ.

من وجهة نظر أصحاب العمل، يعاني سوق التوظيف في لبنان من ضعف عرض الكفايات والمهارات الفنية والتطبيقيّة وبخاصة من تداعيات تفضيل المواد النظريّة والتّعليم المُجرّد على المواد التطبيقيّة، في التّعليم العالي كما المهنيّ، ما يشكل تحديًّا كبيرًا أمام توظيف أعداد كبيرة من الشباب وما يحدّ من قدرتهم على العبور السريع نحو سوق العمل.

وبالفعل، لا يزال لبنان يعاني من انخفاض مستويات المؤهلات والكفايات والمهارات في التّعليم المهنيّ والفني كما يلاحظ أيضا أن نسبة الالتحاق في معاهد التّعليم والتّدريب المهنيّ والفني هي أقل من حاجات منظّمة[٤٥].

تقليديًّا، كان يُنظر إلى التّعليم والتّدريب المهنيّ على أنه قناة ثانويّة لذوي التحصيل المُنخفض وللطلاب الّذين تسرّبوا من نظام التّعليم العامّ. على هذا النحو تراكمت صورة اجتماعيّة غير صحية للتعليم المهنيّ، وتجذّرت بعمق في ثقافة البلد[٤٦].

44 Synthesis of the crisis impact on the Lebanese labour market and potential business, employment and training opportunities (Study ILO & Unicef 2022)

45 GIZ (2019), EMPLOYMENT AND LABOUR MARKET ANALYSIS. LEBANON.

46 ETF (European Training Foundation), Labour market and employment policy in Lebanon, ETF, Turin, 2014.

ومع ذلك، ازداد الاهتمام بتحسين الجودة والوصول إلى التّعليم والتّدريب المهنيّ بشكل تدريجي في السنوات الأخيرة. في عام ٢٠١٨، أي قبل عام من أزمة ٢٠١٩، تمّ إحياء المجلس الأعلى للتعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ في تشرين الأول٢٠١٨ لتنفيذ استراتيجيّة التّعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ الجديدة. لم يكن لدى المجلس الوقت الكافي للوفاء بمهمّته، ولكن تمّ تكليفه بمراجعة قائمة المهن الّتي يدعمها التّعليم والتّدريب التّقنيّ والمهنيّ لجعلها ذات صلة باحتياجات سوق العمل الحالية.

وأظهرت دراسة حديثة أن ما مجموعه ٨٥٢٢٤ طالبًا، ٥٧٪ في القطاع العامّ و٤٣٪ في القطاع الخاص، التحقوا بالتّعليم المهنيّ أو الفني. التحق غالبية هؤلاء المُتعلّمين في المعاهد المهنيّة أو التّقنيّة الخاصّة أو العامّة في مناطق جبل لبنان والشمال بنسب ٢٥,٤٤٪ و٢٤,٧٪ على التوالي.

باختصار، تعود نقاط الضعف في التّعليم المهنيّ في لبنان بشكل رئيسي إلى:

- تُوفر العديد من مراكز التّدريب دورات تدريبية مُعدّة مسبقًا لا تلبي بالضرورة احتياجات القطاع الخاص.
- تُركز معظم برامج التّدريب على توفير المهارات الصعبة على الرغم من أن أصحاب العمل يعبّرون غالباً عن قلقهم بشأن الافتقار إلى المهارات الناعمة أو الشخصيّة، إذ يُقدّم عدد قليل جداً تدريبات على تلك المهارات.

يفترض العديد من أرباب العمل أن العمّال الشباب أقل إنتاجيّة ويتردّدون في توظيفهم إذا لم يكن لديهم خبرة. هذا هو الحال بشكل خاص بالنسبة للإناث اللواتي غالبًا ما يُنظر إليهن على أنهن أقل التزامًا بالبقاء في العمل. يُنظر أيضًا إلى ضعف التّعاون مع أصحاب العمل على أنه عائق رئيسي يحدّ من إنجازات مراكز التّدريب المهنيّ: غالبًا ما يكون أصحاب العمل غير قادرين أو غير راغبين في لعب دورهم في نظام تنمية المهارات. يُعدّ سوء الفهم هذا ضارًا بشكل خاص بنظام التّعليم والتّدريب المهنيّ، حيث يكون لأصحاب العمل دور حاسم في ضمان المهارات المكتسبة[٤٧].

47 ETF (European Training Foundation), THE CHALLENGE OF YOUTH EMPLOYABILITY IN ARAB MEDITERRANEAN COUNTRIES. THE ROLE OF ACTIVE LABOUR MARKET PROGRAMMES, ETF, Turin, 2015.

ملحق ط. استشراف وإضاءة على القطاعات والمهن المستقبلية

جدول ٩. أهم القطاعات والمهن المتوقع تطورها مستقبلياً.

القطاعات	النسبة من مُجمل القوى العامّلة (٢٠١٩)	النسبة من مُجمل القوى العامّلة (٢٠٢٢)
البناء والبنى التحتية	- التمويل - التخطيط - الهندسة المدنية، والمعمارية - المقاولين	- التجارة والاستيراد والتصدير - التوبوغراف - الديكور - المهن المصرفية
قطاع الرعاية الصحية	- الطبابة - التمريض - المختبرات - التصوير - أخصائيي النطق - أخصائيي البصريات	- أخصائيي تغذية - صيدلة - إدارة المستشفيات - إدارة معلومات - روبوتات - الطب في الواقع الافتراضي
القطاع الصناعي	- الصناعة الكيماوية: الأسمدة، الدهانات، العناية الشخصية، البلاستيك، .. - الطباعة: التغليف، طباعة ثلاثية الأبعاد، الطباعة الأمنية، ... - الأثاث والخشب - الماكينات الميكانيكية/الكهربائية	- إنتاج الزجاج - الأدوية - مستحضرات التجميل - التدوير وإعادة التدوير: الورق، المعادن، البلاستيك، الالكترونيات، التغليف، ...
صناعة الأغذية الزراعية	- إدارة المياه والري - إدارة النفايات - إدارة الطاقة - إدارة التغذية - مزارع الأسماك والدواجن - الألبان والأجبان	- الفواكه المجففة، والمكسرات - الحلويات والشوكولاتة - الجودة الغذائية - النبيذ - زيت الزيتون
الصناعات الثقافية، الإبداعية، والابتكارية	- الفنون - الإنتاج الحرفي - التصميم الهندسي - المنتجات الرّقميّة - التلفزيون والسينما والمسرح - الموسيقى	- الرسم - الأزياء - الإعلانات - المجوهرات - البرمجيات - ألعاب الفيديو
صناعة التّكنولوجيا الرّقميّة	- التحكم الآلي - التطوير الافتراضي - الاتصالات - البنى التحتية الموزعة	- البرمجة والحوسبة - الذّكاء الاصطناعيّ - الأمن السيبراني - ثورة الأحياء - التّقنيّات النظيفة
قطاع التّعليم	- إدارة الفصول والبرامج والمؤسسات - ضمان الجودة - التّعلّم عن بعد أو التّعلّم المدمج - الاعتراف والمعادلة	- استخدام الوسائل الرّقميّة - تطوير منصات التواصل والتّعلّم - تطوير المناهج والمحتوى الكلاسيكي والرقمي

نستعرض في الجدول ٩ أهم القطاعات الإنتاجية في لبنان، والّتي من المرجح أن تشكل في المستقبل رافعات أساسية لخلق الثروات والتوظيف. ونستشرف مهن المستقبل في كل منها، محاولين الإضاءة على أبرز المهارات والكفايات الّتي تحتاج أنظمة التّعليم التركيز عليها منذ اليوم.

١- قطاع البناء والبنى التحتيّة

يشمل البناء مجموعة واسعة من الأنشطة والمُنتجات. يشرك هذا القطاع العديد من الوكلاء من القطاعين العامّ والخاص كما العديد من المهن، بدءاً من المسؤولين عن التمويل والتخطيط والتصميم والمشتريات والإشراف إلى أولئك الّذين يقومون بتنفيذ العمل. تشمل العقود العامّة في قطاع البناء عادةً الوكالات العامّة والمُشتريات العامّة والبنوك وموردي السلع والخدمات، فضلاً عن العديد من وكالات التعاقد من الداخل والمقاولين.

يضمّ قطاع البناء في لبنان أكثر من ٢٠٠٠ مؤسّسة مُسجّلة في القطاع الخاص، مع أكثر من ١٠٠٠ شركة تتركّز في بيروت والمناطق المجاورة لها، بالإضافة إلى جهات عامّة مُختلفة[٤٨] .

وفقًا لحساباتنا، لعبت العقارات وصناعة البناء دوراً رئيسيّاً في الاقتصاد اللّبنانيّ بعد الحرب، حيث شكّل كلاهما خُمس الناتج المحلّي الإجمالي اللّبنانيّ كمعدل وسطي منذ عام ٢٠٠٤[٤٩].

على الرغم من أن لبنان هو واحد من أصغر البلدان في الشرق الأوسط، إلا أن شكل قطاع البناء يُظهر أن عدداً كبيراً من الشركات يتجاوز عدد موظفيها الـ٢٠٠، وهي مُنخرطة بشكل كبير في طفرة البناء في المناطق العربية المجاورة. علاوةً على ذلك، أعطت مؤسسات التّعليم العالي اللّبنانيّة دورًا رائدًا في توفير المهارات على المستوى الإقليمي.

عند تحليل قائمة ١١٦٠ شركة مسجلة لدى CCIABML، وجدنا أن قطاع البناء في لبنان يغطي مجموعة واسعة من الأنشطة في العديد من الصناعات المختلفة، مثل البنى التحتيّة وبناء المباني ومشاريع التطوير والهدم والتدمير والحفر أو التصميم. وفقًا لنقابة المهندسين والمعماريين، وظّف القطاع حوالي ١٠٠ ألف عامل لبناني وبين٣٠٠ ألف و٦٠٠ ألف عامل سوري سنويًّا في العقود الماضية [٥٠]

على الرغم من الركود الحالي في هذا القطاع، لا شك بأن الخبرات المتراكمة وبرامج التطوير في البنى التحتية سوف تدفع أصحاب القرار والشركاء الاجتماعيين (الحكومات وأرباب العمل والعمّال) في المستقبل إلى إعادة تطوير القطاع وتحسين فرص الوصول إلى العقود العامّة وزيادة فرص العمل خاصة تلك الّتي ستنتج عن إعادة إعمار سوريا. كما سوف يشهد القطاع تطوراً هاماً على علاقة بحاجة منظّمة للبيوت الجاهزة أو المسبقة التجهيز.

كما أوضحنا في دراسات أخرى، يخضع قطاع شركات البناء والعمارة إلى إعادة تحوّل نحو الأسواق العربية والأفريقية، مع تدويل أكبر للمهندسين المعماريين والمخططين المدنيين والمصممين اللّبنانيّين.

ونظرًا لأزمة الطاقة في البلاد وإمكانيّة إنتاج الطاقة المُتجدّدة، قد تكون هناك حاجة مُتزايدة للمهنيين في قطاع الطاقة المُتجدّدة ومختلف أنواع الطاقات المستدامة.

ونعتقد أن هذه البرامج ستوفّر آفاقًا أفضل لأصحاب المشاريع الصغيرة لإثبات وجودهم في منظّمة المحلّية للأعمال المدنيّة والّتي تسيطر عليها الآن الشركات الكبيرة وغير المحلّية في لبنان كما في معظم البلدان النامية.

48 Nizar Hariri, Raymond Bou Nader, Sarah Haykal (2020), "Technological change and Future Skill-shortages in Engineering and Architecture Education: Lessons from Lebanon", in. Jallouli R & Bach Tobji A. (eds.), Digital Economy. Emerging Technologies and Business Innovation, Lecture Notes in Business Information Processing, Springer, pp. 38-50.

49 Nizar Hariri, Raymond Bou Nader, Sarah Haykal (2020), "Technological change and Future Skill-shortages in Engineering and Architecture Education: Lessons from Lebanon", in. Jallouli R & Bach Tobji A. (eds.), Digital Economy. Emerging Technologies and Business Innovation, Lecture Notes in Business Information Processing, Springer, pp. 38-50.

50 Ajluni and Kawar, 2015

٢- قطاع الرعاية الصحيّة

مع شيخوخة السكان وتزايد الاحتياجات الصحيّة في ظل موجات الهجرة المُتكررة للأدمغة في لبنان منذ ٢٠١٩، وفي وقت يزيد فيه الطلب عالميّاً على العامّلين في القطاع الصحّي، من المحتمل أن يكون هناك طلب متزايد على المُتخصّصين في الرعاية الصحيّة مثل الأطباء والممرضات والمتخصصين الصحيّين.

ستكون البيانات وتكنولوجيا البنية التحتيّة الأساسيّة العمود الفقري لقطاع الصحّة في المستقبل وستولد إحصاءات لاتخاذ القرارات. ستساعد هذه البيانات الأفراد على الحفاظ على صحّتهم بشكل أكثر فعاليّة ونشاطاً. كما سيحتاج تقديم الرعاية الصحيّة إلى أن يكون أكثر مرونة وإنتاجيّة، ويتم تصميمه لعلاج الشخص وجميع الفئات السكانيّة، خاصة الأكثر ضعفًا. سيتألف من مرافق الرعاية ومجتمعات الصحّة سواء الافتراضيّة أو الفعليّة. وستشمل مكوّنات تمكين الرعاية مثل الممولين والمنظمين الّذين يساعدون على جعل الرعاية الصحيّة تعمل بفعاليّة وكفاءة[٥١] .

التّقنيّات الّتي ستُستخدم بشكل متزايد في تقديم الرعاية الصحيّة تشمل:

- الذّكاء الاصطناعيّ والحوسبة: من بين التّقنيّات الّتي تحمل أكبر وعد للرعاية الصحيّة. يساعد الذّكاء الاصطناعيّ مقدمي الرعاية على التوصل إلى تشخيصات أسرع وأدق في الكثير من الحالات بناءً على معلومات أقل من المريض الفردي[٥٢].
- سيتم استخدام تقنيات الواقع الافتراضي بشكل متزايد في التّدريب الطبي أو توفير الراحة للمرضى المحجوزين في المستشفيات مما يسرع من شفائهم.
- يمكن للروبوتات أن تخفف بشكل كبير من الأعباء الجسدية الّتي يتحملها العامّلون في مجال الرعاية الصحيّة، وتعزيز حركيّة المرضى وتقديم الدعم العاطفي في بعض الحالات.
- ستصبح واقعاً طباعة الأنسجة، والجلد، والأوعية الدموية، والعظام.
- ستسمح تقنية النانو بمراقبة الصحّة على مدار ٢٤ ساعة وعلاج الحالات الصحيّة في الوقت الحقيقي حيث يقوم الروبوتات ذات الأحجام النانومترية داخل جسمنا بعلاج ومراقبة الصحّة.
- توفر التلي-ميديسين الرعاية الصحية بغض النظر عن موقع الفرد الجغرافي وستحل مشكلة نقص الأطباء.
- ستعاد تصميم المستشفيات الكبيرة بشكل جذري لتصبح مرافق أصغر وأكثر مرونة لتحقيق أفضل كفاءة.
- من المُتوقّع أن يشهد الأعمال الحاسوبية والرياضية نموًّا سريعًا في التوظيف حيث من المُتوقّع الطلب القوي على أمن تكنولوجيا المعلومات وتطوير البرمجيات، نظرًا لزيادة انتشار التلي-ميديسين. ومن المُتوقّع أيضًا أن يسهم الطلب على مُنتجات جديدة، مثل تحليل وتفسير مجموعات البيانات الكبيرة في نموّ سريع لوظائف الإحصائيين ومحلّلي أمن المعلومات وعلماء البيانات[٥٣].

51 Deloitte, The Future of Health™: Innovation is blurring traditional health care boundaries, 2023 (https://www2.deloitte.com/us/en/pages/life-sciences-and-health-care/articles/future-of-health.html).

52 Strategy&, The future of healthcare has arrived: How Middle East healthcare plyers can respond, 2021 (https://www.strategyand.pwc.com/m1/en/reports/2021/the-future-of-healthcare-has-arrived.html)

53 The Economist, "The future of healthcare", 2015 (https://thefutureishere.economist.com/healthcare/)

سيدفع القلق بشأن صحّتنا وسلامتنا بنموّ قطاع الرعاية الصحيّة والمساعدة الاجتماعيّة. وسيتزايد الطلب على رعاية الشيخوخة في ظل توقّعات بعمر أطول وسينموّ عدد المرضى الّذين يعانون من حالات مُزمنة مما سيزيد الحاجة لمزودي الرعاية الصحيّة. تشمل بعض المهن الصحيّة السريعة النموّ: ممرضين ممارسين، ومساعدين للعلاج الطبيعي، ومعالجين وأخصائيين في علم النطق واللغة، ومستشارين وراثيين، وممرضات مسجلات، وأخصائيي تغذية، ومدرّبي رياضة، وتقنيي تصوير بالرنين المغناطيسي، واخصائيي بصريات، وصيادلة.

يجب على لبنان تطوير السياحة الطبيّة المُتخصّصة وعروض العناية بالصحّة والعافية، مستهدفًا الأسواق الإقليميّة، وعليه أن يركز على توفير رعاية طبيّة مُتخصّصة غير متوفّرة في المنطقة [٥٤].

على المستوى الوطني، يجب على لبنان تعزيز القدرات التّقنيّة والتنظيميّة للمستشفيات العامّة المشاركة لتوفير خدمات رعاية صحيّة ذات جودة. ويجب على لبنان العمل على تحسين الرعاية الصحيّة الأوليّة من خلال إدخال حزمة شاملة من الخدمات العلاجية والوقائية الّتي يتم تقديمها من قبل جميع المنشآت الصحيّة العامّة والمنظمات غير الحكومية المشاركة[٥٥].

٣- القطاع الصناعي

تتنوّع مساهمة القطاع في الناتج المحلّي الإجمالي بين مصادر مختلفة، حيث تتراوح التقديرات من ١٣٪ إلى٢١٪ في عام ٢٠٢١. ويضمّ القطاع الصناعي أكثر من ٧٠٠٠ منشأة مُسجّلة ويعمل بها أكثر من ٢٠٠ ألف عامل، أو أكثر من ٢٠٪ من إجمالي القوى العامّلة.

يواجه القطاع الصناعي اللّبنانيّ منذ البداية تحدّيات عديدة أعاقت تطوره وتوسعه، ومنها العديد من التّحدّيات الهيكليّة الّتي تواجهه والّتي تؤثّر على خلق فرص العمل في هذا القطاع. قامت العديد من المنشورات بشرح هذه التّحدّيات، وقدّمت في كثير من الحالات حلولًا لبعض منها، على أمل تحفيز رؤية النموّ وخلق فرص العمل. تشمل هذه التّحدّيات على سبيل المثال لا الحصر:

- تحديّات الإنتاج والإنتاجيّة بما في ذلك التكلفة العالية للإنتاج الّتي تتأثّر بأسعار الأرض والعمالة ورأس المال ومدى وتوافرها مؤخرًا بالإضافة إلى التّكنولوجيا والإدارة.
- تأثير سلبي لتكاليف التشغيل المرتفعة ولحالة البنية التحتيّة على هياكل التكاليف والإنتاج والإنتاجيّة.
- الوصول إلى الأسواق، بما في ذلك الافتقار إلى القدرة التنافسيّة في منظّمة المحلّية الضيّقة، وعدم موثوقيّة بعض الممارسات الصناعيّة، ووضع اتفاقيات التجارة الحرّة، فضلًا عن الالتزام بالمعايير الدّوليّة للصادرات.
- تتفاقم صعوبة الحصول على التمويل، الّذي كان قبل الأزمة مُقيّدا بسبب ارتفاع أسعار الفائدة والفشل في توجيه التحويلات والاستثمارات الأجنبيّة المُباشرة إلى فرص إنتاجيّة، بسبب التوقف غير الرسمي للإقراض، مما يحدّ من الاستثمار والنموّ.

54 Government of Lebanon McKinsey Report, Lebanon Economic Vision, 2018.

55 Lebanon - Health Sector Rehabilitation Project (English). Washington, D.C.: World Bank Group. (http://documents.worldbank.org/curated/en/880831468266100501/Lebanon-Health-Sector-Rehabilitation-Project).

- سوء حالة سوق العمل بما في ذلك نقص توافر البيانات حول الطلب والعرض للعمالة، والموجات المُستمرة من هجرة الأدمغة، فضلًا عن عدم تطابق المهارات في منظّمة، بالإضافة إلى القضايا اللوجستية بما في ذلك شبكة النقل والبيروقراطية، وتهريب البضائع، والاحتيال والتهرّب الضريبي.

ظهرت تحديّات إضافيّة في أعقاب الانهيار الاقتصاديّ والمالي في عام ٢٠١٩. فقد أدّت تدابير الرقابة غير الرسميّة على رأس المال إلى الحدّ من قدرة الشركات على الوصول إلى الأموال، وبالتالي النموّ في كثير من الحالات. كما كان له تأثير سلبي على تكاليف الإنتاج، ومستويات الأسعار في النهاية. وتسببت جائحة كوفيد-١٩ في فترات طويلة من الإغلاق، فضلًا عن تعطيل سلاسل التوريد في جميع أنحاء العالم، ممّا أدّى إلى زيادة تكاليف النقل ومزيد من الخسائر للقطاع.

يعتبر دور القطاع الصناعي اليوم ذو أهميّة رأسماليّة من أجل:

- تخفيف الضغط على الواردات وتخفيف الضغط على الميزان التجاري.
- ضمان وجود مُنتجات بديلة في منظّمة المحليّة لتلك الّتي كان يغلب عليها الاستيراد.
- تخفيف الضغط الاجتماعي والاقتصاديّ للأزمات المُتعدّدة الجوانب من خلال خلق فرص عمل تُلبي احتياجات منظّمة الحاليّة والمُستقبليّة. تدعو الأولويّات الوطنيّة، كما أبرزتها الإعلانات الوزاريّة في شباط ٢٠٢٠ وأيلول ٢٠٢١، إلى دعم القطاع الصناعي من أجل خلق اقتصاد أكثر مرونة يعتمد على القطاعات الإنتاجيّة.

على الرغم من تلك المعوقات، يسود الاعتقاد بأن بعض القطاعات الصناعية سوف تشكل رافعات أساسية لتوظيف الشباب اللّبنانيّ في المستقبل، وبالأخص في مجالات الصناعات الغذائية، صناعة الأدوية، والصناعات الثقافية والإبداعية، وبالأخص الصناعات الرّقميّة منها:

- صناعة المواد الكيميائية ومُنتجات العناية الشخصيّة والصناعات التالية بما في ذلك الدهانات والبلاستيك والأسمدة والمُنتجات البتروكيماوية الأخرى[٥٦].
- صناعة الطباعة (التغليف، طباعة ثلاثية الأبعاد، الطباعة الأمنية).
- صناعة الأثاث والخشب (سوق البيوت المسبقة التصنيع وتوريد مواد البناء بما في ذلك الخشب).
- الماكينات الميكانيكية/الكهربائية، والمعدّات الطبية.
- إنتاج الزجاج وإعادة تدوير المُنتجات[٥٧].
- صناعة الأدوية (بما في ذلك سوق الأدوية العامّة).
- مستحضرات التجميل الطبيعية مثل الزيوت الأساسية والكريمات والشامبو وما إلى ذلك. يمكن أن تخدم مستحضرات التجميل الطبيعية الفئات الضعيفة والعمل المنزلي والمُنتجات المصنوعة يدويّاً.

56 UNICEF. “Synthesis of the crisis impact on the Lebanese labour market and potential business, employment and training opportunities.” (2022).

57 ibid

لا بد أن نذكر أيضا صناعات إعادة التدوير لتقليل النفايات وتقليل التأثير البيئي للإنتاج.

هناك العديد من الصناعات الأخرى الّتي تستخدم أيضًا المواد المعاد تدويرها في إنتاجها، وتتزايد ممارسة التدوير في جميع أنحاء العالم.

بعض الأمثلة على الصناعات الّتي تعتبر هامّة في التدوير وإعادة التدوير:

- صناعة الورق: تستخدم المواد الخام المعاد تدويرها لإنتاج الورق والكرتون.
- صناعة التعبئة والتغليف: تستخدم المواد المعاد تدويرها لتصنيع التعبئة والتغليف مثل صناديق الكرتون، والزجاجات البلاستيكية، وعلب الألومنيوم، والأكياس.
- صناعة المعادن: تعيد تدوير المعادن مثل الألمنيوم والنحاس والحديد لإنتاج منتجات معدنية جديدة.
- صناعة البلاستيك: تعيد تدوير البلاستيك لإنتاج منتجات بلاستيكية جديدة مثل الزجاجات والأكياس والحاويات.
- صناعة الإلكترونيات: تعيد تدوير النفايات الإلكترونية لاسترداد المعادن الثمينة والمواد الأخرى المستخدمة في المكونات الإلكترونية.

٤- صناعة الأغذية الزراعيّة

تعني زيادة السكان العالمي المُتزايد زيادة في الطلب على الإمدادات الغذائيّة. هناك اتجاهان رئيسيان من المُعتقد أنهما سيقومان بثورة في نظامنا الغذائي:

الاتجاه الأول: إعادة تصوّر أساليب الزراعة الّتي ستدفعها الأدوات الرّقميّة.

الاتجاه الثاني: إيجاد طرق جديدة لإنتاج الطعام، والزراعات الّتي تُستخدم لأغراض طبيّة.

يجب أن يكون التركيز في لبنان على:

المزارعين التجاريين: زيادة الإنتاج وفتح إمكانات التصدير الإقليميّة للمزارعين التجاريين عن طريق استخدام تقنيّات التسويق الفعّالة وإجراء بحوث منظّمة وتحسين معايير الجودة، مدعومًا بتحسين التّقنيّات وتطبيق تقنيّات الزراعة الحديثة والانتقال إلى زراعة المحاصيل عالية القيمة (مثل الأفوكادو).

مزارعين الحجم الصغير: تحسين إنتاجيّة مزارعي الحجم الصغير في المحاصيل الموجودة من خلال التّكنولوجيا واعتماد الأساليب الحديثة لتحقيق أهداف الأمن الغذائي المحلّي[٥٨].

القُنّب الطبي: تحت الافتراض أن اللّجنة الحكوميّة قائمة، يجب استكشاف تشريع زراعة القنب بهدف إنتاج مُنتجات طبيّة عالية القيمة موجّهة للتصدير، وذلك بناءً على الإطار التنظيمي المناسب.

58 Government of Lebanon McKinsey Report, Lebanon Economic Vision, 2018.

يمكن للاقتصاد الدائري أن يوفر فرصًا عديدة للزراعة من خلال تقليل النفايات واستخدام الموارد بكفاءة وتقليل الأثر البيئي للزراعة. أهم هذه التطبيقات[٥٩]:

- إدارة نفايات الزراعة: يشجع الاقتصاد الدائري على تقليل حجم النفايات الزراعية، وإعادة استخدامها وإعادة تدويرها، مثل بقايا المحاصيل والسماد والنفايات الغذائية. يمكن استخدام هذه النفايات كأسمدة أو سماد عضوي أو غاز البيوغاز أو علف للحيوانات أو مواد خام لصناعات أخرى.
- إدارة المياه: يمكن للاقتصاد الدائري أن يشجع على الاستخدام الفعال للمياه في الزراعة من خلال جمع مياه الأمطار واستخدام طرق الري الفعالة وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة.
- إنتاج الطاقة المتجددة: يشجع الاقتصاد الدائري على إنتاج الطاقة المتجددة من مصادر مثل الطاقة الشمسية والرياح والكتلة الحيوية، والّتي يمكن استخدامها لتشغيل العمليات الزراعية.
- إنشاء مزارع الأسماك فضلًا عن تربية الدواجن.
- معالجة زيادة إنتاج الأغذية، تنويع المنتجات، تحسين جودة الأغذية المصنعة، الأغذية المجمدة، المونة.
- النبيذ: إنتاج وتصدير النبيذ.
- زيت الزيتون: فرص استثمار في إنتاج زيت الزيتون.
- الفواكه المجففة والمكسرات: إنشاء منتجات ذات قيمة أعلى للأسواق الإقليمية غير المستغلة مثل المملكة العربية السعودية ومصر واسبانيا.
- الشوكولاتة والمنتجات الحلوة الأخرى: الاستفادة من الأسواق الناشئة الأكثر ثراءً مع منتجات شوكولاتة أكثر صحة. قطع الشوكولاتة الفاخرة في عبوات متطورة.
- منتجات الألبان: تصنيع منتجات الألبان عالية الجودة.
- تسويق فرص الأعمال للمنتجات اللّبنانيّة.
- القنوات القصيرة للتسويق: يمكن للاقتصاد الدائري أن يشجع على تطوير القنوات القصيرة للتسويق الّتي تقلل المسافات.
- قطاع الصناعات الثقافية والإبداعية والابتكارية في لبنان

يتمتع لبنان بتراث ثقافي غني والقطاع الثقافي والإبداعي قد يساهم بتوظيف ما يُقارب من خمس القوى العامّلة، وهو يشمل القطاعات التقليدية كالفنون والإنتاج الحرفي كما يشمل الصناعات الهندسية والتصميمية والمُنتجات الرّقميّة، وبشكل خاص قطاعات الانتاج التلفزيوني والأفلام السينمائية والموسيقى الحيّة كما الرّقميّة والتصميم والأزياء والإعلان. تُشكّل مثلًا صناعة المجوهرات إحدى أهم الميز التفضيلية للصناعات اللّبنانيّة وهي اليوم أهم صادرات لبنان، مما يؤكّد على أهميّة التشديد على مهارات التصميم والابتكار.

59 UNICEF. "Synthesis of the crisis impact on the Lebanese labour market and potential business, employment and training opportunities." (2022).

تتمتع البلاد بقوى عاملة ماهرة ومبدعة للغاية، وهناك طلب متزايد على المُنتجات والخدمات الثقافية اللّبنانيّة على الصعيدين المحلّي والدّولي. بالإضافة إلى ذلك، اتخذت الحكومة اللّبنانيّة مؤخرًا خطوات لدعم الاقتصاد الإبداعي، بما في ذلك وضع استراتيجيّة وطنية للقطاع الإبداعي. للنجاح في المستقبل، سيحتاج الاقتصاد الإبداعي في لبنان إلى التكيّف مع التّقنيّات الجديدة وتغيير تفضيلات المستهلكين. سيتطلب ذلك التركيز على الابتكار وريادة الأعمال، فضلاً عن التّعاون بين القطاعين العامّ والخاص. بالإضافة إلى ذلك، هناك حاجة لمواصلة الاستثمار في برامج التّعليم والتّدريب لتطوير المهارات والمعرفة اللازمة للنجاح في الاقتصاد الإبداعي.

كما هناك إمكانيّة لتطوير السياحة المرتبطة بوسائل الإعلام والفنون والترفيه وتسويق المُنتجات، إذ يشير النموّ المُتوقّع في وظائف الفنون والترفيه إلى زيادة الطلب على الترفيه والمعرفة الجديدة، والسياحة الطبيّة والتراثيّة. ومن المرجح أن تشهد الوظائف الفنية نموًّا ملحوظًا بحلول عام ٢٠٣٠، من بينها فنانو الرسوم المتحركة والتأثيرات الخاصة، المنتجون والمخرجون، محررو الأفلام والفيديو، ومشغلو الكاميرات والممثلون. كما ستشهد السياحة عبر الإنترنت نموًّا ملحوظًا (على سبيل المثال: وثائقيات من قبل المجتمع حول التقاليد والثقافة والممارسات الغذائية والتاريخ والقطاعات، وما إلى ذلك، تشارك فيها معلمو التاريخ والجغرافيا لإنتاج تطور تاريخي لمنتج أو خدمة أو منطقة معينة)[٦٠].

كما يجدر التذكير بأهمية القطاع الثقافي والإبداعي من ناحية التخصّص الاقتصاديّ للبنان على صعيد تقسيم العمل على المستوى الإقليمي. كما أظهرنا سابقًا يتمتّع الاقتصاد الإبداعي في لبنان بالقدرة على أن يكون محركًا رئيسيًّا للنموّ الاقتصاديّ وخلق فرص العمل في المستقبل.

أبعد من هذه التغيرات الظرفيّة أو الدورية، أدى ظهور تقنيات البناء الابتكارات الجديدة إلى ظهور الحاجة إلى الاستجابة لها عبر تحفيز الضرورة البيئية لإبداع المهنيّين في القطاع لأن الإبداع في التصاميم وفي الابتكار أصبح يُشكّل مدخلاً أساسيًّا لتصميم واحدة من أسرع قطاعات الإيرادات نموًّا بين مجمل الفنون البصرية.

مُعدّلات النموّ المرتفعة في هذا القطاع والطلب المتزايد على المصممين الصناعيين والبصريين أدّى إلى أن تُصبح شركات التصميم الإبداعي واحدة من أكبر مقومات الاقتصاد الإبداع اللّبنانيّ كما يشهد الاقتصاد الإقليمي والعالمي على الحاجة المُتزايدة إلى خدمات التصميم والّتي تؤثر على جميع مجالات الاقتصاد.

تتقاطع هذه التطورات مع ارتفاع الوزن النسبي لقطاع الدعايات وإنتاج الإعلانات بخاصّة مع تطور أشكال الإعلان الرقمي والدور الأساسي الّذي يلعبه التواصل الاجتماعي في النموذج الاقتصاديّ للقطاع. وتترجم هذه التغيرات عبر الضرورة والحاجة المتزايدة للمعلنين من أجل الترويج لفئات اجتماعية مخصصة ممّا يؤدي إلى تطوير أنشطة الاستهداف في الإعلان. في هذا الصدد، وكالات الإعلام الكبرى قامت بالفعل بتوسيع عرضها الاستشاري، فتعمد إلى توظيف المستشارين في مجالات تكنولوجيا المعلومات وتحليل البيانات ومن خلال تطوير كيانات جديدة متخصصة لدراسة سلوكيات المستهلكين.

60 UNICEF. "Synthesis of the crisis impact on the Lebanese labour market and potential business, employment and training opportunities." (2022).

كـما تخضـع الأنشـطة الرّقميّـة لـوكالات الإعـلان هـي نفسـها لتجديـد عميـق في مواجهـة تعميـم اسـتخدام أدوات حظـر الإعلانـات، فتسـتفيد أنشـطة العـرض التقليديـة كتصميـم اللافتـات وتصميـم المواقـع مـن النمـوّ النسـبي.

عـلى مـدى العقـد المـاضي في لبنـان، شـهد قطـاع تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات نمـوًا سريعًـا، بقيمـة تقديريـة بلغـت أربعمئـة وسـتة وثلاثـين مليـون دولار أمريـكي في عـام ٢٠١٦، منهـا ٦٠٪ برمجيـات تمثـل ٩٪ فقـط مـن الإجـمالي. وتقـدر القيمـة منظّمةيـة لهـذه الأخـيرة بنحـو أربعـين مليـون دولار أمريـكي سـنويًّا، ولا يـزال نموّهـا يتطلّـب إصلاحـات في إنفـاذ حقـوق الملكيـة الفكريـة، والحـد مـن قرصنـة البرمجيـات، وتحديـث البنيـة التحتيّـة لتكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات. ومـع ذلـك، تعمـل ٣٠٪ مـن الـشركات في مجـال توريـد الخدمـات والبرمجيـات، مـما يـدل عـلى انتقـال منظّمـة مؤخـرًا، مـن نشـاط يركـز بشـكل أسـاسي عـلى المبيعـات (البيـع بالجملـة والتجزئـة) إلى تطويـر المحتـوى أو الحلـول.

كـما يُظهـر قطـاع إنتـاج ألعـاب الفيديـو مـن ٢٠١٦ إلى ٢٠١٩ أنـه أحـد أكـثر القطاعـات الإبداعيـة نمـوّاً في لبنـان. كـما يتميـز أداء قطـاع ألعـاب الفيديـو بأنـه لا يـزال يتأثـر إيجابـاً بالزيـادة المسـتمرة في مبيعـات البرمجيـات وبشـكل خـاص في إنتـاج التطبيقـات وتأسـيس الـشركات الناشـئة.

بالنظـر إلى أن هـذا القطـاع الرقمـي لديـه إمكانـات تصديريـة خاصـة، يسـاهم ألعـاب الفيديـو بشـكل كبـير في تعميـم قيمـة ومهـارة المبدعـين اللّبنانيّـين في المنطقـة العربيـة. كـما أن المهـن السـينمائية والتلفزيونيـة والمسـموعة والمرئيـة آخـذة في الازديـاد والطلـب في لبنـان. في الواقـع، وفقًـا لتقريـر McKinsey، زادت الاسـتثمارات في إنتـاج الأفـلام بنحـو ١٠٠٪ سـنويّاً بـين عامـي ٢٠٠٩ و٢٠١٤، حيـث ارتفعـت مـن ٣٥٠،٠٠٠ دولار أمريـكي في عـام ٢٠٠٩ إلى حـوالي أحـد عـشر مليـون دولار أمريـكي في عـام ٢٠١٤. وبذلـك أصبـح لبنـان مركـزًا إقليميًّـا رائـدًا للإنتـاج ومـا بعـد إنتـاج وتصديـر المحتـوى السـمعي البـصري إلى معظـم دول العـالم العـربي. وبشـكل أكـثر تحديـدًا، شـهد إنتـاج الأفـلام نمـًّوا ملحوظًـا. ارتفـع العـدد الإجـمالي للأفـلام اللّبنانيّـة المنتجـة سـنويًا مـن ٤ في عـام ٢٠٠٤ إلى ٣١ فيلـمًا في عـام ٢٠١٤، وهـو مـا يتوافـق مـع متوسـط نمـو يبلـغ ٢٢٪ سـنويّاً.

٥- صناعات التّكنولوجيا الرّقميّة

مـع اسـتمرار تقـدّم التّكنولوجيـا، مـن المُرجّـح أن يـزداد الطلـب عـلى المهنيّـين ذوي الخـبرة في مجـالات مثـل الأمـن السـيبراني، تطويـر البرمجيـات، وتحليـل البيانـات بالإضافـة إلى كتابـة البرامـج والتطبيقـات، كـما إلى صناعـة الألعـاب وهندسـة التصميـمات ثلاثيـة الأبعـاد.

نشـهد حاليـا تسـارعًا في مجـال الـذّكاء الاصطناعـيّ والروبوتـات والمركبـات ذاتيّـة القيـادة والعمـلات المشـفرة والألعـاب والواقـع الافـتراضي ومنصـات الفيديـو التّعاونيـة عـبر الإنترنـت والعـالم الافـتراضي. ومـع اسـتمرار انتقـال الأعـمال عـبر الإنترنـت، سـيفوق الطلـب عـلى المرشـحين المناسـبين للوظائـف المطلوبـة. ومـن بـين المجـالات الرّئيسـة الّتـي يتطلّـب فيهـا الطلـب الأكـبر هـي التخزيـن السـحابي (Cloud) وإدارة البيانـات وأمـن المعلومـات. وبالتـالي، فـإن بعـض أسرع الوظائـف التكنولوجيّـة المتناميـة تشـمل محلّـلي أمـن المعلومـات وعلـماء الحاسـوب والأبحـاث والمعلومـات.

أهم عشرة اتجاهات تقنيّة ستُشكّل العقد القادم، وفقاً لـ McKinsey:

- التحكّم الآلي في العمليّات والتطوير الافتراضي: يُمكن أن تتمّ تطوير حوالي نصف جميع الأنشطة العمليّة الحاليّة بشكل آلي في العقود القادمة باستخدام التحكّم الآلي في العمليات.
- مُستقبل الاتصالات: تتيح الاتصالات الرّقميّة الأسرع الّتي يعتمد عليها 5G والأشياء المُتّصلة بالإنترنت فرصًا اقتصاديّة، ويمكن أن تزيد الناتج المحلّي الإجمالي العالمي بـ ١,٢ تريليون إلى ٢ تريليون دولار بحلول عام ٢٠٣٠. 5G و IOT سيكونان من أبرز اتجاهات التّكنولوجيا للعقد القادم.
- البنية التحتيّة الموزعة: بحلول عام ٢٠٢٢، ستستخدم ٧٠٪ من الشركات منصّات السحابة الهجينة أو مُتعدّدة السحب كجزء من البنية التحتيّة المعلوماتية الموزّعة. وسيتيح ذلك التعامل مع البيانات والمعالجة في السحابة وجعلها مُتاحة للأجهزة بشكل أسرع.
- حوسبة الجيل التالي: تشمل مجموعة من التطورات البعيدة المدى، بدءًا من الذّكاء الاصطناعيّ الكمّي إلى السيارات المُستقلة بالكامل، وبالتالي فلن تكون قضية فورية بالنسبة لجميع المؤسسات.
- تطبيق الذّكاء الاصطناعيّ: بحلول عام ٢٠٢٤، سيكون خلفيات الحوارات الّتي تدور بين الناس والحواسيب أكثر من ٥٠٪ مولّدة من الذّكاء الاصطناعيّ.
- مستقبل البرمجة: برمجيات ٢,٠، حيث تكتب الشبكات العصبية والتّعلّم الآلي الشيفرة وتخلق برمجيات جديدة. «يجعل هذا الاتجاه التكنولوجي ممكنًا التوسّع السريع وانتشار التطبيقات الجديدة المُتعلّقة بالبيانات الغنيّة والمدفوعة بالذّكاء الاصطناعيّ.»
- بنية الثقة: ستُساعد في مكافحة جرائم الإنترنت. أحد الطرق لبناء بنية الثقة هو استخدام السجلات الموزّعة، مثل تقنية البلوكشين (Blockchain). «بالإضافة إلى خفض خطر الانتهاكات، تُقلّل بنيات الثقة من التكاليف المُرتبطة بالامتثال للوائح الأمنيّة، وتخفّض المصاريف التشغيليّة ورأس المال المرتبطة بأمان الإنترنت، وتمكّن من المعاملات أكثر كفاءة من حيث التكلفة، على سبيل المثال، بين المشترين والبائعين» وفقاً لما ذكرته.
- ثورة الأحياء: تعد بتطوير علاجات الجينات والأدوية فردية التخصيص والإرشاد القائم على الوراثة للغذاء والتمارين الرياضية. هذه الاتجاهات التكنولوجية ستخلق أسواقاً جديدة، ولكنها ستثير بعض الأسئلة الأخلاقية المهمة[٦١].
- المواد من الجيل التالي: تمتلك تطورات علوم المواد القدرة على تحويل العديد من قطاعات منظّمة، بما في ذلك الصناعات الدوائية، والطاقة، والنقل، والصحّة، والشرائح الإلكترونية، والتصنيع. «عن طريق تغيير اقتصاديات مجموعة واسعة من المُنتجات والخدمات، يمكن أن تغير المواد من الجيل التالي.
- مستقبل اتجاهات التّقنيّة النظيفة: تعتبر الطاقة المُتجدّدة، ووسائل النقل الأنظف/الأكثر صديقة للبيئة، والمباني الفعالة من حيث استهلاك الطاقة، والاستهلاك المُستدام للمياه في صميم اتجاهات التّقنيّة النظيفة[٦٢].

61 Government of Lebanon McKinsey Report, Lebanon Economic Vision, 2018.
62 Government of Lebanon McKinsey Report, Lebanon Economic Vision, 2018.

٦- قطاع التّعليم

على الرغم من الوضع الاقتصاديّ الحالي، يبقى التّعليم أولويّة للعديد من العائلات اللّبنانيّة. وعلى الرغم من الأزمات القطاعية منذ الانهيار الاقتصاديّ وجائحة كوفيد-١٩، من المرجح أن يستمر الطلب على المُعلّمين والمُعلّمات وعلى المُدربين المُتخصّصين، لأن الفئات اليافعة في لبنان ما دون أربعة عشر عام تُمثّل ما يُقارب من ربع السكان المُقيمين وهي في ازدياد نسبي بسبب موجات الهجرة.

ولتحسين الأداء التّعليمي يجب الاتجاه إلى التّعليم الدامج وهو نهج للتعليم يهدف إلى ضمان حصول جميع المُتعلّمين، بغض النظر عن احتياجاتهم وقدراتهم، على تعليم عالي الجودة في بيئة تعليمية شاملة. يهدف هذا النهج إلى إزالة العوائق الّتي تعترض تعلم ومشاركة المُتعلّمين، سواء كان ذلك بسبب الإعاقة، أو الاختلاف الثقافي أو اللغوي أو الاجتماعي، أو غير ذلك.

ويتطلب التّعليم الدامج استثمارات في تدريب المعلمين وتوفير موارد تعليمية مناسبة وتكييف البنية التحتية المدرسية وتقنيات المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى تعزيز ثقافة الاحترام للتنوع.

يجب تطبيق قانون التّعلّم عن بعد خاصة للعاملين لما يوفره من المرونة، مما يسمح للمُتعلّمين بتوفير الوقت والمال. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تحسن التّكنولوجيات المستخدمة في التّعليم عن بعد تجربة التّعلّم وتساعد المُتعلّمين على تطوير مهارات مهمة لمستقبلهم المهنيّ. وهذا يتطلب تدريب الأساتذة على استخدام التّقنيّات الحديثة.

إن القطاع التّعليمي بحاجة إلى تطوير لمواكبة الثورة الرّقميّة فعلى سبيل المثال يجب:

- إدارة الفصول الافتراضية عبر الإنترنت واستخدام التّكنولوجيا لضمان التوافق مع المعايير المهنيّة وجودة التّعليم.
- امتهان التدريس الافتراضي وعن بُعد، إدارة البيئات العمل الافتراضية والصفوف، وجذب المُتعلّمين/المتدربين بطرق جديدة ومبتكرة للتعلّم (كيفية تقديم المحتوى، كيفية توفير التّعلّم القائم على العمل، كيفية تنظيم الأنشطة والتقييمات، وكيفية دعم التّعلّم الذاتي؛ استخدام التّكنولوجيا الرّقميّة والتّقنيّات التناظرية المشمولة للتعلّم عن بُعد والدعم).
- استخدام التّكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي والمنصّات الإلكترونيّة لأغراض التدريس، نقل الموارد التّعليميّة ومواد التّعلّم إلى المنصات الإلكترونيّة، ومنصات/مواد تعليميّة رقميّة لتنمية المهارات الناعمة عبر الإنترنت.
- إدارة التّحدّيات في العمل وتحقيق التوازن بين العمل والحياة (المسؤوليات الخاصة برعاية الأفراد لدى المعلمين ونقص الوصول إلى التّكنولوجيا والبنية التحتية).
- تطوير منصات التّعاون الّتي تدعم الاتصال المرئي المباشر، والأدوات الّتي يمكن تنزيلها للتعلّم في وضع عدم الاتصال بالإنترنت، وأدوات للمعلمين لإنشاء محتوى تعليمي رقمي وحلول رقمية لتطوير المهارات العملية.
- ضبط جودة المنتجات التّعليمية التجارية.
- تصميم خيارات التّعلّم عن بُعد والدورات القصيرة للمهارات الأساسية وريادة الأعمال ومهارات التوظيف للفئات الضعيفة والأفراد المعرضين للخطر.

٧- القطاع المالي والنقدي وإعادة هيكلة المصارف

بالرغم من المشاكل الّتي يعاني منها القطاع المصرفي اللّبنانيّ، يحافظ هذا القطاع على عديد من الميزات الّتي لا بد أن تُساعد في نهوضه. سوف يخلق أي مسار تحديث وتطوير للقطاع فرص عمل عديدة ومتخصصة. سيتطلب هذا القطاع خبرات وكفايات في مجالات الاقتصاد والمال والإدارة والرقمنة والتّكنولوجيات الحديثة.

٨- قطاع النفط والغاز

يُعتبر قطاع النفط والغاز قطاعاً حيوياً واعداً في لبنان، حيث يؤمل أن تحتوي البلاد على إمكانيات ضخمة من الموارد الطبيعية في البحر الأبيض المتوسط. تعد الاكتشافات المحتملة للنفط والغاز في المياه الإقليمية اللّبنانيّة فرصة استثنائية للتنمية الاقتصاديّة وتوفير فرص عمل جديدة.

تتطلب صناعة النفط والغاز مجموعة متنوعة من المهارات والتخصصات. يتطلب العمل في هذا المجال تقنيين ومهندسين في الحقول النفطية والغازية، وخبراء في الاستكشاف والتنقيب، وخبراء في الهندسة البترولية، ومتخصصين في عمليات الإنتاج والتكرير ونقل النفط والغاز، بالإضافة إلى العديد من الفرص الأخرى في المجالات الإدارية والمالية والقانونية.

توفر هذه الصناعة فرص عمل جيدة ومجزية للشباب اللّبنانيّ، وتساهم في تعزيز الاقتصاد المحلي وتنمية المجتمع. قد توفر قطاعات مثل الاستكشاف والتنقيب عن النفط والغاز فرصاً للمشاركة في المشاريع الضخمة الدّولية، مما يوفر للشباب فرصة لاكتساب خبرة دولية وتوسيع آفاقهم المهنيّة.

بناءً عليه، نؤكد على أهمية تطوير القوى العامّلة المحلية في هذا القطاع. ينبغي على الحكومة اللّبنانيّة والمؤسسات التّعليمية والتّدريبية العمل سوياً لتوفير البرامج التّعليمية والتّدريبية الملائمة لتأهيل الشباب اللّبنانيّ للعمل في قطاع النفط والغاز. يجب أن تركز هذه الجهود على تطوير المهارات الفنية والهندسية اللازمة، وكذلك فهم التشريعات والمعايير الدّولية ذات الصلة.

بالاستفادة من الفرص الكبيرة المتاحة في قطاع النفط والغاز في لبنان، يمكن تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة وتوفير فرص عمل واعدة للشباب اللّبنانيّ. من المهم أن يتم الاستثمار في تطوير هذا القطاع وتأهيل القوى العامّلة المحلية، بما يعزز الاستدامة والازدهار الاقتصاديّ للبلاد ويعزز الاعتماد على الموارد الداخلية.

٩- مهن متقاطعة

ريادة الأعمال: بدأ العديد من اللّبنانيّين أعمالهم التجاريّة الخاصّة وقد يستمرون في القيام بذلك في المستقبل، لا سيما في مجالات مثل التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي ووسائل التواصل الاجتماعي. كما تهدف ريادة الأعمال إلى تشجيع خلق فرص العمل والابتكار، إذ يجب أن يشمل المنهج:

- التّدريب على ريادة الأعمال وثقافة الشركات الناشئة، ويجب أن يتعلم المُتعلّمين كيفية تطوير خطط الأعمال، وتقديم الأفكار، والوصول إلى التمويل.
- تحديث نماذج الأعمال وإجراء استثمارات قابلة للتنفيذ ومبنية على تحليل منظّمة للتكيف اللازم. ويشمل ذلك مهارات تطوير الأعمال والعلاقات وأنواع نماذج الأعمال، مع مراعاة التّحدّيات والفرص الناشئة.
- تطوير أو تكييف المنتج أو الخدمة أو الأعمال.
- البحث والتطوير لتصميم المنتج: يتضمن ذلك العمل على تحسين المنتج الحالي أو تطوير منتج جديد من خلال البحث والتجارب والاستكشافات التّقنيّة والإبداعية.
- التخطيط الاستراتيجي لتحديد الفرص.

يجدر التذكير بأهميّة ريادة الأعمال الاجتماعيّة في لبنان حيث يشكل القطاع الثالث. تُعدّ جمعيات المجتمع المدني والمنظمات الأهلية والتّعاونيات أحد أهم مراكز التوظيف وبناء المشاريع الإنمائيّة خاصّة في فترات الأزمات.

استعرضنا في هذا الملحق أهم القطاعات والمهن المستقبلية الّتي ينبغي الإحاطة بها في البرامج والمناهج التّعليمية بغية تحقيق موائمات أفضل بين عرض المهارات والكفايات وبين الحاجات المستقبلية في الانتاج والعمل والتوظيف.

ملحق ي. تجارب دولية في التكامل بين التّعليم العامّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ

نعرض في هذا الملحق بعض التجارب الدّولية في التكامل بين التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ.

١- التّعليم الثانوي في فرنسا

هناك ثلاثة مسارات في التّعليم الثانوي: مسار التّعليم العامّ، ومسار التّعليم التكنولوجي، ومسار التّعليم المهنيّ.

- المسار العامّ:

تقدم المدرسة ثلاثة أنواع من التّعليم:

- قاعدة عريضة من الثقافة المشتركة والإنسانية والعلمية منفتحة على تحديات المستقبل.
- التخصصات الّتي يختارها الطالب وتتزايد بين الصف الحادي عشر والصف الثاني عشر (ثلاثة تخصصات في الصف الحادي عشر ثم اثنان في الصف الثاني عشر من بين التخصصات الثلاثة الّتي تمّ اختيارها في الصف الحادي عشر، رسم ٢٣)، اضافة إلى مواد اختياريّة غير ملزمة تساع د الطالب باكتشاف مساره المهنيّ.
- التوجيه المهنيّ ويمتد خلال كامل المرحلة الثانوية لمساعدته على اختيار تخصّصه في التّعليم العالي.

هناك ثلاثة عشرة تخصص (مواد) يُمكن للطالب ان يختار منها:

- الفنون (فنون السيرك، الفنون البصرية، السينما السمعية البصرية، الرقص، تاريخ الفنون، الموسيقى، المسرح)
- علم الأحياء والبيئة
- التّربية البدنية
- التاريخ والجغرافيا والجغرافيا السياسية والعلوم السياسية
- العلوم الإنسانية والأدب والفلسفة
- للغات والآداب والثقافات الأجنبية والإقليمية (الإنجليزية، الإنجليزية العالمية المعاصرة، الألمانية، الإسبانية، الإيطالية، البرتغالية، الباسكية، البروتونية، الكتالونية، الكورسيكا، الكريول، الأوكيتانية، التاهيتي)
- الأدب واللغات والثقافات القديمة (اليونانية واللاتينية)
- الرياضيات
- الرقمنة وعلوم الحاسوب
- فيزياء وكيمياء
- علوم الأرض والحياة
- علوم الهندسة
- العلوم الاقتصاديّة والاًجتماعية
- المسار التكنولوجي:

تعد البكالوريا التكنولوجية التلامذة لمتابعة دراساتهم في التّعليم العالي بشقيه التّعليم الفنّي العالي (BTS وDUT)، أو التّعليم العالي في البرامج المؤدية إلى مهن.

- المسار المهنيّ:

يختار الطالب تخصّصه ويمكن أن يتابع دراسته في المدرسة وفي سوق العمل.

٢- التّعليم في المملكة العربية السعودية

في العامّ ٢٠٢٢ تم نشر ورقة بحثيّة من قبل مدير إدارة التخطيط والتطوير في وزارة التّعليم هدفت إلى تطوير منهج التّربية المهنيّة بالتّعليم الثانوي المتبع في المملكة، بالإضافة إلى اقتراح لبناء منهج للتربية المهنيّة في التّعليم الثانوي يعتمد على نظام المقررات، وذلك في ضوء متطلّبات رؤية المملكة ٢٠٣٠.

تتضمن مادة التّربية المهنيّة محتوى منظم بطريقة منطقية غني بالأنشطة والبطاقات التفكيرية، فهو يتضمن المهارات والاتجاهات الّتي تعمل على تطوير المهنة وتبرز أهمية ارتباط الإنسان بالمكان والبيئة. وذلك لكي تلبي احتياجات سوق العمل، ومن أبرز أهدافها التأكيد على قيمة العمل المهنيّ في حياة الإنسان، وتركز الأمثلة العملية في هذه المادة على الحياة الواقعية.

٣- التّعليم الثانوي في إيطاليا

يشمل التّعليم الثانوي في إيطاليا المدارس الثانوية العالية (High school/Second graced secondary schools) والمدارس المهنيّة.

- المدارس الثانوية العالية

تبدأ المدارس الثانوية العالية بعد قضاء المتعلم ثماني سنوات في التّعليم. من بعد ذلك يلتحق بالمدارس الثانوية العالية وهي على مسارين: المدارس الثانوية العالية ذات التوجه الاكاديمي، والمعاهد أو المدارس المهنيّة.

في المدارس الثانوية العالية، ينقسم التدريس إلى مرحلتين:

- المرحلة الأولى ومدتها سنتان وهي مرحلة مشتركة، حيث يتعلم الجميع مواد عامة في غالبها كاللغات (الايطالية والأجنبية) والرياضيات والعلوم والدين والتاريخ والجغرافيا والعلوم الاجتماعية، والتّربية البدنية.
- المرحلة الثانية الّتي قد تمتد إلى ثلاث سنوات، وهي مرحلة التخصّص ويُطلق عليها اسم المدارس العالية وهي من سبعة انواع كالتالي:

أ. المدرسة العالية الكلاسيكية: مدة الدّراسة فيها خمس سنوات لتحضير الطالب للتعليم الجامعيّ. الأدب اللاتيني واليوناني والايطالي عناصر اساسية في هذه المدرسة. خلال السنوات الثلاث الاخيرة يتعلم التلامذة ايضا الفلسفة وتاريخ الفنون.

ب. المدرسة العالية للعلوم: مدة الدّراسة فيها خمس سنوات لتحضير الطالب للتعليم الجامعيّ. المواد الرّئيسة الّتي تُدرس في هذه المدرسة هي الفيزياء والكيمياء والعلوم الطبيعية. يتعلّم التلامذة أيضًا اللغة اللاتينية ولغة حديثة.

ج. المدرسة العالية للغات: مدة الدّراسة خمس سنوات لتحضير الطالب للتعليم الجامعيّ. المواد الرّئيسة الّتي تُدرس في هذه المدرسة هي اللغات الاجنبية الحديثة مثل الانكليزية، الفرنسية، الاسبانية، الروسية، والألمانية.

د. المدرسة العالية للفنون الجميلة: مدة الدّراسة خمس سنوات لتحضير الطالب للتعليم الجامعيّ. تُعدّ هذه المدرسة التلامذة للدراسات الجامعيّة في الرسم، النحت، الرسومات (graphics)، الوسائط المتعددة (multimedia) او الهندسة المعمارية.

هـ. مدرسة تدريب المعلمين: مدة الدّراسة فيها خمس سنوات. تعدّ التلامذة لمهنة التدريس في المستوى الابتدائي.

و. المدرسة الفنيّة: مدة الدّراسة فيها ثلاث سنوات. تعدّ التلامذة للعمل في المجالات الفنّية مع الحصول على دبلوم تأهيل فني.

ز. المعاهد التّقنيّة: مدة الدّراسة فيها خمس سنوات. تعدّ هذه المعاهد التلامذة للدراسات الجامعيّة أو للانخراط في سوق العمل على حد سواء. المجالات الرّئيسة لهذه المعاهد هي الصناعة والزراعة والتجارة (مع تفريع اضافي للتخصص في ادارة الأعمال، التجارة، اللغات الاجنبية، المحاسبة وبرمجة الكمبيوتر)، السياحة، الطيران والمساحة.

- المعاهد المهنيّة

مدة الدّراسة في المعاهد المهنيّة من ثلاث إلى خمس سنوات تؤدي للحصول على مؤهل مهني. تتضمن هذه المعاهد دراسات تطبيقية عملية، تهدف إلى تدريب التلامذة على مجموعة متنوعة من المهارات الحرفية والصناعية. بعد ثلاث سنوات يحصل المتعلمون على دبلوم في مجال تخصصهم (دبلوم التأهيل) ويمكنهم بعد ذلك الالتحاق بدورة مدتها سنتان في المعاهد المهنيّة أو المعاهد التّقنيّة للحصول على شهادة الثانوية العالية (upper secondary school diploma).

ملحق ك. مهارات الحياة والعمل

قامت اللجنة الفرعية المهتمة بالعلاقة مع سوق العمل بدراسة عدد من المراجع الّتي تحدد مهارات الحياة ومهارات العمل المطلوبة مستقبلاً. نعدد فيما يلي هذه المراجع:

اليونيسكو:

https://www.unesco.org/en/skills-work-life/need-know

https://unevoc.unesco.org/home/employability+skills

https://www.uil.unesco.org/en/skills-throughout-life

https://en.unesco.org/sites/default/files/reviewing_life_and_work_skills_0.pdf

منظّمة العمل الدّولية (ILO):

https://www.ilo.org/skills/lang--en/index.htm

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_813222.pdf

https://www.ilo.org/skills/lang--en/index.htm

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---ddg_p/documents/publication/wcms_832793.pdf

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_234467.pdf

منظّمة التّعاون والتّنمية الاقتصاديّة (OECD):

https://www.oecd.org/employment/skills-and-work/

https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and learning/learning/skills/Skills_for_2030_concept_note.pdf

https://oecdskillsandwork.wordpress.com/

مؤسسات أخرى:

https://www.indeed.com/career-advice/resumes-cover-letters/most-important-life-skills

https://www.indeed.com/career-advice/career-development/life-skills

https://www.skillsyouneed.com/general/employability-skills.html

https://www.edglossary.org/21st-century-skills/

نعيد هنا ما طرحته منظّمة العمل الدّولية كإطار عام للمهارات الأساسية وهو ملخص في الرسم التالي. تقسم هذه المهارات إلى عائلات أربعة:

- **المهارات الاجتماعية والعاطفية**
  - o التواصل
  - o التّعاون والعمل الجماعي في الفرق
  - o التفاوض وحل النزاعات
  - o الذّكاء العاطفي
- **المهارات المعرفيّة وما وراء المعرفيّة**
  - o محو الأمية التأسيسي
  - o التفكير التحليلي والنقدي
  - o التفكير الإبداعي والمبتكر
  - o التفكير الاستراتيجي
  - o حل المشاكل واتخاذ القرارات
  - o التأمل الذاتي وتعلم التّعلّم

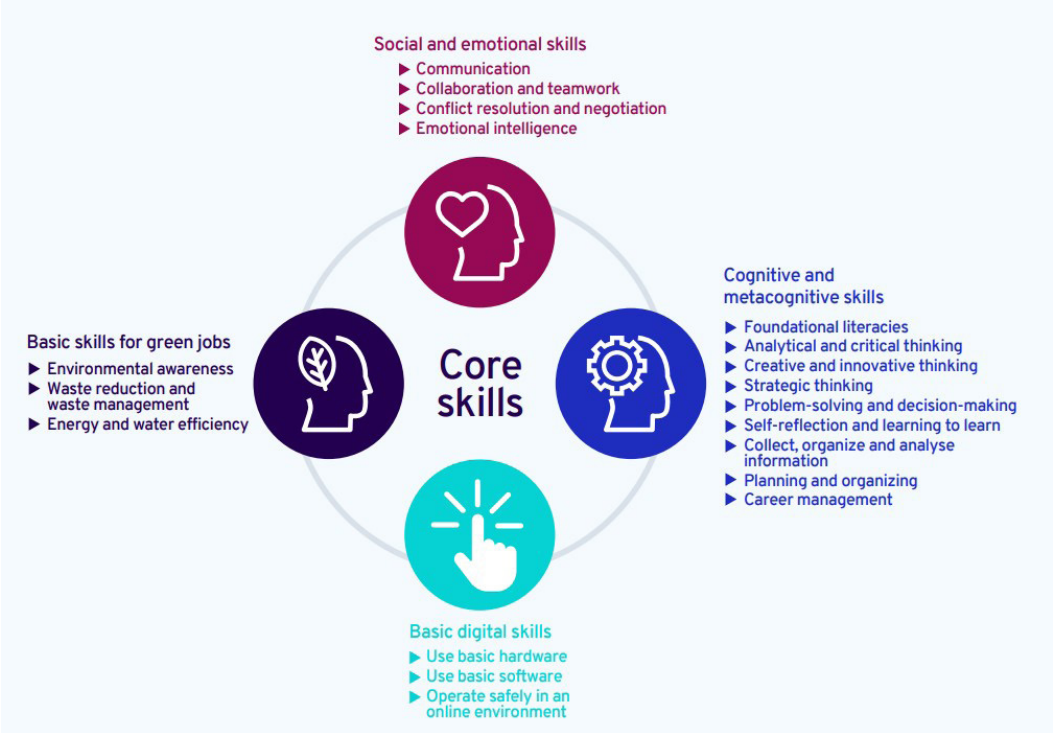
- جمع وتنظيم وتحليل المعلومات
- التخطيط والتنظيم
- إدارة لتحقيق الأهداف المهنيّة

■ **المهارات الرّقميّة الأساسية**

- استخدام الأجهزة الرّقميّة الأساسية
- استخدام البرامج المعلوماتية الأساسية
- العمل بأمان عبر الإنترنت

■ **المهارات الأساسية للوظائف الخضراء**

- الوعي البيئي
- تقليل النفايات وإدارتها
- الاستخدام الكفء للطاقة والموارد المائية



ملحق ل. ربط بين المهن المستقبلية والميادين المعرفيّة

جدول ١٠. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع الإدارة العامّة.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية									الميادين التكنولوجية						
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأتمتة	خدمات
قطاع الإدارة العامّة	Manager of Office and Administrative Worker مدير مكتب وعامل إداري	X		X	X									X		X
	Legal counselors المستشارون القانونيون	X		X	X									X		
	Information security أمان المعلومات					X			X	X	X					
	Statisticians الإحصائيين					X										
	Research and development البحث والتطوير	X		X	X	X			X		X	X		X	X	X
	Human resources الموارد البشرية	X			X									X		X
	Project management إدارة المشاريع	X			X									X		
	Procurement specialist اختصاصي المشتريات	X			X	X								X		X
	Public relations العلاقات العامّة	X	X	X	X											
	Social Media Specialist اخصائي وسائل التواصل الاجتماعي	X		X						X	X		X			
	Advertising and marketing الإعلان والتسويق	X		X						X			X			

	Hospitality (Maids and (housekeeping cleaners الضيافة (العامّلات النظافة ومنظفات الغرف)	X													X
	Security Officer ضابط أمن	X		X											X
	Occupational Health الصحة المهنيّة				X	X					X				
	Safety Specialist اختصاصي السلامة				X						X				X

جدول ١١. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع الصحة.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية									الميادين التكنولوجية					
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأتمتة	خدمات
قطاع الصحة	Nurse ممرضة	X					X	X				X				X
	Physical therapist العلاج الطبيعي	X					X	X				X				
	Dietitian and Nutritionist أخصائي تغذية وعلاج غذائي	X	X				X	X				X				X
	Genetic counselor مستشار وراثي	X		X			X	X				X				
	Sports Physician طبيب رياضي	X		X			X	X				X				
	Medical Imaging (across all (different fields تصوير طبي (في جميع المجالات المختلفة)						X	X	X		X	X				

Clinical laboratory technologists تقنيو المختبرات السريرية	X						X				X	X			X
General Dentistry طب أسنان عام					X		X	X							X
Specialized Dentistry طب أسنان متخصص					X	X	X	X							
Wellness Specialists أخصائي الصحة والعافية					X	X	X				X				
Pharmacists الصيادلة					X		X	X							
Audiologist أخصائي سمعيات					X	X	X	X							
Genetic counselor مستشار وراثي					X		X	X			X				
Medical Generalist طبيب عام	X				X		X	X			X				
Medical Specialist طبيب متخصص	X				X		X	X			X				
Medical Sub Specialist طبيب فرعي متخصص	X				X		X	X			X				
Social worker عامل اجتماعي	X	X			X		X				X				X
Hospital management إدارة المستشفيات	X						X			X	X		X		X
Biostatistician خبير في علم الإحصاء الحيوي					X	X	X		X		X				
Biomedical Engineer مهندس طبي					X	X	X	X							
Speech-language pathologist معالج لغة ونطق					X	X	X	X							
Occupational therapist معالج وظيفي	X				X	X	X				X				X

جدول ١٢. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع الزراعة، والثروة الحيوانية والطب البيطري.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية									الميادين التكنولوجية						
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأتمتة	خدمات
قطاع الزراعة وإنتاج الحيوانات والطب البيطري	Agribusiness manager مدير الزراعة والتجارة الزراعية				X		X	X						X		X
	Agriculture engineer مهندس زراعة					X	X	X	X							
	Aquaculture engineer مهندس أحياء مائية					X	X	X	X							
	Agricultural economist اقتصادي زراعي				X			X						X		
	Agronomy manager مدير الزراعة				X		X	X						X		
	Agricultural equipment engineer and technician مهندس وفني معدات زراعية						X	X	X						X	
	Farm manager مدير مزرعة				X		X	X						X		
	Conservation planner مخطط الحفظ البيئي						X	X				X		X		
	Agricultural sales and marketing مبيعات وتسويق زراعي			X	X									X		
	Water resources engineer مهندس موارد مائية					X	X	X							X	
	Forester عالم الغابات						X	X								
	Food technologist متخصص تكنولوجيا الأغذية						X	X			X			X	X	

Ecologist عالم البيئة									X	X					
Biotechnologist مهندس بيوتكنولوجيا							X	X	X	X					
Food Testing and Quality Control اختبار الأغذية ومراقبة الجودة							X	X	X	X					
Food Processing تجهيز الأغذية							X	X	X	X					
Food Packaging التعبئة والتغليف الغذائي							X	X	X	X					
Veterinary Medicine الطب البيطري								X	X	X					
Laboratory Animal Management إدارة حيوانات المختبر								X	X	X					
Animal Shelter Manager مدير ملجأ الحيوانات								X		X					
Animal Husbandry (Breeding (of all livestock تربية الحيوانات (تربية جميع الماشية)								X		X					
Agricultural Research and Development البحث والتطوير الزراعي							X	X	X	X					
Safety Manager مدير السلامة								X		X					
Supply Chain Manager مدير سلسلة الإمداد								X							
Analytical Microbiology Testing اختبار الميكروبيولوجيا التحليلية								X	X	X					
Food Compliance Officer ضابط الامتثال الغذائي								X	X	X					
Instrumentation Specialist متخصص في الأجهزة							X	X	X	X					

جدول ١٣. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع الصناعة.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية									الميادين التكنولوجية						
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأتمتة	خدمات
قطاع التصنيع	Pharmaceutical specialists (including Generics drugs Market and (Cannabis متخصصو صناعة الدواء (بما في ذلك سوق الأدوية العامّة والقنب)						X	X	X		X	X			X	
	Natural cosmetics specialists (cosmetics and hygiene products, (..essential oils, cream, shampoos etc متخصصو مستحضرات التجميل الطبيعية (منتجات التجميل والنظافة، الزيوت الأساسية، الكريمات، الشامبو، إلخ)						X	X			X	X			X	
	Chemical industry specialists (downstream industries including paint, plastics, fertilizers and other (petrochemical products متخصصو الصناعة الكيميائية (الصناعات التحويلية بما في ذلك الطلاء، البلاستيك، الأسمدة وغيرها من المنتجات البتروكيماوية)						X		X		X	X			X	
	Printing industry specialists (packaging, 3D printing, security printing) متخصصو الصناعة الطباعية (التغليف، الطباعة ثلاثية الأبعاد، الطباعة الأمنية)					X	X		X		X		X		X	

	Industrial specialists (Furniture and wood industry specialists prefabricated houses market, and supply of construction material (including wood متخصصو الصناعة (متخصصو الأثاث وصناعة الخشب، سوق المنازل المسبقة الصنع، وتوريد مواد البناء بما في ذلك الخشب)														X
	Mechanical/electrical specialists (machinery, machine operator, (agricultural and medical equipment متخصصو الميكانيك والكهرباء (الآلات، مشغل الآلات، المعدات الزراعية والطبية)														
	Recycling Specialist (Glass, plastic, (.paper, etc متخصصو إعادة التدوير (الزجاج، البلاستيك، الورق، إلخ)														X
	Manufacturing and Production التصنيع والإنتاج														X
	Manufacturing Operations عمليات التصنيع														X
	Manufacturing Sales and Marketing مبيعات وتسويق في التصنيع														X
	Manufacturing Quality Control مراقبة الجودة في التصنيع														
	Manufacturing Inventory control التحكم في المخزون في التصنيع													X	
	Manufacturing Supply chain specialist اختصاصي سلسلة الإمداد في التصنيع													X	
	Maintenance engineer مهندس الصيانة													X	
	Computer numerical control (CNC) specialist اختصاصي التحكم العددي بالحاسوب (CNC)														X
	Manufacturing Business Analyst محلل أعمال التصنيع														X

جدول ١٣. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع الصناعة.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية								الميادين التكنولوجية						
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأمتعة	خدمات
قطاع التّكنولوجيا	Data Scientist عالم البيانات					X			X		X					
	Cloud Computing, Cloud engineer الحوسبة السحابية، مهندس السحابة					X			X		X					
	Blockchain specialist متخصص في تقنية سلسلة الكتلة					X			X		X					
	(RPA (Robotic Process Automation التشغيل الآلي للعمليات					X			X		X					
	Augmented Reality (AR) and (Virtual Reality (VR الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR)					X			X		X					
	Online collaborative video platform and metaverse منصة الفيديو التّعاونية عبر الإنترنت والمتروبوليس					X			X		X					
	Gaming specialist متخصص في الألعاب	X		X		X			X		X					
	Cryptocurrency specialist متخصص في العملات المشفرة				X	X			X		X					
	Cybersecurity specialist متخصص في أمن المعلومات					X			X		X					
	Front-end web developer مطور واجهة المستخدم الأمامية					X				X	X		X			
	Marketing and Communication Manager مدير التسويق والاتصالات	X		X	X					X	X		X	X		
	Software developer مطور برامج					X					X					
	Software engineer مهندس برمجيات					X		X			X					

Process automation and virtualization الأتمتة والتجاوز الظاهري		X				X		X		X				
Information security analyst محلل أمان المعلومات						X		X		X				
Computer systems analyst محلل أنظمة الكمبيوتر						X		X		X				
Computer network architect مهندس هندسة الشبكات						X		X		X				
Computer support specialist مساعد دعم الكمبيوتر						X								
Site reliability engineer مهندس ضمان موثوقية الموقع						X		X		X				
Artificial intelligence specialist (also known as machine learning engineer) متخصص في الذّكاء الاصطناعيّ (المعروف أيضًا باسم مهندس تعلم الآلة)						X		X		X				
Hardware engineer مهندس أجهزة								X	X	X				
Computer systems analyst محلل أنظمة الكمبيوتر						X				X				
Database Administrator مسؤول قاعدة البيانات						X								
Systems administrator مسؤول أنظمة						X								
Applications Administrator مسؤول تطبيقات				X		X	X							
Multimedia Administrator مسؤول وسائط متعددة				X		X	X							
Telecom Administrator مسؤول الاتصالات						X								
Infrastructure specialist اختصاصي البنية التحتية						X		X						
Quality assurance (QA) analyst محلل ضمان الجودة (QA)						X								
Security engineer مهندس أمان						X		X		X				

جدول ١٥. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع السياحة والاعلام.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية									الميادين التكنولوجية						
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأتمتة	خدمات
قطاع السياحة والإعلام	Producers and directors المنتجون والمخرجون	X		X	X					X			X	X		
	Tour Guide مرشد سياحي	X	X	X												
	Tourism Manager مدير السياحة	X	X	X	X									X		
	Public Relations Manager مدير العلاقات العامّة	X		X	X											
	Event Manager مدير الفعاليات	X	X	X	X					X			X	X		
	Special effects artists and animators فنانو الرسوم المتحركة والتأثيرات الخاصة									X	X		X			
	Airline Ground Staff طاقم الأرض في شركات الطيران	X	X	X												X
	Transport Officer موظف نقل	X														X
	Travel Writer كاتب سفر	X	X								X					
	Photographer مصور		X	X							X					
	Sales and Marketing مبيعات وتسويق				X					X	X		X			X
	Food and Beverage Director مدير الطعام والمشروبات	X		X	X		X	X			X			X		X

	Travel Agent/Consultant وكيل/مستشار سفر	X	X	X											X
	Content Marketing Manager مدير تسويق المحتوى	X		X	X		X	X							
	Hotel Manager مدير الفندق	X		X	X		X						X		X
	Actor ممثل	X		X	X		X	X							
	Digital Media Marketing التسويق الرقمي للوسائط	X		X	X		X	X							
	Manager customer service and online department supervisor مدير خدمة العملاء ومشرف قسم الأعمال عبر الإنترنت	X		X	X		X	X							X
	Senior Accountant محاسب كبير				X		X						X		
	Operation manager assistant مساعد مدير العمليات				X		X						X		X
	Film and television السينما والتلفزيون	X		X	X		X	X							
	Music and Dance الموسيقى والرقص	X		X	X		X	X							
	Fine Arts الفنون الجميلة	X		X	X		X	X							
	Social Media Advertiser / Creator الإعلان وإنشاء المحتوى على وسائل التواصل الاجتماعي	X		X	X		X	X							

جدول ١٦. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع الخدمات المالية.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية									الميادين التكنولوجية						
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأتمتة	خدمات
قطاع الخدمات المالية	Accountants محاسبون	X			X						X			X		
	Auditors مدققون	X			X						X			X		
	Financial Manager and Controller مديرو الشؤون المالية والمراقبة	X			X						X			X		
	Chief Financial Officer المدير المالي الرئيسي	X			X						X			X		
	Financial Advisers مستشارون ماليون	X			X						X			X		
	Financial Planner مخططون ماليون	X			X						X			X		
	Risk Management إدارة المخاطر	X	X	X	X						X			X		
	Portfolio Manager مدير محافظ	X			X						X			X		
	Financial Software Developer مطورو البرامج المالية	X		X	X						X			X		
	Compliance Expert خبيرو الامتثال	X		X	X						X			X		
	Financial Data Analyst محللو بيانات مالية	X			X						X			X		
	Cybersecurity Specialist متخصصو أمان السيبرانية				X	X			X		X					
	Investment Banker مصرفيو الاستثمار	X	X	X	X						X			X		

	Stockbroker or Securities Trader وسيط الأوراق المالية أو تاجر الأوراق المالية	X			X						X			X	
	Venture Capitalist رأس المال الاستثماري	X	X	X	X						X		X		
	Underwriter مقدم الضمان	X													
	Claims Adjuster معدل المطالبات	X			X								X		
	Actuary and Insurance specialist محلل المؤمنين واختصاصي التأمين	X			X	X					X		X		
	Financial Legal Consultant مستشار قانوني مالي	X			X								X		
	Real Estate Agent وكيل عقاري	X	X		X						X		X		
	Commercial Banking الخدمات المصرفية التجارية	X			X						X		X		X

جدول ١٧. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع النفط والغاز.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية									الميادين التكنولوجية						
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأتمتة	خدمات
قطاع الغاز الطبيعي والنفط	Chemical Engineer مهندس كيميائي	X				X	X	X	X		X					
	Civil Engineer مهندس مدني	X				X	X	X	X	X	X		X			
	Drilling Engineer مهندس حفر	X	X			X	X	X	X		X					
	Electrical Engineer مهندس كهربائي	X				X	X		X		X					
	Facility Engineer مهندس منشأة	X				X	X	X	X		X					
	Field Engineer مهندس ميداني	X	X	X		X	X	X	X		X					
	Mechanical Engineer مهندس ميكانيكي	X				X	X		X	X	X		X			
	Mud Engineer مهندس الطين	X				X	X		X		X					
	Petroleum Engineer مهندس بترول	X				X	X		X		X					
	Reservoir Engineer مهندس خزان	X				X	X		X		X					
	Energy engineer مهندس طاقة	X	X	X		X	X	X	X		X					
	Engineering geologist جيولوجي هندسي	X	X			X	X	X	X		X					
	Directional Driller حفّار باتجاه	X				X	X	X			X					

Extraction Workers عامل استخراج	X								X	X					X
Petroleum and Gas Engineer مهندس بترول وغاز	X	X				X		X	X	X	X				
Production Worker عامل إنتاج						X				X					X
Derrick Operator, Oil and Gas مشغل دريك، النفط والغاز		X				X			X	X					X
Rotary Drill Operator, Oil and Gas مشغل مثقاب دوار، النفط والغاز		X				X			X	X					X
Roustabout, Oil and Gas عامل غير متخصص في النفط والغاز															X
Wellhead Pumper منضدة الآبار		X							X	X					X
Fence Erector منشئ سياج									X						X
Freight, Stock, and Material Mover حامل بضائع ومخزون ومواد															X
Natural Gas Controller/ Scheduler منسق/جدولي الغاز الطبيعي	X					X			X	X		X		X	X
Natural Gas Trader ((Commodities Trader تاجر الغاز الطبيعي (تاجر السلع)	X	X	X	X	X	X					X	X		X	
Architect (Except Landscape (and Naval مهندس معماري (باستثناء المناظر الطبيعية والبحرية)	X	X	X			X	X	X		X			X		
Architectural and Civil Drafter رسام معماري ومدني	X	X	X			X	X						X		
Business Analyst محلل أعمال						X					X	X		X	

Business Development Representative ممثل تطوير الأعمال			X							X				X	
Data Analyst محلل بيانات	X					X				X					
General and Operations Manager مدير عام وعمليات	X		X	X		X						X		X	
Logistics Analysts محلل لوجستيات			X	X		X				X				X	
Market Research Analyst and Marketing Specialist محلل أبحاث منظّمة ومتخصص في التسويق	X		X	X		X	X			X	X			X	
Procurement Manager ((Purchasing Manager مدير المشتريات (مدير المشتريات)	X		X	X		X				X	X			X	
Risk Management Specialist متخصص في إدارة المخاطر	X	X		X		X					X				
Supply Chain Manager مدير سلسلة الإمداد	X		X	X		X				X	X			X	
Geochemist جيوكيميائي	X	X		X		X	X	X	X	X					
Geophysicist جيوفيزيائي	X	X		X		X	X	X	X	X					
Geoscientist عالم جيولوجي	X	X		X		X	X								
Hydrographic surveyor مساح هيدروجرافي	X	X		X			X	X							X
Mining engineer مهندس تعدين	X	X		X		X	X	X	X	X					
Renewable Energy / Energy Efficiency Experts خبراء في الطاقة المتجددة / كفاءة الطاقة	X	X	X	X			X		X	X					

جدول ١٨. المهن والميادين الأساسية المتعلقة بها في قطاع التّعليم.

القطاع	المهن	الميادين الأكاديمية									الميادين التكنولوجية						
		اللغات	تاريخ وجغرافيا	آداب وحضارات	علوم اقتصادية	رياضيات	فيزياء وكيمياء	علوم الأرض والحياة	علوم هندسية	فنون جميلة	معلوماتية وعلوم رقمية	صحة عامة ومختبرات	تصميم وفنون	إدارة ومحاسبة	صناعة وأتمتة	خدمات
قطاع التّعليم	Instructional Designer مصمم التّعليم	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y	Y	Y
	Educational technologist تقني التّعليم	X		X												
	Classroom teacher معلم الصف	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y	Y	Y
	Media specialist متخصص وسائط الإعلام	X		X						X	X		X			
	Course Designer مصمم المقررات	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y	Y	Y
	Faculty development specialist متخصص تطوير الهيئة التدريسية	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y	Y	Y
	Educational consultant مستشار تعليمي	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y	Y	Y
	Curriculum developer مطور مناهج دراسية	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y	Y	Y
	Data analyst محلل بيانات	X				X					X					
	E-learning specialist متخصص في التّعلّم الإلكتروني	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y	Y	Y
	Assessment specialist متخصص تقييم	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y	Y	Y

ملحق م. الربط/التكامل بين التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ

١- أهداف الربط/التكامل بين التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ والتّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ

يهدف الربط بين التّعليم العامّ والتّعليم المهنيّ والتّقنيّ بشكل أساس إلى:

- تنمية ثقافة المهن والتوعية حول العمل وأهميته:

من المؤكد أن العمل هو مفتاح الاستقرار الاجتماعي والاقتصاديّ والسياسي، لذلك، كان لا بد لأنظمة التّعليم المختلفة إدراج المفاهيم المختلفة المرتبطة بالعمل والتّربية عليها نظرًا لضرورتها في تنمية المجتمع.

فإعلاء شأن المهن والحرف وتقدير المهنيّين والعامّلين فيها منذ الصغر ينعكس إيجابًا على تربية المتعلّم وانخراطه بشكل فاعل في مجتمعه، ويساهم في تنمية المجتمع والحفاظ عليه وتجويد العيش.

وقد أكّد الإطار الوطني اللّبنانيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ في الفقرة ٥-٢-٣ بأن المعرفة المهنيّة «تزيد من وعي المتعلمين لأهميّة المهن وضرورتها في تنمية المجتمع».

- اكتشاف المتعلّم لاتجاهاته الشخصيّة ووعيه لقدراته الذاتيّة.

«إن من يمارس العمل الّذي يحبه يبرع فيه». انطلاقا من هذه المقولة كانت معرفة المتعلّم لاتجاهاته واكتشافه لقدراته الذاتية أمرًا أساسيًا في تحديد مهنته المستقبليّة. فالظروف المحيطة بالمتعلّم وتطوّر المهن تؤثر حكمًا على قراراته وتضعه في حيرة من أمره. من هنا، يأتي دور النظام التّعليمي ليواكب المتعلّم في اكتشافه لقدراته واتجاهاته الشخصيّة واكتشاف مواهبه واهتماماته وتطلعاته الخاصة وتطويرها وما يتناسب معها من خيارات مهنيّة تحدّد مهنته المستقبليّة.

- ممارسة المتعلّم لبعض المهارات اليدويّة.

يتعرّض المتعلّم منذ صغره لمواقف حياتيّة مختلفة تتطلّب منه أن يتعامل معها بحرفيّة مسخّرًا معارفه ومهاراته العقلية بالإضافة إلى مهاراته اليدويّة. وقد ذكر الإطار الوطني اللّبنانيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ ضرورة «تزويد المتعلمين بالمهارات اللازمة لممارسة عدد من المهن الّتي يمكن للمتعلم أن يمارسها». من هنا، لا بدّ من المدرسة أن تؤمّن للمتعلّم الظروف اللازمة الّتي تسمح له بممارسة عدد من المهارات التّقنيّة الّتي من خلال استخدامها يتمكّن من التعامل مع بعض المواقف الحياتيّة الّتي يتعرض لها. إن تعلّم المهارات اليدويّة المختلفة تسمح للمتعلّم بتطبيق ما تعلّمه وبالتالي اكتساب المعلومات النظريّة من جهة وفتح مجالات الابتكار والابداع والتميّز من جهة أخرى. كما أنها تساعده في التعرّف «عمليًا» على متطلّبات بعض المهن وتقنياتها كما واختبارها، الأمر الّذي يساعده في اختيار مهنة المستقبل وصوابيه هذا الاختيار.

٢- واقع الربط في لبنان من خلال التشريعات والقوانين

حاليًا، توفر القوانين والانظمة إطارًا لتنظيم التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ في لبنان والعلاقة بينه وبين التّعليم العامّ، كما تحدّد المعايير والشروط اللازمة لتقديم التّعليم المهنيّ والتّقنيّ بجودة عالية وفعالية. إضافة إلى الشهادات المهنيّة الّتي يمكن للطلاب الحصول عليها، والّتي تؤهلهم لممارسة مهنة محددة.

كما تحدّد هذه القوانين العلاقة بين التّعليم المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم العامّ، وآليات التكامل بين هذين النوعين من التّعليم من خلال فتح المسارات والربط والتشبيك، وآليات الانتقال بين التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم الجامعيّ، ومن التّعليم العامّ إلى التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ.

كما تهدف هذه القوانين والأنظمة إلى تطوير الكفاءات اللازمة للعمل في القطاعات المهنيّة والتّقنيّة وتحسين فرص العمل للشباب في لبنان.

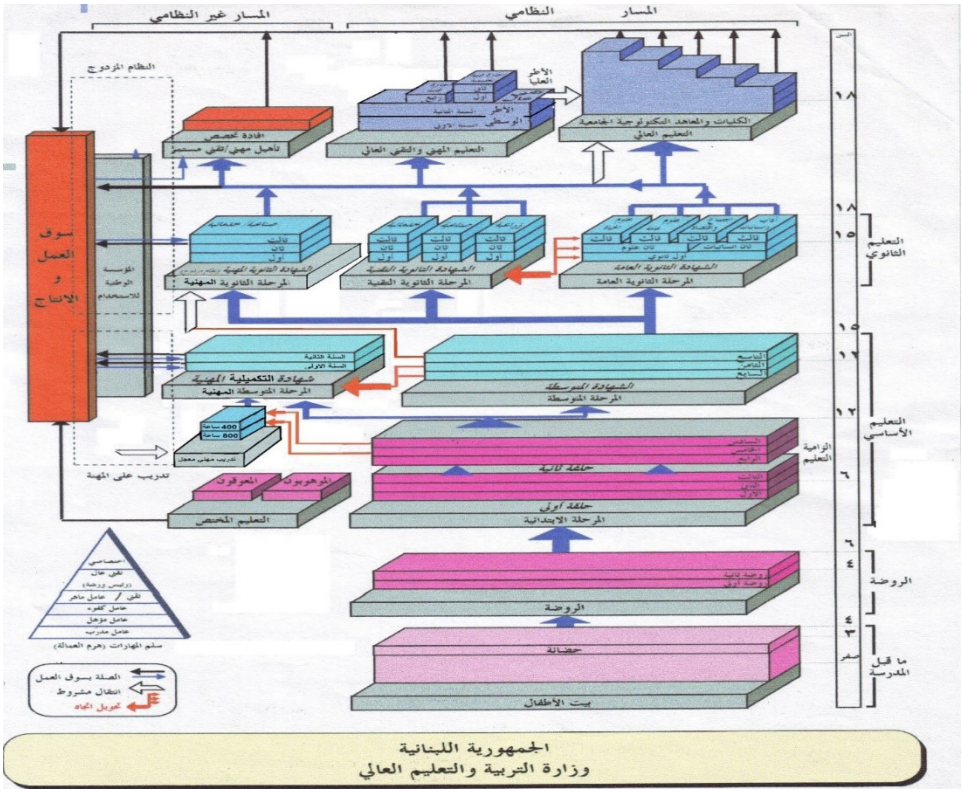
وتشمل البرامج الّتي تقدمها مؤسسات التّعليم المهنيّ والتّقنيّ العديد من المجالات المختلفة، بما في ذلك العلوم الطبية، والتّقنيّة، والفنون، والحرف اليدوية، والتصميم، والإدارة، والتجارة، والصناعة، والخدمات، وغيرها. وتستند هذه البرامج إلى المعايير الدّولية وتحديثات احتياجات منظّمة المحلي والعالمي.

كما ويتم تقييم جودة التّعليم المهنيّ والتّقنيّ في لبنان من خلال عدد من الآليات، بما في ذلك التقييم الداخلي والخارجي والرصد والتقييم المستمر. وتعمل وزارة التّربية والتّعليم العالي على تحديث وتطوير القوانين المتعلقة بالتّعليم المهنيّ والتّقنيّ بشكل مستمر لتلبية الاحتياجات المتغيرة لسوق العمل والتّكنولوجيا ووضعت الحكومة اللّبنانيّة اطارًا استراتيجيًّا وطنيًّا للتعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ في لبنان (٢٠١٨ – ٢٠٢٢).

ويتم تنظيم التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ في لبنان من خلال مجموعة من الإجراءات والمتطلّبات المحددة في القوانين والأنظمة النافذة التالية:

- تنظيم حقول ومراحل وشهادات التّعليم المهنيّ والتّقنيّ بالإضافة إلى فتح المسارات بين التّعليم المهنيّ والتّقنيّ والتّعليم الجامعيّ من جهة وبين التّعليم العامّ والتّعليم المهنيّ والتّقنيّ من جهة أخرى وفق الرسم البياني الصادر عن المركز التربوي للبحوث والإنماء والمعدل بحسب المرسوم ٨٥٩٠ تاريخ ٢ آب ٢٠١٢ (رسم ٢٥). مع الأخذ بالاعتبار مستويات التصنيف الدّولي المعياري للتعليم (اسكد)، وتجدر الإشارة إلى أنه في مرحلة تعليمية محدّدة (مستوى معياري محدّد)، لا تسمح القوانين بالانتقال سوى من التّعليم العامّ إلى التّعليم والتّدريب المهنيّ والتّقنيّ، ويتعذّر عليهم الانتقال بالاتجاه المعاكس اذا ما رغبوا بذلك. بعد صدور الاطار الوطني اللّبنانيّ لمنهاج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ لقد تمّت الإشارة في الصفحة ٣٨ منه، تحت عنوان «المرونة»، إلى فتح المسارات بالاتجاهين، «مرونة المسار التّعليمي: يفسح المنهاج للمتعلّمين الإنتقال بين مساري التّعليم العامّ والتّعليم المهنيّ والتّقنيّ، وفاقًا لمبادئ تحترم النوعيّة وطاقات المتعلّمين».
- إضافة إلى ما سبق، فإن القوانين والأنظمة المرعية الاجراء لا تسمح بقياس الكفايات، وبالتالي لا يُسمح بالانتقال من التّعليم غير النظامي إلى التّعليم النظامي.

- قانـون رقـم ٢٥٥ تاريـخ ٢٠٢٢/١/٥ يعـرف بقانـون التوجيـه المهنـيّ لتلامـذة التّعليـم العـامّ، الغايـة منـه التوجيـه المهنـيّ المبكـر في التّعليـم العـامّ، لمسـاعدة الطالـب في معرفـة مـا يناسـبه شـخصيًا، ومـا يؤمـن لـه فرصـة عمـل مسـتقبلية، وذلـك عـبر مسـاعدته في اكتشـاف مواهبـه الشـخصية وقدراتـه وميولـه المهنيّـة مـن خـلال اسـتعراض المهـن المختلفـة، وتفصيلهـا بشـكل يسـاعد الطالـب عـلى فهـم طبيعتهـا ومتطلّباتهـا ومـدى وجـود فـرص عمـل لهـا.
- وقـد أوجـب هـذا القانـون صراحـة إدخـال مـواد وحصـص ومناهـج مـن التّعليـم المهنـيّ والتّقنـيّ في منهـاج التّعليـم الأسـاسي والثانـوي مـن التّعليـم العـامّ مـا قبـل الجامعـيّ مـن خـلال مراسـيم تطبيقيـة.
- تحديـد شروط السـن المطلـوب لانتسـاب الطـلاب إلى معاهـد ومـدارس التّعليـم المهنـيّ والتّقنـيّ الرسـمية وقبـول الطـلاب غـير اللّبنانيّـين.
- القـرار رقـم ٣٢١/ ٢٠١٢ تاريـخ٢٠١٢/٩/٢١ والّـذي حُـددت فيـه كيفيـة الانتقـال مـن سـنة اولى وثانيـة ثانـوي إلى اختصاصات في التّعليـم المهنيّ.
- القـرار رقـم ٢٠١٧\٣٣ تاريـخ ٢٠١٧/٢/٢٥ والّـذي حـدد الشـهادات الاكاديميـة والمهنيّـة والفنيـة والفـروع فيهـا للانتسـاب إلى السـنة الاولى مـن شـهادات البكالوريـا الفنيـة، الامتيـاز الفنـي والاجـازة الفنيـة، والاختصاصـات في هـذه السـنة الّتـي يكـون ممكنًـا لـكل مـن حملـة هـذه الشـهادة متابعـة دراسـتها.
- القـرار رقـم ٢٥٢ \ ٢٠١٧ تاريـخ ٢٠١٧/١١/٢٠ والّـذي اضـاف اختصاصـين عـلى القـرار رقـم ٢٠١٧\٣٣ تاريـخ ٢٠١٧/٢/٢٥ والّتـي يسـمح بالانتسـاب إلى السـنة الاولى مـن شـهادات البكالوريـا الفنيـة، الامتيـاز الفنّـي والاجـازة الفنيـة.



رسم ٢٥. حقول ومراحل وشهادات التّعليم المهنيّ والتّقنيّ

ملحق ص. المقترح الكامل من قبل اللجنة الفرعيّة حول التعليم العالي

تقترح اللجنة الفرعية للربط بين التعليم العام ما قبل الجامعي والتعليم والتدريب المهني رؤية مستقبلية ترتكز على تطبيق القوانين الحالية مع التركيز على إجرائها من خلال اصدار القرارات والتعاميم اللازمة، واستصدار ما يلزم من القوانين والتشريعات اللازمة بغية تأمين المرونة في الانتقال بين مساري التعليم العام والتعليم المهني والتقني وبالاتجاهين مع تحديد الشروط التربوية اللازمة آخذين بالاعتبار الكفايات والمكتسبات السابقة من جهة، وتأمين المساواة بين خريجي التعليم العام والتعليم والتدريب المهني والتقني من نفس المستوى المعياري.

نعرض التوصيات فيما يلي على مرحلتين. تُعنى المرحلة الأولى بالمناهج بمعناها الحصريّ الضيق فتعرض اقتراحاً للرزم والأهداف على مستوى نهاية المرحلة ما قبل الجامعية، والتدرج في التعليم المهني والتقني. في هذا الإطار لا تدخل التوصيات في كيفية بناء تلك الأهداف بشكل تراكمي باستثناء ما خصّ التعليم المهني والتقني. أما المرحلة الثانية فتُخصص لتوصيات تتعلق بمستلزمات نجاح المناهج المنشودة من تحقيق أهدافها. تشمل هذه التوصيات تدريب الأساتذة، ووسائل التعليم والتعلّم، وسُبُل التقييم، ومستلزمات البنى التحتية.

أولاً- المناهج: أهداف، مسارات تخصّصية، وتدرج مهني وتقني

١- في المسارات التخصّصية في المرحلة الثانوية

تُبنى مجموعة المسارات المقترحة على ثوابت عديدة وعلى توصيات اللجان الفرعية. قدمت اللجنة الفرعية للعلاقة مع سوق العمل المهارات والكفايات اللازمة. بالتوازي تعتبر اللجنة الفرعية للعلاقة مع التعليم المهني والتقني إن الغاية من اختيار مجموعة من المواد في المرحلة الثانوية من التعليم العام هي تأمين المكتسبات الضرورية لالتحاق المتخرجين في اختصاصات التعليم العالي التي تُعِدّ لمهن قطاعات سوق العمل، وتربط بين التفريع/الرزم وقطاعات العمل كما يُظهر الرسم البياني التالي.

قطاعات سوق العمل	قطاع الطب والصحة	قطاع الصناعة والتكنولوجيا	قطاع البناء والاشغال	قطاع الزراعة والبيئة	قطاع الاقتصاد والتجارة والادارة	قطاع الفندقة والسياحة	قطاع الاجتماعيات والتربية	قطاع الفنون

الفروع/ المواد المختارة تؤدّي الى إختصاصات التعليم العالي المهني و/أو الجامعي، التي تعدّ لمهن قطاع/قطاعات سوق العمل

الفروع/ المواد (اختياري) للمرحلة الأخيرة (11 – 12)	فرع اول	فرع ثان	فرع ثالث	فرع رابع
مواد الزامية مشتركة لكل الفروع	لغات (لغات 1 – لغات 2 – لغات 3)، علوم، رياضيات، ثقافة عامة، ثقافة مهنية، ريادة، تربية، معلوماتية، رياضة			

رسم ٢٦. النظرة العامة للتفريع والعلاقة مع القطاعات المهنية بحسب اللجنة الفرعية للعلاقة مع التعليم المهني والتقني.

تقترب مجموعة المسارات التالية بما قدمته لجنة العلاقة مع التعليم العالي والتقاطع مع استشراف الكفايات المستقبلية التي قدمتها لجنة العلاقة مع سوق العمل. فيما يلي بعض التوصيات:

- تشمل المرحلة الأخيرة تخصصات في مدارس معرفية على أن تعتبر المعارف التكنولوجية مدرسة معرفية تُدخّل بشكل متجدد وعصري في المنهاج الجديد.
- تشمل المرحلة الثانوية وحدات تعلّمية مشتركة ووحدات تخصصية ووحدات اختيارية.
- تعتبر الوحدات التالية وحدات مشتركة عامة لجميع التلاميذ:

  - اللغة العربية - الرياضيات - اللغة الأجنبية (من المفضّل إثنتان) - الفيزياء والكيمياء
  - التاريخ والجغرافيا - علوم الأرض والحياة - العلوم الاقتصادية والاجتماعية - المعلوماتية والعلوم الرقمية
- يُعتبر ميدان الأخلاقيات والتربية المدنية أساسي في جميع المسارات التخصّصية
- يُعتبر ميدان الرياضة والتربية البدنية أساسي في جميع المسارات التخصّصية
- تنتهي المرحلة الأخيرة بمشروع تخرج
- تُخصص نسبة (مثلاً ١٠٪) من البرامج لمواد اختيارية تتعلق بالتعليم العام ما قبل الجامعي وهي تنضوي تحت ما يُسمّى المسار الرديف
- نقترح الرزم أو المسارات التخصصية التالية على الأقل

  - الانسانيات والفنون الجميلة - الرياضيات والعلوم الأساسية - العلوم الاقتصادية والاجتماعية
  - علوم الحياة والأرض والصحة - المعلوماتية والعلوم التكنولوجية

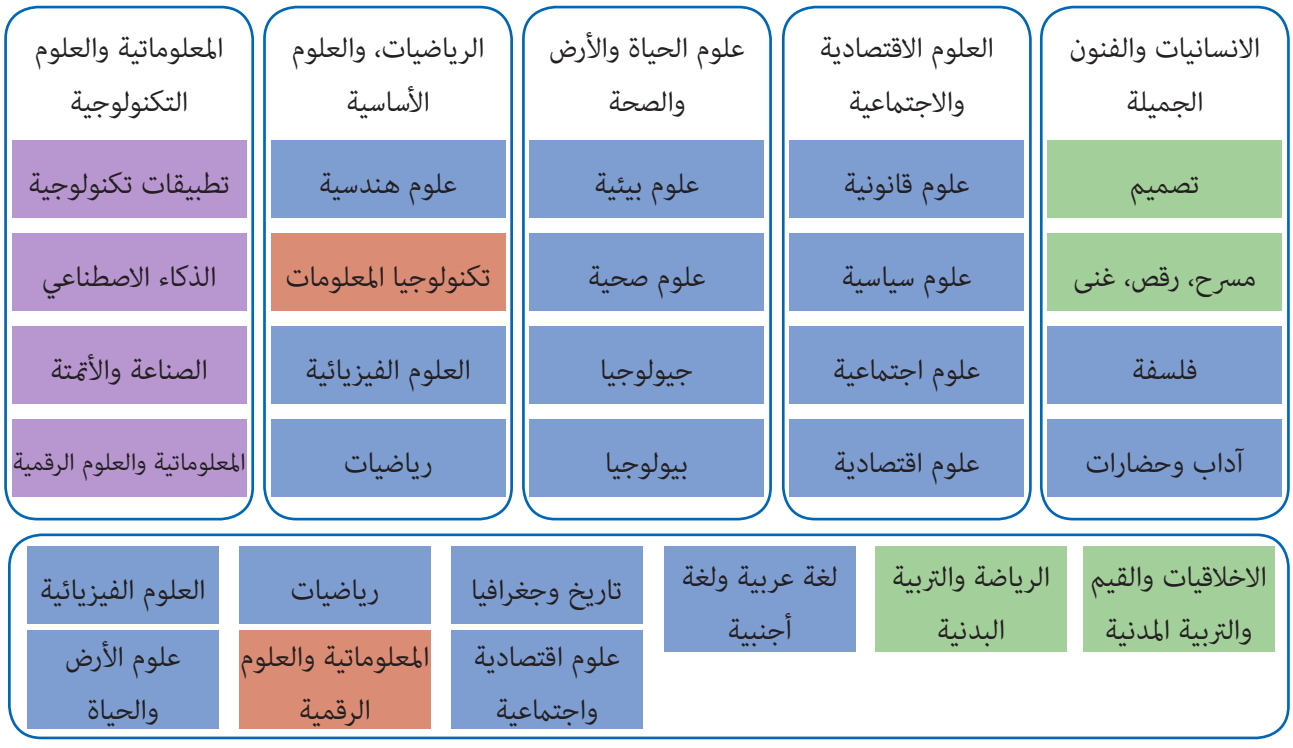
يُظهر الرسم رسم ٢٧ هيكلية المسارات التخصّصية المقترحة كأساس اعتمد للمناقشة مع اللجان الأخرى. في الرسم قاعدة تشمل مواداً مشتركة، كلياً أو جزئياً، بين كافة الرزم. في الجداول يحدد الجدول ١٩ الميادين كل في عائلته المعرفية. يُقدم جدول ٢١، وجدول ٢٢ الأهداف المرجوة من أهم الميادين. تجدر الملاحظة أن بعض تلك الأهداف مسطّرة للإشارة أنها أهداف يجب أن يحققها مجموع المتعلّمين أياً كانت مساراتهم. يسهل هذا الاختيار بين صفوف مشتركة لتحقيق تلك الأهداف المشتركة أو الفصل بينها، مع تفضيل التشارك في تحقيق تلك الأهداف أو قسماً منها على الأقل. يقدم الملحق «ل» مصفوفات تربط بين المهن المستقبلية المحددة في هذه الدراسة والميادين المعرفية الأساسية.

جدول ٢٠، جدول ٢١، وجدول ٢٢ نُسطّر الأهداف التعلّمية المشتركة في تلك المواد. إذ ننصح أن يجتمع التلامذة في صفوف مشتركة لتحقيق تلك الأهداف نترك لواضعي المواد التعلّمية حرية الخيار في هذا الاتجاه.

٢- في أهداف التعلّم

عنـد إعـداد هـذا الملـف لم يكـن اتخـذ قـرار نهـائي بخصـوص البرامـج والسـلم التعليميـة والمسـارات التخصّصيـة أو الـرزم/ الفـروع. لـذا تعتمـد هـذه الوثيقـة مقاربـة خاصـة في تحديـد الكفايـات تقـوم عـلى مـا يـلي:

- تقسم الميادين التي تشملها المناهج الى أربع عائلات معرفية هي:
  - الميادين الأكاديمية
  - الميادين المتعلقة بالتطوير الشخصي والمجتمعي
  - الميادين التكنولوجية
  - الميادين المفتوحة والتي لا تخضع لفحص رسمي
- توصيـف الأهـداف المرجـوة في آخـر المرحلـة الثانويـة لـكل ميـدان تعلمـي. يشـبه هـذا المسـتوى في إطـار وطنـي للمؤهـلات، ونعتقـد أنـه مـن المفيـد تقديـم توصيفـات مماثلـة لنهايـة كل مرحلـة تعلّميـة
- قـد يكـون كل ميـدان مـن الميادين جزئيـاً أو كليـاً عنـصراً مـن عنـاصر المنهـاج في مجموعـة مـن المسـارات التخصّصيـة. لـذا وعنـد اعتـماد المسـارات التخصّصيـة قـد يُـترك بعـض الأهـداف حسـب مركزيـة الميـدان بالنسـبة للمسـار
- لا بـد مـن التشـديد أن تحقيـق الأهـداف التعلّميـة والكفايـات الموصفـة يتعلـق أيضـا وبصـورة أساسـية بطـرق التعلّـم والتعليـم وبالتجهيـزات مـما سـوف يسـتدعي تنميـة قـدرات الأسـاتذة



رسم ٢٧. المسارات التخصّصية المقترحة (على الأقل).

جدول ١٩. العائلات المعرفية والميادين.

الميادين الاكاديمية	- اللغة العربية - اللغة الأجنبية - التاريخ والجغرافيا - الفلسفة والآداب والحضارات - العلوم الاقتصادية والاجتماعية - الرياضيات - الفيزياء والكيمياء - علوم الأرض والحياة - علوم الهندسة
ميادين التطوير الشخصي والمجتمعي	- الاخلاقيات والقيم والتربية المدنية - الرياضة والتربية البدنية - الفنون الجميلة
الميادين التكنولوجية	- المعلوماتية والعلوم الرقمية - الصحة العامة والمختبرات - التصميم والفنون - الإدارة والمحاسبة - الصناعة والأتمتة - الخدمات
الميادين المفتوحة	- خدمة المجتمع - المهن الحرفية - تكنولوجيا النانو - الروبوتات

يحدد الجدول ١٩ الميادين كل في عائلته المعرفية. يُقدم جدول ٢١، وجدول ٢٢ الأهداف المرجوة من أهم الميادين. تجدر الملاحظة أن بعض تلك الأهداف مسطّرة للإشارة أنها أهداف يجب أن يحققها مجموع المتعلّمين أياً كانت مساراتهم. يسهل هذا الاختيار بين صفوف مشتركة لتحقيق تلك الأهداف المشتركة أو الفصل بينها، مع تفضيل التشارك في تحقيق تلك الأهداف أو قسماً منها على الأقل. يقدم الملحق «ل» مصفوفات تربط بين المهن المستقبلية المحددة في هذه الدراسة والميادين المعرفية الأساسية.

جدول ٢٠. الأهداف المرجوة من الميادين الأكاديمية.

اللغة العربية	يهدف تعليم اللغة العربية الى: - فهم التلامذة الدقيق للغة ومفرداتها وقواعدها وصوتياتها - تدريب الحس الجمالي لدى التلامذة وتنمية مذاقهم للقراءة - تنمية قدرة التلامذة على التعرف الى الغموض المقصود في النص - استخدام التلامذة للغة العربية بشكل سليم في التواصل الشفهي والمكتوب - تقوية مهارات التلامذة التحليلية والتفسيرية للنصوص وتنمية قدرتهم على كتابة تقارير توثق التحاليل المدعمة بالحجج المنطقية - تنمية الفكر النقدي للطلاب وتمكينهم من تطوير التفكير الشخصي والحجج المقنعة، سواء في الكتابة أو شفهياً - القدرة على التوليف بناء على تحليل مبني على الأدلة - التفريق بين اللغة العامة واللغة التقنية المتعلقة بميدان استخدامها - تعزيز استخدام اللغة بشكل جيد في مسارات البحث عن المعلومات والمراجع - تمكين التلامذة من استخدام الوسائل الحديثة لمعالجة اللغات
اللغة الأجنبية	يهدف تعليم لغة أجنبية الى: - فهم التلامذة الدقيق للغة الأجنبية ومفرداتها وقواعدها وصوتياتها - استخدام التلامذة للغة الأجنبية بشكل جيد في التواصل الشفهي والمكتوب - استخدام التلامذة للغة الأجنبية بشكل جيد في البحث والتطوير - تعرف التلامذة على الخلفيات والمعاني الحضارية التي تحملها اللغة الأجنبية وتعزيز قدرتهم على الاعتراف بالتنوع الحضاري - تقوية مهارات التلامذة التحليلية والتفسيرية للنصوص وتنمية قدرتهم على كتابة تقارير توثق التحاليل المدعمة بالحجج المنطقية - تنمية رغبة التلامذة في التعرف على الحضارات - فهم التلامذة لمعضلات الترجمة ونقل المعارف عبر اللغات - تعزيز ثقة التلامذة بأنفسهم وبقدرتهم على تعلّم اللغات والتواصل في مجموعات ذات تنوّع حضاري - تمكين التلامذة من استخدام الوسائل الحديثة لمعالجة اللغات
التاريخ والجغرافيا	لا ينحصر تعليم التاريخ والجغرافيا في المعلومات التاريخية والجغرافية التي على أي حال إن كان لا بد لبعض منها فهي تُقدم في مراحل تحضيرية، بل تتخطى أهداف التعليم والتعلّم في هذا الميدان لتشمل: - تمكين التلامذة من اتقان واستخدام العلامات الزمنية والمكانية وخاصة التعرف على الحقبات الأساسية والتواريخ المفصلية في تاريخ لبنان، وتحديد النقاط الهامة من جغرافيته - بنسبة أقل التعرف على الحقبات الأساسية من تاريخ المنطقة والعالم والنقاط المرجعية الهامة جغرافياً على صعيد المنطقة والعالم - تعزيز قدرة التلامذة على فهم نسبية الأحداث ووضعها في سياق تاريخي وجغرافي ذي مغزى - تعزيز فهم التلامذة للعلاقات والتحديات التي تربط الاحداث بشكل واقعي ومنطقي - إدراك التلامذة للموارد الطبيعية ومصادرها وأهمية استدامتها والحفاظ عليها - زيادة وعي التلامذة حول تطور المجتمعات تاريخياً نحو الديمقراطية - اكتساب التلامذة للمفاهيم والأدوات المنهجية المعتمدة في الدراسات التاريخية والجغرافية - تدريب التلامذة على الوسائل الرقمية الحديثة التي تساعد في فهم المعطيات التاريخية والجغرافية

الفلسفة والآداب والحضارات	لا تقتصر أهداف هذا الميدان على التعرف على الآداب والحضارات، بل تتعداها لفهم فلسفي أعمق ولتفاعل بناء يسمح بتناغم أكبر بين الحضارات. لذا يهدف هذا الميدان الى: - تعريف التلامذة على المدارس الأدبية والفلسفية الأساسية - التماس التلامذة العلاقة بين الحضارة والآداب والفنون - تعزيز تذوق التلامذة للآداب والقراءة والكتابة - تمكين التلامذة من مناقشة أفكار فلسفية بانفتاح وموضوعية وعقلانية وفكر نقدي - تقديم أسس علوم اللغويات الاجتماعية (sociolinguistics) - تملك التلامذة لكفايات تسمح لهم بمقاربة الخلافات الفكرية بتوسط يسمح بتقريب وجهات النظر ويقلل من فرص تطور الخلافات - تعريف التلامذة على المبادئ العامة في علم النفس والاجتماع - تدريب التلامذة على الوسائل الرقمية الحديثة التي تساعد على فهم أوسع للآداب والحضارات وتطورهما
العلوم الاقتصادية والاجتماعية	يهدف هذا الميدان الى: - تعريف التلامذة على العلوم الاجتماعية والاقتصادية وتمكينهم من اكتساب الكفايات الأساسية في هذه العلوم - فهم التلامذة لعلوم الإدارة وإدارة الأعمال وكيفية عمل المؤسسات - فهم التلامذة للأسواق المحلية والعالمية وأنظمتها والفرص والمخاطر المتعلقة بها - فهم التلامذة للعوامل الاجتماعية وكيفية تطور الرأي العام وكيفية بناء السياسات - فهم التلامذة للتحولات الاجتماعية ولا سيما التحول الرقمي - فهم التلامذة لمفاهيم الحوكمة والمساءلة ومحاربة الفساد - فهم التلامذة لقواعد القوانين المدنية والتجارية وكيفية عملها - إعداد جميع التلامذة لفهم والمشاركة بديمقراطية في مناقشة قضايا اجتماعية واقتصادية وسياسية رئيسية - تدريب التلامذة على استخدام الوسائل العلمية لفهم الظواهر الاجتماعية والاقتصادية وخاصة صياغة الفرضيات وتحديد المؤشرات وتقديمها للاختبار للتحقق العلمي - تعزيز الفكر النقدي والتجرد العلمي والبناء على حقائق راسخة يمكن التحقق منها بعيداً من الأيديولوجيات - تعريف التلامذة على الوسائل الحديثة والرقمية لتحليل البيانات واستخراج المعلومات منها
الرياضيات	مثل معظم الميادين الاكاديمية هناك أنشطة تعلّمية تشمل كل التلامذة وأنشطة متخصصة تتعلق بالاتجاه التعلمي أو المهني الذي سوف يتخذه المتعلّم في مساره التعلّمي. لذا لا بد من تعريف التلامذة الى العلاقة بين أنواع الرياضيات والتخصصات ومجالات العمل. بالإضافة الى هذه الملاحظة يهدف هذا الميدان الى: - مساعدة التلامذة على فهم أعمق لأهمية الرياضيات كوسيلة رصينة مساعدة في معظم الدراسات العلمية - اكتساب التلامذة قدرات ملموسة في الحساب، والعقلنة، والبرهنة، والبحث، وتقديم الحلول، ووضع نماذج تمثل الأنظمة، وغيرها - تملّك التلامذة لأدوات الرياضيات الأساسية وخاصة في الحساب والإحصائيات - تعميق تذوق التلامذة للرياضيات عبر تنويع أمثلة استخدامها في الأنظمة والميادين - تعزيز قدرات التلامذة في فروع الرياضيات المتعلقة بالرقمنة والتكنولوجيا الحديثة وخاصة علوم الجبر والاحصائيات وأخذ العينات - تمكين التلامذة من استخدام الوسائل الحديثة في تعلّم وتطبيق الرياضيات

العلوم الفيزيائية	يهدف هذا الميدان الى: - فهم التلامذة الى المعارف الفيزيائية والكيميائية في المجالات التالية: تشكيل المادة وتحويلها، إنتاج ونقل الطاقة وخاصة النظيفة منها، التحرك والتفاعل، الموجات والاشارة - امتلاك التلامذة للكفايات اللازمة وسائل وأجهزة القياس ودقتها وطرق استخدامها - تعميق فهم التلامذة بالمقاييس ونطاقها وتقسيم المعارف الفيزيائية والكيميائية بحسب نطاق القياس - تعزيز قدرة التلامذة على استخدام المعارف المكتسبة في وضع نماذج وفهم وقائع وتقديم حلول - اكتساب التلامذة لمهارات مخبرية في الفيزياء والكيمياء - فهم التلامذة وتطبيقهم لمعايير السلامة في المختبرات العلمية - استخدام الوسائل الحديثة في فهم وتطوير المعارف الفيزيائية والكيمائية
علوم الأرض والحياة	ينقسم هذا الميدان الى علوم أساسية كالبيولوجيا والجيولوجيا وعلوم تطبيقية كعلوم الصحة والأرض. كباقي الميادين هناك ترابط مع عدد من الميادين الأخرى. يهدف هذا الميدان الى: - فهم التلامذة للمعارف البيولوجية والجيولوجية الأساسية المستخدمة في علوم الأرض والحياة - تمكين التلامذة من استخدام المعارف البيولوجية لفهم مكونات ووظائف أعضاء جسم الانسان انطلاقاً من الخلايا والأنسجة وعلوم الوراثة - تمكين التلامذة من استخدام العلوم الأساسية لفهم تاريخ وتطورات الأرض والحياة فيها بما في ذلك الحياة البحرية وعالمي النباتات والأزهار - تطوير فهم التلامذة لقضايا الأرض المعاصرة وخاصة تلك المتعلقة بالبيئة والمناخ والتطوير المستدام وإدارة الموارد والكوارث - تمكين التلامذة من فهم وظائف جسم الإنسان وقضايا الصحة العامة والعلاقة مع المحيط والبيئة - تعزيز الفكر النقدي التحليلي لدى التلامذة عند استخدامهم المعارف الأساسية في علوم الصحة والأرض والبيئة - تمكين التلامذة من استخدام التقنيات الحديثة ومنها تقنيات القياس والتقنيات الرقمية والتقنيات الإحصائية والتقنيات التحليلية وما تقدمه لتعزيز علوم الأرض والحياة - توعية التلامذة بالجوانب الأخلاقية المتعلقة بعلوم الحياة والأرض
علوم الهندسة	تهدف الهندسة بشكل عام الى تصميم حلول وأنظمة تزيد الرفاهية في جوانب الحياة وتعتمد في ذلك على أوسع عدد من العلوم الأساسية التي ترتبط بها بشكل وثيق. يهدف هذا الميدان الى: - فهم التلامذة لأهداف العلوم الهندسية والتي تتمحور حول إيجاد حلول وأنظمة تساعد بتعزيز الرفاهية في جوانب عديدة من حياة الإنسان - تعزيز قدرة التلامذة على إيجاد حلول فعالة لمشاكل حياتية ومجتمعية وبيئية واقتصادية وغيرها - فهم التلامذة لمراحل تطوير نظام هندسي وكيفية التأكد من فعاليته - تمكين التلامذة مما يسمح لهم بوضع تصاميم هندسية وتطوير نماذج أولية - فهم التلامذة لأهمية أخذ السياق بعين الاعتبار في وضع التصاميم وتطويرها - تمكين التلامذة من فهم أسس الجدوى عند وضع أي تصاميم - فهم التلامذة للمعايير ووظائفها وأهمية اعتمادها - تمكين التلامذة من استخدام وسائل رقمية ومنها الذكاء الاصطناعي عند وضع التصاميم وبناء النماذج الأولية والتأكد من فعاليتها - توعية التلامذة بالجوانب الأخلاقية المتعلقة بالعلوم الهندسية

جدول ٢١. الأهداف المرجوة من ميادين التطوير الشخصي والمجتمعي.

الأخلاقيات والقيم والتربية المدنية	يهدف هذا الميدان الى: - فهم التلامذة للأسس والمعاني المجتمعية والتعمق بالرابط الاجتماعي وأهميته وهشاشته - فهم التلامذة لحقوق الانسان وحقوق المرأة والطفل وأهميتهم - تعزيز قدرة التلامذة على فهم توازنات أساسية مهمة مثل المصلحة الخاصة – المصلحة العامة، الحرية الفردية – حرية الأخر، المساواة – الإنصاف، التكامل – الإقصاء، المسؤولية الفردية – المسؤولية الجماعية، العلاقة الاجتماعية – التضامن، ... - تمكين التلامذة من اتخاذ القرارات في سياق البحث الدائم عن الحقيقة واحترام الأخر والقبول بالتعددية وبعيداً عن التحيز - تعريف التلامذة على العلاقة بين التكنولوجيا والعلوم وكيفية استخدامهما للتنمية والتطوير وخاصة تكنولوجيا التواصل والتكنولوجيات الرقمية والذكاء الاصطناعي - تمكين التلامذة بأخلاقيات التواصل والنقاش وكيفية الحفاظ على السمعة الرقمية في وسائل التواصل وكيفية التواصل الفعال لتجنب خطاب الكراهية والعصبية - تطوير قدرات ورغبات التلامذة في العمل التطوعي لخدمة المجتمع والبيئة والانسان
الرياضة والتربية البدنية	يهدف هذا الميدان الى: - تطوير مهارات التلامذة الحركية عبر ممارسة أنشطة رياضة و/أو فنية - تعزيز ثقة التلامذة بقدراتهم الجسدية ودفعهم الى تطوير حدودها القصوى - فهم التلامذة لأهمية الحفاظ على التوازن بين اللياقة البدنية والأنشطة الفكرية المعرفية - تعريف التلامذة على الأسس المتبعة في قياس مستوى الأداء الرياضي والفني وعلى الوسائل المتوافرة ومنها الرقمية - تطوير نظرة التلامذة للرياضة والفنون كعنصر أساسي من عناصر الحضارة في لبنان والعالم - فهم الأدوار المتنوعة في الرياضات والفنون غير الفردية، وتطوير روح الفريق وفهم أهمية الاعتماد على الأخرين كل بحسب دوره ضمن الفريق - تمكين التلامذة من المشاركة باختبارات ومباريات رياضية وفنية وتحضيرهم للسعي للفوز واكتسابهم للروح الرياضية
الفنون الجميلة	يهدف هذا الميدان الى: - تعريف التلامذة على المدارس الفنية الكبرى (الفنون التشكيلية، المسرح، الموسيقى، الرقص، السينما، التصاميم السمعية البصرية، ...) وتاريخها وأهميتها الحضارية - فهم التلامذة لمراحل المسار بين الفكرة والانجاز الفني - تمكين التلامذة من فهم أهمية الاختبار المتكرر والتراكمي في مسار الابداع الفردي والجماعي - فهم التلامذة الى محورية الإبداع في الفنون حيث السعي المستدام الى تطوير الأفكار وخلق أفكار جديدة - تمكين التلامذة من إيجاد دورهم في عمليات الإبداع الجماعي - تطوير قدرة التلامذة على تقييم الإنجازات الفنية وفقاً لمعايير محددة وتعزيز الفكر النقدي لديهم - فهم التلامذة للحاجة لفهم الأسس العلمية للآلات والمواد والعناصر التي تستخدم في الإبداع الفني (مثلا الآلات الموسيقية في الموسيقى، الملابس في المسرح، المواد في الرسم، ...) - تعريف التلامذة بالوسائل الحديثة والرقمية المستخدمة في مشاريع الإبداع الفني

جدول ٢٢. الأهداف المرجوة من الميادين التكنولوجية.

المعلوماتية والعلوم الرقمية	يهدف هذا الميدان الى: - تعريف التلامذة الى أهمية المعلومات ومعالجتها - إدراك التلامذة للمثلث الذي تتمحور فيه علوم البيانات والمؤلف من الركائز الثلاثة: الأجهزة والحواسيب، شبكات الاتصال والانترنت والبروتوكولات، والمعلوماتية - تعريف التلامذة الى أنواع: المعلومات والبيانات، الخوارزميات، لغات البرمجة، الآلات - *إعطاء التلامذة القدرة الأولية على البرمجة باستخدام إحدى لغات البرمجة الأساسية (C/C++, Java, Python) - إعطاء التلامذة القدرة على استخدام عادي لقواعد البيانات (SQL) - تمكين التلامذة من بناء موقع بسيط على الويب وفهم الوسائل والبروتوكولات ذات الصلة - إدراك التلامذة لأهمية الأمن السيبيراني والمخاطر المتعلقة بإهماله وطرق أساسية لتأمينه بالحد الأدنى - تعريف التلامذة على الأسس التكنولوجية لـ: السحابة، التواصل الاجتماعي، تحديد الموقع ورسم الخرائط، التكنولوجيا السمعية البصرية، ... - تعريف التلامذة على أسس الذكاء الاصطناعي وعائلاته التكنولوجية وتمكينهم من استخدامه في تطبيقات أولية - توعية التلامذة بالجوانب الأخلاقية المتعلقة بالبيانات ومعالجاتها وأمنها وحقوق ملكيتها
الصحة العامة والمختبرات	يهدف هذا الميدان الى: - مدّ التلامذة بالمعرفة الكافية في العلوم الأساسية ذات الصلة وبالأخص علوم البيولوجيا والكيمياء والفيزياء - فهم التلامذة لوظائف الأعضاء ولعلوم الأمراض الفيزيولوجية والعصبية والكيماوية والوراثية - فهم التلامذة للعلاقات بين البيولوجيا والبيولوجيا الكيماوية والأمراض الفيزيولوجية والعصبية والوراثية - فهم التلامذة لما يلزم حول التغذية، الحركية، التوازن، المناعة، التشريح، وخصائص القلب وأمراضه - فهم التلامذة لما يلزم حول ظهور الأمراض الرئيسية وكيفية تشخيصها وطرق علاجها - تمكين التلامذة من استخدام المفردات العلمية في التواصل - امتلاك التلامذة للنهج التحليلي وللفكر النقدي والعلمي وتطبيقهم في ميادين الصحة العامة والمختبرات - تمكين التلامذة القيام بالقياسات الفيزيائية والكيميائية المخبرية وقراءة وتحليل نتائجها - فهم التلامذة لأسس التقنيات المخبرية المتقدمة واستخداماتها - امتلاك التلامذة للمبادئ السلامة في المختبرات - تمكين التلامذة من المساهمة في الوقاية من المخاطر الفيزيائية والكيميائية والصحية - فهم التلامذة للوسائل الرقمية المتقدمة واستخداماتها في المجالات الصحية - توعية التلامذة بالجوانب الأخلاقية المتعلقة بالصحة والسلامة العامة وحماية سرية البيانات الشخصية

التصميم والفنون	يهدف هذا الميدان الى: - اكتساب التلامذة لثقافة عامة حول التصميم والفنون وتطورهم التاريخي وأهميتهم الحضارية - تمكين التلامذة من فهم واعتماد نهج إبداعي في الفنون والتصميم - تعريف التلامذة على التقنيات الحديثة وتمكينهم من استخدامها في التصميم الإبداعي والفنون الخلاقة - فهم المواد وخصائصها وإمكانيات تحويلها لخدمة خلق قطعة فنية أو تصميم إبداعي - تمكين التلامذة ابتكار تصاميم وفنون إبداعية وتحويلها إلى نماذج أولية تسمح للأخرين رؤية الجوانب الإبداعية من إنجازاتهم - اكتساب التلامذة لقدرات برمجية كافية تسمح لهم بوضع الوسائل الرقمية ومنها القائم على الذكاء الاصطناعي في خدمة التصميم الإبداعي والفنون الخلاقة - توعية التلامذة بالجوانب الأخلاقية المتعلقة بالفنون والتصاميم وخاصة ف يما يتعلق بالملكية الفكرية
الصناعة والأتمتة	يهدف هذا الميدان الى: - تعريف التلامذة الى أسس التصاميم الهندسية ومنها: هيكلية المنتج والعناصر المؤلفة له، ومصادر الطاقة التي يستخدمها وتوزيعها، وطرق القياس وشبكة نقل المعلومات والتحكم - تعريف التلامذة الى أهمية الابتكار والأخذ بمبادئ التطوير المستدام عند وضع التصاميم الهندسية وتنفيذها - تمكين التلامذة من وضع تصاميم مبتكرة للآلات والمسارات الصناعية وتنفيذ نماذج أولية لهذه التصاميم - تعريف التلامذة على أهمية المحاكاة وتمكينهم من الاعتماد عليها - تمكين التلامذة من تطوير نماذج أولية - فهم التلامذة للأتمتة وأسسها والتقنيات الحديثة والرقمية ذات الصلة - تطوير قدرات التلامذة في أتمتة الماكينات والمسارات الصناعية - فهم التلامذة للقياسات والمعايير المعتمدة لتأكيد جودة المنتج وتدريبهم على القيام بمثل تلك القياسات - تزويد التلامذة بالكفايات اللازمة لاستخدام الميكاترونيك - تدريب التلامذة على العمل الجماعي ضمن فريق - احترام التلامذة لأخلاقيات المهنة
الإدارة والمحاسبة	يهدف هذا الميدان الى: - فهم التلامذة لأنواع الشركات وأنماط إدارتها والتعقيدات المرتبطة بكل نوع من أنواع التنظيم الإداري لها - تعريف التلامذة بمسائل متعلقة بالتسلسل الهرمي، وتقاسم الأدوار والمسؤوليات، والقيادة، والاعتماد المتبادل، واستشراف المخاطر، وخطط الطوارئ وغيرها - فهم التلامذة للتسويق وآلياته، ومبادئه، ومخاطره - فهم التلامذة للمبادئ الأساسية في المحاسبة - فهم الطلا لأسس التخطيط الاستراتيجي والحوكمة الرشيدة والناء على المعطيات - تعريف التلامذة الى القوانين المالية والإدارية وقوانين الشركات وقوانين الحماية الاجتماعية وقوانين العمل وغيرها من القوانين ذات الصلة - مقارنة الأفكار النظرية بالوقائع التطبيقية وأخذ العبر - تمكين التلامذة من استخدام الوسائل الرقمية الحديثة في المحاسبة والإدارة - تمكين التلامذة من استخدام الوسائل الرقمية الحديثة ومنها الذكاء الاصطناعي لفهم الأسواق وتصنيفها - توعية التلامذة بالجوانب الأخلاقية المتعلقة بالإدارة والمحاسبة وبالأخص تلك المتعلقة بمحاربة الفساد

الخدمات	يهدف هذا الميدان الى: - فهم التلامذة لأسس قطاع الخدمات (الفندقية، المطاعم، المصرفية، ...) - فهم التلامذة للمعارف الأساسية المتعلقة بنوع قطاع الخدمات (التغذية وسلامة الغذاء في المطاعم، ...) - فهم التلامذة لإدارة الفنادق والنماذج الاقتصادية المعتمدة - امتلاك التلامذة لأدبيات وأخلاقيات العمل في قطاع الخدمات - تعريف التلامذة الى الأطر القانونية التي تنظم العمل في قطاع خدمات - رفع قدرات التلامذة في التواصل حسب القطاع - فهم التلامذة لأسس الجودة وتطبيقها - تمكين التلامذة من استخدام الوسائل الحديثة وخاصة الرقمية في قطاع الخدمات - توعية التلامذة بالجوانب الأخلاقية المتعلقة بقطاع الخدمات