المقاربة التكاملية في التدريس بالكتاب المدرسي لمادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض بالمرحلة الثانوية التأهيلية بالنظام التعليمي المغربي

The integrative approach teaching in the textbook of the subjects of geography and natural sciences at high school in the Moroccan educational system

عبد العالي سللي: أستاذ باحث، كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب.

ABEDLALI SOULALI: Research, Faculty of Education Sciences, Mohammed V University, Rabat, Morocco. Email: a.soulali@um5r.ac.ma

DOI: https://doi.org/10.56989/benkj.v2i12.36

الملخص:

تندرج هذه الدراسة ضمن الدراسات التي تروم تطوير المناهج الدراسية بالمدرسة المغربية، باستحضار مدخل الكفايات والمبادئ الموجهة لتدريس مضامين المواد الدراسية؛ وذلك من خلال مد الجسور المعرفية والمنهجية بين مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض في المرحلة الثانوية التأهيلية. تهدف الدراسة تشخيص الامتدادات والتقاطعات بين المادتين بمستوى الجذع المشترك من خلال الإجابة عن السؤال الإشكالي التالي: إلى أي حد تستحضر الكتب المدرسية لمادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض مبدأ التكامل بينهما من خلال مكوني التقاطعات والامتدادات؟ اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي وأداة تحليل المضمون لدراسة أربعة كتب مدرسية للمادتين بمستوى الجذع المشترك. وخلصت إلى حضور مبدإ التكامل بقوة على مستوى مكون الامتدادات والتقاطعات الوارد في الكتب المدرسية لمادة الجغرافيا مقارنة بضعفها في الكتب المدرسية لمادة علوم الحياة والأرض.

الكلمات المفتاحية: مادة الجغرافيا، مادة علوم الحياة والأرض، الامتدادات والتقاطعات، مستوى الجذع المشترك.

Abstract

This study falls within the studies that aim to develop the curricula in the Moroccan school, by invoking the entrance of competencies and principles guiding the teaching of the contents of the subjects; This is done by extending cognitive and methodological bridges between geography and natural sciences in high school level. The study aims to diagnose the extensions and intersections between the two school subjects at the level of the common core. In order to answer the following problematic question: To what extent do textbooks of geography and natural sciences evoke the principle of complementarity between them through the element of intersections and extensions? The study adopted the descriptive approach and the content analysis tool to study four textbooks for the two subjects at the level of the common core. And it concluded that the principle of integration is strongly present at the level of proposals for extensions and intersections contained in textbooks for geography, compared to its weakness in textbooks for natural sciences.

Key words: Subject of Geography, subject of natural sciences, extensions and intersections, common core level.

أولا. السياق العام للدراسة

المقدمة:

تتناول الكتب المدرسية المغربية مجموعة من المواضيع والقضايا المشتركة التي تشكل مجال اهتمام مواد دراسية عدة بالمستويات الدراسية الثلاثة: المرحلة الابتدائية والمرحلة الإعدادية والمرحلة الثانوية؛ منها ما يرتبط بمجموعة من المبادئ العلمية المتحكمة في الظواهر الطبيعية والبشرية، ومنها ما يرتبط ببعض القضايا المعاصرة مثل القضايا البيئية والصحية، والسلوك المدني والتربية على حقوق الإنسان، وقضايا التنمية المستدامة... وهذه المضامين المعرفية تتقاطع في عدد من الوحدات المدرسة في مواد دراسية منفصلة، سواء التي تصنف منها في خانة العلوم الإنسانية أو التي تنتمي للعلوم الطبيعية. وهو ما يقتضي استحضار الكتب المدرسية لمقاربة تقوم على التنسيق والتعاون بين المواد الدراسية في إطار تكامل المعارف المدرسية.

لقد استحضرت الوثائق التربوية الرسمية هذه الأبعاد؛ حيث أكدت وثيقة الميثاق الوطني للتربية والتكوين على مبدا التكامل باعتباره مفهوما عاما بين مختلف مراحل التعليم العام، في حين أكدت كل من الوثيقة الإطار لمراجعة المناهج التربوية وبرامج تكوين الأطر ووثيقة الكتاب الأبيض على استحضار مبدأ التكامل في إطار بناء المناهج واختيار البرامج الدراسية. وهو ما حرصت وثيقة الرؤية الاستراتيجية للإصلاح (2015-2030) على تنزيله من خلال التأكيد على مبدأ تفاعل المواد والمعارف وتكامل التخصصات بغاية تحقيق مرونة وتناسق أكبر في التعلمات والتكوينات... كما تضمنت البرامج والتوجيهات التربوية للمواد الدراسية إشارات إلى أشكال من التعاون والتنسيق بين المواد الدراسية على شكل تكامل داخلي وخارجي، أو على شكل امتدادات وتقاطعات... تماشيا مع مدخل الكفايات الذي يقتضي تنمية مجموعة من الكفايات النوعية والمستعرضة.

تقتضي المواضيع المشتركة بين المواد الدراسية، اعتماد مقاربة جديدة في بناء المناهج الدراسية تقوم على التكامل باعتباره مقاربة منهجية. ومادة الجغرافيا وبحكم وظيفيتها، تأتي في مقدمة المواد الحاملة التي تسند لها مهمة تدريس عدد من القضايا المعاصرة والمشتركة. وهكذا إذا استثنيت مادتا التاريخ والتربية على المواطنة اللتان تدرسان إلى جانب مادة الجغرافيا في إطار مواد الاجتماعيات، فإن أقرب مادة دراسية إلى الجغرافيا على مستوى المواضيع المشتركة هي مادة علوم الحياة والأرض التي تتناول قضايا تنتمي إلى علمي الجيولوجيا والبيولوجيا وعلم البيئة... كما أن طبيعة موضوع القضايا المشتركة بين المواد الدراسية يسمح بإمكانية مقاربته من زوايا مختلفة: من زاوية الوثائق التربوية الرسمية، أو من زاوية الممارسة الصفية سواء من وجهة نظر المدرس والمفتش التربوي أو من وجهة نظر المتعلمين، إضافة إلى مقاربة الموضوع من زاوية الكتب المدرسية.

تعكس الكتب المدرسية عموما رؤية المنهاج الدراسية؛ حيث تقوم وزارة التربية الوطنية من خلال لجنة مختصة بدراسة وإجازة الكتب التي تستجيب لشروط دفتر التحملات الإطار، ودفتر التحملات الخاصة، التي تدقق المواصفات التربوية والبيداغوجية والقيمية والتقنية والفنية التي تأخذ بعين الاعتبار المستوى الدراسي وخصوصيات كل مادة دراسية. وبالتالي فإن دراسة عينة من الكتب المدرسية ستتيح الاطلاع على ما توفره من مضامين ومتويات (وثائق ودعامات)، مما سيسمح بتشخيص مدى حضور المقابلة التكاملية بين المادتين الدراسيتين على مستوى هذه الأداة التعليمية.

عرض ونقذ الدراسات السابقة

قام الباحث بالاضطلاع على مجموعة من الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع التكامل بين المناهج والمواد الدراسية جزئيا أو كليا، ضمنيا أو بشكل مباشر... واختار منها أهم ما يخدم إشكالية الدراسة. قامت الدراسة الأولى باستقصاء أراء مدرسي ومدرسات الاجتماعيات لمعرفة الصعوبات التي تواجههم عند استخدام كتب الاجتماعيات المطورة (نظام الوحدات) في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بدولة الكويت. فخلصت إلى أن غالبية المدرسين لا يشاركون في وضع المناهج الدراسية وأن العبء الملقى على عاتقهم لا يتيح لهم الوقت الكافي لإقامة برنامج تربوي أو تنفيذ مشاريع تربوية وفق الأسلوب التكاملي (الأحمد، 1988). بينما قامت الدراسة الثانية بدراسة تقويمية لمنهج الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثامن من التعليم الأساسي في ضوء المنهج التكاملي، وخلصت أن تحصيل الطلبة قد تحسن بشكل ملحوظ وأوصت بتطوير مناهج المواد الاجتماعية وأساليب تقويم التلاميذ. (أبو السعيد، 1994).

قامت الدراسة الثالثة بعمل تحليلي لمظاهر التكامل بين مفاهيم مادة الاجتماعيات، ومحتوى مناهج مواد الصف الأول المتوسط في دولة الكويت. بهدف تقويم واقع محتوى منهاج الاجتماعيات في المرحلة المتوسطة (الصف الأول)، والتعرف على مدى تحقيق التكامل الأفقي بينه وبين مناهج المواد الدراسية الأخرى (اللغة العربية، التربية الإسلامية، اللغة الإنجليزية، العلوم، الرياضيات)للصف الأول المتوسط. اعتمدت الدراسة على قراءة محتوى كتاب مادة الاجتماعيات وكتب المواد الدراسية الأخرى، واستخدمت أداة تحليل المحتوى فكانت محصلة التحليل: 156مفهوما موزعة على المفاهيم التاريخية بـ 60 مفهوما، والمفاهيم الجغرافية بـ 62 مفهوما، ومفاهيم علم الاجتماع بـ 34 مفهوما، ثم تم إجراء التحليل الثاني للكشف عن مدى تحقيق التكامل بين المفاهيم الاجتماعية التي وردت في كتاب الاجتماعيات وبين محتوى كتب المواد الدراسية الأخرى. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: وجود عدد كبير من المفاهيم في كل محتويات كتب المرحلة المتوسطة (الصف الأول)، ووجود اتجاه نحو الأخذ بالتكامل بين المواد الدراسية المختلفة، إلا أن هذا الاتجاه لم يحقق التكامل الأفقي المطلوب بين مادة الاجتماعيات والمواد الدراسية الأخرى؛ حيث جاء وضع المفاهيم الاجتماعية في محتوى المواد الدراسية بشكل عشوائي غير منظم مما يدل على عدم وجود خطة واضحة يتم في ضوئها تحقيق التكامل المنشود.

وأبانت النتائج أيضا أن أقرب المواد تكاملا مع محتوى منهاج مادة الاجتماعيات للصف الأول المتوسط هو منهاج التربية الإسلامية والعلوم العامة واللغة الإنجليزية، وأقلها منهاج مادة الاجتماعيات للصف الأول المتوسط هو منهاج التربية الإسلامية والعلوم العامة واللغة الإنجليزية، وأقلها تكاملا هي منهاج الرياضيات واللغة العربية. في حين حظيت المفاهيم الجغرافية بأعلى قيمة بالنسبة لمجالات التكامل مع محتويات الكتب المختلفة. (الخياط والهولي، 2003).

تطرقت الدراسة الرابعة إلى موضوع المناهج المتداخلة التخصصات في المدرسة الإعدادية والثانوية: من خلال دراسة حالة مقاربات المنهاج والتوجيهات التربوية. وقد أجريت على 11 مجموعة متعددة التخصصات، شملت 30 مدرسا و542 طالبا في كل من مدينة نيويورك وكاليفورنيا. وقد تناولت مختلف أشكال تداخل التخصصات بين ست مواد دراسية هي: اللغة الإنجليزية والدراسات الاجتماعية وعلوم الحياة والأرض والرياضيات والفن والفلسفة. وشملت مجموعة من المقاربات المتعددة في المناهج المتداخلة التخصصات بدءا من الترابط البسيط للمناهج الدراسية، ووصولا إلى إعادة هيكلتها. وخلصت الدراسة إلى ان الدروس المعتمدة في إطار تداخل التخصصات لا تمثل مشكلة ولا حلا بالنسبة للجهود الرامية لزيادة التحصيل العلمي للمتعلمين، وبدلا من ذلك، فإنها تتوقف على عدد من الشروط والظروف التي تحتاج إلى أن تؤخذ بعين الاعتبار في فضاء المدرسة (التزام المدرسين، المرونة في تطبيق هذا المنهاج وترك هامش الحرية للمدرسين للعودة إلى المناهج المنفصلة متى رأوا ذلك مناسبا، الحفاظ على خصوصية المواد الدراسية...) (Arthur et Applebee , 2007)

الإطار النظري

المقاربة التكاملية في التدريس ليست وليدة اليوم وإنما تعود جذورها إلى بداية القرن العشرين، فجون ديوي (John Dewey) ومعاصروه مثلا (ما بين 1902 و1916) يرون أن استعمال ونقل التعلمات من مادة دراسية لأخرى سيسمح للمتعلمين بإدراك الترابطات الداخلية بين المواضيع المدروسة. ومن الداعين كذلك لاعتماد هذه المقاربة "طوماس هوبكين" (Thomas Hopkins) الذي اقترح، في سنة 1932، اعتماد منهاج دراسي مهيكل حول الاهتمامات الآنية والدائمة للمتعلمين، يضمن احتياجاتهم المستقبلية ويستعمل أدوات مختارة من مختلف مجالات المعرفة، بغض النظر عن انفصال المواد الدراسية. (Wallace, 2012) وقد شرع في تنفيذ أول منهاج دراسي قائم على المقاربة التكاملية سنة 1937 بإقليم " أنتاريو" بكندا. (Glausen et Darke, 1942).

لقد ظهرت خلال الخمسين سنة الأخيرة من القرن العشرين، العديد من الإنتاجات والأبحاث المتعلقة بالمقاربة التكاملية في التدريس بعدد من الدول، خصوصا الأنجلوسكسونية منها؛ مثل كندا وأستراليا والولايات المتحدة الأمريكية... حيث اعتمدت عدد من المدارس المقاربة التكاملية ومقاربة تداخل التخصصات في بناء

المناهج الدراسية... ومن أولى المناهج التي تبنت هذه المقاربة بشكل واضح، منهاج المواد العلمية وخصوصا مادة الرياضيات؛ فمثلا في الولايات المتحدة الأمريكية كانت مادة الرياضيات السباقة إلى اعتماد المقاربة التكاملية في بناء منهاج الرياضيات سنة 1989 [1]، قبل أن تحذو حذوها مناهج المواد الدراسية الأخرى: مثل مادة التاريخ، ومادة التربية المدنية، ومادة الجغرافيا في سنة 1994، مادة العلوم الطبيعية، ومواد اللغات في سنة 1996... وقد تبنت عدد من الدول العربية كذلك هذه المقاربة تحت مسمى " الأسلوب التكاملي في بناء المناهج الدراسية" إلا أنها لم تصل إلى مستوى التطبيق نظرا لما يتطلبه هذا النوع من المناهج من شروط بيداغوجية وتأهيل للموارد البشرية.

وبخصوص التجربة المغربية، فإن الوثائق التربوية الرسمية الخاصة بمادة الاجتماعيات لم تعر الاعتبار لمبدإ التكامل إلاّ انطلاقا من فترة الثمانينات، حيث اقتصر الأمر بداية فقط على مواد الاجتماعيات الثلاث: التاريخ والجغرافيا والتربية الوطنية، وحددتها في ثلاث مستويات هي: الأهداف النوعية للمادة، ومواضيع البرنامج، وطبيعة المنهجية المستعملة. ثم خلال عقد التسعينات، سيتم تحديد إطار التكامل لمادة الاجتماعيات من خلال أربعة أبعاد هي: مجال الدراسة، ومجال المفاهيم، والأبستمولوجيا الخاصة، والأبستمولوجيا العامة. إلاّ أن مبدأ التكامل حصر فقط بين مادتي التاريخ والجغرافيا مع الإشارة إلى إمكانية تواصل مادة الاجتماعيات مع مواد دراسية أخرى. أما آخر وثيقة للبرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بمادة الاجتماعيات (2007)، فقد اكتفت بالإشارة إلى مبدإ الترابط والتكامل والتداخل بين المادتين (التاريخ والجغرافيا) وبينهما وبين المواد المجاورة.

المفاهيم الإجرائية

أ. المقاربة التكاملية: يقصد بها تقديم المعرفة المدرسية بصورة تربط بين الموضوعات الدراسية المختلفة، في شكل منظم ومتدرج ومترابط وفق مداخل محددة، من أجل إبراز علاقات التلاقي والتداخل بين المواد الدراسية المختلفة، وتخطي الحواجز القائمة بين مناهج المواد الدراسية المنفصلة، وبصورة تسمح بتشكيل فهم تكاملي متعدد الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية للمتعلم (سللي وآخرون، 2020). ويقصد بها في هذه الدراسة، ذلك التكامل الذي يتخذ شكلا أفقيا بين مادتين دراسيتين ذات قواسم مشتركة؛ هما مادتا الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض، وذلك على مستوى المضمون والمقاربة البيداغوجية خلال مستوى دراسي معين، هو مستوى الجذع المشترك من المرحلة الثانوية التأهيلية بالنظام التعليمي المغربي.

ب. الامتدادات والتقاطعات: يقصد بالامتدادات الترابط بين التعلمات المكتسبة في درس معين مع باقي دروس المادة الدراسية نفسها أو مع معطيات البيئة المحلية. في حين يقصد بالتقاطعات الترابط بين التعلمات المكتسبة

[1] Commission on standards for school mathematics (1989). curriculum and evaluation standards for school mathematics. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

في درس معين داخل مادة دراسية معينة مع باقي المواد الدراسية الأخرى (سللي وأخرون، 2020). تتضمن الكتب المدرسية عموما خانة خاصة بالامتدادات والتقاطعات في أخر الوحدة (الدرس) أو في أخر المحور (مجموعة من الوحدات) وأحيانا في أخر المجزوءة.

د. مادة الجغرافيا: هي مادة دراسية ذات مضامين ومحتويات منظمة من أجل التدريس، تستقي مضامينها ومحتوياتها من علم الجغرافيا بمختلف فروعه. تتكون من مواضيع تنتمي إلى فروع الجغرافيا الطبيعية (المناخ، الجيومورفولوجيا ...) والجغرافيا البشرية (الديموغرافيا، الأنشطة الاقتصادية ...). تدرس في النظام التعليمي المغربي انطلاقا من المرحلة الابتدائية (المستوى الرابع الابتدائي) وإلى غاية السنة الأولى باكلوريا بالنسبة للمسالك العلمية، أو إلى غاية السنة الثانية باكلوريا بالنسبة للمسالك الأدبية. تخصص لها في المرحلة الابتدائية 45 دقيقة في الأسبوع، وساعة في الأسبوع في مرحلة الثانوي الإعدادي، بينما تخصص لها في المرحلة الثانوية التأهيلية ساعة في الأسبوع بالنسبة للمسالك العلمية، وساعتين بالنسبة للمسالك الأدبية. وهكذا تخصص لجذع التعليم الأصيل والعلوم والتكنولوجيا ساعة واحدة أسبوعيا وتخصص ساعتين أسبوعيا لجذع الآداب والعلوم الإنسانية.

ج. مادة علوم الحياة والأرض: هي مادة دراسية ذات مضامين ومحتويات منظمة من أجل التدريس، تستقي مضامينها ومحتوياتها من: علم طبقات الأرض (الجيولوجيا) بمختلف فروعه، وعلم الأحياء (البيولوجيا) بمختلف فروعه إضافة إلى علم البيئة... تدرس في النظام التعليمي المغربي انطلاقا من المرحلة الابتدائية باعتبارها مواضيع إلى جانب مواضيع أخرى تنتمي إلى حقول معرفية علمية في إطار مادة النشاط العلمي. بينما تدرس في المرحلة الثانوية الإعدادية والمرحلة الثانوية التأهيلية باعتبارها مادة دراسية مستقلة. وتخصص لها في المرحلة الابتدائية حصتين في الأسبوع وبغلاف زمني يصل إلى ساعة ونصف. أما في المرحلة الثانوية الإعدادية فتدرس في ساعتين أسبوعيا، بينما يختلف عدد الحصص المخصصة لها في المرحلة الثانوية التأهيلية، حسب الشعب والمسالك؛ حيث تتراوح من ساعة واحدة إلى ست ساعات أسبوعيا. وبالنسبة لمستوى الجذع، فتخصص ساعة واحدة أسبوعيا لجذع الآداب والعلوم الإنسانية وجذع التعليم الأصيل، بينما تخصص ثلاث ساعات أسبوعيا لجذع العلوم.

هـ. سلك الجذع المشترك: يلتحق به التلاميذ الحاصلون على دبلوم التعليم الإعدادي، مدته سنة واحدة، ويتكون هذا السلك من مجموعة من المجزوءات التعليمية المطلوب توافرها لدى الجميع علاوة على مجزوءات اختيارية. وينقسم إلى ثلاثة جذوع هي: الجذع المشترك للعلوم، والجذع المشترك للتعليم الأصيل، والجذع المشترك للآداب والعلوم الإنسانية.

ونظرا لكون هذا السلك يحتل مرتبة وسطى بين سلك التعليم الثانوي الإعدادي وسلك الباكلوريا، فإنه يعمل على ترسيخ وتعميق ما اكتسبه المتعلم من معارف ومهارات ومواقف خلال المراحل السابقة، ويسعى إلى

تزويده بمكتسبات أخرى متنوعة، تناسب توجهاته واهتماماته وميولاته، ليكون قادرا على اتخاذ القرار المناسب في شأن توجيهه إلى مختلف شعب سلك الباكلوريا.

السؤال الإشكالي:

يلتقي منهاجا مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض في عدد من القضايا الأفقية المشتركة بينهما، والتي يطرح تدريسها في إطار منهاج المواد المنفصلة لبسا لدى المتعلمين. مما يستدعي مقاربة منهجية جديدة أساسها التكامل بين المواد الدراسية، تحافظ على خصوصيات كل تخصص ولكن في الوقت نفسه تفتح أفاقا لتلاقي التخصصات من خلال وضع تصور للامتدادات والتقاطعات وأجرأته (تنزيله) على مستوى هاتين المادتين الدراسيتين بالمرحلة الثانوية التأهيلية، وتحديدا بمستوى الجذع المشترك الذي خصته الوثائق التربوية الرسمية بوحدات تعليمية مشتركة تشكل منطلقا للتخصص في السنتين الأولى والثانية باكلوريا. ونظرا لكون الكتب المدرسية تشكل أداة تنزيلية لتصور واضعي المناهج، فيمكن في هذا الصدد طرح السؤال الإشكالي التالي: إلى أي حد تستحضر الكتب المدرسية لمادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض المقاربة التكاملية بينهما من خلال عنصر التقاطعات والامتدادات؟

الفرضية والأهداف:

تهدف الدراسة إلى تشخيص المقاربة التكاملية بين مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض انطلاقا من مكون التقاطعات والامتدادات الوارد في الكتب المدرسية للمادتين، واقتراح بعض الحلول العملية الإجرائية لاستغلال هذا المكون في تدريس المادتين. وتنطلق الدراسة من الفرضية التالية: "تستحضر الكتب المدرسية لمادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض المقاربة التكاملية بينهما ومع المواد الدراسية الأخرى من خلال مكون التقاطعات والامتدادات".

ثانيا: المنهجية

1. منهج الدراسة وأدواتها

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وأداة تحليل المضمون؛ وقد تشكل مجتمع التحليل من أربعة كتب مدرسية، اختيرت بشكل عشوائي؛ حيث كانت نتائج السحب العشوائي بالنسبة للمسلكين على الشكل التالي:

جدول 1: عينة الكتب المختارة عشوائيا حسب المسلك

مسلك جذع الآداب والعلوم الإنسانية	مسلك جذع العلوم
1) كتاب منار الجغرافيا، لمسلك جذع الآداب والعلوم الإنسانية.	1) كتاب مسار التاريخ والجغرافيا، لمسلك جذع التعليم الأصيل وجذع العلوم وجذع التكنولوجيا.

2) كتاب منهل علوم الحياة والأرض، لمسلك جذع الآداب والعلوم الإنسانية والجذع المشترك للتعليم الأصيل.	2) كتاب الواضح في علوم الحياة والأرض، لمسلك الجذع المشترك العلمي.

أداة الدراسة:

تتكون أداة تحليل مضمون الكتب المدرسية الأربعة من وحدات التحليل التي تنقسم إلى وحدة السياق (الفقرة أو مجموع الفقرات) والتي سنركز فيها على مجموع الدروس (الوحدات) في الكتب، وإلى وحدة العد (الكلمة) من أجل تحليل المحتوى والتقدير الكمي لتلك المحتويات. وقد تم تحليل محتوى الكتب المدرسية الأربعة وفق الخطوات التالية:

1. تحليل مضمون برامج الكتب المدرسية من خلال إحصاء الدروس التي تتضمن الامتدادات والتقاطعات في كل كتاب مدرسي على حدة، ثم المقارنة بين كتابي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض بالنسبة لكل مسلك لإبراز أوجه التكامل.
2. إحصاء الامتدادات والتقاطعات في كل كتاب مدرسي، ثم المقارنة بين كتابي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض بالنسبة لكل مسلك لإبراز أوجه التكامل.
3. جرد الامتدادات والتقاطعات في كل كتاب مدرسي، ثم المقارنة بين كتابي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض بالنسبة لكل مسلك لإبراز أوجه التكامل.

2. منطق تقديم النتائج: ينتظم الكتاب المدرسي لمادة الجغرافيا في مجزوءتين، وكل مجزوءة تتكون من محورين، وكل محور يتكون من وحدات (الدروس). بينما ينتظم الكتاب المدرسي لمادة علوم الحياة والأرض في جزئين (وحدتين) وكل جزء يتكون من ثلاثة فصول، وكل فصل يتكون من محورين إلى أربعة محاور (دروس). ومن أجل توحيد المفاهيم بين المادتين الدراسيتين سنستعمل مصطلحات: المجزوءة والمحور والدرس. وسنقوم بعرض النتائج حسب كتب كل مسلك: مسلك جذع الآداب والعلوم الإنسانية، ثم مسلك جذع العلوم. وذلك بدءا بعرض نتائج مكون الامتدادات ثم نتائج مكون التقاطعات.

ثالثا. النتائج

3.1. امتدادات وتقاطعات الكتابين المدرسين لمسلك جذع الآداب والعلوم الإنسانية

3.1.1 الامتدادات

يميز كتاب "منار الجغرافيا" بين الامتدادات والتقاطعات، ويوردها في آخر كل درس من دروسه الإثنين والعشرين. بينما يوردها كتاب "منهل علوم الحياة والأرض" في بداية كل محور من محاور البرنامج دون

التمييز بينهما؛ حيث يسميها امتدادات مرتقبة ويصفها إلى امتدادات في مادة علوم الحياة والأرض، وامتدادات في مواد أخرى. هكذا تنحصر الامتدادات المرتقبة في "منهل علوم الحياة والأرض" في برنامج المادة السنوي، أي ترابط الدروس السابقة مع الدروس اللاحقة في المستوى الدراسي نفسه. بينما تتخذ الامتدادات الواردة في "منار الجغرافيا" شكلا واحدا يتمثل في الانفتاح على المحيط فقط، من خلال ربط الظواهر الجغرافية المتناولة في الدروس بامتداداتها على المستوى المحلي والإقليمي والجهوي.

3.1.2 التقاطعات في الكتاب المدرسي "منار الجغرافيا"

تتباين الأهمية التي يوليها الكتابان المدرسيان لتقاطعات الدروس؛ إذ يسجل حضور مهم لعنصر التقاطعات في "منار الجغرافيا"، وهو ما يمثله الجدول 2؛ حيث يلاحظ تقاطع دروس الجغرافيا مع عدة مواد دراسية: منها ما يدخل في خانة العلوم الحقة؛ مثل مواد: الرياضيات، والفيزياء والكيمياء، وعلوم الحياة والأرض. ومنها ما يصنف في مجال العلوم الإنسانية؛ مثل مواد: التربية الإسلامية، واللغات (العربية والفرنسية والإنجليزية)، والفلسفة، والتربية الفنية، إضافة إلى مواد أخرى مثل التربية على حقوق الإنسان التي تدرس في المرحلة الثانوية التأهيلية. إلا أن أهم ما يلاحظ هو خلو الكتاب المدرسي "منار الجغرافيا" من الإشارة إلى تقاطع إلى تقاطع مادة الجغرافيا مع مادة التاريخ رغم القواسم المشتركة الكثيرة بينهما على مستوى المنهجية والوسائل والمضمون...

يبرز الجدول كذلك أهمية التقاطعات الموجودة بين مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض؛ حيث تأتي هذه الأخيرة في مقدمة المواد الدراسية المتقاطعة مع الجغرافيا، فمن أصل 22 درسا (وحدة) المكونة لبرنامج كتاب المنار، ترد الإشارة إلى عنصر التقاطع على مستوى 15 درسا (وحدة). وإن كانت الدروس التي لم ترد فيها الإشارة إلى عنصر التقاطع لا تخلو من إمكانية التقاطع مع دروس علوم الحياة والأرض ضمنيا أو داخل مضمون مقاطعها وأنشطتها.

ومن أجل التدقيق أكثر في أشكال تلك التقاطعات، تم جرد شكل التقاطعات التي وضعها مؤلفو كتاب "منار الجغرافي" على مستوى كل درس/ وحدة وهو ما يمثله الجدول 3.

جدول 2: تقاطعات دروس/وحدات الجغرافيا مع المواد الدراسية الأخرى كما وردت في الكتاب المدرسي لمنار الجغرافيا

الدروس	المواد الدراسية						
	علوم الحياة والأرض	الفيزياء والكيمياء	الرياضيات	التربية الإسلامية	الفلسفة	اللغات	الثقافة الفنية
1-تقديم عام- الجغرافيا: الموضوع، الوظيفة، الأدوات.					✓		

2- المجموعات البنيوية الكبرى وأشكال التضاريس.	✓							
3- قراءة خريطة طوبوغرافية / إنجاز مقطع طوبوغرافي.	✓	✓	✓					
4- النطاقات المناخية والغطاء النباتي في العالم.								
5- التربة.	✓							
6- السكان، الدينامية / التدرب على رسم المبيان.			✓		✓	✓		
7- السكان، التوزع.			✓					
8- أشكال استغلال الإنسان للمجال في الأرياف.	✓							
9- أشكال استغلال الإنسان للمجال في المدن.		✓						
10- تقنيات رسم خرائط تنظيم المجال الريفي / الحضري (تمثيل المعطيات النوعية والكمية).	✓		✓					✓
1-المنظومة البيئية: مفهومها وأسس توازنها والتعريف بأنواعها.	✓							
2-المنظومة البيئية الحارة.	✓							
3-المنظومة البيئية المعتدلة.	✓							
4-المنظومة البيئية الباردة.	✓		✓					
5-الكوارث الطبيعية: تعريفها وأنواعها.	✓							
6- ملف حول كارثة طبيعية (الزلازل في المغرب).	✓							
7- الكوارث البيئية: تعريفها وأنواعها.	✓							
8- ملف حول كارثة بيئية (الاحتباس الحراري)	✓	✓		✓				

9- الإجراءات والتدابير التشريعية والتقنية.	✓				✓	✓	
10- الإجراءات والتدابير التربوية.					✓	✓	
11- الإجراءات والتدابير على مستوى تنظيم المجال.	✓						
12- ملف حول دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية.					✓	✓	
المجموع	15	03	05	03	05	02	01

المصدر: دراسة تشخيصية للباحث، 2022

جدول 3: أشكال وأوجه تقاطعات دروس الجغرافيا مع دروس علوم الحياة والأرض كما وردت في كتاب منار الجغرافيا

دروس مادة الجغرافيا	التقاطعات مع علوم الحياة والأرض
1-تقديم عام- الجغرافيا: الموضوع، الوظيفة، الأدوات.	
2- المجموعات البنيوية الكبرى وأشكال التضاريس.	أستثمر معطيات الدرس في وحدة " **الماء مصدر الحياة** " للتعرف على خصائص الصخور كالكلس مثلا، الذي تساهم نفاذيته في تكون فرشة مائية باطنية، كما هو الشأن مثلا بالنسبة لجبال الأطلس المتوسط، التي يساهم وجود تكوينات كلسية بها في كون المنطقة خزانا مهما للمياه بالمغرب.
3- قراءة خريطة طوبوغرافية / إنجاز مقطع طوبوغرافي.	أوظف قراءة الخريطة الطبوغرافية أثناء تناول موضوع التقنيات الميدانية المعتمدة في إنجاز خرجة ميدانية، وكذلك في إنشاء المحميات للمحافظة على التوازنات الطبيعية، من خلال قدرتي على ربط طبيعة السطح وموارده الطبيعية بالأماكن المختارة لإنشاء المحميات.
4- النطاقات المناخية والغطاء النباتي في العالم.	غياب
5- التربة.	أعزز تعلماتي بمعطيات متضمنة في وحدة " **تكوين المدخرات المائية**" ووحدة " **اختلال التوازنات الطبيعية**".
6- السكان، الدينامية / التدرب على رسم المبيان.	غياب
7- السكان، التوزع.	غياب

8- أشكال استغلال الإنسان للمجال في الأرياف.	أوظف تقاطع موضوع أشكال استغلال الإنسان للمجال الريفي وخاصة الفلاحة المعيشية والتجارية، في فهم تقنيات الرفع من المردود الزراعي بوحدة "**الصحة والبيئة**".
9- أشكال استغلال الإنسان للمجال في المدن.	غياب
10- تقنيات رسم خرائط تنظيم المجال الريفي / الحضري (تمثيل المعطيات النوعية والكمية)	أربط تعلماتي بموضوع التقنيات الميدانية المعتمدة في إنجاز خرجة ميدانية، وكذلك ببعض الموضوعات الأخرى المرتبطة باستغلال المياه وتلوثها، وبتكوين المدخرات المائية وتزويد المجمعات السكنية بالماء الشروب، وببعض مظاهر اختلال التوازنات البيئية كعواقب الاستغلال المفرط للمواد الكيماوية وإتلاف الغابات، وأربطها بمجال الصحة والبيئة بواسطة تعرفي تقنيات الرفع من المردود الزراعي.
1-المنظومة البيئية: مفهومها وأسس توازنها والتعريف بأنواعها.	أربط الدرس بعناصر **وحدة علم البيئة**: الحميلة البيئية – العلاقات الغذائية – الشبكة الغذائية – أهرام الكتلة الحية وأهرام الطاقة والجوانب الديناميكية للحميلة البيئية، في أفق استيعاب ثقافة بيئية إجرائية ومهيكلة.
2-المنظومة البيئية الحارة.	أربط الدرس بعناصر **وحدة علم البيئة**: الحميلة البيئية – العلاقات الغذائية – الشبكة الغذائية – اهرام الكتلة الحية وأهرام الطاقة والجوانب الديناميكية للحميلة البيئية، في أفق استيعاب ثقافة بيئية إجرائية ومهيكلة.
3-المنظومة البيئية المعتدلة.	أوظف تعلماتي المرتبطة بالمنظومة البيئية في تحليل وتفسير وفهم بعض عناصر **وحدة علم البيئة** المتضمنة في برنامج علوم الحياة والأرض.
4-المنظومة البيئية الباردة.	أوظف مهارات قراءة ورسم الخرائط والمبيانات المناخية في التعلمات المرتبطة بعلوم الحياة والأرض.
5-الكوارث الطبيعية: تعريفها وأنواعها.	أستثمر مكتسباتي المتعلقة بالكوارث الطبيعية في الوحدات الدراسية ذات الصلة ببعض مظاهر اختلال التوازنات الطبيعية ضمن منهاج مادة علوم الحياة والأرض.
6- ملف حول كارثة طبيعية (الزلازل في المغرب)	أستثمر محتويات الملف في دراسة وحدات من مواد أخرى كمادة علوم الحياة والأرض التي تدور بعض مواضيع وحداتها حول مظاهر اختلال التوازنات الطبيعية والمحافظة على هذه التوازنات.
7- الكوارث البيئية: تعريفها وأنواعها.	تقاطع الدرس مع مادة علوم الحياة والأرض سواء ضمن وحدة: **الماء مصدر الحياة** (خطورة الإسراف في استغلال المياه وتلويثها) أو ضمن **وحدة الإنسان والبيئة**.
8- ملف حول كارثة بيئية (الاحتباس الحراري)	تقاطع محتويات الملف مع محتويات برنامج مادة علوم الحياة والأرض، ضمن **وحدة علم البيئة**، وخاصة مع درس أخطار الاستغلال غير المعقلن للموارد الطبيعة.
9- الإجراءات والتدابير التشريعية والتقنية.	يفيدني مضمون الدرس في تمكيني من استثمار تعلمات برنامج مادة علوم الحياة والأرض الذي يتضمن في مجزوءته الأولى: موضوع "استغلال المياه وتلوثها" وموضوع "الماء الشروب"، والتركيز بالخصوص على التقنيات الحديثة في معالجة

	المياه. كما يفيدني أيضا في تعلمات المجزوءة الثانية لهذه المادة وذلك في المحاور التالية: محور بعض مظاهر اختلال التوازنات الطبيعية، ومحور المحافظة على التوازنات الطبيعية، ثم محور الصحة والبيئة.
10- الإجراءات والتدابير التربوية.	غياب
11- الإجراءات والتدابير على مستوى تنظيم المجال.	أوظف محتويات الدرس في مادة علوم الحياة والأرض، خاصة في وحدة الدورة الثانية الخاصة بالإنسان والبيئة، والمتضمنة لمحور" المحافظة على التوازنات الطبيعية"، بحيث استثمرها لاستيعاب القضايا المعرفية والمهارية في أنشطة المواضيع التالية: تقنيات غير ملوثة – إنشاء محميات – تقنيات الرفع من المردود الزراعي.
12- ملف حول دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية.	غياب

المصدر: دراسة تشخيصية، 2022

يظهر الجدول 3 غياب عنصر التقاطع في سبعة دروس، رغم وجود إمكانية مد جسور الترابط مع غيرها من دروس علوم الحياة والأرض من جوانب عدة؛ فدرس "الجغرافيا: الموضوع، الوظيفة، الأدوات" الذي يشكل الدرس التمهيدي والافتتاحي لبرنامج المادة في مستوى الجذع المشترك، يمكن أن يستثمر في إبراز تقاطع موضوعات علم الجغرافيا مع غيرها من العلوم وخصوصا مواضيع الجيولوجيا والبيولوجيا التي تدرس في إطار علوم الحياة والأرض، ليس فقط من خلال إدراجها في خانة الامتدادات والتقاطعات بل إدماجها أيضا باعتبارها نشاطا تعلميا داخل الدرس، دون إغفال التأكيد على تقاطع علم الجغرافيا مع العلوم الأخرى على مستوى الوظيفة والأدوات المستعملة كالخريطة والصور بمختلف أنواعها...

كما يوفر درس " النطاقات المناخية والغطاء النباتي في العالم" إمكانيات عدة للتقاطع على مستوى تفاعل الغطاء النباتي مع عناصر المناخ والإنسان، مع استحضار هذه المعطيات عند دراسة موضوعي إنشاء المحميات وانقراض الحيوانات: أسبابه وعواقبه. ولا تخلو دروس الجغرافيا البشرية التي تدرس السكان من حيث الدينامية والتوزع واستغلال الإنسان للمجال بالمدن، من إمكانية ربطها بمعطيات دروس علوم الحياة والأرض على مستوى تأثير تفشي الأوبئة على الزيادة السكانية وحركية السكان داخل المجال، وعلاقة التوسع الحضري بالبيئة الطبيعية...

كما يشكل درسا " الإجراءات والتدابير التربوية" و" ملف حول دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية" في حماية البيئة، محور التقاطع مع جميع المواد الدراسية؛ إذ يمكن استثمارها للتعرف على دور المجتمع المدني في تزويد المجمعات السكانية بالماء الشروب، وتأطير السكان من خلال عمليتي الترافع والتحسيس للحفاظ على البيئة، واستحضار ذلك عند دراسة مواضيع محوري " بعض مظاهر اختلال التوازنات الطبيعية" و" المحافظة على التوازنات الطبيعية".

أما بالنسبة لباقي دروس منار الجغرافيا التي تضمنت الإشارة إلى بعض أوجه التقاطع مع مادة علوم الحياة والأرض على مستوى خانة الامتدادات والتقاطعات، فيمكن تسجيل الملاحظات التالية:

- أولها، عمومية شكل تلك التقاطعات؛ حيث يتم الاكتفاء بالإشارة إلى عبارات: " يفيدني، اوظف، أستثمر... التعلمات"، دون توضيح كيفية توظيفها واستثمارها أو طريقة الإفادة منها. كما يسجل أحيانا إبراز بعض التفاصيل المتعلقة بأوجه التقاطع كما هو شأن درس " المجموعات البنيوية الكبرى وأشكال التضاريس"، بينما يكتفي أحيانا أخرى بإشارة عامة. وهو ما يعكس عدم إيلاء هذا المكون أهمية ضمن باقي مكونات الدرس، والتعامل معه من جانب الكماليات والشكليات رغم تنصيص دفتر تحملات الكتاب المدرسي على ضرورة انفتاح المواد الدراسية على بعضها البعض.
- ثانيا، عدم التمييز بين برنامج الجذع المشترك للآداب والجذع المشترك للعلوم؛ فالإشارة إلى التقاطع على مستوى دروس المنظومة البيئية الأربعة مع وحدة " علم البيئة" في علوم الحياة والأرض من خلال مفاهيم " الحميلة البيئية، والعلاقات الغذائية، والشبكة الغذائية، وأهرام الكتلة الحية واهرام الطاقة والجوانب الديناميكية للحميلة البيئية..." يبرز الخلط الذي وقع فيه مؤلفو "منار الجغرافيا"، ذلك أن هذه الوحدة تدرس بالنسبة للجذع المشترك علوم فقط

3.1.3 التقاطعات في الكتاب المدرسي " منهل علوم الحياة والأرض"

إذا كانت مادة علوم الحياة والأرض تأتي في مقدمة المواد الدراسية المتقاطعة مع الجغرافيا في الكتاب المدرسي " منار الجغرافيا"، فإنه في المقابل تأتي مادة الاجتماعيات في الرتبة ما قبل الأخيرة للمواد الدراسية المتقاطعة مع محاور برنامج مادة علوم الحياة والأرض في الكتاب المدرسي "المنهل". وهو ما يبرزه الجدول 4؛ إذ تتقاطع دروس علوم الحياة والأرض مع ست مواد دراسية، هي: مادة الاجتماعيات، ومواد اللغات (العربية، الفرنسية، الإنجليزية)، والتربية الإسلامية، والفلسفة، والرياضيات، والثقافة الفنية، وعلى مستوى جميع محاور برنامج مادة علوم الحياة والأرض باستثناء مادتي الاجتماعيات والثقافة الفنية.

جدول 4: تقاطعات محاور برنامج علوم الحياة والأرض مع المواد الدراسية الأخرى كما وردت في منهل علوم الحياة والأرض

المحاور	المواد الدراسية					
	الاجتماعيات	اللغات	التربية الإسلامية	الفلسفة	الرياضيات	الثقافة الفنية
1-استغلال المياه وتلويثها	✓	✓	✓	✓	✓	
2-تكوين المدخرات المائية	✓	✓	✓	✓	✓	
3-الماء الشروب ودورة الماء		✓	✓	✓	✓	✓

4-بعض مظاهر اختلال التوازنات الطبيعية	✓	✓	✓	✓	✓	
5-المحافظة على التوازنات الطبيعية	✓	✓	✓	✓	✓	
6-الصحة والبيئة	✓	✓	✓	✓	✓	
المجموع	05	06	06	06	06	01

المصدر: الدراسة التشخيصية، 2022

من أجل التعرف أكثر على تقاطعات محاور مادة علوم الحياة والأرض مع مادة الاجتماعيات، يمكن جرد أشكال وأوجه ومستويات تلك التقاطعات من خلال الجدول التالي:

جدول 5: تقاطع محاور علوم الحياة والأرض مع مادة الاجتماعيات كما وردت في منهل علوم الحياة والأرض

محاور منهل علوم الحياة والأرض	مجزوءات مادة الاجتماعيات
1- استغلال المياه وتلويثها	البيئة بين التوازن والاختلال
2- تكوين المدخرات المائية	البيئة بين التوازن والاختلال
3- الماء الشروب ودورة الماء	غياب
4- بعض مظاهر اختلال التوازنات الطبيعية	البيئة بين التوازن والاختلال
5- المحافظة على التوازنات الطبيعية	البيئة بين التوازن والاختلال
6- الصحة والبيئة	البيئة بين التوازن والاختلال

المصدر: الكتاب المدرسي منهل علوم الحياة والأرض، 2005.

يلاحظ من خلال الجدول أن هذا الكتاب استعمل مصطلح مادة الاجتماعيات رغم أن هذا المصطلح ينطبق على المرحلة الثانوية الإعدادية فقط، بينما يستعمل في المرحلة الثانوية التأهيلية مصطلح مادتي التاريخ والجغرافيا. وكما يلاحظ أيضا أن التقاطع يقتصر على مضمون مادة الجغرافيا دون غيرها، وأنه ينحصر في مجزوءة دراسية واحدة، هي مجزوءة " البيئة بين التوازن والاختلال" التي تتكون من محورين وإثني عشر درسا. دون الإشارة إلى المجزوءة الأخرى ودروسها التي تترابط بشكل كبير مع مضامين برنامج علوم الحياة والأرض. كما يسجل غياب التقاطع على مستوى محور " الماء الشروب ودورة الماء" رغم روابطه الواضحة مع معظم دروس الجغرافيا. علاوة على الاكتفاء بالإشارة إلى المجزوءات التعليمية دون تفصيل أوجه وأشكال التقاطع على مستوى الدروس مثلا. وهو ما يعكس ضعف مكانة التقاطعات في كتاب " منهل علوم الحياة والأرض" مقارنة بكتاب " منار الجغرافيا".

3.1.4 مقارنة بين الكتابين المدرسين بالنسبة لمسلك الآداب والعلوم الإنسانية

جدول 6: مقارنة بين الكتابين المدرسين على مستوى عدد التقاطعات والمواد المعنية به

			منار الجغرافيا	منهل علوم الحياة والأرض
التقاطعات بين مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض		مجموع الدروس	22	15
		عدد التقاطعات	15	11
		النسبة المئوية	68 %	73%
تقاطع كل مادة مع بقية المواد الدراسية الاخرى	الرياضيات	مجموع الدروس	22	15
		العدد	5	15
		النسبة المئوية	%23	%100
	الفيزياء والكيمياء	مجموع الدروس	22	15
		العدد	3	00
		النسبة المئوية	% 14	% 00
	اللغات (العربية والفرنسية والإنجليزية)	مجموع الدروس	22	15
		العدد	2	15
		النسبة المئوية	% 9	100 %
	الفلسفة	مجموع الدروس	22	15
		العدد	5	15
		النسبة المئوية	23 %	100 %
	التربية الاسلامية	مجموع الدروس	22	15
		العدد	3	15
		النسبة المئوية	% 14	100 %
	الثقافة الفنية	مجموع الدروس	22	15
		العدد	1	4
		النسبة المئوية	% 4.5	% 27

المصدر: دراسة تشخيصية، 2022

يظهر الجدول أن الإشارة إلى التقاطعات بين المادتين في الكتابين المدرسين حاضرة رغم تباين نسبة وعدد الإشارات إليها؛ فمن أصل 22 درسا من دروس الجغرافيا ورد التأكيد على تقاطعات مواضيعها مع علوم الحياة والأرض على مستوى 15 درسا. وهو ما يمثل نسبة 68 % من مجموع دروس الجغرافيا. بينما بلغ عدد الدروس التي وردت فيها الإشارة إلى تقاطع مواضيع علوم الحياة والأرض مع الجغرافيا 11 درسا من أصل 15 درس، وهو ما يمثل نسبة 73 % من مجموع دروس برنامج علوم الحياة والأرض. ورغم تقارب النسبتين بين الكتابين المدرسيين إلا أن الاختلاف بينهما يكمن في تفصيل تلك التقاطعات على مستوى دروس الجغرافيا والاكتفاء فقط بالإشارة العمومية في علوم الحياة والأرض.

يلاحظ كذلك الاختلاف على مستوى تقاطع كل مادة مع بقية المواد الدراسية؛ فتقاطعات مواضيع الجغرافيا مع المواد الأخرى كانت وفق الترتيب التالي: الرياضيات، الفلسفة، الفيزياء والكيمياء، التربية الاسلامية، اللغات. بينما كانت تقاطعات علوم الحياة والأرض مع المواد الأخرى بترتيب مختلف: حيث جاءت كل من الرياضيات، الفلسفة، التربية الإسلامية بالأهمية نفسها في مقابل عدم الإشارة إلى مادة الفيزياء والكيمياء.

3.2. امتدادات وتقاطعات الكتابين المدرسين لمسلك جذع العلوم

3.2.1 الامتدادات

يلاحظ في هذا المستوى، عدم التمييز بين الامتدادات والتقاطعات في كلا الكتابين المدرسيين، وإذا كان كتاب "المسار" يشير إليها بنوع من التفصيل في موضعين: في آخر كل درس وفي آخر المجزوءة، فإن كتاب "الواضح" يوردها في بداية المجزوءة فقط، مع توضيح المجزوءات الأخرى التي تجد فيها المجزوءة المدرسة امتدادا لها.

3.2.2 التقاطعات في كتاب "مسار التاريخ والجغرافيا"

يتبين من خلال الجدول 7، أن الكتاب المدرسي " مسار التاريخ والجغرافيا" لم يفصل ويدقق أشكال وأوجه التقاطعات الممكنة بيد دروس الجغرافيا وباقي المواد الدراسية الأخرى. وهو ما يظهر من خلال عدم إمكانية وجود التقاطعات على مستوى 7 دروس؛ أربعة منها في المجزوءة الأولى، وثلاثة في المجزوءة الثانية. كما يبرز الجدول كذلك، أن كتاب المسار يحصر تقاطعات دروس الجغرافيا مع أربعة مواد دراسية فقط، تأتي في مقدمتها مادة علوم الحياة والأرض، متبوعة بمادة الرياضيات، ثم مادة مادة الفيزياء والكيمياء، وأخيرا مادة الاقتصاد.

أما شكل وأوجه تلك التقاطعات فلا يفصل فيها إلاّ في آخر المجزوءة؛ حيث يشار إلى توظيف الرصيد المكتسب من خلال مجزوءة الجغرافيا "الإنسان والأرض"، في مجزوءة علوم الحياة والأرض " علم البيئة"،

من أجل إدراك دور العوامل المناخية في توزيع الكائنات الحية، وفي الوعي بأهمية معرفة وضبط العوامل المناخية في الميدان الفلاحي. كما يشار أيضا إلى توظيف الرصيد المكتسب من خلال مجزوءة الدورة الثانية " البيئة بين التوازن والاختلال" على مستوى وحدة " علم البيئة"، من خلال التعرف على عناصر الحميلة البيئية وإدراك العلاقة بين كائناتها الحية والوعي بالأخطار التي تهدد التوازنات البيئية.

عموما تبقى التقاطعات في كتاب " مسار التاريخ والجغرافيا" عمومية وضعيفة الحضور مقارنة بكتاب "منار الجغرافيا"، وهو ما يعكس ضعف الأهمية التي أولاها مؤلفو هذا الكتاب لهذا المكون الأساس في تنزيل المقاربة التكاملية.

جدول 7: تقاطع دروس ومجزوءات مادة الجغرافيا مع المواد الدراسية الأخرى في مسار التاريخ والجغرافيا

المجزوءة	المحور	ترتيب الدروس	الدروس	علوم الحياة والأرض	الرياضيات	الفيزياء والكيمياء	الاقتصاد	اللغات	التربية الإسلامية
المجزوءة الأولى: الإنسان والأرض		1	تقديم عام– الجغرافيا: الموضوع، الوظيفة، الأدوات.	✓	✓	✓	✓		
	المحور الأول: الأرض مكونات الوسط الطبيعي	2	المجموعات البنيوية الكبرى وأشكال التضاريس.						
		3	النطاقات المناخية والغطاء النباتي في العالم.						
	المحور الثاني: الإنسان واستغلال المجال	4	السكان، التوزع.						
		5	أشكال استغلال الإنسان للمجال في الأرياف.	✓					
		6	أشكال استغلال الإنسان للمجال في المدن.	✓					
		7	تقنيات رسم خرائط تنظيم المجال الريفي / الحضري (تمثيل المعطيات النوعية والكمية).						
	التقاطعات في آخر المجزوءة			✓	✓				
		8	المنظومة البيئية: مفهومها وأسس	✓					

المجزوءة الثانية: البيئة بين التوازن والاختلال			توازنها والتعريف بأنواعها.						
	المحور الأول: المنظومة البيئية واختلالاتها	9	ملف حول كارثة طبيعية (الزلازل في المغرب).			✓			
		10	ملف حول كارثة بيئية (الاحتباس الحراري).	✓	✓				
	المحور الثاني: جهود الإنسان من أجل إعادة التوازن البيئي وتحقيق التنمية المستدامة.	11	الإجراءات والتدابير التشريعية والتقنية.	✓					
		12	الإجراءات والتدابير التربوية.						
		13	الإجراءات والتدابير على مستوى تنظيم المجال.						
		14	ملف حول دور الجمعيات والمنظمات غير الحكومية.						
	التقاطعات في آخر المجزوءة			✓	✓				
			المجموع	**8**	**4**	**2**	**1**	**0**	**0**

المصدر: دراسة تشخيصية، 2022

3.2.3 التقاطعات في كتاب "الواضح في علوم الحياة والأرض"

جدول 8: تقاطع مجزوءتي علوم الحياة والأرض مع المواد الدراسية الأخرى في كتاب الواضح في علوم الحياة والأرض

المجزوءة	المواد الدراسية والمجزوءات			
	مادتي التاريخ والجغرافيا	اللغة العربية	الفلسفة	التربية الإسلامية
مجزوءة علم البيئة	الإنسان والأرض البيئة بين التوازن والاختلال	وصف منظر طبيعي	المعرفة العلمية	التربية البيئية والصحية

مجزوءة التوالد عند النبات	الإنسان والأرض البيئة بين التوازن والاختلال	وصف منظر طبيعي	المعرفة العلمية	التربية البيئية والصحية

المصدر: دراسة تشخيصية، 2022

يبرز هذا الجدول تقاطع مجزوءتي علوم الحياة والأرض مع باقي المواد الدراسية الأخرى كما وردت في كتاب " الواضح في علوم الحياة والأرض"، وهي مواد: التاريخ والجغرافيا واللغة العربية والفلسفة والتربية الإسلامية؛ حيث تتقاطع مجزوءتا علوم الحياة والأرض مع وحدة " وصف منظر طبيعي" بمادة اللغة العربية، ومع وحدة " المعرفة العلمية" بمادة الفلسفة، ومع وحدة " التربية البيئية والصحية" بمادة التربية الإسلامية. في حين تتقاطع المجزوءتان مع مادتي التاريخ والجغرافيا على مستوى مجزوءتي "الإنسان والأرض" و" البيئة بين التوازن والاختلال"؛ وهما مجزوءتان تعليميتان تنتميان إلى برنامج الجغرافيا.

إن تقاطع مجزوءتي علوم الحياة والأرض مع مواد اللغة العربية والفلسفة والتربية الإسلامية على مستوى وحدة دراسية في كل مادة، في مقابل تقاطعهما مع مجزوءة برنامج الجغرافيا، يعكس التكامل الكبير الموجود بين مضامين الكتابين المدرسيين للمسار والواضح؛ رغم اكتفاء هذا الأخير بالإشارة إلى التقاطعات دون إبراز شكلها وأوجهها ولا كيفية استثمارها.

3.2.4 مقارنة بين الكتابين المدرسين بالنسبة لمسلك العلوم

جدول 9: مقارنة بين الكتابين المدرسين على مستوى عدد التقاطعات والمواد المعنية به

			المسار في التاريخ والجغرافيا	الواضح في علوم الحياة والأرض
التقاطعات بين مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض		مجموع الدروس	14	35
		عدد التقاطعات	8	35
		النسبة المئوية	57 %	%100
تقاطع كل مادة مع بقية المواد الدراسية الأخرى	الرياضيات	مجموع الدروس	14	35
		العدد	4	00
		النسبة المئوية	29 %	0 %
	الفيزياء والكيمياء	مجموع الدروس	14	35
		العدد	2	00
		النسبة المئوية	14 %	% 00

	اللغات (العربية والفرنسية والإنجليزية)	مجموع الدروس	14	35
		العدد	0	35
		النسبة المئوية	00 %	100 % فقط مع مادة العربية
	الفلسفة	مجموع الدروس	14	35
		العدد	0	35
		النسبة المئوية	00 %	% 100
	التربية الاسلامية	مجموع الدروس	14	35
		العدد	0	35
		النسبة المئوية	00 %	100 %
	مواد الاقتصاد	مجموع الدروس	14	35
		العدد	1	00
		النسبة المئوية	7 %	00%

المصدر : دراسة تشخيصية، 2022

يلاحظ من خلال الجدول أن التقاطعات بين المادتين حسب الكتابين المدرسيين تمثل 57% من مجموع دروس الجغرافيا، في مقابل 100% من مجموع دروس علوم الحياة والأرض. مع استحضار أن الإشارة إلى الامتدادات والتقاطعات حاضرة في كتاب الجغرافيا في نهاية كل درس مقابل الإشارة إليها في كتاب علوم الحياة والأرض فقط عند تقديم المجزوءة.

يسجل الاختلاف والتباين على مستوى تقاطع كل مادة مع المواد الدراسية الأخرى مع تباين نسب الإشارة إلى تلك التقاطعات؛ ففي كتاب الجغرافيا نجد الإشارة إلى مادة الرياضيات تليها الفيزياء والكيمياء فمواد الاقتصاد بينما لم ترد الإشارة إلى مواد اللغات والفلسفة والتربية الإسلامية. أما كتاب علوم الحياة والأرض فقد تضمن الإشارة إلى مواد اللغات والفلسفة والتربية الإسلامية بينما تجاهل المواد العلمية: الفيزياء والكيمياء، والرياضيات.

رابعا. مناقشة وخلاصات

خلصت الدراسة إلى ضعف أهمية حضور عنصر الامتدادات والتقاطعات على مستوى الكتب المدرسية الأربعة، وإلى عدم التمييز بين الامتدادات والتقاطعات؛ فباستثناء كتاب " منار الجغرافيا"، فإن الكتب المدرسية الثلاثة الأخرى لم تميز بين ما يخص الامتدادات وما يتعلق بالتقاطعات. كما سجلت أيضا عدم إبراز شكل

تلك التقاطعات ولا أوجهها ولا كيفية استثمارها. لكن عموما يبقى كتابا الجغرافيا أكثر اهتماما بعنصر ومكون الامتدادات والتقاطعات مقارنة بكتابي علوم الحياة والأرض.

لقد تبين كذلك من خلال هذه الدراسة أن إمكانية التكامل بين المادتين على صعيد الكتب المدرسية كامنة في عدة جوانب، لكنها لا تستثمر ولا تولي لها الأهمية الديدكتيكية التي تستحقها. نظرا لغياب إطار مرجعي إجرائي يوضح ذلك ويحث على استثماره من خلال إنجاز الدروس في المادتين، وهو امر سينعكس لا محالة سلبا على الممارسات الصفية، وبالتالي على إدراك المتعلمين لهذه العلاقة المميزة التي تجمع بين مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض. وهو ما يدفعنا إلى تفنيد الفرضية المعلن عنها مسبقا: "تستحضر الكتب المدرسية لمادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض المقاربة التكاملية بينهما ومع المواد الدراسية الأخرى من خلال عنصر التقاطعات والامتدادات". وهو ما يعزى لغياب رؤية واضحة للعلاقات المتشابكة بين مختلف المواضيع المدرسية أفقيا (بين المواد الدراسية في المستوى نفسه) وعموديا (بين المستويات الدراسية).

إن هذه النتيجة تتفق مع ما توصل إليه دراسة أخرى شخصت مدى حضور مبدأ التكامل في الوثائق الرسمية المؤطرة لتدريس المواد الدراسية بالمغرب؛ حيث خلصت إلى تنصيص الوثائق التربوية الرسمية على مبدإ التكامل بين المواد الدراسية دون توضيح ذلك، وأوصت بإنجاز وحدات تعليمية لتدريس مواضيع بيئية تجمع بين ما يدرس في الجغرافيا وبقية المواد الدراسية الأخرى (سللي وأقصبي، 2015، 42). وهو تكامل لا يقتصر فقط على المعرفة المدرسية بل يشمل أيضا المعرفة الأكاديمية المدرسة في شعب الجغرافيا وشعب الجيولوجيا والبيولوجيا (سللي، 2017). كما أن هذه النتيجة تتفق كذلك مع دراسات دولية تقارب الموضوع من هذه الزاوية وهو ما تبين من بعض الدراسات التي أجريت في إطار النظام التربوي الكويتي والتي خلصت إلى تكامل المفاهيم المدرسة في مواد الاجتماعيات مع بقية المواد الدراسية الأخرى (الخياط والهولي، 2003). والأمر نفسه في بعض الأنظمة التربوية الأنكلوساكسونية التي خلصت بعض الدراسات ضمنها إلى ضرورة توفير الشروط الملائمة لتحقيق مبدإ التكامل بين المواد الدراسية المعتمدة في مستويات معينة (Arthur et Applebee, 2007).

من خلال مناقشة نتائج هذه الدراسة يمكن تقديم المقترحات التالية:

- توحيد المصطلحات المستعملة في الكتب المدرسية الأربعة؛ فهناك مجزوءة في مقابل وحدة، ومحور في مقابل ملف أو فصل، ودرس في مقابل بطاقة أو محور.
- ضرورة تعديل وتغيير أساليب التقويم في المادتين الدراسيتين، لتتناسب والمقاربة التكاملية؛ ذلك أن التقويم الحالي يبقى منغلقا داخل معارف ومهارات كل تخصص. بينما يمكن وضع أساليب تقويمية تمكن من تقويم ما تعلمه المتعلمون في المادتين الدراسيتين تماشيا مع مدخل الكفايات المتبنى من قبل الوزارة الوصية.

- يمكن إضافة مقاطع تعليمية في الكتب المدرسية خاصة بمكون الامتدادات والتقاطعات تطبق في المادتين معا في نهاية كل مجزوءة، ويمكن إدراجها على مستوى أنشطة استثمار وتقوية التعلمات في الكتابين المدرسيين للمادتين؛ فمثلا امتدادات وتقاطعات درس التربة الوارد في برنامج الجغرافيا لجذع الآداب يمكن أن يدرسها أستاذ علوم الحياة والأرض داخل حصة مادته الدراسية في نهاية المجزوءة الأولى، وذلك بعد التنسيق مع مدرس الجغرافيا في أفق وضع اختبار يستحضر ما درسه الأستاذان معا.
- يمكن تخصيص حصص في نهاية كل مجزوءة لأجرأة عدد من الامتدادات والتقاطعات في إطار المقاربة التكاملية، لا تقتصر فقط على تلك التي تربط بين مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض، بل يمكن أن تشمل مواد دراسية أخرى تتناول القضايا الأفقية المشتركة نفسها.
- ضرورة مراعاة التسلسل الزمني في تناول القضايا الأفقية المشتركة بين المواد الدراسية؛ فبعض الدروس أو بعض مقاطعها وأنشطتها التعلمية تشكل تمهيدا في مادة معينة لدروس في مواد أخرى دون مراعاة التسلسل الزمني. مما يفرض على واضعي المناهج والبرامج استحضار مبدإ التكامل القائم على نظرة أفقية للمضامين المعرفية والمنهجية والقيمية بين جميع المواد الدراسية في المسلك وفي المرحلة التعليمية.
- إمكانية الاستعانة بالوسائل التعليمية والدعامات الديدكتكية للمادتين؛ خاصة الخرائط المتوافرة في مستودع مادة الجغرافيا، أو المواد الطرية والعينات الطبيعية المتوافرة في مختبرات مادة علوم الحياة والأرض التي تفتقر إليها مادة الجغرافيا عندما تتناول مواضيع الجيومورفلوجيا.
- التركيز على التعاون والتنسيق بين أساتذة المادتين في ما يتعلق بالأنشطة اللاصفية (عروض، ورشات، الأندية البيئية والصحية داخل فضاء المؤسسات التعليمية...) وتنظيم الخرجات الدراسية التي تشكل درسا أساسيا في برنامج مادة علوم الحياة والأرض بالجذع المشترك العلمي.

قائمة المصادر والمراجع:

الكتب المدرسية

- الصفلي إدريس وآخرون. (2005). مسار التاريخ والجغرافيا، جذع التعليم الأصيل وجذع العلوم وجذع التكنولوجيا. كتاب التلميذ، الطبعة الأولى، نادية للنشر، الرباط.
- الطاهر الفايز وآخرون. (2005). الواضح في علوم الحياة والأرض، الجذع المشترك العلمي لسلك الثانوي التأهيلي. كتاب التلميذ، الطبعة الأولى، دار الرشاد الحديثة، الدار البيضاء.
- عبد المغيث الدك وآخرون. (2005). منهل علوم الحياة والأرض، الجذع المشترك للآداب والعلوم الإنسانية والجذع المشترك للتعليم الأصيل. كتاب التلميذ، الطبعة الأولى، إمارسي، الدار البيضاء.

- قادري محمد عز الدين وآخرون. (2005). منار الجغرافيا، جذع الآداب والعلوم الإنسانية. كتاب التلميذ، الطبعة الأولى، Top Edition، الدار البيضاء.

- **الوثائق التربوية الرسمية**

- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي. (2000). الميثاق الوطني للتربية والتكوين. [النسخة الإلكترونية]، الرباط. موقع الوزارة الرسمي.

- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي. (2001). الوثيقة الإطار لمراجعة المناهج التربوية وبرامج تكوين الأطر. [النسخة الإلكترونية]، الرباط. موقع الوزارة الرسمي.

- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي. (2002). الكتاب الأبيض، لجان مراجعة المناهج التربوية المغربية للتعليم الابتدائي والثانوي الإعدادي والتأهيلي. [النسخة الإلكترونية]، الرباط. موقع الوزارة الرسمي.

- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي، كتابة الدولة المكلفة بالتعليم المدرسي، مديرية المناهج. (2007). التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادتي التاريخ والجغرافيا بالثانوي التأهيلي. [النسخة الإلكترونية]، الرباط. موقع الوزارة الرسمي.

- وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي، كتابة الدولة المكلفة بالتعليم المدرسي، مديرية المناهج. (2007). التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة والأرض بالثانوي التأهيلي. [النسخة الإلكترونية]، الرباط. موقع الوزارة الرسمي.

مراجع أخرى:

- سللي عبد العالي، (2017). مقاربة تداخل التخصصات في التدريس بالتعليم الجامعي: حالة شعبة الجغرافيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بن مسيك. دكتوريات التدريس، دفاتر البحث– العدد: 1، منشورات مجلة التدريس، 2017.

- سللي عبد العالي، أقصبي أنس، (2015). تكامل مادة الجغرافيا مع باقي المواد الدراسية من خلال كراسة التوجيهات التربوية الخاصة بمواد الاجتماعيات. مجلة المربي، العدد 21، 2015.

- سللي عبد العالي، (2018). المقاربة التكاملية بين المواد الدراسية في التدريس. دفاتر التربية والتكوين، العدد 13، المجلس الاعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي.

- سللي عبد العالي، فتوحي محمد، الأسعد محمد، (2020). تكامل تدريس مادتي الجغرافيا وعلوم الحياة والأرض. الطبعة الأولى، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء.

- الأحمد عبد الرحمان. (1988). دراسة آراء مدرسي ومدرسات الاجتماعيات الملتحقين بالبرنامج التدريبي في الصعوبات التي تواجههم عند استخدام كتب الاجتماعيات المطورة (نظام الوحدات). العلوم التربوية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز.
- عبد الكريم عبد الله الخياط، علي إسماعيل الهولي. (2003). دراسة تحليلية لمظاهر التكامل بين مفاهيم مادة الاجتماعيات ومحتوى مناهج مواد الصف الأول المتوسط في دولة الكويت. مجلة كلية التربية، السنة 18، العدد 20، جامعة الإمارات العربية المتحدة. أعيد نشره إلكترونيا في الموقع التالي: https://kenanaonline.com/files/0009/9743/issue20-artical1.pdf
- أبو السعيد، أحمد العبد. (1994). دراسة تقويمية لمنهج الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثامن من التعليم الأساسي في ضوء المنهاج التكاملي. رسالة ماجستير، مجلة التربية، السنة 23، العدد 108، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم.

❖ مراجع أجنبية

- CLAUSEN, K. W., et S. M. DRAKE. (2010). Interdisciplinary practices in Ontario: Past, present and future. [à paraître dans Issues in Integrative Studies]. [Electronic version] Faire la différance… de la recherche a la pratique. Monographie n° 28, septembre 2010. Ontario. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1101101.pdf
- Commission on standards for school mathematics. (1989). curriculum and evaluation standards for school mathematics .Reston , VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Arthur , N. , & Applebee and others . (2007). Interdisciplinary curricula in middle and high school classrooms: Case study of approaches to curriculum and instruction. American educational Research Journal , Vol.4 4, No. 4, pp. 1002-1039. https://doi.org/10.3102/0002831207308219