

المردود القطريّ في الجغرافيا



إطار المردود القطريّ في الجغرافيا

نشرة أولى

شباط 2012

طاقم تطوير إطار المردود القطري في الجغرافيا

مديرتا المشروع

هلينا كيمرون، مديرة فرع المردود القطري، راما
د. عينات نوطع-كورين، مديرة مجال الامتحانات القطرية، راما

لجنة التوجيه

البروفيسور دانييل بلزنشطاين، قسم الجغرافيا، الجامعة العبرية (رئيس اللجنة)
البروفيسور عكيفا بلخسر، الجغرافيا الفيزيائية، جامعة تلّ أبيب
د. مثيرا سيغف، تطوير الموادّ التعليمية في الجغرافيا
ياكي بار-لافي، مركز خرائط إسرائيل
داليا بينينغ، مفتشة ومركّزة لموضوع الجغرافيا، وزارة التربية والتعليم
إيلا فاوست، مرشدة قطرية في موضوع الجغرافيا، وزارة التربية والتعليم
حانيتا برعام، مرشدة قطرية في موضوع الجغرافيا، وزارة التربية والتعليم
محمّد مراد، معلّم، وزارة التربية والتعليم

إعداد المضامين

تسيفيا فاين، مركز التكنولوجيا التربوية

قرأ وقدم ملاحظاته كلّ من

د. أساف زالتسر، د. جودي مس-كهان، زوهر نير ليفي، سارة بروم

نشكر الأعضاء المشاركين من طاقم راما

د. يوئيل راب، مدير قسم الامتحانات؛ د. حاني شلطون، مديرة مجال التقييم المُبلور؛ د. ليسا أمادور، مديرة فرع مستودع المهام؛ عنار روغيل، مدير فرع الامتحانات القطرية؛ عوفرا رطنر أفراهامي، مديرة فرع الإرشاد

الترجمة والملاءمة للغة العربية

إدارة المشروع: إيمان عوادية، مديرة مجال الامتحانات في اللغة العربية، راما
ترجمة: شريل عبّود، مستشار في مجال الترجمة والتدقيق اللغوي، راما
مراجعة وملاءمة لغوية: مها سليمان، مرشدة في مجال اللغة العربية، راما

قراءة ومراجعة:

أمجد بشارة، مدير فرع الامتحانات في اللغة العربية، راما
فوزية أبو نمر، مساعدة أبحاث، راما

صورة الغلاف:

Alexmax | Dreamstime.com©

Copyright © 2000–2012 Dreamstime. All rights reserved.

يسرنا أن نتلقى أية ملاحظات أو تعليقات على هذه النشرة عبر البريد الإلكتروني: hkimron.rama@education.gov.il
ملاحظاتكم مهمة لنا ومن شأنها أن تسهم في تحسين النشرة القادمة.

المحتويات

مُقدِّمة	5
المردود القطريّ	5
المردود القطريّ في الجغرافيا	6
إطار البحث وتطوير هذا الإطار	7
1. الجغرافيا كمجال معرفة	9
1.1 مجال المعرفة وأهميّته	9
1.2 النقاط الأساسية في مجال المعرفة وطريقة تدريسه	10
2. دراسة الجغرافيا في جهاز التعليم في إسرائيل	14
2.1 أهداف تدريس الجغرافيا	14
2.2 مبنى تدريس الجغرافيا	16
3. مميّزات المردود القطريّ في الجغرافيا	19
3.1 ما الذي سيتمّ تقييمه في الامتحانات؟	19
3.1.1 المضامين	19
3.1.2 استخدام الأدوات الجغرافيّة	22
3.1.3 إستراتيجيّات التفكير	24
3.1.4 الدمج بين المضامين، استخدام الأدوات الجغرافيّة وإستراتيجيّات التفكير	30
3.2 مميّزات الامتحانات	33
3.2.1 مبادئ عامّة لامتحان التحصيل	33
3.2.2 مركّبات امتحان التحصيل	34
تلخيص	38

المردود القطري

إنّ المردود القطري عبارة عن بحث تجريه "السلطة القطرية للقياس والتقييم في التربية". يهدف المردود القطري إلى التركيز على مجال معرفة معيّن في جهاز التعليم وتوفير المعلومات لمتّخذي القرارات في وزارة التربية والتعليم وللجمهور عامة عن نتائج التعلّم (learning outcomes) في مجال المعرفة وعن خصائص السياق (context) التابعة لهذا المجال. في كلّ مجال معرفة يُفحص في إطار المردود القطري، سيتمّ إجراء البحث على عينة نموذجية من المدارس، وسيشمل امتحانات تحصيل في هذا المجال واستبيانات مخصّصة للطلّاب، للمعلّمين ولمديري المدارس. سيتمّ تخطيط مجرى البحث بحيث يكون من الممكن استخدامه لجمع معلومات عن نتائج التعلّم (learning outcomes) في مجموعة متنوعة من المضامين والمهارات وإستراتيجيات التفكير في مجال المعرفة، من خلال عينة صغيرة نسبياً من الطّلاب. كما سيسمح تعدّد صيغ الامتحان في كلّ مجال معرفة بتغطية واسعة وعميقة لمجال المعرفة، وبتقديم تقارير ذات مصداقية حول المواضيع الفرعية التي يتضمّنها هذا المجال. تُمكننا الاستبيانات من جمع معلومات عن المتغيّرات المختلفة لغرض وصف وتحديد مميّزات السياق الذي يُعالج فيه مجال المعرفة، ولغرض تقديم تفسيرات محتملة لنتائج التعلّم. يتمّ إجراء المردود القطري مرّة واحدة كلّ عدّة سنوات بصورة دورية؛ ستكون لكلّ مجال معرفة دورته الخاصة، وذلك بهدف متابعة التغيّرات التي تحدث على مدار الزمن.

يهدف المردود القطري إلى تزويد وزارة التربية والتعليم بإجابات عن عدد من الأسئلة، منها:

- ما هي نقاط القوة ونقاط الضعف في معرفة الطّلاب ومهاراتهم في مجال المعرفة الذي يتمّ فحصه؟
- هل تطرأ تغيّرات على تحصيل الطّلاب مع الوقت؟ وإذا كان الأمر كذلك، ففي أيّ مجموعات من الطّلاب تظهر التغيّرات وما هي مميّزاتها؟
- هل هناك فجوات في التحصيل بين مجموعات سكانية مختلفة؟ ما هي العوامل التي بمقدورها تفسير هذه الفجوات؟ هل تطرأ تغيّرات على الفجوات بين المجموعات المختلفة على مدار السنين؟
- ما هي عمليّات التدريس-التعلّم-التقييم، وما هي التوجّهات التربويّة التي تميّز طريقة تدريس مجال المعرفة؟ هل تطرأ تغيّرات على عمليّات التدريس-التعلّم-التقييم على مدار السنين؟
- ما هي مواقف الطّلاب من مجال المعرفة وتعلّمه، وكيف ينظرون إليه؟
- ما هي مميّزات التطوير المهنيّ (خارج المدرسة وداخلها) الذي يشارك فيه معلّمو مجال المعرفة؟
- ما هو السياق المدرسيّ الذي يميّز التعليم في مجال المعرفة؟
- ما هي البنى التحتية والموارد الموجودة لدى المدارس لغرض تدريس مجال المعرفة؟ أيّ منها يتمّ استخدامه بشكل فعليّ؟

- ما هي خصائص السياق (المدرسية، الصفية، المنزلية، المجتمعية وغيرها) المرتبطة بنتائج التعلم (على سبيل المثال: توجهات بيداغوجية، سلوكيات تعليمية، ثقافة مدرسية، موارد، تطوير مهني للمعلمين)؟
- نظراً لأهداف البحث المذكورة، فإن معالجة النتائج وتقديم التقارير بشأنها سيتمان على مستوى قطري شامل فقط. لن تتم معالجة المعطيات أو تقديم تقارير على مستوى الطالب، الصف أو المدرسة.
- مجال الجغرافيا هو مجال المعرفة الأول الذي سيجرى فيه المردود القطري، وسيُجرى لصفوف التوسع، أي مع قرب انتهاء فترة التعليم الإلزامي للموضوع.

المردود القطري في الجغرافيا

يُعتبر موضوع الجغرافيا واحداً من المواضيع الدراسية النواة في مرحلة التعليم الإعدادي، إذ يتوجب تدريسه، أسبوعياً، بمقدار 6 ساعات تدريسية على الأقل، على مدار ثلاث سنوات (بموجب النشرة الدورية لتوجيهات مدير عام وزارة التربية والتعليم لعام 2009/8(أ)، 1 نيسان 2009). على الرغم من هذه الحقيقة، لا تتوفر معلومات كافية حول تحصيلات الطلاب في هذا الموضوع على مستوى منظومي شامل.

يُعنى مجال الجغرافيا بالتعبير والأبعاد الحيزية للظواهر والعمليات الفيزيائية والبشرية الجارية في الكرة الأرضية، وبهذا فإن الجغرافيا تشكل محورا يربط بين مجالات مختلفة، يدمج بين معلومات من العلوم الطبيعية (علوم الكرة الأرضية، علم الفلك والعلوم البيئية) ومن العلوم الاجتماعية (علم الاجتماع، علم الإنسان، الاقتصاد والديموغرافيا). يساهم مجال المعرفة هذا في فهمنا للعالم المركب الذي نعيش فيه، كما أنّ للمعلومات والمهارات الجغرافية قيمة عليا في مساعدتنا على الأداء بصورة ناجعة في هذا العالم. لقد قامت الثورة التكنولوجية وثورة الاتصالات، اللتان حولتا العالم إلى "قرية صغيرة"، بالرفع من شأن موضوع الجغرافيا لدى المتعلمين في القرن الحادي والعشرين. من الجدير بالذكر، أيضاً، أنّ هناك مجالات معرفة أخرى في جهاز التعليم تُعتبر المعرفة الجغرافية حيوية لها، ومنها التاريخ، العلوم، دراسات أرض إسرائيل، معرفة البلاد، والاقتصاد.

يُدرس موضوع الجغرافيا في جهاز التعليم الرسمي بشكل متواصل ابتداءً من الصف الثاني وحتى الصف التاسع. بالنسبة لأغلبية الطلاب فإن الصف التاسع هو السنة الدراسية الأخيرة التي يُدرس فيها الجغرافيا كموضوع إلزامي. لذا فإن تقييم تحصيلات الطلاب في الصف التاسع سيمكّننا من الحصول على صورة واضحة عن مستوى المعرفة لدى مجمل خريجي جهاز التعليم في هذا المجال. كما سيزودنا البحث بمعلومات عن سياق تدريس الجغرافيا (مثل: طرائق التدريس-التعلم-التقييم المتبعة، الموارد المتوفرة في متناول معلّمي الجغرافيا، مبنى تدريس الجغرافيا في المدرسة وغيرها). إنّ الدمج بين المتغيرات المختلفة سيُتيح لوزارة التربية والتعليم وللجمهور العام الحصول على معلومات غنية نسبياً عن تدريس الجغرافيا في المرحلة الإعدادية في البلاد.

سوف تُجرى امتحانات التحصيل الخاصة بالمردود القطري في الجغرافيا في بيئة مُحوسبة. تتماشى البيئة المحوسبة بصورة جيّدة مع هذا المجال المعرفي، وذلك نظرًا لأنّ عمليّات التدريس-التعلّم-التقييم في البلاد تدمج التكنولوجيا في تدريس الجغرافيا لجميع الفئات العمرية، بمساعدة تشكيلة متنوعة من الوسائل البصريّة والأدوات الجغرافيّة. ليس من المفاجئ أن تكون التكنولوجيا مُدمجة في عمليّات تدريس هذا المجال، وذلك لأنّه يضع في مركز اهتمامه متابعة التغيّرات السريعة التي تحصل في العالم والاطّلاع المتواصل على ما يجري في العالم.

إطار البحث وتطوير هذا الإطار

يصفُ الإطار المفهومي للمردود القطري أهدافَ البحث، ورؤيا مجال المعرفة الذي يتمحور البحث حوله، وأدوات البحث التي ستُستخدم (امتحانات تحصيل واستبتيانات)، ومعايير اختيار هذه الأدوات، بالإضافة إلى مجرى البحث والطريقة المُخطّطة لإجرائه.

إنّ المستند الحاليّ هو نشرة أولى عن إطار المردود القطري في الجغرافيا وهو يفصل، من جملة الأمور، المضامين والمهارات المتنوّعة في المجال، والمتوقّع أن يتمكّن منها الطّلاب في صفوف التوسع الذين يnehون مرحلة تدريس الجغرافيا الإلزاميّة بموجب مناهج التعليم المتّبعة في جهاز التعليم الإسرائيليّ وسياسة الوزارة. كما يصف المستند إستراتيجيّات التفكير المتوقّع من الطّلاب أن يستخدموها، والتي قد تساعدهم على التصرّف بطريقة سليمة في الواقع المركّب للقرن الحادي والعشرين، داخل المدرسة وخارجها.

تمّ تطوير إطار البحث بما يتوافق مع المتطلّبات المُحدّثة لوزارة التربية والتعليم. إلى جانب ذلك، تمّ تصميم الإطار بحيث يكون مرئًا وواسعًا بما يتلاءم والواقع المتغيّر مع مرور الوقت (على سبيل المثال: التطوّرات التكنولوجيّة). علاوة على ذلك، كان الطموح لدى تطوير إطار البحث هذا هو أن يعبر عن التوازن بين توجّهات التدريس-التعلّم-التقييم العصريّة في مجال المعرفة، كما تظهر في الأدبيّات البحثيّة وفي أجهزة تعليم وتقييم مختلفة حول العالم، من جهة، وبين الإجراءات المتّبعة في إسرائيل على أرض الواقع، من جهة أخرى.

لقد تمّت بلورة إطار البحث بالتزامن مع عمليّة كتابة منهاج تدريس الجغرافيا الجديد الخاص بالمرحلة الإعداديّة، وقد ارتكزت على المخطّط المفصّل الذي كتبه لجنة الموضوع، وقام رئيس السكرتارية البيداغوجيّة بالتصديق عليه.

قامت "راما" - السلطة القطريّة للقياس والتقييم في التربية- بتطوير إطار البحث بمرافقة لجنة توجيه شملت مندوبين من مختلف المجالات المتعلّقة بمجال الجغرافيا وتدرّسه: ممثليّ التفقيش على المجال من قبل وزارة التربية والتعليم، شخصيّات أكاديميّة في مجال الجغرافيا البشريّة وعلوم الكرة الأرضيّة، مؤسسات تُعنى بالمجال في الميدان (مثل: مركز خرائط إسرائيل)، معلّمين ومرشدين يعملون في تدريس المجال في المرحلة الإعداديّة وممثليّ أوساط مختلفة. طُوّر المستند خلال السنة الدراسيّة 2010-

2011. عند انتهاء عملية التطوير تمّ عرض المستند على خبراء إضافيين لا تربطهم صلة بلجنة التوجيه، بهدف الحصول على وجهات نظرهم وآرائهم.

لقد استعانت اللجنة، لبلورة إطار البحث، بمختلف مصادر المعلومات، ومنها مستندات الإطار النظري لامتحانات قطريّة تمثيلية تُجرى في الولايات المتّحدة - NAEP، ومستندات مناهج التعليم القائمة في المجال في البلاد، بالإضافة إلى كتب تعليم الجغرافيا الخاصّة بالمرحلة الإعداديّة. كما تمّ فحص بيانات مُحوسبة مختلفة للتعلّم والتقييم في البلاد وفي العالم في المجالات المتعلقة بالجغرافيا.

إطار المردود القطريّ في الجغرافيا - المبنى

تشمل النشرة الحاليّة من إطار البحث ثلاثة فصول. تُستهلّ النشرة بتعريف المجال المعرفيّ الجغرافيا وأهميّته ([الفصل 1](#)). يلي ذلك عرض لخصائص تدريس الجغرافيا في جهاز التعليم في إسرائيل ([الفصل 2](#)). وفي النهاية عرض خصائص امتحانات التحصيل في المردود القطريّ في الجغرافيا، حيث يتمّ التطرّق إلى ثلاثة أبعاد أساسيّة: بُعد المضامين، بُعد استخدام الأدوات الجغرافيّة، وبُعد إستراتيجيّات التفكير ([الفصل 3](#)). يحتوي هذا الفصل كذلك على موصفات الامتحان. في النشرة القادمة من إطار البحث سيتمّ التطرّق إلى السياق الذي يتمّ فيه تدريس الجغرافيا، وسيُفحص ذلك بواسطة استبيانات.

1. الجغرافيا كمجال معرفة

1.1 مجال المعرفة وأهميته

إنَّ الجغرافيا هي مجال معرفة يساهم في إدراكنا للحيز الذي يحيط بنا في حياتنا اليومية. فعلى سبيل المثال، المنظر الذي يمكننا مشاهدته من نافذة المنزل، خلال سفرنا إلى العمل أو عند الخروج في نزهة هو منظر طبيعي ناتج عن عمليات جيومورفولوجية وحيولوجية، وعن تدخّل الإنسان فيه بشكل حادّ. تقدّم لنا الجغرافيا تفسيرات لمثل هذه التجارب اليومية وبهذا يكمن تميّزها وصلّتها بالحياة بشكل متواصل. علاوة على ذلك، فإنّ العالم في أيامنا هو عبارة عن حيز مركّب ومتغيّر، وكلّ شخص في القرن الحادي والعشرين بحاجة إلى المعلومات والمهارات المناسبة لفهم هذا العالم، وللتكيّف مع التغيّرات السريعة التي تحصل فيه. إنّ حدة هذه التغيّرات السريعة آخذة بالتعاظم. هذه التغيّرات هي تغيّرات طبيعية، اقتصادية واجتماعية كانت تجري في الماضي من خلال عمليات تستغرق عشرات السنين، أمّا اليوم فهي تحصل خلال فترات زمنية قصيرة – بضعة أيام أو أشهر أو سنوات قليلة. لهذه التطوّرات نطاق واسع جدًّا، كما أنّ الظواهر المحليّة كالزلازل أو الطعام أو عادات الاستهلاك آخذة بالتحوّل إلى ظواهر عالمية. إنّ "الوقود" الذي يغذي هذه التغيّرات هو الثورة المعلوماتية والتكنولوجية التي تؤدي إلى ارتفاع مذهل في إمكانيّات الاتصال بين بني البشر وفي القدرة على الاتصال بين أنحاء مختلفة حول العالم. نتيجة لذلك فإنّ الطالب في القرن الحادي والعشرين يحتاج إلى مضامين، إستراتيجيّات تفكير وأدوات تساعده على شقّ طريقه في هذا العالم الذي يبدو أنّه مفتوح ومكشوف ومتجانس أكثر فأكثر، إلّا أنّه في حقيقة الأمر يصعب فهمه بسبب تعقّده وبسبب التغيّرات المتواترة المتواصلة فيه. للجغرافيا في هذه المسألة مساهمة لكونها مجال معرفة يدعو الطّلاب إلى تطوير الإمكانيّات والقدرات اللازمة ليدبّروا أمورهم في عالمنا.

لقد كان تعزيز الوعي بشأن خصوصيّة الأجزاء المختلفة من الكرة الأرضيّة، دائمًا وأبدًا، من أهمّ مركّبات البحث الجغرافي. في الماضي تمحور الأمر حول اكتشاف أماكن جديدة، وحول توثيق ظواهر طبيعيّة غير مألوفة، أو حول الكشف عن حضارات غير معروفة. وكانت تُبحث هذه الظواهر على أصعدة حيّزيّة مختلفة، بدءًا من الصعيد العالمي، مرورًا بالصعيد القطري وانتهاءً بالصعيد المحلي. هكذا استطاعت الجغرافيا أن تبتعث روحًا من المغامرة في إطار البحث العلمي. ولا يزال الكشف عن الاختلاف الحيّزيّ الغنيّ الذي يتمّ اكتشافه على سطح الكرة الأرضيّة يلهب خيال كثير من الأشخاص، ومن ضمنهم معلّمون وطلّاب. تحافظ الجغرافيا اليوم أيضًا على الروح ذاتها، كما يدلّ على ذلك تصفّح بعض المجلات مثل National Geographic. لكنّ الفضول الطبيعيّ لدى الإنسان وحاجته إلى التعرّف إلى أماكن فريدة تعزّزهما اليوم أدوات حديثة، مثل Open Street Map، Google Earth، صور الأقمار الاصطناعيّة، أشرطة الفيديو، خرائط الـ GIS، والمحاكاة عبر استخدام الاستشعار عن بُعد. تُضاعف هذه الوسائل الإمكانيّات المتعدّدة المتاحة أمام المتصفّح أو القارئ للتعرّف إلى أماكن

ومناظر جديدة. عند تدريس الجغرافيا تتوسّع معرفة الطالب العامة في سياق هذه الأماكن، ويطوّر الطالب قدرات تمكّنه من تأمل ورصد هذه الظواهر الحيّزية وبحثها.

إنّ دراسة الجغرافيا بشكل عامّ، والدراسة التي تتمحور حول أرض إسرائيل وبيئتها المحيطة بشكل خاصّ، بإمكانهما مساعدة الطالب على مواجهة تحديات الحيّز الجغرافي-السياسي الذي توجد فيه دولة إسرائيل. كما أنّ خريجي جهاز التعليم "يستهلكون" الجغرافيا بمختلف جوانبها مباشرة بعد انتهائهم من دراستهم الرسميّة (سواء أدركوا مساهمة الجغرافيا في ذلك أو لم يدركوا). في هذا السياق، فإنّ المحطّات المهمّة التي يحتاج فيها الشباب الإسرائيليّ إلى المعرفة وإلى المهارات في مجال الجغرافيا هي الخدمة العسكريّة والمدنيّة، الرحلات في البلاد وخارجها، وكذلك العديد من بيئات العمل في مجالات التجارة، الصناعة، الخدمات، التخطيط، التطوير والبناء. ومن ضمن بيانات العمل هذه نورد الأمثلة التالية: فروع الخدمات العامة، اللوجستية، المواصلات، العقارات، التسويق والنويز. تتطلّب هذه المجالات معرفة واسعة في مواضيع مثل العولمة، التمدّن، عدم المساواة الحيّزي، المناخ والجيولوجيا، جودة البيئة والاستدامة، كما تتطلّب مهارات كقراءة الخريطة، تحليل معطيات المناخ والمعالم، الإلمام الميدانيّ، تحديد الاتجاه الحيّزي-التضاريسيّ الأساسيّ وما شابه. علاوة على ذلك، فإنّ العديد من التطويرات التكنولوجيّة العصريّة والمنتشرة في الحياة اليوميّة تمتّ بصلة وثيقة لتعلّم الجغرافيا، ومنها الـGIS، الـGPS، الاستشعار عن بُعد والقدرة على تحليل رسائل الأقمار الاصطناعيّة. سيواجه الخريج كلّ هذه الأمور فور خروجه من جهاز التعليم، وسوف تساعده هذه الأمور كلّها على التصرف بنجاحة في الأماكن المختلفة التي سيصل إليها، وستشكّل قاعدة متينة للتطوير والتجديد، وستساهم في إثراء التجارب التي سيخوضها.

1.2 النقاط الأساسية في مجال المعرفة وطريقة تدريسه

يسعى عالم المضامين في مجال الجغرافيا إلى تقديم المعرفة والقيم ومهارات استخدام أدوات تمكّن طلاب اليوم من التصرف بحكمة وبنجاحة كمواطنين وعاملين في عالم القرن الحادي والعشرين المركّب. إنّ النقاط الأساسية التي يشدّد عليها مجال المعرفة في عمليّات التدريس هي: الحيّز، عمليّات التغيّر، المواضيع متعدّدة التخصصات، العلاقات المتبادلة بين الظواهر والمسائل البيئيّة. فيما يلي سنتناول هذه النقاط بتوسّع.

الحيّز

إنّ ما يميّز موضوع الجغرافيا بشكل أساسيّ هو أنّه يطرّوّر التبصّر والمعرفة المتعلّقين بجانب جوهريّ من الحياة: الحيّز. تبحث الجغرافيا في الخصائص الفيزيائيّة للحيّز، بالإضافة إلى العمليّات والظواهر والمسبّبات والظروف التي نتج في إطارها، ولا يزال يُنتج، الحيّز البشريّ. تفحص الجغرافيا الحيّز من وجهة نظر قيمية، وهي تركز، من جملة الأمور، على فحص معتقدات وآراء الناس الموجودين فيه، كما تفحص الطريقة التي تدرك فيها المجموعات السكانيّة المختلفة الحيّز وكيفية استخدامها له. ويدور

النقاش حول هذا الجانب بدءاً من الصعيد العالمي، الدولي، مروراً بصعيد الدولة وصعيد المنطقة داخل الدولة، وانتهاءً بصعيد البلدة. على سبيل المثال: معاناة البلدان التي دُمّرت جزاءً الزلازل، الدول المظنونة وذلك الأقلّ نظوراً وكيفية مواجهتها للكوارث الطبيعية، الظواهر والعمليات الجيولوجية التي تحدث في مناطق معينة من العالم (مثل منطقة الحزام الناري)، حركة الألواح التي تحدث في كل أنحاء العالم، وغيرها.

في السنوات الأخيرة انضمت إلى الحيزات الملموسة، وهي الحلبة المركزية التي تجري فيها عملية البحث الجغرافي، حيزات افتراضية – وهي حيزات وهمية أصبحت جزءاً من حياتنا، خصوصاً عبر الإنترنت، وبات تأثيرها علينا آخذاً في الازدياد. وهكذا أصبح لدى الجغرافيين حيز آخر متعدد الأبعاد يتطلب بحثه أدوات جديدة.

ليس الحيز مجرد الحاوية (الوعاء) التي تجري فيها العمليات المختلفة. إنّ العمليات الجارية هي التي تحدّد الحيز، ففي كلّ حيز مجموعة معينة من الظروف والعوامل التي تشكل مميزاته، نوعياته، وتقيداته التي يتقرّد بها. للإنسان تأثير هائل على بلورة الحيز الذي يعمل فيه، وفي الوقت نفسه يؤثر الحيز والتغيرات الحاصلة فيه على الإنسان وعلى أنماط حياته. في تدريس الجغرافيا يُنظر إلى التأثيرات المتبادلة بين الإنسان والحيز على أنها بمثابة نصّ، نحصل عند قراءته على معلومات ذات أهمية كبيرة لفهم عالمنا المركّب والمتغيّر بسرعة.

عمليات التغيّر

إنّ الحيزات والأماكن بأنواعها المختلفة موجودة في تغيّر دائم، وفي أيّامنا نسبة التغيرات، شدّتها، وتيرتها وتأثيرها هي في ازديادٍ سريع. بعض عمليات التغيّر هذه معروفة وثابتة، في حين أنّ بعضها فجائيّ؛ يمكن التنبؤ ببعضها والتخطيط له، أمّا بعضها الآخر فغير متوقّع؛ أحياناً يتولّد جزاءً عمليات طبيعية تحدث في الطبيعة، وأحياناً يكون الإنسان هو المسبّب. تُمنح عمليات التغيّر بمختلف أنواعها متسعاً كافياً في مضامين التعليم التي تتطرق إلى الجغرافيا الفيزيائية، الجغرافيا البشرية والتأثيرات المتبادلة فيما بينها. هكذا، على سبيل المثال، تُدرّس في موضوع الجغرافيا التغيرات المناخية الموسمية (فصول السنة) ومسبباتها وتأثيراتها؛ التغيرات التي تحصل جزاءً الانفجارات البركانية والزلازل؛ عمليات الهجرة المخططة والموجودة قيد السيطرة؛ وهجرة اللاجئين بسبب الحروب.

مواضيع متداخلة التخصصات

إنّ مضامين تدريس الجغرافيا هي مضامين تكاملية، إذ إنّ فهم الحيز يحتاج إلى مختلف مجالات المعرفة كي تقدّم كلّ منها التفسيرات حول الظواهر والعمليات الحاصلة في الحيز. تقوم عملية تدريس الجغرافيا على دمج العديد من مجالات المعرفة: التاريخ، العلوم (الكيمياء، البيولوجيا والفيزياء)، الاقتصاد، التكنولوجيا والحاسوب، المدينيات وعلم الاجتماع. من خلال عمليات تدريس-تعلّم الجغرافيا، نقوم بتحليل العمليات المختلفة التي تبلور وجه الكرة الأرضية والتي تحدث على سطحها من وجهات نظر كثيرة، يمثل جزء منها مجالات المعرفة المذكورة. على سبيل المثال، عندما نتعامل مع مواضيع البيئة فإننا نستخدم علوم

الفيزياء، الكيمياء والبيولوجيا، وكذلك مجالات معرفة كالإقتصاد والإدارة، علم الاجتماع، الأخلاقيات وغيرها. وهكذا تتطوّر قدرة المتعلّم على رؤية العلاقات بين الظواهر، وعلى فهم أبعاد عمليّات مختلفة على عمليّات أخرى واختيار البدائل.

من الجدير بالذكر في الوقت نفسه أنّ عالم المعرفة الجغرافيّة محصور، وحدود مواضيع التعلّم مُعرّفة وواضحة من خلال الأساس الذي ينظّم الجغرافيا: يعنى مجال المعرفة هذا بالمضامين التي تنتمي إلى العالم الطبيعيّ والبشريّ والتي توجد لها دلالات حيّزيّة. وتشكّل هذه المسألة تحدّيًا تعليميًا في عمليّات تدريس-تعلّم الموضوع، فالمعلّمون والطلّاب يحتاجون، في الكثير من الأحيان، كما ذكرنا، إلى مجالات معرفة أخرى بهدف فهم مسبّات ونتائج الظواهر والعمليّات المطروحة، لكن يتحتّم عليهم تحويلها إلى سياق جغرافيّ وطريقة تفكير جغرافيّة.

يتيح هذا التعاطي التكامليّ مع الحيّز لمجال الجغرافيا العمل بمواضيع ذات اهتمام جماهيريّ ودوليّ كبير، تشكّل بالنسبة للبشريّة مشكلات، معضلات وفرصًا، **مثل التطوير المستديم، الكوارث الطبيعيّة، الأزمات الماليّة العالبيّة، البحث عن مصادر جديدة للطاقة والمياه، اختار الكرة الأرضيّة، نضجّ المدن إلى أحجام عملاقة، فجوات إقتصاديّة بين النواة والأطراف، بين المركز والنواحي، وغيرها.**

العلاقات المتبادلة بين الظواهر

كما ذكر سابقًا، تقوم بين الحيّز والإنسان علاقات متبادلة مستديمة: يغيّر الإنسان الحيّزات وينتج حيّزات جديدة طوال الوقت، وتؤثّر هذه الحيّزات الجديدة في حياته. توجد علاقات متبادلة بين الظواهر الطبيعيّة والظواهر التي صنعها الإنسان، كما توجد هذه العلاقات بين الظواهر الطبيعيّة وذاتها، وبين الظواهر التي صنعها الإنسان وذاتها. تدمج المضامين التعليميّة الجوانب الفيزيائيّة والجوانب البشريّة للظواهر والعمليّات التي تحدث في البيئة القريبة وفي البيئة البعيدة معًا. يهدف تحديد هذا الدمج ومعاينته من جوانب مختلفة إلى إيضاح مختلف منظومات العلاقات بين البيئة الفيزيائيّة والبيئة البشريّة-السكانيّة، في كلّ حيّز مُعطى، لمن يتعلّمون الموضوع. بالإضافة إلى التعرّف إلى الظواهر الطبيعيّة بمختلف أنواعها وطرائق مواجهة الأفراد والمجموعات السكانيّة والدول والمنظّمات المحليّة والدوليّة للكوارث الطبيعيّة، يطّلع الطّلاب كذلك على تدخّل الإنسان في البيئة الطبيعيّة وعلى تأثيره، الإيجابيّ والسلبّي، على ما يجري فيها. **مثال على العلاقات المتبادلة بين الظواهر في الحيّز المدينيّ: إنّ المدينة هي من نتاج الإنسان – ابتكرها في أزمنة غابرة وحدثت انقلابًا في نمط حياته. يميّز الحيّز المدينيّ بكثافة عالية من البنايات والنشاطات والبشر. وفي الوقت نفسه، يؤثّر هذا الحيّز الكثيف ذاته على الإنسان إذ أنّه يبيّح انتشار المعرفة والأفكار الجديدة بسرعة، وتطوير التجارة والاقتصاد خلف الروابط الاجتماعيّة والثقافيّة. يبيّح تدريس الجغرافيا للطلّاب فرصة بحث الحيّز المدينيّ والتعلّم عن العلاقات المتبادلة القائمة فيه، وكذلك عن الضرر الذي تحدثه ظاهرة التمدّن للبيئة (تدمير المساحات المفتوحة وغير ذلك).**

مسائل متعلّقة بموضوعات بيئيّة

ترتبط العلاقات المتبادلة بين الحيّز والإنسان بمسائل متعلّقة بموضوعات بيئيّة. للبيئة وكلّ ما تشتمل عليه مكانة هامّة في مضامين تدريس موضوع الجغرافيا، ومن ضمنها: المناظر، المواقع، التراث والتاريخ المرتبطان بالبيئة. عمومًا، لا يستطيع

האנון התחכּם במכריות העמליות התי תחשל פי באטן הכרה הארצית ועלי סטחיה, לכן יתضح אנה בסבב חסאסית المنظومات התי תבני הכרה הארצית, ובסבב התوازن השש القائم פי העلاقات المتبادلة بين هذه المنظومات, فإن لتصرفات الإنسان على الأرض نتائج مقلقة. إن عدد سكان الكرة الأرضية أخذ بالازدياد بسرعة منذ بداية القرن العشرين, ويتزامن ذلك مع تطوّر علمي وتكنولوجي هائل. وقد أدى هذان العاملان إلى زيادة نشاطات الإنسان وإلى الاستهلاك المتزايد لموارد الكرة الأرضية – الأرض, المياه, مصادر الطاقة والكنوز الطبيعية – وإلى إحداث ضرر آخذ بالازدياد في منظومات الكرة الأرضية. **يعنى ندریس الجغرافیا مکانة الإنسان الفريدة على الكرة الأرضية, كمؤثر ومناثر: إنه يعنى بقدرة الإنسان على التنبؤ بالكوارث الطبيعية ومواجهة نتائجها, وبثائرات ممارسات الإنسان المختلفة على الكرة الأرضية, وباهمية التطوير المستديم الذي يأخذ احتياجات الإنسان في الأجيال القادمة بالاعتبار من جهة, ومجاول أن جمی المنظومات الطبيعية التي تحيطه من جهة أخرى.** وفي السياق الإسرائيلي تزداد أهمية المسائل البيئية. فكون إسرائيل دولة صغيرة ذات موارد طبيعية محدودة يجعل العلاقات المتبادلة بين الإنسان وبيئته الطبيعية مركزية. وينطبق الأمر ذاته فيما يتعلق بالحساسية تجاه موضوع الاستدامة والحاجة إلى الحفاظ على المواقع التراثية, الثقافية والتاريخية, وكذلك موضوع العناية بالمناظر الطبيعية.

2. دراسة الجغرافيا في جهاز التعليم في إسرائيل

2.1 أهداف تدريس الجغرافيا

تعرض أهداف تدريس الموضوع، كما تمت صياغتها في [منهاج التعليم الجديد للمرحلة الثانوية \(2008\)](#)، خصائص مجال المعرفة، أسسه وخصوصية تدريسه في إسرائيل، وهي ذات صلة أيضاً بمنهاج التعليم الآخذ بالتبلور في المرحلة الإعدادية. بالإضافة إلى الأهداف العامة لتدريس الجغرافيا، تمّ تحديد أهداف خاصة لكل فصل في منهاج التعليم المقرر لشريحة عمرية معينة (على سبيل المثال، [منهاج التعليم للصف السابع](#) و [منهاج التعليم للصف الثامن](#)). إنّ الأهداف العامة لتدريس الجغرافيا هي:

الأهداف العليا

1. هيكلية أساسيات المعرفة لدى المتعلمين لكي يفهموا الأمور القائمة والحاصلة في الحيز الفيزيائي والبشري على الأصعدة الحيزية المختلفة: الصعيد المحلي، الإقليمي والعالمي.
2. تعزيز الصلة والشعور بالانتماء لدولة إسرائيل ولأرض إسرائيل - مناظرها الطبيعية، مواقعها وتراثها.
3. التربية على التسامح واحترام المجتمعات والثقافات العرقية في البلاد وفي مختلف أنحاء العالم.
4. تطوير إستراتيجيات التفكير العالية والقدرات "الميتا-إدراكية" لدى المتعلمين، كجزء لا يتجزأ من تعليم مضامين المنهاج.
5. تعزيز فضول واهتمام المتعلمين لفهم مسببات ما يحصل في الحيزات المختلفة: في البيئة القريبة والبيئة البعيدة، وفي البيئة الفيزيائية والبيئة الإنسانية.
6. تعزيز المسؤولية الشخصية والاجتماعية، الاكتراث ومساهمة الطلاب الفعالة في كل ما يتعلق بالحفاظ على المواقع التراثية ومنظومات المنظر الطبيعي، وبالحفاظ على جودة البيئة القريبة والبيئة البعيدة في الحاضر ولأجل الأجيال القادمة.

الأهداف العامة

1. الاستخدام الواعي لإستراتيجيات حلّ المسائل والبحث.
2. الاستخدام الواعي لإستراتيجيات معالجة المعلومات: جمعها، تحليلها، تفسيرها، تقييمها واستخلاص معانٍ ذات صلة، وعرضها بطرائق عرض ملائمة.
3. تحليل ناقد للظواهر والعمليات التي تبلور البيئة الفيزيائية والبيئة البشرية بمستويات حيزية مختلفة، تحليل مسبباتها والعلاقات بينها، وكذلك تقييم وتنبؤ انعكاساتها على الحيز الآن وفي المستقبل.

4. تحليل ناقد للتحوّلات الجارية في البيئات المختلفة (الفيزيائية والبشرية)، وعلى مستويات مختلفة من الحيز – المحلي، الإقليمي والعالمي.
5. فهم عمليات العولمة، تحليل تأثيرها على الحيز وعلى الإنسان في الدول المتطورة وفي الدول النامية، واتخاذ موقف مُعلّل منها.
6. تحليل ناقد لطرائق تعامل الإنسان مع الظواهر والعمليات الفيزيائية والاجتماعية-الثقافية التي تجري في حيز معين.
7. تحديد المسائل والمعضلات التي ينطوي عليها التطوير المستديم وتحليلها: التوتّر القائم بين احتياجات التطور وبين الحاجة إلى الحفاظ على الموارد، البيئة الطبيعية والإرث الثقافي-الاجتماعي في الحيزين المحلي والعالمي.
8. تحليل العوامل التي تؤدي إلى التباين القائم بين الدول الأقلّ تطوّرًا وبين تلك المتطورة، وتشخيص المشاكل والمعضلات النابعة من هذا التباين.

لموضوع الجغرافيا أهمية خاصة في جهاز التعليم الإسرائيلي، بسبب مميّزات دولة إسرائيل الفريدة. تنعكس هذه المميّزات في المضامين التي تدرّس في إطار الموضوع.

حوالي 50% من مناهج تعليم الجغرافيا للصفوف العاشر – الثاني عشر مُخصّص لتعليم الفصول التي تتعلّق بإسرائيل – سواء الموضوعات العامة أو التعليم عن مناطق، أماكن ومواقع. تثار من خلال هذه المضامين قيم، معضلات ومسائل يكمن مصدرها في المميّزات الخاصة بإسرائيل.

في إطار تدريس الجغرافيا يتم تعزيز مهارات استخدام الأدوات الجغرافية الخاصة لدى الطّلاب (مثل الخرائط، الأطالس، الكرة الأرضية المُصغّرة وما شابه) واستخدام مصادر المعلومات العامة (مثل النصوص، الصور، الرسوم البيانية، المعطيات الإحصائية، الصحف وغيرها). كما يتم التشديد على اكتساب مهارات استخدام التكنولوجيا العصرية، مثل GIS، Google Earth، صور الأقمار الاصطناعية وغيرها. للمزيد انظر [الفصل 3.1.2](#).

مرّ تدريس الجغرافيا في إسرائيل في السنوات الأخيرة بتحوّلات عديدة، تمّ في مركزها إجراء تغييرات منظومية لدمج التكنولوجيا في تدريس-تعلم الموضوع. انعكس هذا الدمج عبر استخدام الكتب الإلكترونية في جميع صفوف التعليم، في إدراج امتحانات "جبروت" إنترمحوسبة، وفي إدراج دروس إنترمحوسبة في إطار المشروع القطريّ للإنترمحوسبة، في بثّ المحاضرات الإنترمحوسبة لثلاث الصفوف بالزّمان وفي سياق الأحداث الجارية، وفي استخدام تكنولوجيا التعلم عن بُعد في برامج الاستكمال الخاصة بالمُعلّمين وغيرها.

كما يشكّل الحيز الذي يقع خارج غرفة التدريس طريقة تفاعلية لاستخلاص المعلومات الجغرافية. تستعين الجغرافيا بالبيئتين القريبة والبعيدة الموجودتين خارج جدران الصفّ، سواء كان ذلك عبر إعطاء أمثلة توضيحية ترتكز على المعلومات التي اكتسبها الطّلاب عن العالم من تجوالهم في بيئتهم القريبة أو من رحلاتهم إلى خارج البلاد مع عائلاتهم، أو عبر خروج الطّلاب إلى جولات تعليمية قصيرة أو طويلة. لاستخدام الحيز الموجود خارج غرفة التدريس أهمية هائلة في سياقات تقديم الأمثلة التوضيحية والفهم، وفي السياقات القيمية.

كما تتناول أهداف تدريس الجغرافيا، من جملة الأمور، تعزيز قدرة التفكير بدرجات عالية التي تشمل سيروورات تفكير ذهنية كحلّ المسائل، واتخاذ القرارات بحكمة، واستخلاص النتائج وغيرها. للمزيد انظر [الفصل 3.1.3](#).

2.2 مبنى تدريس الجغرافيا

إنّ منهاج التعليم، كتب التدريس، فعاليّات التدريس-التعلّم-التقييم والجولات التعليمية تتمحور كلّها، لدى جميع الشرائح العمرية وفي جميع الأوساط المجتمعية، حول ثلاثة محاور أساسية بُنيت بشكل لولبي:

أ. المحور الموضوعي-الثماتي

ب. المحور الإقليمي

ت. محور التخصص

أ. المحور الموضوعي-الثماتي

تشدّد الجغرافيا الموضوعية على تدريس الظواهر والعمليات وعلى إيضاحها وإعطاء الأمثلة عليها في الحيزّات الموجودة في مختلف المستويات. يتمّ تصنيف الظواهر والعمليات الجغرافية، عادة، إلى نوعين: الفيزيائية، وتلك التي من صنع الإنسان. يبدأ تدريس موضوع الجغرافيا في المرحلة الابتدائية، بصورة منهجية، من خلال موضوع الخريطة. تبرز هذه الموضوعية الحيّز على أنّه العنصر المركزيّ في الموضوع، ويتوصّل الطالب من خلالها إلى مصطلحات الموضوع الأساسية.

في المرحلة الإعدادية يتّجه الطالب نحو التعلّم المنهجيّ للموضوعات الفيزيائية والبشرية. تشمل المواضيع الفيزيائية المناخ، القوى الداخلية والخارجية التي تبلور المنظر الطبيعي، وموارد الكرة الأرضية؛ أما الموضوعات البشرية فهي جغرافيا البلدات (خصائص البلدات القروية والبلدات المدنية) والسكان (خصائص ديموغرافية وعمليات تغيير). يتمّ إبراز العلاقات المتبادلة بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها والتأثيرات المتبادلة بينهما سواء في تدريس الجغرافيا الفيزيائية أو الجغرافيا البشرية.

ب. المحور الإقليمي

تُعنى الجغرافيا الإقليمية بالعلاقات المتبادلة بين البيئة والإنسان في نطاق وحدات حيّزية محدّدة (الأقاليم). في هذا المحور يتمّ التعرّف إلى المناظر الطبيعية والبلدات في إقليم ما، وإلى انتشار الظواهر والعمليات الجغرافية وحدودها، والتعرّف إلى عمليات التغيير والتطورّ الجارية في الإقليم وانعكاساتها على البيئتين القريبة والبعيدة. إنّ أحد الأسس التي توجّه منهاج

التعليم هو تدريس الحيز على هيئة دوائر آخذة بالاتساع، بدءًا من البيئة القريبة من الطالب، مرورًا بالبلدة التي يقطن فيها، ووصولًا إلى مستوى الدولة، المنطقة والعالم بأكمله.

يتم تخصيص جزء كبير من تدريس الجغرافيا الإقليمية لدولة إسرائيل والمنطقة المحيطة بها - بلاد البحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط. في هذا السياق تدرس في المدارس الابتدائية الموضوعات التالية: قريتي/مدينتي، القدس عاصمة إسرائيل، أقاليم البلاد وبلاد البحر الأبيض المتوسط. **في المرحلة الإعدادية** تدرس جغرافيا أرض إسرائيل برؤية شاملة، أما في المرحلة الثانوية فيدرس الشرق الأوسط، أيضًا. يوفر تدريس جغرافيا الشرق الأوسط الفرصة لبحث منطقة جغرافية تشكل إسرائيل جزءًا منها، بمختلف خصائصها الفريدة والسيرورات المركزية التي تحدث فيها، كما يوفر الفرصة لتحليل العلاقات المتبادلة بين مركباتها الفيزيائية، الديموغرافية، الاقتصادية والاجتماعية-الثقافية.

وتعتبر وحدة تحليل الظواهر الأساسية في الحيز المرحلة العليا في إطار المحور الإقليمي، حيث ينبغي للطلاب فيها أن يطبق إستراتيجيات تفكير بدرجات عالية لكي ينجح في تحليل الظواهر في منطقة لم يتم تدريسها. يتم تدريس هذه الوحدة في المرحلة الثانوية، وهي تهدف إلى توسيع وإثراء الثروة اللغوية الجغرافية والمعلومات والمضامين في موضوعات تنصدر هذا الموضوع، كما تهدف إلى تعزيز وتقوية مهارات التعلم والتفكير الخاصة بالموضوع. يجب على الطلاب في هذه الوحدة أن يطبقوا الأمور التي تعلموها وأن يفهموا الظواهر والعمليات الفيزيائية والبشرية، وكذلك العلاقة الوثيقة التي تربط بين عمليات التدريس-التعلم-التقييم وبين استخدام الإنترنت.

ت. محور التخصص

إن المرحلة الأعلى في تدريس الجغرافيا هي مرحلة التخصص التي يصل إليها طلاب المرحلة الثانوية. في هذه المرحلة يستطيع المعلمون اختيار واحدة من بين ثلاث موضوعات تخصص والتركيز عليها. إن مجالات التخصص التي يشملها منهاج التعليم في المرحلة الثانوية هي الكرة الأرضية والبيئة، التطوير والتخطيط الحضري، والإنسان في الحيز الاجتماعي-الثقافي. يمكن تدريس مجالات التخصص الطلاب من التوسع في المجال الذي تم اختياره وتدعيم المعرفة التي تم اكتساب أسسها في إطار تدريس المحورين الإقليمي والموضوعي. تتيح مجالات التخصص للطلاب التعرف إلى المواضيع التي تنصدر علم الجغرافيا والأبحاث التطبيقية.

يمكن مجال التخصص "الكرة الأرضية والبيئة" الطلاب من توسيع معلوماتهم وإدراكهم في مجالات الجغرافيا الفيزيائية والتعمق فيها. تناقش المسائل المطروحة في هذا المجال العوامل المسببة للظواهر والعمليات التي تكون وجه الكرة الأرضية، كما تبحث في تبعاتها على البيئة والإنسان. إن أحد المواضيع المركزية في مجال التخصص هذا هو الكوارث الطبيعية.

يتحور مجال "التطوير والتخطيط الحضري" في الجغرافيا الاقتصادية-السكانية، فيما يتعلق بالتطوير الحضري، وفي بحث الفعاليات البشرية الراهنة في الحيز السكاني.

3. مميزات المردود القطري في الجغرافيا

كما ذكر سابقاً، سوف يتم جمع المعلومات، في إطار المردود القطري في الجغرافيا، بواسطة امتحانات تحصيل واستمارات¹ للطلاب، للمعلمين ولمديري المدارس. فيما يلي سيتم عرض المعلومات المتعلقة بامتحانات التحصيل.

3.1 ما الذي سيتم تقييمه في الامتحانات؟

يتطرق هذا الفصل إلى الأبعاد الثلاثة التي سيتم تقييمها في إطار امتحان المردود القطري في الجغرافيا: بُعد المضامين، بُعد استخدام الأدوات الجغرافية وبُعد إستراتيجيات التفكير. سوف تنعكس هذه الأبعاد في الامتحانات نفسها وفي التقارير حول الاستنتاجات، وسيتم دمجها ضمن أسئلة الامتحان، كما سيتم توضيح ذلك في [المثال](#) الوارد في الفصل 3.1.4.

3.1.1 المضامين

في بُعد المضامين سيتم تقييم المعرفة المتراكمة التي يفترض أن يكتسبها الطلاب في نطاق تدريس الجغرافيا حتى الصف التاسع وفقاً [للمنهج التعليمي للجغرافيا للمرحلة الإعدادية](#) (صفوف السابع حتى التاسع). تدرج المضامين تحت ثلاث موضوعات أساسية:

أ. الإنسان وبيئته – جغرافيا السكان والبلدات

تنتمي هذه الموضوعة إلى المحور [الموضوعي-الثماني](#)، وهي تُعنى بالقضايا، الظواهر والعمليات التي تحصل في أوساط السكان والبلدات حول العالم. هذه المضامين ممثلة بواسطة حيزات متفاوتة الحجم (قارات، دول، مناطق، بلدات، أحياء وغيرها)، بمستويات تطوّر مختلفة (مناطق أو دول متطورة، أقلّ تطوراً، غير متطورة وما شابه)، تقع في البلاد وفي أنحاء العالم. يتم تدريس هذه المواد في الصف السابع بحسب المنهج التعليمي. تشمل هذه الموضوعة المضامين التالية:

- توزيع السكان على سطح الكرة الأرضية، مسبباته ونتائجه: مناطق مكتظة بالسكان ومناطق قليلة السكان.
- الجوانب الحيزية للاقتصاد، المجتمع والحضارة.
- عمليات العولمة وأبعادها الاجتماعية، الاقتصادية، السياسية والبيئية.
- المميزات الديموغرافية لمجموعات سكانية مختلفة، الزيادة السكانية والتركيبية السكانية.

¹ سيتم التطرق إلى الاستبيانات التي ستعطى في إطار المردود القطري في نشرات لاحقة لهذا المستند.

- حركات الهجرة، مسبباتها ونتائجها: هجرة دولية وهجرة داخلية، هجرة طوعية وهجرة قسرية.
- البلدات القروية والبلدات المدينية: مبناها، مميزاتهما، وعمليات التغيير الناجمة عن عملية التمدن، تطور المدن الضخمة والمدن العالمية، قضايا الاستدامة في الحيز المديني وفي الحيز القروي.

ب. علوم الكرة الأرضية

تنتمي هذه الموضوعة أيضاً إلى المحور الموضوعي-الثماتي، وتُعنى بالظواهر والعمليات من مجال الجغرافيا الفيزيائية، ومنها: علم الفلك، الجيولوجيا، الجيومورفولوجيا، المناخ وموارد الكرة الأرضية. يتم تدريس هذه الموضوعة في الصف الثامن بحسب المنهج التعليمي.

تشمل هذه الموضوعة المضامين التالية:

- الكون ومركباته: المجموعة الشمسية ومركباتها، التحركات في المجموعة الشمسية، تحركات الكرة الأرضية والقمر، استكشاف الفضاء.
- العمليات الخارجية والداخلية في الكرة الأرضية: مبنى الكرة الأرضية، حركات الألواح التكتونية، الزلازل، النشاطات البركانية، الطي والصدع، الصخور، عمليات التجوية، تصميم المياه للمنظر الطبيعي، تصميم الجبال الجليدية للمنظر الطبيعي، تصميم الرياح للمنظر الطبيعي، تصميم المنظر الطبيعي في شواطئ البحار.
- الطقس والمناخ: العمليات الجارية في الغلاف الجوي - الغلاف الجوي والإشعاع، أنظمة ضغط الهواء والرياح، دورة المياه والظواهر المناخية، المنظومات المناخية العالمية، المناخ والإنسان - التغيرات المناخية والتنبؤ المناخية.
- الموارد الطبيعية، استخدامها وحفظها: موارد متجددة وموارد متآكلة، أساليب لحفظ الموارد الطبيعية وإدارتها، أساليب تكنولوجية حديثة، الزراعة واستعمالات الأراضي التي تؤثر على مواردها، تشجير الغابات، الحصول على موارد المياه وأهمية الحفاظ على المياه، الاستدامة (sustainability) - كيفية استكمال استخلاص الموارد الشحيحة.

ج. إسرائيل - الإنسان، المجتمع والبيئة

تنتمي هذه الموضوعة إلى المحور الإقليمي-المنطقي الذي يُعنى بالعلاقات المتبادلة بين البيئة والإنسان في وحدة حيوية محددة - دولة إسرائيل. يُعنى هذا المحور بالتعرف إلى المنظر العام، السكان، الاقتصاد والبلدات، وبتوزيع الظواهر والعمليات الجغرافية وحدودها، وبالتعرف إلى عمليات التغيير التي تجري في إسرائيل، تطورها وتبعاتها على البيئة. في هذه الموضوعة يتم تطبيق المعرفة المكتسبة حتى الآن في المحور الموضوعي-الثماتي، في سياق دولة إسرائيل. تتم تدريس هذه الموضوعة في الصف التاسع بحسب المنهج التعليمي.

تشمل هذه الموضوعة المضامين التالية:

- حدود إسرائيل.

- السكّان في إسرائيل وتركيبتهم.
- اقتصاد إسرائيل: الصناعة، الزراعة، التجارة، السياحة، الخدمات وعلاقتها بالاقتصاد العالمي.
- شبكات البنى التحتية في إسرائيل: المياه، الطاقة، المواصلات والاتصال.
- البلدات في إسرائيل: البلدات المختلفة وعمليات التغيير الحاصلة فيها - المتروبوليتانية (الحاضرات)، المدن، بلدات التطوير، الكيبوتسات، الموشافيم، البلدات الجماهيرية وغيرها.
- مكوّنات منظومات المنظر الطبيعي والعلاقات المتبادلة بينها: الصخور، الأراضي، المبنى المادي، الجداول وتقسيمها إلى مناطق فرعية.
- جودة البيئة، التنمية المستدامة في إسرائيل: المساحات المفتوحة وأهميتها، تلويث البحر وشواطئه، الجداول، الأراضي، الهواء ومعالجة النفايات.

تظهر مركّبات بُعد المضامين في امتحان المردود القطري في الجغرافيا في [البند 3.2.2](#).

ثوابت فكرية في تطوير أسئلة الامتحان

- عند تطوير أسئلة الامتحان في كلّ واحد من المضامين المفصّلة أعلاه، سوف تؤخذ بعين الاعتبار الثوابت التي يركّز عليها الموضوع (انظر التفصيل في [الفصل 1.2](#)). فيما يلي بعض الأمثلة:
- **يجب أن تكون مضامين الأسئلة مرتبطة بالواقع وبموضوعات راهنة قدر الإمكان:** سوف تُبرز الأسئلة أحداثاً و/أو ظواهر تحدث في أيامنا على الصعيد المحلي، على الصعيد الإقليمي وعلى الصعيد العالمي. **على سبيل المثال:** احتزار الكرة الأرضية، العوطة، عدم المساواة الحيّزي، أبعاد عملية تضخيم الضواحي والنمو السريع لميثروبولين تل أبيب.
 - **سوف تعنى مضامين الأسئلة بعمليات التغيير** الحاصلة في العالم، بمسبباتها وتبعاتها. **على سبيل المثال:** نشوء الشركات متعدّدة الجنسيات التي لديها رؤوس أموال أكبر من رؤوس أموال الدول الأم – مسببات هذه العملية ونعائنها.
 - **سوف تعرض الأسئلة، قدر الإمكان، التشعّبات في العلاقات المتبادلة:** بين ما هو حاصل على الصعيد المحلي وعلى الصعيد العالمي، بين المتغيّرات الفيزيائية والمتغيّرات التي هي من صنع الإنسان. **على سبيل المثال:** عمليات التصحر – مسبباتها ونعائنها، توزيع المناطق قليلة السكّان – مسببات فيزيائية وبشرية.
 - **تبرز الأسئلة الالتزام بالحفاظ على البيئة –** مضامين تعنى بموضوع الاستدامة (sustainability)، وتطرح معضلات تدور حول التوتر القائم بين حاجات الحفاظ وبين حاجات التطوير، وأهمية الحفاظ على القائم من أجل الأجيال القادمة. **على سبيل المثال:** اتخاذ موقف بشأن الحفاظ على المساحات المفتوحة من منطلق وطني، تاريخي، اقتصادي، أخلاقي وفيزيائي.

3.1.2 استخدام الأدوات الجغرافية

في تدريس الجغرافيا على الطلاب التعرف إلى نوعين أساسيين من الأدوات واستخدامهما:

أ. أدوات جغرافية مكرسة وخاصة في مجال الجغرافيا. إنَّ الأداة الجغرافية الأساسية هي الخريطة التي تمكّن الطالب من معاينة التعبير الحيّزي للظواهر. هناك تشكيلة واسعة من أنواع الخرائط، مثلاً: خرائط سياسية، فيزيائية، موضوعية وخرائط التضاريس وغيرها. ومن ضمن الأدوات الجغرافية الأخرى: معروضات من مجال رسم الخرائط، كالأطلس، وكذلك ألواح الرسوم البيانية والمقاطع العرضية التي تظهر مساحة البحث كاملةً ومصغرة؛ وأجهزة جغرافية كالكرة الأرضية، البوصلة والمِمال. كما تدرج ضمن هذه المجموعة أدوات **تكنولوجية**² متقدمة ومركبة، منها: أنظمة معلومات جغرافية (GIS)، e-Maps، Google Maps، Earth، صور النّقط عبر الأقمار الاصطناعية، GPS. إنَّ التعلّم في بيئة إنترمحوسبة يتيح بناء شبكة تربط بين مفاهيم ونقاط تقاطع معلومات أو مصادر معلومات. تساهم الوسائل التكنولوجية في تحديث الفرد بشكل متواصل وتدعم عمليات معالجة المعلومات، وبهذا فإنّها تخصص حيزاً ووقتاً للتفكير بدرجات عالية ولتحليل المعلومات بطريقة مركبة.

ب. مصادر معلومات عامة. تدرج ضمن هذه المجموعة مصادر معلومات لم يتمّ تخصيصها، في أغلب الأحيان، لغرض استخلاص معلومات أو تفسيرات جغرافية. إنّ مصادر المعلومات هذه متعدّدة ومتنوّعة، وهي تشمل **المعطيات الإحصائية** المعروضة في رسوم بيانية، رسوم توضيحية، جداول وما إلى ذلك. تزوّد هذه المصادر المتعلّم بمعلومات كمّية عن مقاييس الظواهر والعمليات الجغرافية. كما تشمل هذه المجموعة **مصادر بصرية**، منها: صور، رسوم، خُطاطات، وغيرها. تمكّن هذه المصادر من تجسيد الظواهر والعمليات القائمة في الحيز الواقع خارج الصفّ، ومن إعطاء أمثلة محسوسة عنها. كما تدرج **المصادر النصّية** ضمن هذه المجموعة أيضاً، ومنها النصوص الخاصة بالجغرافيا، نصوص الإثراء، قصاصات الصحف المطبوعة والرقمية، المقالات وما شابه.

يجري تعزيز مهارات استخدام الأدوات الجغرافية المفصلة أعلاه بشكل لولبي ومتواصل على مدار السنوات، وبمستويات مختلفة من التطبيق والتفكير. إنّ استخدام الأدوات الجغرافية يتضمّن مهارات، مثل: استخلاص معلومات جغرافية، تحديد روابط، تحليل وتفسير معلومات، إجراء مقارنة بين المعلومات المعروضة في المصادر المختلفة، إجراء مقارنة بين المعلومات المعروضة بأساليب مختلفة (معلومات كمّية وبصرية، مثلاً)، طرح فرضيات، استخلاص استنتاجات، عرض معلومات وتنظيمها، نقل

² سيكون بالإمكان تقييم مهارات استخدام الأدوات التكنولوجية في إطار المردود القطري مع الأخذ بعين الاعتبار تقييدات النظام التكنولوجي الذي سيتمّ تنبيه لبيئة الامتحان.

معلومات من طريقة عرض ما إلى طريقة عرض أخرى، التنبؤ والتكهن بشأن توجهات مستقبلية، عرض معلومات بأساليب متنوعة وغيرها.

فيما يلي بعض الأمثلة عن مهام في الجغرافيا يتم فيها استخدام أدوات جغرافية:

- استخراج معلومات من الخريطة بواسطة: مقياس الرسم، الرموز المتبعة، شبكة خطوط الطول والعرض، الاتجاهات، الخرائط الموضوعية. على سبيل المثال: وصف المميزات الفيزيائية (مصادر المياه، المناخ)، وأعمال الإنسان (شبكة المواصلات، النشاط الاقتصادي) في حيز معين (البلدة، الدولة، المنطقة، القارة) بمساعدة خرائط فقط. إيجاد الرابط بين عدة ظواهر تظهر في الخريطة ذاتها، على سبيل المثال: الترابط بين نسبة التمدن وتوزيع المدن الضخمة في دول العالم؛ إيجاد الرابط بين ظواهر متعلقة بخرائط مختلفة، على سبيل المثال: العلاقة بين خريطة نسبة الزيادة السكانية الطبيعية، وبين الناتج المحلي الإجمالي، وبين مؤشر مستوى التطور.
- استخدام الأدوات الجغرافية لغرض وصف وتحليل العمليات التي تجري في الحيز. على سبيل المثال: وصف العمليات التي تجري وتحليل مسيبتها ونبائها حسب خرائط منطقة معينة في فترتين مختلفتين (نوزرع جبال الجليل في أثاركتيا قبل 100 سنة وفي أيامنا)، أو حسب رسم سيروري، أو شريط من الصور المتحركة يعرض عملية ما، أو شريط فيديو، أو ألواح من الرسوم البيانية تعرض عمليات في منطقة معينة وما شابه.
- المقارنة بين توزيعات العمليات المختلفة التي تحدث في الحيز ذاته، واستخلاص استنتاجات من العلاقة بين هذه التوزيعات. على سبيل المثال: شرح مسببات الإصابة الشديدة بأمراض معدية في منطقة معينة، وفقاً لمعلومات عن الظواهر المختلفة الموجودة في المنطقة والمستمدة من مصادر معلومات متنوعة (خرائط، جداول، رسوم بيانية، صور). يطلب من الطلاب اختيار مصادر المعلومات المناسبة لإيجاد مسببات الإصابة بالمرض، وتحليل توزيعاتها واستخلاص الاستنتاجات. قد تُعرض المنطقة على الطلاب بمستويات حيزية مختلفة.
- تصنيف الظواهر القائمة في الحيز، إيجاد العلاقات بينها، التعرف إلى التغيرات الحاصلة واستخلاص الاستنتاجات حول نتائج التغيرات وتبعاتها في السياق المادي والبشري. هذا بالإضافة إلى تحليل، معالجة واستخراج المعلومات من المعطيات المعروضة بأساليب مختلفة، ودمج المعلومات من أساليب العرض المختلفة. على سبيل المثال: بناءً على المعلومات المتوفرة حول منطقة ما، والتي تم الحصول عليها باستخدام أدوات جغرافية متنوعة، يطلب من الطلاب تحديد الظواهر التي تميزها وتصنيف هذه الظواهر (إلى ظواهر مادية وظواهر من صنع الإنسان، إلى ظواهر تشير إلى مستويات مختلفة من التطور، أو إلى كثافات سكانية مختلفة أو إلى مصادر عمل مختلفة وما شابه)، ثم استخلاص استنتاجات تستند إلى هذا التصنيف بشأن التوجهات المتوقعة وجودها في المنطقة.
- عرض المعلومات بأساليب مختلفة وبما يتلاءم مع الاحتياجات المختلفة – اختيار الطريقة المناسبة والأدوات المثلى لعرض المعطيات، تطوير ادعاءات أو حلول باستخدام الأدوات. على سبيل المثال: استناداً إلى معلومات متنوعة معروضة

على شكل معطيات عددية، يُطلب من الطلاب عرض موقفهم الشخصي من قضية ما يظهر في المعطيات. على سبيل المثال، نُعرض على الطلاب معطيات متنوعة عن الهجرة إلى الدولة، عن وضعها الاقتصادي، عن مستوى هَرَم الأعمار، عن الزيادة الطبيعية وما شابه. بناءً على هذه المعطيات، يُطلب من الطلاب التعبير عن موقفهم بشأن قضية السماح بالهجرة الحرة إلى الدولة، مع تعليق هذا الموقف.

■ استخدام أدوات جغرافية تكنولوجية بهدف تنفيذ نشاطات بحثية، مثل جمع معلومات، ورسم حدود وفق معيّرات مختلفة، على سبيل المثال: رسم حدود لمنطقة إقليمية مع تقديم تعليق لذلك، بواسطة إيجاد الرابط بين الخرائط المحوسبة (GIS)، إعطاء ردّ مفسر بشأن قضايا ومعضلات معينة استناداً إلى مواقع إلكترونية تحتوي على معطيات متنوعة، بحث معلوماتي في الإنترنت عن منطقة معينة (مسنويات حيزية مختلفة)، استخلاص المعلومات من مصادر معلومات مختلفة موجودة في الإنترنت، إدخال المعطيات إلى جداول "إكسل" واستخلاص الاستنتاجات منها.

3.1.3 إستراتيجيات التفكير³

إنّ التفكير هو نشاط مركّب ومتعدّد الجوانب ويدخل في جميع عمليات التعلّم. وتتعلّك إستراتيجيات التفكير بمستوياتها المختلفة في التعلّم وفي التقييم. تعكس المستويات المختلفة أساليب مختلفة للمعالجة الإدراكية اللازمة لتنفيذ مهمة ما. نعرض فيما يلي ثلاثة مستويات محتملة من إستراتيجيات التفكير والطرائق التي يتم فيها التعبير عن هذه الإستراتيجيات في مجال الجغرافيا.

إستراتيجيات تفكير منخفضة: تتمحور فئة التفكير هذه حول معرفة المضامين، حول فهم المفاهيم بشكل أساسي أو حول إيجاد المعلومات الواضحة في الخرائط أو حول أدوات جغرافية إضافية. إنّها تتضمن القدرة على التذكّر، وعلى التعريف، وعلى العرض وحتى على استخدام المبادئ الأساسية بصورة دقيقة. إنّ هذه المعرفة ضرورية لتطوير فهم حيزي للعالم، كما أنّها بمثابة قاعدة لسيرورات تفكير بدرجات أعلى. في المهام التي تتطلب استخدام إستراتيجيات تفكير منخفضة، على الطلاب "أن يعرفوا أنّ" – أن يظهروا إلمامهم بحقائق جغرافية بسيطة، بمفاهيم ومبادئ، بتعميمات ونظريات. سوف يُطلب منهم أن يعرفوا مفهومًا ما، وأن يميّزوا بين ظاهرة وأخرى، وأن يعثروا على معلومات واضحة من خريطة ما (على سبيل المثال: تمييز دول ذات ونبرة زيادة سكانية مرتفعة أو منخفضة في خرائط الزيادة الطبيعية)، وما شابه.

إستراتيجيات تفكير متوسطة: تتمحور فئة التفكير هذه بفهم الأحداث أو العمليات وتطبيقها في سياقات مألوفة. في المهام التي تتطلب استخدام إستراتيجيات تفكير متوسطة، على الطلاب "أن يعرفوا لماذا" – أن يشرحوا وأن يتكهتوا بشأن الظواهر من

³ لقد أثّرنا في هذا المُستند استخدام مصطلح "إستراتيجيات التفكير" للإشارة إلى النشاطات الإدراكية المركّزة والتي ستظهر في أسئلة امتحان المردود القطري. ويأتي ذلك توافقاً مع الاختيار الذي تقرّر في: "أسس تعليم الجغرافيا: مسمّح منحة لمتكّنين تكنولوجيين ليمودين أراضيات ومقومات" ولمفتحي حومري لميدية". [مشرّد الحينور \(2009\)](#).

خلال المبادئ والنماذج، كما عليهم "أن يعرفوا كيف" يتم تطبيق الحقائق والمفاهيم والمبادئ الجغرافية في سياقات مألوفة نسبياً. تنطوي هذه المهام على تفسير المعطيات، وعلى تحديد العلاقات بين أجزاء معلومات متنوعة، وعلى تطبيق هذه العلاقات من أجل إعطاء تفسير للعمليات الحاصلة. قد تستدعي الأسئلة التي تفحص القدرة على التفكير بمستوى متوسط من الطالب أن يصف مسببات ظاهرة ما وردت في خريطة أو في رسم بياني، و/أو أن يعرض المعلومات الظاهرة بطريقة ما بمساعدة طريقة عرض أخرى (على سبيل المثال، على الطلاب أن يجدوا المناطق قليلة السكان المنخفضة على خريطة ملموسة، بمساعدة معطيات كمية عن الكثافة السكانية أو بمساعدة خريطة الكثافة السكانية، وأن يعددوا مسببات انخفاض الكثافة السكانية في كل منطقة)، أو أن يستخلص استنتاجات قاطعة بسيطة نسبياً من مصدر معلومات معين أو من عدد محدود من مصادر المعلومات (على سبيل المثال: تحديد المرحلة الحالية التي توجد فيها دولة ما ضمن سلسلة مراحل موديل التحول الديموغرافي) وغير ذلك.

إستراتيجيات تفكير عالية: يُعنى التفكير بدرجة عالية بتنظيم الأفكار والمعلومات من جديد بطريقة تمكّن من الربط ومن إيجاد روابط جديدة بين المفاهيم. إن مفهوم "التفكير بدرجات عالية" هو مفهوم واسع يختلف الباحثون في آرائهم حول تعريفه، لكنهم يجمعون على أنه يشمل إستراتيجيات مثل: استخدام المعلومات المعطاة بشكل تامّ والقدرة على استخلاص ما يتعدى المعروف في المعلومات؛ تبني توجه نقدي؛ تقييم معلومات وعمليات؛ حلّ مسائل، اتخاذ قرارات بشكل عقلائي؛ استخلاص استنتاجات بالاستناد إلى حقائق وادّعاءات وشهادات؛ عرض عدّة وجهات نظر؛ طرح ادّعاءات وتدعيمها بالإضافة إلى مهارات "ميتا-إدراكية". كل ما سلف ذكره هو عبارة عن إستراتيجيات تفكير ذات أهمية فائقة في القرن الـ21. في مهام التفكير بدرجة عالية على الطلاب "أن يعرفوا متى، أين وكيف يطبقون المعرفة" – أن يستخدموا المعرفة والفهم والمهارات الجغرافية في حالات جديدة وأقلّ ألفة بالنسبة لهم. لهذا، عليهم أن يصنّفوا المعلومات وأن يطرحوا افتراضات، وأن يستخدموا المنطق الاستقرائي والاستدلالي بالإضافة إلى التفكير المنهجي لاتخاذ القرارات بصورة نقدية، ولحلّ المسائل ولاستخلاص الاستنتاجات من معلومات معروضة بطرائق مختلفة أو لتنظيم معلومات كهذه، ولبناء ادّعاءات وشروحات مبنية على معطيات أو موديلات مبسطة، لاختيار خرائط أو أدوات أخرى مناسبة لتدعيم الادّعاءات، ولاستخلاص استنتاجات معقّدة، ولإجراء مقارنات وفق معايير ذات صلة غير متوافرة لديهم، وغير ذلك.

للتفكير "الميتا-إدراكي"، وهو مركزي في عدّة سيرورات تفكير⁴ بدرجات عالية، مكانة مهمة في تدريس الجغرافيا. فإنّ "الميتا-إدراك"، الذي يمكن وصفه بأنه "التفكير عن التفكير"، يتطرق إلى ضبط عمليات التفكير والتحكّم بها (Flavell، 1976⁵). لذلك، يؤدّي "الميتا-إدراك" دوراً مهماً في الدفع قدماً بسيرورات التفكير بدرجات عالية. إنّه يتضمّن معرفة ميتا-إدراكية (معرفة

⁴ سيرورات التفكير - هي سيرورات إدراكية معقّدة (كحلّ مسائل (معضلات)، اتخاذ قرارات وغير ذلك) تنطوي على تفعيل مُدجّ لعدد من إستراتيجيات التفكير (وزارة المعارف، 2009؛ 2010)

⁵ Flavell, J. H. (1976). "Metacognitive aspects of problem solving", L. B. Resnick (Ed.), The Nature of Intelligence, NJ: Hillsdale, Erlbaum, pp. 231-235.

الذات أنها شخص يتعلّم ويفكر، معرفة المهمة ومعرفة إستراتيجيات التفكير) إضافة إلى تخطيط سيرورات التفكير، تقصّيها ومراقبتها.

يظهر التّمعّن في مضامين الجغرافيا وفي الأدوات الجغرافية أنّ لموضوع الجغرافيا قدرة هائلة على تطوير التفكير بدرجات عالية. يضمّ الجدول رقم 1 سيرورات التفكير الأساسية بدرجات عالية والمتعلّقة بتدريس الجغرافيا، ويفصّل الإستراتيجيات التي تنطوي عليها هذه العمليّات، كما أنّه يوضّح من خلال مهامّ في مجال الجغرافيا تطبيق سيرورات التفكير والإستراتيجيات.

جدول رقم 1: سيورورات تفكير بدرجات عالية، الإستراتيجيات التي تنطوي عليها هذه السيورورات وإعطاء أمثلة عنها في مجال الجغرافيا⁶

أمثلة على إستراتيجيات تستخدم في سيرورة التفكير تحليل المسألة (التي تتطلب حسماً أحياناً)؛ طرح وجهات نظر لفهم أوجه مختلفة للمسألة؛ طرح إمكانيات مختلفة لحلّ المسألة وفحص أبعاد كلّ إمكانيّة على مختلف أصحاب الشأن؛ المقارنة بين الحلول؛ تقييم الحلول بهدف اختيار الحلّ المفضّل.	سيرورة التفكير حلّ مسائل و/أو اتخاذ قرارات
أمثلة للتطبيق في مجال الجغرافيا * تحليل مسألة مهاجري العمل في إسرائيل من وجهات نظر مختلفة وفحص الحلول المختلفة مقارنة بالحلول المطروضة في دول أخرى في العالم (مثلاً: السماح بالهجرة الحرة أو حظر الهجرة)، وطرح إمكانيات إضافية للحلّ. * تحليل وسائل ممكنة لمساعدة دول العالم الأقلّ تطوراً: أن تقوم الدول الغنيّة بالنّزاع بنسبة معيّنة من ميراناتها لهذه الدول؛ أن ترسل الدول الغنيّة خيراً إلى تلك الدول لرفع المستوى التعليمي لدى السكّان؛ أن تقوم الدول الأقلّ تطوراً بتحديد المساعدات التي نطلبها؛ اختيار الوسيلة المثلّى في حالة معيّنة (بالنسبة إلى غواتيمالا، مثلاً) تبعاً لتقييدات مختلفة، مع إدراك افضليّة بديل ما بالنسبة إلى غواتيمالا بالمقارنة مع سائر البدائل، ومع فهم عواقب القرار على الأطراف المختلفة في الدولة (كالأشخاص المسؤولين في الحكم، نقابات العمّال، المهاجرين).	بحث
تحليل سؤال بحث معطى أو طرح سؤال بحث جديد؛ صياغة فرضيّة تجيب عن سؤال البحث؛ تخطيط جمع المعلومات؛ جمع المعلومات؛ تحليل المعلومات من خلال ترتيبها، تصنيفها، مقارنتها وتحليل المركّبات والروابط؛ عرض المعلومات بطرق متنوّعة؛ دمج المعلومات التي تمّ جمعها؛ استخلاص	تحليل سؤال بحث معطى أو طرح سؤال بحث جديد؛ صياغة فرضيّة تجيب عن سؤال البحث؛ تخطيط جمع المعلومات؛ جمع المعلومات؛ تحليل المعلومات من خلال ترتيبها، تصنيفها، مقارنتها وتحليل المركّبات والروابط؛ عرض المعلومات بطرق متنوّعة؛ دمج المعلومات التي تمّ جمعها؛ استخلاص

⁶ *تَمَّتْ معالجة الجدول بحسب*: "אסטרטגיות חשיבה. מסמך מנחה למתכנני תכניות לימודים ארציות ומקומיות ולמפתחי חומרי למידה". משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית, האגף לתכנון ולפיתוח תכניות לימודים, [2009](#); ואيضاً "חשיבה בתהליך הלמידה בעידן הידע". משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית, האגף לתכנון ולפיתוח תכניות לימודים, [2010](#).

	استنتاجات من المعلومات؛ عرض نتائج البحث بمساعدة ادعاء مُعلّل.	نوصيحية، بالمقارنة مع معطيات من الخرائط؛ طرح فرضيات، استخلاص استنتاجات وصياغة ادعاء يعتمد على الاستنتاج: نظراً إلى شخ اطياء، هل من المحبذ الاستمرار في تطوير الزراعة في إسرائيل؟ دعم الادعاء بواسطة المعطيات التي تمت معالجتها سابقاً و/أو معطيات إضافية.
بنيّة المفهوم	تصنيف المعلومات التي تمثل مصطلحاً ما لغرض التمييز بينها وبين معلومات أخرى؛ المقارنة بين معلومات تعرض المصطلح، وبين معلومات أخرى؛ استنتاج تعميمات تمكّنا من تعريف المصطلح.	إعداد الطلاب تعريفات لمصطلحات (مصطلحات كالعومة، الانتشار السكاني، الرواسب). نضمّن هذه التعريفات معلومات حول المعطيات اللازمة لبنينة المفهوم، ومصطلحات أخرى تابعة له ومصطلحات أخرى من عالمه، عرض المصطلح بالسابب عرض مختلفة، دمج ضمن خريطة مصطلحات، إعطاء أمثلة على استخدام المصطلح في سياقات راهنة.
التفكير النقدي والخطاب الحجاجي	طرح ادعاء وتبريره استناداً إلى أدلة؛ طرح إمكانيات مختلفة لتبرير الادعاء؛ تحليل الادعاءات المضادة وتبريرها أو رفضها؛ استخلاص استنتاجات من الادعاءات المتنوعة وبلورة رأي نقدي بشأن الادعاء المطروح.	نسب نسب الاستهلاك المرتفعة (وخاصة استهلاك الطاقة) في العقود الأخيرة بتغيرات مناخية. نطرح مواجهة التغيرات المناخية هذه جدلاً بين ادعاءين: الادعاء 1: يجب تقليص نسب استهلاك الوقود ومنجانه قدر الإمكان وزيادة نسب إعادة استخدام الكثير من المنتجات وعدم اقتناء منتجات جديدة. الادعاء 2: لا يجب المساس بمستوى المعيشة أو تغيير مستوى الاستهلاك، إذ إنهما محرك الاقتصاد. يجب استثمار جميع الموارد في تطوير الطاقة الخضراء التي ستقلص انبعاث غازات الدفينة من الوقود الأحفوري. اختيار أحد هذين الادعاءين وطرح أدلة لتدعيمه أو نفيه
تحليل	في الإمكان تحليل معلومات بطرائق متنوعة. من ضمن الإستراتيجيات التي من الممكن الاستعانة بها في سيورة التحليل: طرح الأسئلة حول المعلومات؛ طرح الفرضيات حول المعلومات؛ تقييم مصدر	إعداد قوائم مفصلة تضم المتغيرات (الطبيعية وذلك التي هي من صنع الإنسان) التي تؤثر على المناخ؛ المقارنة بين المتغيرات؛ اختيار أحد المتغيرات وتفسير تأثيراته على المتغيرات الأخرى في المنظومة الشاملة،

بالإضافة إلى تفسير طريقة تأثيره بالمتغيرات الأخرى؛ عرض بصريّ للمتغيرات المختلفة والعلاقات بينها (مساعدة رسم بيانيّ، مثلاً)	المعلومات ونوع المعلومات؛ تمييز المركبات التي تتألف منها المعلومات ووصف العلاقات بينها؛ تصنيف المعلومات؛ إجراء مقارنات بين أجزاء المعلومات المختلفة؛ استخلاص الاستنتاجات حول المعلومات؛ عرض النتائج وتبريرها.	
معالجة معضلة مهاجري العمل من وجهة نظر المهاجرين، الدولة الهدف، الدولة الأصلية، وأماكن عملهم.	بالإمكان تطوير التفكير الإبداعيّ من خلال كل واحدة من سيروورات التفكير. على سبيل المثال: تحديد ووصف وجهات نظر متنوعة حول موضوعة تعليمية ما؛ إيجاد وجهات نظر جديدة وغير مألوفة في الموضوعة؛ تطوير القدرة على أن يضع الشخص نفسه مكان شخص آخر ليرى الأمور من زاوية جديدة.	التفكير الإبداعيّ

مما يجدر ذكره أنّ المبنى الهرميّ الذي يُلمَح إليه في مصطلح "مستويات التفكير" لا يتطَرَّق إلى درجة صعوبة المهام. فمثلاً، قد يكون أحد الأسئلة ذا درجة صعوبة منخفضة أكثر (أي أسهل) بالمقارنة مع سؤال آخر (بالنسبة لمجموعة معطاة من المُمتَحِنين)، رغم أنّ كليهما يحتاج إلى تنفيذ سيرورات تفكير بدرجات عالية. قد يكون هناك، أحياناً، سؤال، يتطلب تفكيراً بدرجات منخفضة وهو ذو درجة صعوبة أعلى (أي أصعب)، كالأُسْئَلَة التي تتناول مصطلحاً غير مألوف للطلّاب بقدر كافٍ أو أنّه مألوف في سياق آخر. يمكن تقدير درجة صعوبة سؤال معيّن بواسطة مراجعته من قبل مختصّين أو عن طريق بحث علمي، من خلال إحصاء نسبة المُمتَحِنين الذين أجابوا عن السؤال بشكل صحيح، على سبيل المثال.

قد يؤثّر مستوى إلمام الطالب بوضع معيّن أو بظاهرة ما على درجة تعقيد إستراتيجيّة التفكير المطلوبة منه في المهمة.

قد لا يكون القرار بشأن مستوى التفكير المطلوب في سؤال ما من الامتحان (مهمّة) واضحاً، أحياناً. مع ذلك، وفق اعتقاد رزنيك⁷ (Resnick, 1987)، رغم أنّه من الصعب تعريف التفكير بالدرجات العالية، فإنّه من السهل جدّاً تمييز هذا النوع من التفكير إذا كان يحدث بالفعل. ورغم الصعوبة في تحديد مستويات التفكير المطلوبة في الأسئلة، ورغم أنّ الأمر قد يكون غير موضوعي أحياناً، فإنّ التمييز بين إستراتيجيّات التفكير المستخدمة في المستويات المختلفة مهمّ من أجل التمثيل الأقصى لأنواع الإستراتيجيّات المختلفة في الامتحان ولاستخلاص الاستنتاجات منه.

يعرض [البند 3.2.2](#) تفصيل أوزان إستراتيجيّات التفكير كما سيتمّ فحصها في المردود القطريّ في الجغرافيا.

إنّ تعريف المضامين واستخدام الأدوات الجغرافيّة وكذلك إستراتيجيّات التفكير سوف توجّه جميعاً عمليّة تطوير أسئلة التقييم في المردود القطريّ، وسيروية تحليل وتفسير إجابات الطّلاب، وإعطاء التقارير عن النتائج.

3.1.4 الدمج بين المضامين، استخدام الأدوات الجغرافيّة وإستراتيجيّات التفكير

سوف تعكس أسئلة (مهام) التقييم في المردود القطريّ، في بعض الحالات، تداخلاً بين أهداف الأبعاد الثلاثة: المضامين، استخدام الأدوات الجغرافيّة وإستراتيجيّات التفكير. سنعطى مثالا على التداخل بين الأبعاد الثلاثة في موضوع "الدول المتطورة وتلك الأقلّ تطوّراً في العالم". سوف نعرض ثلاثة أمثلة في هذه الموضوعية بطريقة توضّح تطوير الإستراتيجيّات اللازمة بغية إنجاز المهام من حيث مستوى التفكير.

⁷ Resnick, L. (1987). *Education and learning to think*. Washington, DC: National Academies Press.

المثال أ: تحديد مستوى تطوّر دولة معينة بالاستناد إلى معطيات حول عدد محدود من مميزاتاها (مثل نسبة الولادة، المستوى التعليمي ونسبة الوفيات).

المضمون: إلمام بالمعايير التي تحدّد مستوى تطوّر دول العالم وكذلك بمميزات الدول المتطورة وتلك الأقلّ تطوّرًا.

مصدر المعلومات: سوف يتمّ عرض المعطيات بمساعدة أداة واحدة فحسب (جدول، مثلاً)، ولن تحتوي على معطيات متناقضة، كما أنّ تحديد مستوى التطوّر سيكون واضحًا.

مهارات استخدام الأدوات الجغرافية: استخراج معلومات/معطيات بارزة من مصدر مألوف واحد.

إستراتيجيات التفكير: بدرجة منخفضة.

المثال ب: المقارنة بين دولتين من حيث مستوى تطوّر كلّ منهما واستخلاص نتائج حول مستوى التطوّر النسبيّ لكلتا الدولتين. سنجرى المقارنة بحسب المعلومات المتوافرة بأكثر من طريقة عرض واحدة. نلتحق طرائق العرض هذه إلى عدد من المؤشرات التي قد ينسبب بعضها بفجوات من ناحية التطوّر بين الدولتين (مثل نسبة الوفيات، نسبة الولادة، نسبة سكّان المدن، مدى إمكانية الوصول إلى المياه النظيفة، نسبة استخدام الإنترنت).

المضمون: بالإضافة إلى المضمون المذكور في المثال أ – إلمام بمسببات تكوّن فجوات في التطوّر بين الدول.

مصدر المعلومات: عدد محدود من المصادر ذات طرائق عرض مختلفة بدون معطيات متناقضة – تسمح المعطيات باستخلاص نتيجة لا لبس فيها بشأن مستوى التطوّر في كلّ دولة.

مهارات استخدام الأدوات الجغرافية: استخراج معلومات قد لا تكون واضحة أحيانًا (معلومات خفية) من مصادر معلومات ذات طرائق عرض مختلفة، كالنصوص، الصور، الأشرطة، الخرائط والمعطيات الكميّة، جمع المعطيات ذات الصلة من أجل المقارنة، تنظيمها معًا بطريقة تبرز المقارنة بين الدولتين بما يفي بالغرض (بما يتعلّق بمستوى التطوّر) واستخلاص الاستنتاجات من المقارنة.

إستراتيجيات التفكير: بدرجة متوسطة.

المثال ج: اختيار دولة من بين اثنتين - تحنّاج أكثر إلى مساعدة خارجية (والتي من الممكن مساعدتها فعلاً)، واستخدام نتائج المقارنة لدعم الاختيار. المقارنة بين دولتين يكون تحديد مستوى التطوّر فيهما أكثر تركيزًا نظرًا لوجود معطيات متناقضة (مثل نسبة ولادة عالية، ومستوى تعليمي عالٍ أيضًا... الخ)، واختيار المعايير الأنسب للمقارنة.

المضمون: بالإضافة إلى المضمون المذكور في المثالين الواردين أعلاه، هناك الإلمام بإستراتيجيات مساعدة الدول الأقلّ تطوّرًا.

مصدر المعلومات: عدد من مصادر المعلومات ذات طرائق عرض مختلفة، تشتمل على معطيات قد تكون متناقضة بشأن تحديد مستوى تطوّر الدولة.

مهارات استخدام الأدوات الجغرافية: اتخاذ قرار بشأن المعلومات ذات الصلة التي يجدر استخراجها للإيفاء بالغرض العيني (تحديد أية دولة سوف تجني أكثر من المساعدة الخارجية)، دمج معلومات من مصادر مختلفة وترتيبها بطريقة تساعد على تدعيم القرار/الاستنتاج.

إستراتيجيات التفكير: عالية.

3.2 مميزات الامتحانات

في هذا الفصل سيتم عرض المبادئ العامة لامتحان التحصيل في المردود القطري في الجغرافيا وتحديد خصائصه في الأبعاد الثلاثة (المضمون، استخدام الأدوات الجغرافية وإستراتيجيات التفكير).

3.2.1 مبادئ عامة لامتحان التحصيل⁸

- سيتم تطوير الامتحان في اللغتين، العبرية والعربية، وسيتم إجراؤه في الوسطين.
- سيتم تخصيص 60-70 دقيقة لكل طالب لإجراء الامتحان. تم تخطيط الزمن المخصص بحيث يستطيع الطلاب الأكثر بطلاً إنهاء الامتحان بدون ضغط من حيث الوقت.
- سيتم صياغة عدة صيغ من امتحان التحصيل، للتمكن من قياس عالم واسع ومتنوع من المضامين والمواضيع والمهارات على الصعيد القطري. سيجيب كل طالب عن صيغة واحدة فحسب، لكن المعطيات ستلخص وتُحلل بالنسبة لجميع المُمتحنين.
- سيشمل الامتحان عدة أنواع من الأسئلة (المفتوحة والمغلقة) التي تدمج بين أنواع مختلفة من مصادر المعلومات (كالخرائط، الرسومات البيانية، النصوص، الصور، وما إلى ذلك).
- سيجرى الامتحان في بيئة محوسبة، ذات مميزات عديدة مقارنة بالامتحان الورقي.

المميزات الأساسية للامتحان المحوسب

- سنعدد فيما يلي الامتيازات الأساسية للامتحان المحوسب مقارنة بالامتحان الورقي. إن تطبيق هذه المميزات في إطار المردود القطري في الجغرافيا منوط بتطوير بنية تحتية تكنولوجية مناسبة:
- تقييم المهارات التي من الصعب أو من المستحيل قياسها بواسطة الامتحان الورقي، مثل مهارات البحث، العلاقات المتبادلة والروابط في المنظومات المركبة، والدمج بين مصادر مختلفة من المعلومات، وإيجاد المعلومات في مصادر معلوماتية متنوعة وتقييم هذه المعلومات بطريقة نقدية، قراءة نصوص غير خطية، استخدام الخرائط بشكل معقد، عرض المعطيات بطرائق مختلفة وفهم طرائق العرض المختلفة للمعلومات، وما إلى ذلك.
 - جعل ظروف الامتحان حقيقية وملائمة أكثر وتمثل، بصورة أدق، الواقع الذي يعمل فيه شخص يتعامل مع تطبيق المعرفة الجغرافية في العالم الحقيقي.
 - جوانب نفسية/تحفيزية: كثيراً ما يرى المُمتحن أن الامتحان المحوسب بمثابة "لعبة" وأنه أكثر جاذبية من الامتحان الورقي، ولذا فإنه يعزز المحفز الداخلي لديه لإجراء الامتحان. لهذا الجانب أهمية قصوى في المردود القطري العيني، إذ إنه لا

⁸ سيتم وصف وشرح مميزات الأسئلة والمهام التي سيشملها الامتحان، بالإضافة إلى مبنى الصيغ المختلفة، في نشرات لاحقة لهذا المستند.

ينتمي إلى الامتحانات التي لا يحصل فيها الطالب على تقييم فردي، ولذا فإنه لا يحتوي على عوامل تحفيز خارجية للطلاب (مثل علامة قد تؤثر عليه).

- جعل الامتحان أكثر إنصافاً للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة. توفر البيئة المحوسبة، وبسهولة، ظروفًا ملائمة تمكن الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة من التعبير عن مدى معرفتهم موضوعًا معينًا بشكل أمثل. وبهذا، تصبح نسبة ثبات الامتحان أعلى أيضًا. من الممكن إجراء بعض التعديلات كتكبير الأحرف، أو قراءة النصوص، أو إضافة وقت وغيرها دون استثمار لوجستي إضافي.

3.2.2 مركبات امتحان التحصيل

تحدد مركبات الامتحان المجالات التي سيتم تقييمها في امتحان الجغرافيا بشكل مفصل. تنتظم هذه المركبات ضمن ثلاثة أبعاد: المضمون، مهارات استخدام الأدوات الجغرافية⁹ وإستراتيجيات التفكير. لكل واحد من هذه الأبعاد سيتم تفصيل الفئات المختلفة التي تندرج تحته والوزن النسبي لكل فئة (تمثيلها بالنسبة المئوية)، بالإضافة إلى الاعتبارات وراء هذه القرارات.

سيشمل الامتحان أنواعًا مختلفة من الأسئلة التي تمثل مجال الجغرافيا بدرجات صعوبة متفاوتة، بطريقة تسمح بتحديد ووصف نقاط القوة والضعف في إنجازات المتعلمين في مجال المعرفة هذا في جهاز التعليم.

مركبات الامتحان في بُعد المضمون

لقد تم وضع مركبات الامتحان (بكل صيغته) في بعد المضمون بحسب الموضوعات التي من المفروض أن تُدرس في صفوف السابع حتى التاسع، وسيتم تقسيم الموضوعات الرئيسية كما يلي (تمثل النسب المئوية نسبة الأسئلة في الامتحان أو نسبة الوقت النسبي المطلوب تخصيصه في الامتحان للإجابة عن المهام):

1. أرض إسرائيل (تدرس في الصف التاسع): حوالي 50% من الامتحان

2. علوم الكرة الأرضية (تدرس في الصف الثامن): حوالي 30% من الامتحان

3. الإنسان والبيئة (تدرس في الصف السابع): حوالي 20% من الامتحان

ويعود إعطاء الأوزان إلى المواضيع بهذا الشكل إلى الأسباب التالية:

- يحظى مضمون أرض إسرائيل الذي يُدرس في الصف التاسع، بالوزن (التمثيل) الأكبر، لأنه موضوعة تدمج في داخلها مضامين معينة من المجالين الآخرين – الإنسان والبيئة وعلوم الكرة الأرضية، وتطبقها في السياق المحلي في إسرائيل.

⁹ سيتم التطرق إلى هذه النقطة في النشرات اللاحقة لهذا المستند.

- يحظى مضمون علوم الكرة الأرضية، الذي يدرس في الصف الثامن، بوزن (تمثيل) أكبر من مضمون الإنسان وبيئته، الذي يدرس في الصف السابع، بسبب كون المعرفة المكتسبة من علوم الكرة الأرضية أساسية في مجالات جغرافية عديدة. كما أن هذا المجال يحظى بتمثيل في إطار الامتحان الدولي، TIMSS، الذي يُجرى في الصف الثامن.

سيتمّ فيما يلي عرض مركّبات الامتحان في بُعد المضمون كاملة.

مركبات بُعد المضمون الخاصة بامتحان المردود القطري في الجغرافيا:

موضوعات	موضوعات فرعية	تُدْرَس في الصفّ	وزن الموضوعة (بالـ%) في امتحان المردود القطريّ ككلّ
1. أرض إسرائيل		التاسع	حوالي 50%
1.1 موقع وحدود إسرائيل والمنظر الطبيعيّ فيها	■ أنواع الحدود ■ العوامل التي تبلور المنظر الطبيعيّ - عمليات جيولوجيّة وجيومورفولوجيّة - المبنى الطبوغرافيّ المتنوّع	التاسع	حوالي 10%
1.2 السكّان والبلدات	■ التركيبة السكّانيّة - المجموعات المختلفة ■ المميّزات والتحوّلات الديموغرافيّة، الاجتماعيّة والاقتصاديّة (بدون موجات الهجرة) ■ أشكال البلدة، مدن المتروبولين (الحاضرات) - تلّ أبيب والقدس	التاسع	حوالي 25%
1.3 المياه، الطاقة وجودة البيئة	■ منظومة المياه (مصادر مياه طبيعيّة - خارجيّة وباطنيّة، مياه الصرف الصحيّ، المياه المنقّاة، إدارة سوق المياه - النقل والتوزيع، الاستغلال المفرط للمياه الجوفيّة) ■ موارد الطاقة (مصادر الطاقة) ■ المساحات المفتوحة ■ شواطئ البحر ■ تلويث الأسطح المائيّة وإعادة تأهيلها - الجداول والبحيرات ■ النفايات الصلبة	التاسع	حوالي 15%
2. علوم الكرة الأرضيّة		الثامن	حوالي 30%
2.1 الكرة الأرضيّة، المجموعة الشمسيّة والكون	■ الرحلات الفضائيّة ■ الكون ومركّباته ■ المجموعة الشمسيّة ومركّباتها ■ حركة الكرة الأرضيّة ■ تأثير الإنسان - أبحاث الفضاء ونفايات الفضاء	الثامن	حوالي 6%

2.2 حالة الطقس والمناخ	■ العواصف المدمرة ■ الشمس كمصدر للطاقة ■ الغلاف الجوي ■ ظواهر تتعلق بحالة الطقس والمناخ ■ مناطق مناخية ■ تأثير الإنسان	الثامن الثامن الثامن الثامن، التاسع الثامن، التاسع الثامن حوالي 9%
2.3 عمليات دورية في الكرة الأرضية	عمليات داخلية: ■ مبنى الكرة الأرضية ■ حركة الألواح (التكتونية) ■ ظواهر الطي والصدع ■ الزلازل والانفجارات البركانية ■ الصخور والمعادن عمليات خارجية: ■ قوى وعمليات تؤثر على المنظر الطبيعي ■ تأثير الإنسان	الثامن الثامن الثامن، التاسع الثامن الثامن، التاسع حوالي 15%
3. الإنسان والبيئة		
3.1 العولمة والاقتصاد	■ التطورات التكنولوجية، العمليات السياسية، التطورات الاقتصادية، تأثيرات العولمة	السابع حوالي 20%
3.2 المنظومة السكانية	■ البلدات المدينية ■ البلدات القروية	السابع، التاسع حوالي 4%
3.3 الديموغرافيا، السكان والهجرة	■ الزيادة السكانية، المبنى السكاني ■ الانتشار السكاني: المناطق القليلة السكان والمناطق المكتظة بالسكان ■ الهجرة الخارجية والداخلية واتجاهات الهجرة في أيامنا	السابع، التاسع السابع حوالي 6%

مركبات الامتحان في بُعد إستراتيجيات التفكير

سيكون لسيرورات التفكير المُفصلة في [الفصل 3.1.3](#) تمثيل في المردود القطري في الجغرافيا على غرار ما هو متبع في امتحانات مختلفة في العالم مخصصة للطلاب من أعمار متشابهة (كـTIMSS، والـ¹⁰NAEP). فيما يلي الوزن (أو التمثيل بالنسبة المئوية) المُعطى لكل من سيرورات التفكير في الامتحان:

¹⁰ NAEP – National Assessment of Educational Progress. <http://nces.ed.gov/nationsreportcard>

1. تفكير بدرجات منخفضة – حوالي 40% من الامتحان
2. تفكير بدرجات متوسطة – حوالي 30% من الامتحان
3. تفكير بدرجات عالية – حوالي 30% من الامتحان

تلخيص

هذه النشرة من إطار البحث للمردود القطري في الجغرافيا هي النشرة الأولى. إنها تحتوي على تعريف لمجال المعرفة المسمى "جغرافيا" ولأهميته، لمميزات تدريس الجغرافيا في جهاز التعليم في إسرائيل وللمميزات العامة لامتحانات التحصيل في المردود القطري في الجغرافيا. فيما يتعلق بامتحانات التحصيل، تم التطرق إلى ثلاثة أبعاد أساسية: المضمون، استخدام الأدوات الجغرافية وإستراتيجيات التفكير.

فيما بعد، سيتم توسيع الإطار ليتطرق إلى مميزات أسئلة الامتحان، ليشمل تفصيلا حول البيئة المحوسبة التي سيجري فيها الامتحان.

ستتطرق النشرة اللاحقة إلى استبيانات وأدوات إضافية سترافق امتحانات التحصيل، وستتناول السياق الذي يجري فيه تدريس هذا المجال المعرفي.

כל הזכויות שמורות למדינת ישראל, משרד החינוך, ראמ"ה. השימוש במסמך זה, לרבות הפריטים שבו, מוגבל למטרות לימוד אישיות בלבד או להוראה ולבחינה על ידי מוסד חינוך בלבד, לפי הרשאה מפורשת למוסד חינוך באתר ראמ"ה. זכויות השימוש אינן ניתנות להעברה. חל איסור מפורש לכל שימוש מסחרי וכן לכל מטרה אחרת שאינה מסחרית. אין להעתיק, להפיץ, לעבד, להציג, לשכפל, לפרסם, להנפיק רישיון, ליצור עבודות נגזרות בין על ידי המשתמש ובין באמצעות אחר לכל מטרה או למכור פריט מפרטי המידע, התוכן, המוצרים או השירותים שמקורם במסמך זה. תוכן המסמך, לרבות טקסט, תוכנה, תמונות, גרפיקה וכל חומר אחר המוכל במסמך זה, מוגן על ידי זכויות יוצרים, סימני מסחר, פטנטים או זכויות יוצרים וקניין רוחני אחרות, ועל פי כל דין; כל זכות שאינה ניתנת במסמך זה במפורש, דינה כזכות שמורה.