دراسات فى العلوم الإنسانية

٣٠(٢)، الخريف ١٤٤٥/١٤٠٢/٢٠٢٣، صص ٨٥-١١٤
ISSN: 2538-2160
http://aijh.modares.ac.ir
مقالة محكمة

دراسة الخصائص المتعلقة بعناصر المنهج البيئي في نظام التعليم العالي على أساس نموذج أكر

عليرضا بزي[١]، حسين فكوري[٢*]، علي أصغر بياني[٣]، حسن صائمي[٤]

١. طالب دكتوراه في دراسة المناهج، قسم العلوم التربوية، فرع آزادشهر، جامعة آزاد الإسلامية، آزادشهر، إيران.
٢. أستاذ مساعد، قسم العلوم التربوية، فرع آزادشهر، جامعة آزاد الإسلامية، آزادشهر، إيران.
٣. أستاذ مشارك، قسم العلوم التربوية، فرع آزادشهر، جامعة آزاد الإسلامية، آزاد شهر، إيران.
٤. أستاذ مساعد، قسم العلوم التربوية، فرع آزادشهر، جامعة آزاد الإسلامية، آزاد شهر، إيران.

تاريخ الوصول:١٤٠٠/٠٤/١٤ تاريخ القبول: ١٤٠١/٣/٢٦

الملخّص

يسعى البحث الراهن إلى «تحديد خصائص ومميزات عناصر نموذج المناهج البيئية في نظام التعليم العالي على أساس نموذج أكر لمرحلة البكالوريوس". إن طريقة هذه الدراسة كانت نوعية وقائمة على إستراتيجية معرفة الظواهر. لقد شمل نطاق هذه الدراسة مختلف أنواع الجامعات في البلاد (الحكومية وبيام نور والحرة) الواقعة في شمال وشمال شرقي البلاد وشكل متخصصو المناهج والتعليم البيئي العاملون فيها المجتمع الإحصائي لهذه الدراسة. كان من بين المشاركين في هذه الدراسة خبراء وأساتذة في مجال المناهج والتعليم البيئي وقد تم اختيارهم بشكل دقيق. اعتمدت طريقة الاختيار وفق نظام كرة الثلج. وقد استمر اختيار نوعية المواد إلى أن اكتملت عملية الإشباع النظري للبيانات، وأخيراً تم القيام بمقابلة مع ٢٢ شخصًا، من بينهم ٩ أخصّائيين في المناهج و١٣ أخصّائياً في التربية البيئية. لقد تم جمع البيانات المطلوبة من خلال إجراء المقابلات شبه المنظمة وأيضا تحليلها ودراستها باستخدام الإصدار ال٨ من برنامج Nvivo في بحث نظري أو موضوعي بناءً على تقنية "شبكة المحتوى" حين القيام بخطوات الترميز المفتوح والمحوري والانتقائي المطلوبة. كما شملت هذه الدراسة، استخدام طريقة التقييم المتعلقة بكل من لنكولن وجوبا (١٩٨٥) التي تأسست من أجل ضمان صحة وموثوقية المعلومات. لهذا السبب، تمت مراجعة معايير المصداقية والموثوقية والتحقق وقابلية النقل أيضا. وقد أظهرت النتائج أن نموذج المنهج البيئي عبارة عن مجموعة متماسكة من العناصر المختلفة والمترابطة ببعضها البعض مثل شبكات العنكبوت وبعبارة ثانية، إنها حياتية وأساسية من أجل بعضها البعض. ومن خلال هذا النموذج الذي قد تم اقتراحه، فقد ظهر بأن التشاور والتنسيق الصحيح بين بعضهم البعض يؤدي إلى نجاح المناهج البيئية وتقريب الطلاب من الطريقة المطلوبة والأهداف التي تم الاتفاق عليها.

الكلمات المفتاحية: نموذج منهج دراسي، حياة_ بيئة، نظام التعليم العالي، اقتراح منهج دراسي

* الكاتب المسؤول: Email: dr_h_fakoori@yahoo.com

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

١. المقدمة

في عصرنا هذا وبسبب النمو السكاني السريع وما يترتب عليه من زيادة الاستغلال غير السليم للموارد الطبيعية، فضلاً عن نمو الصناعة وتطورها الواضح، أصبح الضرر البيئي يُعد من ضمن المشاكل الرئيسية المتواجدة في حياة البشر، ولا يزال البشر يعاني من هذا الضرر المستمر (آرنجين وكته[1] ٢٠١٣: ٥٢). إن المشاكل البيئية المتواجدة في عالمنا اليوم تُعد من النوع الذي يسميه الخبراء وضع الضغط الشديد والانهيار أو الزوال (براون[2]، ٢٠٠٨: ٦؛ نقلاً عن كلانتري وسعيدي بور، ١٣٩٥: ٩). ومن الضروري أن نعثر على دوافع وأسباب هذه التهديدات واتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل القضاء عليها وتخفيض شدتها أيضاً. يعد فهم المشكلة البيئية وإدركها بداية أحد الشروط الأساسية من أجل إتخاذ التدابير الأساسية واللازمة للقضاء على التدهور البيئي المتصاعد بسبب التنمية غير المنضبطة، وأحد أهم التدابير التي يجب إتخاذها هو تطوير وتوسيع المعرفة البيئية (باليمر[3]، ٢٠١٤: ١٣٠). في هذا الصدد، فإن التثقيف البيئي يُعد القضية الأساسية والتي تعتبر أداة قوية للغاية من أجل وضع حد للسلوك البشري وإيقافه. ومن أجل تحقيق ذلك، يجب أولاً أن نقوم بتحديد المجموعات المستهدفة والحصول على أولوياتها الوطنية والإقليمية بشكل كامل (شبيري وزملاؤه، ١٣٩٠: ٧٣). أحد أقسام التثقيف البيئي يتمثل في زيادة الوعي بمدى متسع وعمق التحديات البيئية الحالية. وإحدى هذه الزيادات في الوعي تكشف عن آثارها وبحوثها في الفصل الدراسي وأمام الطلاب (قاسم بور وزملاؤه، ١٣٩٥: ٧٤).

تعتبر الجامعات ومؤسسات التعليم العالي، التي تُعد من أهم مكونات المؤسسات التعليمية وأحد أهم العوامل في تشكيل العالم المستقبلي للبشرية، من أرقى مراكز التفكير وإنتاج العلوم والابداعات في المجتمع البشري وبتواجد ونشاطات مدروسة من قبل المفكرين والباحثين والعلماء والطلاب، فإنهم يلعبون دورًا أساسيًا في التقدم العلمي وتوجيه الحركات الفكرية والعقائدية والثقافية والسياسية للمجتمع (باليمر، ٢٠٠٦: ١٥٣). لذا فإن الاهتمام بالتثقيف البيئي، وخاصة من خلال الخدمات التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي، من الممكن اعتباره أحد أهم المجالات المتعلقة بالخدمة في أي مجتمع. يمكن تقييم الحاجة إلى خلق المعرفة في الجامعات من بُعدين، الأول خارجي وهو (استجابة لاحتياجات المجتمع) والثاني داخلي وهو (تحسين جودة التعليم، وتحسين مكانة الجامعة، وزيادة الدخل، وما إلى ذلك (شبيري، ١٣٩٢: ٤٨).

التعليم البيئي هو تعليم الأطفال والكبار على اتخاذ قرارات مستنيرة حول كيفية العناية بالبيئة والحفاظ عليها. يتم تدريس التربية البيئية في الفصول الدراسية التقليدية وفي المجتمعات وفي أماكن مثل مراكز الطبيعة والمتاحف والمتنزهات وحدائق الحيوانات أيضاً. إن التعرف على البيئة يتضمن العديد من الاختصاصات مثل علوم الأرض وعلم الأحياء والكيمياء والعلوم الاجتماعية وحتى الرياضيات واللغة والفن، لأن فهم البيئة والحفاظ عليها كما يجب يتطلب المعرفة والمهارات في العديد من

1. Erzengin & Kete
2. Brown
3. Palmer

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

الاختصاصات في المجالات المختلفة. إن هذا التعريف مهم جداً بسبب الجدل الحالي الذي يدور داخل التعليم البيئي حول ما إذا كان الهدف النهائي للتعليم البيئي ذو تأثير على سلوك المتعلمين أو معارفهم أو مواقفهم تجاه برنامج التعليم البيئي. يشير هذا التعريف أيضًا إلى التأثير الإيجابي والتركيز على البرامج في مجال التعليم الرسمي، والتدريس في مواضيع مختلفة، بما في ذلك العلوم الطبيعية، والدراسات الاجتماعية، والتربية المدنية، أو الانسجام في جميع العلوم المتواجدة. لقد خلق التعليم البيئي تحديًا فعالًا للمعلمين أو المقيمين البيئيين من أجل التعلم من الجانب النظري وأدبيات البحث ولتجميع المعرفة المحورية المتعلقة به (دري وطالب نجاد، ١٣٩٣: ١٣).

على الرغم من أن التعليم العالي منذ القدم قد سعى إلى تحقيق العديد من الأهداف والمهام، فإن هذه المؤسسة اليوم من أجل القيام بمهامها بشكل صحيح يتوجب عليها أن تعيد النظر في بنيتها وعناصرها بما يتماشى مع تحديات العصر الحديث ومن أبرز هذه العناصر المنهج المتخذ من قبل هذه المؤسسة (رحيمي، ١٣٩٧: ١٦٠).

في كافة الأنظمة التعليمية، تتفاعل العديد من الأقسام مع بعضها البعض من أجل تحقيق التعليم لطلاب العلم (ويليامز وآخرون[1]، ٢٠١٩: ٤٠). من الضرورة تكييف المناهج الدراسية، التي يشار إليها على أنها أساس نظام التعليم العالي ومحور المناقشات في تصنيف الفرص ونقاط الضعف في مؤسسات التعليم العالي، مع التغيرات والتطورات البيئية التي تثير احتياجات جديدة ويجب أن يكون من الممكن إعادة النظر فيها (رحيمي، ١٣٩٧: ١٦٢).

وفقًا لما قاله تيجلر عام (٢٠١٥)، فإن التعليم العالي بصفته مجالا مختصا يشمل تخصصات فرعية ومجالات مختلفة، مثل التعليم والبحث وتقييم المناهج الديناميكية، وما إلى ذلك، وتتطلب الدعاية له توجهاً استراتيجياً واعتماد سياسة النمو والتقييم على أساس التطورات البيئية الحالية واستخدامها بأفضل شكل ممكن. لهذا السبب، من الضرورة أن تلبي المناهج الاحتياجات المتطورة المتعلقة بالبيئة، من أجل ضمان بقاء الجامعات و استمرارها (هيكس[2]، ٢٠٠٧: ٩).

في كافة الأنظمة التعليمية العالية، تعتبر المناهج هي الأساس من أجل تشكيل أهم عملية في النظام الجامعي، ألا وهي التعلم. يعتمد التعليم والبحث وتقديم الخدمات المتخصصة إلى حد كبير على ديناميكيات المناهج الدراسية بشكل مباشر (فتحي – واجاركاه وزملاؤه،١٣٩٣: ٢٢). هناك آراء مختلفة حول ماهية عناصر البرنامج بحيث يمكن تحديد التوازن بين العناصر وتناسبها مع التوقعات وما هو مرغوب فيه. وأما النظرة الأكمل فهي نظرة كلاين٢ وأكر٣. إن نظرية كلاين (١٩٩١)، تتضمن عناصر المنهج التالية: الأهداف والمحتوى والاستراتيجيات التعليمية والمواد والموارد وأنشطة التعليم والتجميع والزمان والمكان وطرق التقييم (مهر محمدي، ١٣٩٣: ٢٥٣). في عام ٢٠٠٣، واستنادًا إلى نموذج كلاين، قسّم نموذج أكر عناصر المنهج إلى عشرة عناصر، باستثناء عنصر "المنطق أو السبب"، فإن جميع العناصر متشابهة مع نموذج كلاين. يظهر نموذج أكر، المعروف باسم "نموذج شبكة العنكبوت"، الروابط بين عناصر المنهج ويوضح كيفية ارتباط هذه العناصر ببعضها

1. Williams et al
2. Hicks

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

البعض. وبعبارة أخرى، فقد أظهر أن المكونات والعناصر المختلفة للمنهج مترابطة مثل شبكات العنكبوت (فتحي واجاركاه وشفيعي، ۲۰۰۷: ۲۳).

إن التعليم البيئي، مثله مثل التعليمات الأخرى، يتطلب التخطيط. ومع انتشار الأزمات البيئية، أصبح التعليم البيئي جزءًا لا يتجزأ من الأنظمة التعليمية. والتعليم البيئي عملية تستمر مدى الحياة تبدأ في بيئة الأسرة وتستمر في المدرسة. وتعتبر الزراعة واحدة من أنسب السبل لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية (رحيمي، ۱۳۹۷: ۱۳۳). يجب على المؤسسات التعليمية الانتباه إلى هذا الموضوع في مخططاتها لحماية البيئة، لذا فإن إدراج المفاهيم المتعلقة بالبيئة في مناهج مستويات التعليم المختلفة سيمكن الطلاب من حماية أنفسهم منذ البداية وفي نفس الوقت تطوير شخصيتهم ويتم حماية البيئة من قبل ليس باعتباره تكليفا دراسيا فحسب بل باعتباره واجبا ومسؤولية إنسانية، حيث يتم تعليم الطلاب في المدارس لتعلم المفاهيم والقيم وتطبيقها في حياتهم اليومية (داوودي، ۱۳۸۸: ۸۹؛ نقلا عن صالحي وبازوكي نجاد، ۱۳۹۳: ۹۱). الغرض من التثقيف البيئي هو زيادة الوعي لدى كل شخص إلى أن يفهم المرء معنى وأهمية البيئة ويجتهد في حمايتها ودعمها من خلال التفكير والتأمل في العمليات البيولوجية، وفي الحقيقة بسبب الأهمية المتزايدة للبيئة في المجتمعات أصبح موضوع التربية البيئية جزءًا لا يتجزأ من الحياة اليومية لأي بلد في العالم (مهر محمدي، ۱۳۹۳: ۳۱). يؤكد التعليم البيئي على أهمية تضمين هذا الموضوع في محتوى الكتب المدرسية حتى يعرف الجميع ما يجب أن يكون عليه أسلوب حياة الإنسان في المستقبل، وكذلك السلوك الحالي على البيئة التي يعيشها حاليًا. فلعل الأجيال القادمة تكون قادرة على تحقيق أقصى درجات الاستخدام من الإمكانات البيئية المتواجدة (بريشاني وزملاؤه، ۱۳۹۶: ۱۳۳).

تماشيا مع المكونات المذكورة باعتبارها نقاط القوة في التعليم العالي في تقديم برامج التعليم البيئي، يبدو أنه من أجل تحسين أو الحصول على اتجاه متزايد، يجب الحفاظ على المسار الحالي. ولكن على الرغم من المشاكل المختلفة التي تظهر في العواقب البيئية العالمية، فإن تحديث المعلومات ومواكبة البرامج البيئية العالمية ووجود جهد والتزام مشترك من جانب الدول لفهم القضايا البيئية والتنمية المستدامة يعتبر أمرًا ضروريًا. جونسون[1] (۲۰۰۹) في دراسته التي أجراها في كندا، ذكر أنه مع عملية التدهور البيئي وتسارعها المتزايد، فإن هناك حاجة إلى تكييف المناهج مع الاتجاه التصاعدي لهذا التدهور والتعليم البيئي لتحقيق هذا التكيف واتخاذ الخطوات اللازمة لتلك البرامج الدراسية (لنارد[2]، ۲۰۰۷: ۴۹).

وفقًا لما قاله تيجلر[3](۲۰۱۵)، يشتمل التعليم العالي كمجال متخصص على تخصصات فرعية ومجالات مختلفة، بما في ذلك التعليم والبحث وتقييم المناهج الديناميكية، وما إلى ذلك، ويتطلب الترويج له توجهاً استراتيجياً واعتماد سياسة النمو والتقييم على أساس التطورات البيئية الحالية واستخدامها بأفضل طريقة. لذلك، من الضروري أن تلبي المناهج الدراسية

1. Johnston
2. Lennard
3. Teichler

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

الاحتياجات المتطورة للبيئة وذلك من أجل ضمان بقاء الجامعات ودوامها (هيكس[1] ۲۰۰۷: ۲). اليوم، أحد مجالات البحث التي تتم دراستها في علم الاجتماع البيئي هي الدراسات البيئية. وفي هذا الصدد، تم إجراء العديد من الدراسات للتعرف على مكونات برنامج التربية البيئية والتعريف بها لتطوير المناهج الدراسية. أكدت العديد من الدراسات على الحاجة إلى التثقيف البيئي وتغير المناخ في مناهج الجامعات الإيرانية. على سبيل المثال، اقترح شبيري (۲۰۱۳)، أثناء تحليله لبرامج التثقيف البيئي لتحديد الفرص والتهديدات في التعليم العالي، مبادئ على مستوى التخطيط الوطني والدولي يمكن أن تكون، وفقًا للنظرة العامة يمكن أن تساهم في تطوير مناهج بيئية. وأشار إلى "البيئة الدولية" في التعليم العالي أيضا، واستهداف المناهج بنهج بيئي، وتوسيعها لتشمل تخصصات التعليم العالي.

يتم شرح مصطلحات التعليم والتعلم البيئي، اللذان تمت إضافتهما إلى موضوعات التعليم مؤخراً، بشكل كامل في السياسات والممارسات التعليمية ولا يزالان في بداية الطريق. كما يتم تدريس التعليم البيئي في الكتب المدرسية بطريقة متعددة التخصصات في بلادنا، ولتجسيدهما منهج شامل يمكن أن يكون مجال المحتوى في مكان ما لجمع المعرفة والمعلومات التي تم الحصول عليها من مجموعة واسعة من العلوم الإنسانية والفنون المذكورة التي يُشار إلى ثلاثة أنواع منها وهي التعليم على البيئة والتعليم من خلال البيئة والتعليم من أجل البيئة.

يجب أن تؤدي هذه التدريبات إلى نمو الوعي والمواقف وقيمة المعرفة والمهارات الجديدة والتغييرات في السلوك البيئي للمتعلمين، ويجب أن تتم المناهج البيئية حول ثلاثة محاور: المعرفة والمهارات والمواقف. ومع ذلك، فإن التعليم العالي هو مؤسسة من المتوقع أن توفر المعرفة اللازمة لتغيير مواقف الطلاب وسلوكياتهم لحماية البيئة من خلال توفير التعليم المناسب. وهذا يسلط الضوء على الحاجة إلى مناهج مصممة خصيصًا للثقافات الأصلية والمناخية، فضلاً عن التقدم التكنولوجي وإدراج التعليم البيئي الفعال في جميع مؤسسات التعليم العالي. وبناءً على ذلك، فإن المهمة الرئيسية لهذه الدراسة هي تحديد الخصائص المتعلقة بعناصر المناهج البيئية في نظام التعليم العالي التي تؤدي إلى تحسين جودة التعليم البيئي. يمكن لنهج البحث المعروف أن يحقق الهدف المتمثل في توفير الإطار الصحيح لحماية البيئة والحماية من خلال تصميم منهج تعليمي بيئي، لذا فإن السؤال الرئيسي للدراسة الحالية هو: ما هي خصائص النموذج المثالي لمنهج التعليم البيئي في المناهج الجامعية لنظام التعليم العالي الإيراني؟

۲. المفاهيم النظرية

وفي هذا الصدد، تم إجراء العديد من الدراسات للتعرف على مكونات برنامج التربية البيئية والتعريف بها لتطوير المناهج الدراسية. أكدت العديد من الدراسات على الحاجة إلى التثقيف البيئي والتغير المناخي في مناهج الجامعات الإيرانية، وفيما يلي نذكر بإيجاز بعض هذه المبادئ البحثية.

1. Hicks

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

الجدول رقم (١): ملخص نتائج الدراسات السابقة

الرقم	المؤلف/ الباحث – السنة	النتائج
١	صالحی و بازوکی‌نجاد(١٣٩٢)	مراجعة المناهج الدراسية والدورات التدريبية الحالية، ومراجعة طرق وأساليب التدريس للتعليم البيئي وتطوير برامج متعددة التخصصات ومتعددة الفروع في سياق تطوير التعليم العالي المستدام وهي تُعد من بين الاستراتيجيات المحورية لتحقيق الاستدامة البيئية.
٢	شمسی بابکیاده وشبیری(١٣٩٤)	وفقًا لنتائج البحث اقترح الباحثان حلولا مثل: اعتماد نهج متعدد التخصصات، وإعداد برامج بيئية متوسطة وطويلة الأمد، وخلق سياق للتعلم المتكامل، والاعتماد على العلاقة الأفقية والعمودية بين الدورات المحددة في التخصصات البيئية وتعزيزها واستخدام المؤشرات والنماذج العالمية للتنمية المستدامة وحماية البيئة.
٣	وکیلی‌نجاد(١٣٩٩)	أوضح بأنه من الضرورة مراجعة المناهج الدراسية لبعض التخصصات الأكاديمية ويمكن القيام بذلك عن طريق تغيير محتوى الدورات عن طريق إنشاء مناهج بيئية أو تحديد موضوع جديد في القضايا البيئية.
٤	زارعی وآخرون (١٣٩٠)	عند اختيار محتوى التعليم البيئي، ينبغي أن يتم بطريقة تجعل اكتساب المعرفة يخلق مهارات لدى المتعلمين من أجل الحماية المبدئية للبيئة.
٥	سلیمانبورعمران وآخرون (١٣٩٥)	في مناهج التربية البيئية، تؤثر التوجهات الأيديولوجية على الأهداف والاستراتيجيات التربوية ومحتوى وموضوعات الدورات والتقييم، وتحدد طبيعة التربية البيئية.
٦	کارلیوشا وآخرون ١ (٢٠٠٩)،	بعد دراسة دور الجامعات في تثقيف الجمهور حول القضايا البيئية، خلص الباحثان إلى أن المعرفة والمهارات وفهم القضايا البيئية ضرورية لتحقيق التنمية المستدامة، وهو أمر ممكن أيضًا من خلال المناهج الدراسية.
٧	هورلیمان٢ (٢٠٠٩)	يدرس الفجوة بين المعرفة والمهارات في البيئة المهنية، والتحديات المستقبلية المهمة وأهداف المستدامة، واقترح في نهاية المطاف الحاجة إلى مراجعة ودراسة المناهج الحالية.
٨	تندلیج وآخرون٣(٢٠١٨)	معالجة تحديات مناهج التعليم العالي في جنوب إفريقيا واستنتاج أن إنهاء الاستعمار وتغيير المناهج هما الموضوعان الرئيسيان لخطاب التعليم العالي في البلاد.

1. Karleuša
2. Hurlimann
3. Tandlich

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

٣. طريقة البحث

يعد البحث الراهن من حيث الغاية والهدف ضمن البحوث التطبيقية ومن حيث جمع البيانات فهو من النوع الوصفي وقد تم إجراء البحث بأسلوب نوعي يعتمد على منهج الظواهر[1]. لقد شمل مجال الدراسة المتخصصين في المناهج والتعليم البيئي والعاملين في جامعات الدولة، منهم ٢٢ (٩ متخصصين في المناهج و ١٣ متخصصًا في التربية البيئية) يدرسون بطريقة هادفة لتحقيق التشبع النظري للمقابلة. مع مراعاة معايير مثل الدكتوراه في المجالات المذكورة، و لا تقل خبرة أفراد عينة البحث عن ثلاث سنوات من الخبرة التدريسية في الجامعة، والمعرفة بالمواضيع العلمية والتعليمية والأكاديمية، وتنفيذ خطط البحث ونشر بحوث علمية في المجلات المرموقة في الداخل والخارج والاهتمام بالمشاركة في الدراسة. بعد ذلك، تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من المقابلات مع أفراد عينة البحث باستخدام الإصدار ٨ من برنامج Nvivo في تحليل موضوعي[2] بناءً على تقنية "شبكة المحتوى[3]" وعبر خطوات الترميز المفتوح والمحوري والانتقائي. في الخطوة الأولى، يقرأ الباحثون أولاً البيانات المكتوبة سطراً بسطر ويستخرج المواضيع الأساسية (وهي كلمات المشاركين أنفسهم) (الترميز المفتوح) ثم يقارنوا النتائج مع النتائج السابقة والمواضيع المتشابهة من الناحية المفاهيمية وقد تم وضع كل منهم في فصل دراسي خاص، وقاموا بعدّ المنظم أو الموضوعات المركزية بشكل تدريجي (والترميز المحوري). وأخيرًا، تمت المقارنة بين الفئات ودمجها لتحديد السمات الرئيسية أو الشائعة (والترميز الانتقائي المختارة). في هذه الدراسة، تم استخدام طريقة تقييم لنكولن وجوبا[4] (١٩٨٥) للتأكد من صحة الدراسة وموثوقيتها ولضمان صحة شبكة الموضوعات التي تم الحصول عليها. ولهذا الغرض، تم النظر في معايير "الموثوقية[5]" و"المصداقية[6]" و"إمكانية التحقق[7]" و"قابلية النقل[8]".

٤. بيانات البحث

ما هي خصائص عناصر "المنهج البيئي" في نظام التعليم العالي حسب نظرية أكير؟

للإجابة على سؤال البحث الرئيسي، تم اختيار نموذج شبكة العنكبوت لمنهج أكير كإطار لدراسة خصائص عناصر المنهج البيئي في نظام التعليم العالي. وفقًا لغرض البحث، يتيح هذا النموذج إمكانية دراسة أهم عناصر المنهج بما في ذلك (المنطق، الأهداف، المحتوى التعليمي، الأنشطة التعليمية، دور المعلم، المواد والموارد، المساحة التعليمية، وقت التدريس، التجميع والتقييم)

1. Thematic
2. Thematic network
3. Tandlich
4. Lincoln & Guba
5. dependability
6. credibility
7. confirmability
8. Transformability

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

ويزود الباحث بأدوات قوية لاستكشاف عناصر المنهج أيضاً. وفقًا لذلك، تُظهر البيانات الواردة في الجداول (١) و(٢) و(٣) نتائج الترميز المفتوح والمحوري والانتقائي لنص المقابلة مع المشاركين في البحث في شكل موحد.

الجدول رقم ٢: تجميع نتائج الترميز المفتوح والمحوري والانتقائي

الكود الانتقائي	الكود المحوري	الكود المفتوح
المنطق أو كيفية البرنامج	**وصول البلاد للتنمية المستدامة العامة**	**الاحتياجات الفردية:** تحسين مستوى الثقافة البيئية (المعرفة والمواقف والقدرة)، وتحسين الأخلاقيات البيئية، وزيادة الثقافة البيئية. ضرورة التواصل والتفاعل بين الفرد والطبيعة. ضرورة التعامل مع الأزمات البيئية. الحساسية الفردية تجاه البيئة
		الاحتياجات الاجتماعية: النمو السكاني وفقدان الأمن الغذائي، والتدفق اللامتناهي للمواد والطاقة، والحاجة إلى الحفاظ على الموارد للأجيال القادمة؛ ضرورة الحفاظ على الأنواع النباتية والحيوانية ومنع انقراضها. ضرورة تحقيق التنمية المستدامة والشعور بالمسؤولية الجماعية لحماية البيئة وتجنب تدميرها. الحاجة إلى اختيار نمط حياة اجتماعي جديد يتماشى مع التطورات البيئية، والحاجة إلى استخدام تقنيات جديدة صديقة للبيئة
الأهداف التعليمية	**الأسس**	حقيقية وسهلة المنال ومناسبة لظروف واحتياجات المجتمع في مختلف الأبعاد والتنمية المتوازنة وتقدم المجتمع في الأبعاد (الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والهيكلية والتنظيمية والبيئية والتكنولوجية).
	الأهداف العامة	اكتساب المعرفة البيئية والأخلاقيات البيئية والثقافة البيئية من أجل الحفاظ على البيئة واستخدامها لتحقيق التنمية المستدامة.
	الأهداف الوسط	الإلمام بالمفاهيم والقيم البيئية والثقافية، والأخلاقيات البيئية العملية، والحصول على مستوى مقبول من الثقافة البيئية، والتحول إلى مواطن ملتزم ومسؤول، واتخاذ القرار الصحيح لحل المشكلات البيئية ومنع حدوث مشاكل جديدة، وزيادة الحساسية للقضايا البيئية، واكتساب القدرة لتحديد وتحليل القضايا البيئية وابتكار طرق جديدة لحل مشاكلها، وزيادة مهارة حل المشكلات البيئية وخلق سلوك حماية البيئة، والسلوك البيئي المسؤول.
	الأهداف السلوكية أو العملية	الحب والمودة للطبيعة، أمثلة على السلوك الودي مع الطبيعة والقيمة واحترام البيئة؛ التعامل مع المشاكل البيئية. وصف وشرح المفاهيم الأساسية للبيئة؛ التفاعل مع البيئة؛ اكتشاف المشاكل البيئية ومراعاة مبادئ الصحة البيئية؛ فهم الاحتياجات الفردية والاجتماعية للبيئة؛ التعاون مع المؤسسات الحكومية وغير الحكومية لحماية البيئة.

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

تكلمة الجدول رقم ٢: تجميع نتائج الترميز المفتوح والمحوري والانتقائي

الكود الانتقائي	الكود المحوري	الكود المفتوح
المحتوى التعليمي	**أصول الاختيار**	أن تكون ذات مصداقية، وتتوافق مع المعايير الوطنية والثقافية، وتتناسب مع اهتمامات واحتياجات المتعلمين، وأن تكون نشطًا وموجهاً نحو حل المشكلات، وتجنب التمركز حول الكتاب والموضوع، والتكيف مع التقنيات الجديدة، إلخ.
	أصول الإدارة	الشمولية والتواصل الرأسي والأفقي والتكامل والاستمرارية حول مجالات المعرفة والمواقف والمهارات.
	الطبيعة	تشمل المعرفة البيئية والمواقف الإيجابية حول البيئة والمهارات اللازمة للتفاعل البناء مع البيئة وحل المشكلات البيئية.
الأنشطة التعليمية	**أصول الاختيار**	شامل بالإضافة إلى النشاط والإبداع مع التركيز على الأساليب التشاركية القائمة على التفكير النقدي، والاهتمام الخاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ...
	الطرق	الفردية والجماعية، والمشاركة النشطة، والأساليب الاستكشافية، والمشاريع، وحل المشكلات، واستخدام التقنيات التعليمية الجديدة و...
دور الأستاذ	**الصفات**	الكفاءات الأخلاقية والعقائدية والعلمية.
	المسؤوليات	تسهيل ودعم وتحليل القضايا والتحديات البيئية، واعتماد مناهج التعليم المناسبة واستخدامها بشكل صحيح، والاهتمام بالاختلافات الفردية مثل عواطف الطلاب ومشاعرهم، وتهيئة جو حميم يحترم فيه الجميع، والاهتمام بقوة الخيال والإبداع والتفكير النقدي للطلاب.
المواد والمصادر التعليمية	**أصول الاختيار**	غيرملزم، ومتنوع، ومباشر، وموثوق، ومصمم خصيصًا لعناصر البرنامج (الأهداف، والمحتوى، وأنشطة التعلم)، وجذاب وسهل للطلاب، وميسر لعملية التدريس والتعلم.
	الطبيعة	المواد والموارد المادية أو غير الافتراضية: المواد المطبوعة مثل (الكتب والمجلات والمنشورات والصور والملصقات والخرائط الجغرافية والبيئية) والأفلام التعليمية، إلخ.
الأجواء التعليمية	**مكان إجراء المنهج الدراسي**	المواد والموارد غير المادية أو الافتراضية: الوسائط السمعية والبصرية، وموارد الإنترنت، وأجهزة الكمبيوتر والأجهزة الإلكترونية الأخرى، والشبكات الاجتماعية الافتراضية، وما إلى ذلك.
	البيئة التعليمية	جميع البيئات، بما في ذلك المرافق الطبيعية للتعليم والتعلم من أجل تنفيذ الأنشطة الفردية والجماعية والنقاش وتقديم الأفكار الإبداعية والحلول العلمية والعملية لحل المشاكل البيئية وكيفية الحفاظ على الموارد.

تكملة الجدول رقم ٣: تجميع نتائج الترميز المفتوح والمحوري والانتقائي

الكود الانتقائي	الكود المحوري	الكود المفتوح
وقت التعليم	**الأسس**	مرن وحسب رغبات المتعلمين واحتياجاتهم، ومناسب للمحتوى التعليمي، وفرصة الانخراط في الموضوع.
	الصفات	**الوقت للتعليمات الرسمية:** من خلال المحتوى الوصفي المتضمن (التدريس الفردي والجماعي وأنشطة التعلم). **الوقت للتعليمات غير الرسمية:** من خلال المحتوى غير الملزم بما في ذلك

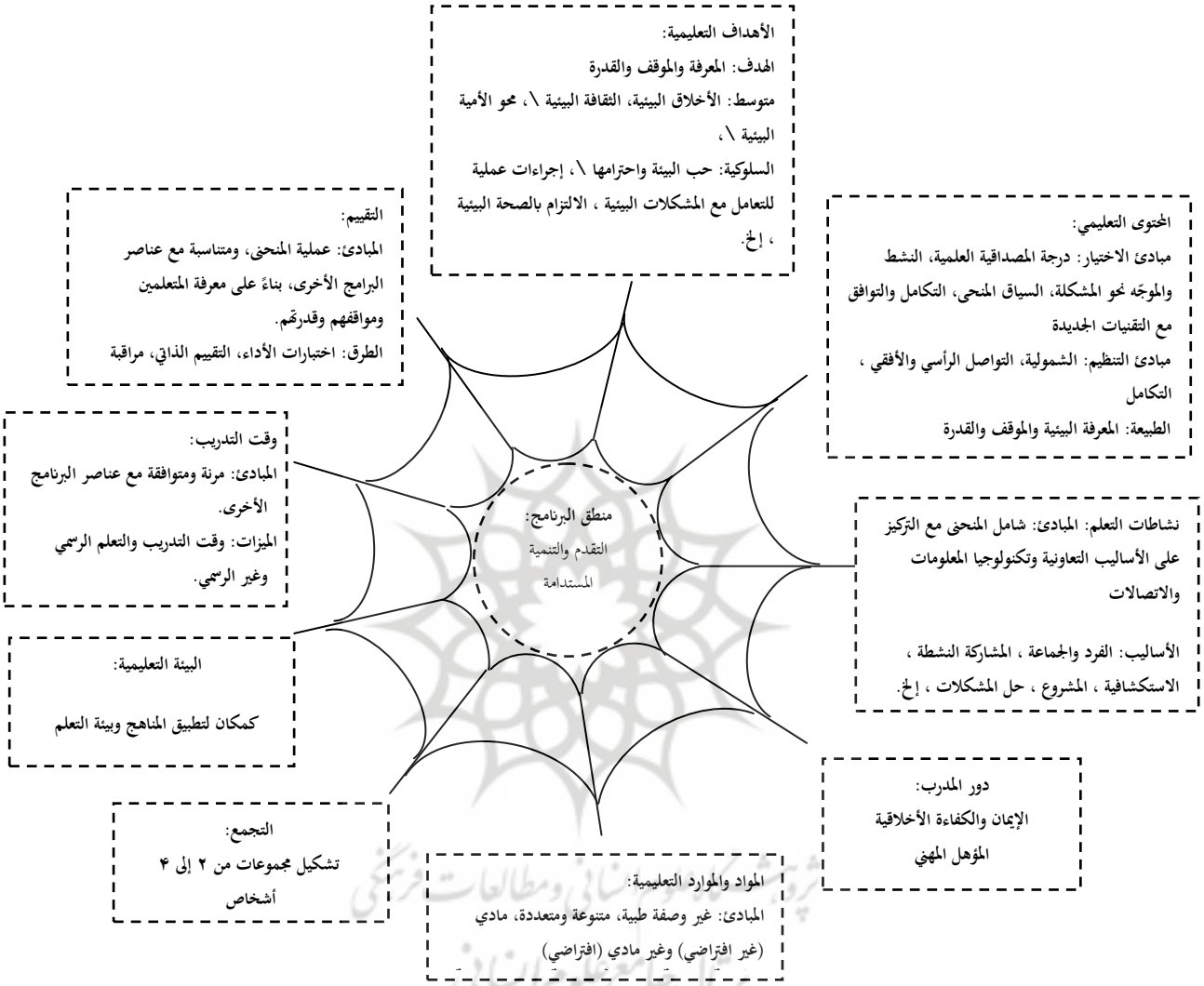
[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

الكود الانتقائي	الكود المحوري	الكود المفتوح
		(الأنشطة الفردية والجماعية خارج الفصل الدراسي، والرحلات الميدانية، والمخيمات الطلابية، والسياحة الطبيعية، وتنفيذ المشاريع الاختيارية حول البيئة وتقديم نتائجها، وما إلى ذلك)
التقسيم	**الأسس**	وفق الهدف التربوي وموضوع التعلم ومستوى قدرة ورغبة ونشاط أعضاء المجموعة. الأهداف الاجتماعية (تنمية الشعور بالضمير والولاء الجماعي، والشعور بالانتماء إلى المجتمع وتقوية التفاعلات المتعددة)؛ الأهداف التعليمية (الحكم على أفكار المتعلمين وسلوكهم وأفعالهم).
	الطرق	مجموعات من ٢ إلى ٤ أشخاص، من أجل المشاركة الفعالة للطلاب في عملية التدريس والتعلم.
التقييم	**الأسس**	عملية مركزية، مصممة لعناصر أخرى من البرنامج (الأهداف، المحتوى، الوقت وأنشطة التعلم)، مصممة خصيصًا لظروف الطلاب واحتياجاتهم، بناءً على معرفة الطلاب ومواقفهم وقدراتهم.
	الطرق	الاختبارات الوظيفية، التقييم الذاتي، مراقبة السلوك.

الرسم رقم١، يوضح النموذج المقترح المنهج البيئي القائم على نهج "شبكة العنكبوت إكير"؛ هناك العديد من الفوائد لاستخدام هذا النموذج، فالمنهج البيئي عبارة عن مجموعة متماسكة من العناصر المختلفة المترابطة مثل شبكات العنكبوت، أي أنها ضرورية لبعضها البعض. في النموذج المقترح، يضمن دمجهم وتنسيقهم بشكل صحيح معًا وأيضا نجاح المناهج البيئية وتقريب الطلاب من المسار والأهداف المرجوة.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]



الشكل رقم ۱: النموذج المقترح للمناهج البيئية في نظام التعليم العالي القائم على نموذج إكير

۵. مناقشة النتائج

تتطلب السياسات البيئية للبلاد تعزيز الوعي البيئي والتعليم على جميع مستويات المجتمع الإيراني.

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

من بين العوامل المؤثرة على تطوير وتعزيز المعرفة البيئية، هو نظام التعليم العالي والجامعات، كمركز للتعليم والبحث، وهي مؤسسات تتحمل مسؤولية كبيرة جدا في هذا الصعيد. يجب أن يبذل نظام التعليم العالي جهودًا متضافرة لإشراك جميع مستويات المجتمع لتطوير الحلول ونقل المعرفة وتوفير التدريب اللازم لتغيير المواقف والسلوكيات البيئية. هذا ممكن فقط من خلال إعداد وتنفيذ برامج تعليمية ومنهجية مقننة تتعلق بالقضايا البيئية. وفقًا لذلك، في هذه الدراسة، جرت محاولة للبحث في خصائص عناصر المناهج البيئية المفضلة بناءً على نموذج إكير. كانت نتيجة البحث تقديم نموذج منهج مقترح للتعليم البيئي، والذي يتكون من عشرة عناصر بناءً على نموذج إكير. في هذا النموذج، ينبغي النظر إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال نهج شامل.

تتوافق نتائج دراستنا الحالية مع نتائج دراسة كل من محرم نجاد وحيدرى (١٣٨٥)، صالحي وبازوكي‌نجاد (١٣٩٣)، بريشاني وزملائه (١٣٩٦)، راد وزملائه (١٣٩٦)، ييلديز[1] وزملائه (٢٠١١)، لينك وو[2] وزملائه (٢٠١٢)، واس[3] وزملائه (٢٠١٢). وفقًا لما ذكره ييلديز وآخرون (٢٠١١)، فإنه من المهم جدًا الانتباه إلى القضايا البيئية في مناقشة التنمية المستدامة. وأيضًا، ذكر لينك وو وآخرون (٢٠١٢) أهمية وجود مناهج للجامعات في التنمية المستدامة. وأكدوا وجود إطار لتقييم نجاح الجامعات في هذا المجال. وفقًا لما قاله واس وآخرون (٢٠١٢)، تتطلب التنمية المستدامة علاقة ديناميكية ووثيقة بين الأنظمة البيولوجية والكيميائية والاقتصادية والجيولوجية والفيزيائية والسياسية والاجتماعية، فضلاً عن التفسيرات الديناميكية والمتداخلة. لذلك، في مناهج التربية البيئية، يجب النظر إلى هذه المسألة على أنها "منطق أو تسائل"، وهو ما تم التأكيد عليه في النموذج المشتق من الدراسة الحالية.

في النموذج المقترح، يعتبر اكتساب المعرفة والمواقف وقدرة المتعلمين من أجل الحفاظ على البيئة واستخدامها الأمثل لتحقيق التنمية المستدامة هو الهدف النهائي الذي يتطلب من الطلاب تحقيق مستوى مقبول فيه من معرفة القراءة والكتابة والأخلاق والثقافة. تتوافق هذه النتائج مع نتائج تحليل كل من محمودى وويسى (١٣٨٤)، صالحى وبازوكي‌نجاد (١٣٩٣)، سليمان‌بورعمران وزملائه (١٣٩٤)، بريشاني وزملائه (١٣٩٦)، فراسر[4] وزملائه (٢٠١٥)، لوكاس[5] (٢٠٠٨)، اسباهيو[6] وآخرون (٢٠١٤) مبنية على أن التنمية المستدامة يجب أن تعتبر الهدف النهائي في التربية البيئية وجوانبها المختلفة من المعرفة والمواقف والقدرة. كما ذكرت منظمة حماية البيئة الإيرانية (١٣٨٨) أن الهدف النهائي للتعليم البيئي هو التنمية المستدامة. وقد حدد باريشاني زملاؤه (١٣٩٦) في دراسة مقارنة لأهداف التثقيف البيئي في إيران وبعض البلدان، الهدف النهائي للتعليم

1. Yildiz
2. Ling Woo
3. Waas
4. Fraser
5. Lucas
6. Spahiu

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

البيئي في هذه البلدان باعتباره تنمية مستدامة وذكروا أن أهداف التعليم البيئي يجب أن تشمل جميع المجالات الثلاثة وهي العلم والموقف والمهارات.

يجب أن يكون عنصر المحتوى التعليمي في النموذج المقترح للمناهج البيئية عبارة عن مجموعة من المعرفة والمواقف والقدرة البيئية، وأن يكون له أيضًا أهمية ومصداقية علمية عالية، وأن يكون مناسبًا للمعايير الوطنية والثقافية، واهتمامات المتعلمين واحتياجاتهم وأيضًا، يكون نشطًا عند المقدمة، والموجهة نحو المشكلة والموجهة نحو السياق، والأهم من ذلك، يجب أن يكون ذات صلة بالتقنيات الجديدة. هذه النتائج تتوافق مع نتائج بحوث كل من كوجكيان وزملائه(۱۳۹۹)، زارع وزملائه (۱۳۹۶)، بريشاني وزملائه (۱۳۹۵)، سانكانيادو[1] (۲۰۱۸)، تيشلر (۲۰۱۵) ومويمن[2] وآخرون (۲۰۱۴). وفقا لنتائج بحث كل من بريشانى وزملائه (۱۳۹۵) وسليمان بورعمران وزملائه (۱۳۹۴)، فإن أفضل محتوى لمنهج التعليم البيئي هو محتوى شامل ومتكامل مع نهج التنمية المستدامة الذي يتناسب بنفس القدر مع المجالات الثلاثة وهي المعرفة والمواقف والمهارات الخاصة بالتربية البيئية. كما أكّد سانكانيادو (۲۰۱۸)، فيما يتعلق بالجزء الموجه نحو المشكلة من المحتوى وعدم الإلزام، بالإضافة إلى تكامل المعرفة والأساليب في المحتوى.

عنصر آخر يجب مراعاته في المناهج البيئية للتعليم العالي وهو أنشطة التعلم. بناءً على النتائج التي تم الحصول عليها، يجب اختيار هذه الأنشطة وفقًا للمبادئ الشاملة، مع التركيز على الأساليب التشاركية والقائمة على التفكير الإبداعي والنقدي، مع إيلاء اهتمام خاص لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبطرق فردية وجماعية مختلفة ومشاركة نشطة واستكشافية ومشروعة وحل مشاكل، واستخدام تقنيات تعليمية جديدة ليتم تنفيذها. تتوافق نتيجة هذا التحليل مع العديد من النتائج المشابهة مثل شبيري(۱۳۹۲)، صابري صحنه (۱۳۹۰)، سرمدي ومعصومي‌نجاد (۱۳۹۴)، كاوياني ونصر(۱۳۹۷)، سرلک وزملائه (۱۳۹۸)، استرلينگ واسكات[3] (۲۰۰۳)، بوي[4](۲۰۱۱). فيما يتعلق بهذا العنصر من المناهج، يتم نقل المحتوى التعليمي إلى المتعلمين من خلال استخدام أنشطة التدريس والتعلم المناسبة ويوفر الفرصة للمتعلمين لاكتساب خبرات تعليمية مفيدة وفعالة. وفي هذا الصدد، ذكر الشبيري (۱۳۹۲) أن الأنشطة المتعلقة بالتعليم البيئي في المناهج الجامعية يجب أن تستند إلى كل من المقاربات الواقعية والموجهة نحو القيم. يتطلب اعتماد كل من هذه الأساليب الجمع بين مفاهيم المعرفة والقدرة التي ستحول التخصصات الأكاديمية الحالية بما يتماشى مع احتياجات العصر الجديد.

في النموذج المقترح، تعتبر المواد والموارد التعليمية مهمة جدًا أيضًا. وفقًا للنتائج، يمكن أن يكون هذا العنصر متنوعًا للغاية وفي شكل مادي (غير افتراضي) وغير مادي (افتراضي)، بالطبع، يمكن اختياره وتنظيمه وفق منهج بيئي. ويجب مراعاة بعض المبادئ مثل التنوع والتعددية، والجاذبية وغير ذلك عند اختياره. بالطبع، يجب أن تكون المواد والموارد التعليمية مناسبة

1. Sanganyado
2. Mooiman
3. Sterling & Scott
4. Bui

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

للأهداف والمحتوى التربوي وتسهّل عملية التعليم والتعلم. وفقًا لنتائج دراسة سرمدي ومعصومي نجاد (١٣٩٤)، يمكن لنظام التعليم القائم على تكنولوجيا المعلومات أن يساعد جميع الأشخاص في حل التحديات البيئية من خلال توفير الوعي البيئي. لذلك، يجب توفير بعض المواد والموارد التعليمية بشكل فعلي أو غير مادي. كما أكد صابري صحنه (٢٠١١) أيضًا على التأثير الكبير نسبيًا لاستخدام التقنيات الصديقة للبيئة وتحقيق التنمية المستدامة في نهاية المطاف.

يجب أن يكون للعنصر الذي تم تدريسه في النموذج المقترح خاصيتان مهمتان، وهما الكفاءات العقائدية والأخلاقية والكفاءات المهنية عالية المستوى. تتفق نتيجة البحث هذه مع نتائج العديد من الدراسات المماثلة. عند تنفيذ منهج بيئي، يجب أن يتمتع المعلم بالكفاءات الأخلاقية، والحب والمودة تجاه الطبيعة، وأن يؤمن إيمانًا راسخًا بالقيم والمعايير الدينية فيما يتعلق بالحفاظ على البيئة والحفاظ على النعم التي وهبها الله. بالطبع، بالإضافة إلى الخصائص المذكورة في الأعلى، يجب أن يكون لدى معلم المناهج البيئية المعرفة المتخصصة وكذلك المهارات اللازمة لتنفيذ المنهج بشكل فعال. تماشيا مع نتيجة البحث هذه، وجد ماجدي وآخرون (١٣٩٨) في دراسة كفاءات المعلم وفقًا للخصائص العالمية أن المعلم أو المربي على المستوى العالمي يجب أن يكون لديه كفاءات مهنية ومهارات ومواقف مهنية ليكون قادرا على أداء واجباته. بناءً على نتائج دراسة سلوي[1] (٢٠١٠)، في العصر الحالي، يجب أن يتمتع المعلم الفعال بمهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالإضافة إلى القدرات الخاصة المتعلقة بالبيئة حتى يتمكن من أداء دوره بفعالية تامة. تشير نتائج بحث ريجاردسون[2] (٢٠٠٨) إلى أنه، وفقًا للطلاب، يجب أن يكون المعلم على دراية بمهارات التدريس المهنية، وخاصة استخدام التكنولوجيا التعليمية والوسائل التعليمية والأهداف التعليمية والاستخدام الصحيح للتقييم.

في عملية التعليم والتعلم، يلعب عنصر وقت التدريب دورًا أساسيًا في نسيج الأنشطة التعليمية. وبحسب نتائج البحث فإن أهم سمات هذا العنصر هي: رسمية وغير رسمية ومرنة حسب رغبات واحتياجات الطلاب. عندما يتعلق الأمر بعنصر الوقت، يتبادر إلى الذهن وقت تقديم محتوى المنهج أكثر من أي شيء آخر (أبيضي، ١٣٨٦)، لكن مفهوم وقت التدريس شيء آخر، وهذا هو وقت الانخراط في الموضوع[3]. يعتمد الدرس والفرصة التي ينتبه لها الطلاب إلى الموضوع والمشاركة في عملية التعلم، ومن الواضح أن فعالية هذا الوقت، تعتمد على عوامل مختلفة مثل: موضوع وطبيعة الدرس، مساحة الصف، المعلم، الطلاب، إلخ. وفقًا للباحث متذكر[4] (٢٠٠٣، نقلا عن أبيضي، ١٣٨٦)، فإن وقت التدريس، الذي يُطلق عليه أحيانًا "وقت الواجب المنزلي"، هو فترة لنشاط تعليمي يتعلق باستعداد المتعلمين للتعليم والتعلم الحقيقي. ركن آخر من أركان أي منهج هو مساحة أو مكان التدريس. في مناهج التربية البيئية، يجد عنصر الفضاء التربوي، حسب طبيعة الموضوعات والمطالب التي تمت مناقشتها، معنىً ومفهومًا آخر غير مكان تنفيذ المنهج، وهو في هذا البرنامج يُعد مساحة أو مكاناً تعليمياً، في معنى

1. Selvi
2. Sterling & Scott
3. Time-on-Task
4. Metzker

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

بيئة التعلم هو أن نطاقها يغطي كامل مساحة الكوكب. لذلك، فإن تنظيم هذا الفضاء، حيث يحدث التعلم الفعال والمفيد، يعتمد كليًا على معرفة ومهارات المخططين وكذلك المقدمين.

۶. مقترحات البحث

إذا تم النظر في هذا المنهج المقترح، على سبيل المثال، فقط في جامعة المعلمين، فيمكنه أن يوفر استثمارًا علميًا وتعليميًا في التعليم البيئي لملايين الطلاب في البلاد وحتى عائلاتهم في جميع أنحاء إيران. كما أن الاهتمام بإنتاج المناهج البيئية على أساس هذا النموذج للجامعات التقنية والهندسية في الدولة التي تعمل على تطوير قدرات التقنيين والمتخصصين والمهندسين يمكن أن يؤدي إلى زيادة المعرفة وتغيير المواقف وتحسين المهارات في مجال حماية البيئة.

تتلخص المقترحات العملية التي تم الحصول عليها من نتائج البحث على النحو التالي:

- وفقًا للعنصر الموضوعي لأهداف المنهج، يُقترح عند تحديد الأهداف التربوية لمنهج التربية البيئية في قسم الأهداف التربوية من المجال المعرفي للبيئة كموضوع لتعريف المفاهيم الأساسية والبسيطة للموضوعات والعلاقات المعقدة مع البشر. في مجال الأهداف البسيطة، يجب اعتبار حماية البيئة بمثابة نهج تعليمي يتعرف المتعلم من خلاله على مجموعة متنوعة من القيم والسلوكيات والمواقف الأخلاقية الإيجابية مثل المسؤولية والالتزام وسلوك الصداقة مع البيئة وممارسها. كذلك، في مجال الأهداف الحركية البيئية، يجب استخدام عنوان البيئة التعليمية لاكتساب الخبرات الفورية، بحيث يمكن إدراج القدرة على تدريس القضايا البيئية في شكل أهداف تعليمية سلوكية بشكل صحيح.

- وفقًا لعنصر المحتوى، تقترح الدراسة أن يتم التحقق من صحة المحتوى التعليمي للمناهج المتعلقة بمجال التربية البيئية بشكل كامل في هذا الصدد، وكذلك في تجميع وتصميم المحتوى التعليمي من مناهج مختلفة لهيكل المناهج وكذلك المناهج والمقاربات المتكاملة يجب استخدام المناهج الخطية والولية والهرمية وفقًا لشروط وموضوعات مختلفة، وكذلك وفقًا لمستويات التعليم المختلفة، بحيث يمكن للمحتوى أن يساعد المتعلمين على التعلم وفهم الجودة.

- نظرا إلى عناصر أنشطة التعلم، يقترح البحث أولاً وقبل كل شيء، يجب أن تلعب دورًا داعمًا للبيئة في أنشطة التعلم، وكذلك محاولة التأكد من أن المتعلمين يمكنهم استخدام طرق وتقنيات اتصال ومعلومات مختلفة من أجل دعم ملفات التعلم وأيضا استغلال البيئة ومن المقترح أن يتم تحديد أنشطة التعلم في مختلف تنسيقات المشاريع الفردية والجماعية والاجتماعية وحل المشكلات والاستكشاف لاستخدام جميع القدرات المتاحة وكذلك الفرص الإبداعية لحماية البيئة.

- وفقًا لنموذج البحث المقترح، فإن دور المعلم أو المربي في المناهج الدراسية مهم جدًا ويتقرح البحث الراهن عند تدريس الموضوعات البيئية للطلاب وكذلك الفئات العمرية المختلفة للمعلمين ذوي المؤهلات المهنية والمهارات البيئية المتخصصة في أيران، أن يتم استخدام خبرة بيولوجية كبيرة وذات مصداقية في مختلف الموضوعات والمفاهيم البيئية والظروف البيئية للمجتمع.

- كما يقترح أن يحاول التربويون والمربون في مجال التثقيف والتدريب البيئي زيادة وعي الناس ومعرفتهم بالبيئة والتحديات

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

ذات الصلة وتطوير المهارات المتخصصة اللازمة لمواجهة التحديات ومحاولة تنمية الدافع والالتزام اللذين يقودان لاتخاذ قرارات مستنيرة والعمل المسؤول فيما يتعلق بالبيئة.

- وأيضًا، وفقًا لتصميم نموذج مناهج التربية البيئية، يُقترح أن تكون عناصر المناهج المتعلقة بالتعليم البيئي لها مزيج مناسب وتنسيق مناسب للقضايا البيئية حتى يتمكن الطلاب من تحقيق الأهداف التعليمية المتعلقة بالضمان والالتزام بها بنجاح. وفي هذا الصدد، من الأفضل استخدام واستغلال آراء مختلف المفكرين والخبراء في مجال المناهج ، وكذلك في مجال البيئة.

- كما يقترح استخدام منظورات كلية وشاملة في تطوير برامج التعليم البيئي المختلفة. وفي هذا الصدد، ينبغي استخدام المناهج الدراسية وكذلك الخبرات العالمية للقدرات العلمية والبحثية الدولية وتجارب البلدان المختلفة.

- يُقترح دائمًا تطوير مناهج ذات نهج بيئي في مختلف مجالات التعليم العالي بشكل هادف وبرامج دعم بيئي في محتوى مناهج التخصصات المختلفة من أجل تنويع تدريس القضايا البيئية والانتشار البيئي والإيكولوجي.

- وضع الأهداف في مناهج التعليم العالي البيئية والاستفادة من العلوم السلوكية في المناهج البيئية والترويج والتحديث في البرامج التعليمية والبحثية يمكن أن يوفر دورات متخصصة والقدرة على خلق الإبداع والابتكار في نقل المعرفة العلمية (في زيادة الوعي والفهم ومعرفة المجتمع لتحقيق التنمية المستدامة).

- بالنظر إلى أن الأساتذة والمعلمين لهم دور فعال في تنفيذ المناهج وتدريس القضايا البيئية، ومن الضروري أن يتعرف المعلمون والأساتذة على المزيد من الموضوعات على شكل ورش عمل، يقترح أن تكون البرامج وورش العمل مخطط لها ومصممة من أجلهم.

قائمة المصادر والمراجع

[١] أبيضى، خاطره (١٣٨۶). فحص عنصر الوقت في المناهج الحسابية من منظور شركاء المنهج. رسالة ماجستير في تخطيط المناهج. جامعة شهيد بهشتي.

[٢] بريشانى، ندا، ميرشاه جعفري، سيد ابراهيم، شريفيان، فريدون وفرهاديان، مهرداد (١٣٩۵). دراسة مقارنة لعنصر المحتوى في منهج التعليم البيئي الثانوي لإيران والعديد من البلدان المختارة واقتراح نهج ومحتوى مهملين في منهج التربية البيئية في إيران، مجلة العلوم التربوية، جامعة شهيد جمران في الأهواز، المجلد ۶، العدد ٢، ص ١٢٧ - ١٥٢.

[٣] بريشانى، ندا، ميرشاه جعفري، سيد ابراهيم، شريفيان، فريدون وفرهاديان، مهرداد (١٣٩۶). دراسة مقارنة للأهداف التربية البيئية والأنشطة ذات الصلة في بلدان مختارة وإيران من أجل اقتراح أنشطة لإيران. مناهج تعليمية جديدة، المجلد ١٢، العدد ١، الصفحات ١-٢۴.

[۴] بورمعصوم، بهمن، فياض، ايراندخت وبازركان، سيمين (١٣٩۵). تشكيل محو الأمية البيئية للأطفال على أساس المناهج الإستراتيجية والتخطيط متعدد الأبعاد وحزمة التعلم بالوسائط المتعددة، المجلة الفصلية للتربية، العدد ١٢٩، ص ٩-٣٢.

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

[۵] دسترس، فرناز وخواجه نوري، بيجن (۱۳۹۸). دراسة العلاقة بين العوامل الاجتماعية والسلوك البيئي لمواطني شيراز. علم الاجتماع التطبيقي. المجلد ۳۰ ، العدد ۴ ، ص ۳۵-۵۸.

[۶] ديبايي، شادي ولاهيجانيان، أكرم الملوك (۱۳۸۸). دراسة مناهج المدارس المتوسطة مع التركيز على محور التربية البيئية، مجلة العلوم البيئية، المجلد ۶، العدد ۳، ص ۱۷۷-۱۸۴.

[۷] راد، سيد ابراهيم، فقيهي، عليرضا، ناطقي، فائزه ومعيني‌كيا، مهدي (۱۳۹۶). تصميم إطار لتحديد وتصنيف مكونات التعليم العالي المستدام في إيران. التربية البيئية والتنمية المستدامة، المجلد ۶، العدد ۱ ، الصفحات ۲۹-۴۰.

[۸] رحيمي، بهروز (۱۳۹۷). التحليل التلوي لتحديات بيئة التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين كنموذج لتوجيه المناهج الدراسية، دراسات مناهج التعليم العالي، المجلد ۹، العدد ۱۷، ص ۱۱۵-۱۶۶.

[۹] زارع، سميه، زينلي‌بور، حسين، زارعي، إقبال ومحمدي، مهدي (۱۳۹۶). تصميم محتوى منهج التنمية المستدامة في نظام التعليم العالي الإيراني: بحث نوعي. التربية البيئية والتنمية المستدامة، المجلد ۶، العدد ۲، الصفحات ۲۵-۳۶.

[۱۰] زارعي، مرتضى، شيخ آبادي، علي وجوزي، سيدعلي (۱۳۹۰). تقييم المناهج الدراسية حول موضوع البيئة في كتب التعليم الثانوي (دراسة حالة: مقاطعة هرمزجان)، المؤتمر الوطني الخامس للهندسة البيئية، طهران.

[۱۱] منظمة حماية البيئة (۱۳۸۸). برنامج شامل للتثقيف البيئي العام مع منهج وثيقة رؤية خطة تنمية الدولة. طهران: منشورات منظمة حماية البيئة.

[۱۲] سرلك، ناهيد، ناطقي، فائزه وجلالوندي، مهناز (۱۳۹۸). تطبيق آراء المعلمين والأساتذة حول الوضع الحالي للتربية البيئية في مناهج المدرسة الثانوية الأولى. دراسات العلوم البيئية، المجلد ۴، العدد ۴، ص ۱۹۶۳-۱۹۷۳.

[۱۳] سرمدي، محمدرضا ومعصومي‌فرد، مرجان (۱۳۹۴)، دراسة دور التعليم القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من التحديات البيئية مع التركيز على البيئة الحضرية. التربية البيئية والتنمية المستدامة، المجلد ۴، العدد ۲، ص ۳۸-۵۰.

[۱۴] سليمان‌بورعمران، محبوبه، يارمحمديان، محمدحسين وكشتي آراي، نرجس (۱۳۹۴). التحقق من صحة نموذج المناهج متعدد التخصصات لتعليم محو الأمية البيئية في نظام التعليم الثانوي الإيراني. البحث في تطوير المناهج. المجلد ۲، العدد ۲۰، ص ۲۸-۴۲.

[۱۵] سليمان‌بورعمران، محبوبه، يارمحمديان، محمدحسين وكشتي آراي، نرجس (۱۳۹۵). دراسة مقارنة لنظريات ومقاربات المناهج البيئية للبحث في تطوير المناهج. المجلد ۲، العدد ۲۱، ص ۱۴ - ۲۹.

[۱۶] سليمان‌بورعمران، محبوبه، يارمحمديان، محمدحسين وكشتي آراي، نرجس (۱۳۹۲). التربية البيئية ومكانتها في مناهج المرحلة الثانوية للنظام التربوي بالدولة ورقة بحث تربوي. المجلد ۸، العدد ۳۴، ص ۸۳-۱۰۲.

[۱۷] شبيري، سيد محمد (۱۳۹۲). تحليل برامج التربية البيئية للتعرف على الفرص والتهديدات في التعليم العالي. التربية

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

البيئية والتنمية المستدامة، المجلد ٢، العدد ١، الصفحات ١-١٠.

[١٧] شبيري، سيد محمد، فرج‌اللهي، مهران، كوهي‌أقدم، الهام وميبدي، حسين (١٣٩٢). العلاقة بين استخدام وسائل الإعلام (مع التركيز على التلفزيون) وتعزيز محو الأمية البيئية للمدرسين. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العلوم التربوية، المجلد ٤، العدد ١، ص ٢٣-٤٠.

[١٩] شمسي بابكياده، سيده زهرا وشبيري، سيد محمد (١٣٩٤). تحليل برامج التربية البيئية لتحديد نقاط القوة والضعف في التعليم العالي. العلوم البيئية والتكنولوجيا، المجلد ١٩، العدد ٤، ص ١٧٩-١٩٢.

[٢٠] صابري‌صحنه، مجده (١٣٩٠). فاعلية التربية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة بمنهج استخدام التقنيات الصديقة للبيئة. رسالة ماجستير في جامعة بيام نور طهران.

[٢١] صالحي، صادق وبازوكي‌نجاد، زهرا (١٣٩٣). التعليم العالي المستدام والاستدامة البيئية، جمعية التعليم العالي الإيرانية، المجلد ٦، العدد ٢، ص ٨٣-١١٢.

[٢٢] صالحي، صادق وبازوكي‌نجاد، زهرا (١٣٩٣). البيئة في التعليم العالي: تقييم المعرفة البيئية لطلاب جامعة مازندران الحكومية. دراسات التخطيط التربوي، المجلد ٢، العدد ٤، ص ١٩٩-٢٢١.

[٢٣] فتحي‌واجارجاه، كورش، موسى‌بور، نعمت‌الله وبادجارزاده، غلامرضا (١٣٩٣). تخطيط مناهج التعليم العالي. طهران: منشورات مهربان.

[٢٤] فتحي‌واجارجاه، كوروش وشفيعي، ناهيد(١٣٨٦). تقويم جودة المناهج الجامعية (حالة منهاج الكبار)، دراسات المناهج، المجلد ١، العدد ٥، الصفحات ١-٢٦.

[٢٥] فرخيان، فروزان، حسين بور، محمد وسليماني، آتوسا (١٣٩٢). تحليل دور التعليم في اتجاه معلمي المرحلة الإعدادية نحو المعايير المتعلقة بالتثقيف البيئي. التربية البيئية والتنمية المستدامة، المجلد ٢، العدد ١، ص ٣١-٣٨.

[٢٦] كاوياني، حسن ونصر، نسرين (١٣٩٧). العوامل التي تؤثر على فعالية التعليم البيئي في إيران: تجميع للنتائج. دراسات متعددة التخصصات في العلوم الإنسانية، المجلد ١٠، العدد ٢، ص ١٠٩ - ١٤١.

[٢٧] كلانتري، أكرم وسعيدي‌بور، بهمن (١٣٩٥). تقصي أثر التربية البيئية القائمة على نظرية الاتصال على مستوى التعلم والتواصل مع طبيعة طلاب الصف السادس الابتدائي. التربية البيئية والتنمية المستدامة، المجلد ٥، العدد ١، الصفحات ٥-١١.

[٢٨] كوشكيان، حورا، حجازي، سيد يوسف، رضايي، عبدالمطلب وبيشبين، سيد أحمدرضا (١٣٩٩). تحديد مكونات دمج محتوى المناهج البيئية المستدامة متعددة التخصصات للتعليم الزراعي العالي باستخدام TOPSIS وANP الضبابي. التربية البيئية والتنمية المستدامة، المجلد ٨، العدد ٣، الصفحات ٢١-٣٦.

[٢٩] ماجدي، بري سيماسادات، نادري، عزت‌اله وسيف‌نراقي، مريم (١٣٩٨). تتناسب كفاءات المعلم مع الخصائص

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

العالمية والتحقق من صحتها من منظور المديرين والمعلمين النموذجيين في المدارس. إدارة المدرسة، المجلد ۷، العدد ۱، ص ۸۷-۱۰۴.

[۳۰] محرم نجاد، ناصر وحيدري، عمران (۱۳۸۵). تطوير نموذج إداري للتنمية المستدامة للتعليم البيئي لجيل الشباب في الدولة. العلوم البيئية والتكنولوجيا، المجلد ۸، العدد ۱، ص ۶۸-۷۷.

[۳۱] محمودي، حسين وويسي، هادي (۱۳۸۴). تعزيز وتثقيف النهج البيئي في حماية البيئة. العلوم البيئية، المجلد ۲، العدد ۸، ص ۵۷-۶۴.

[۳۲] مهرمحمدي، محمود (۱۳۹۳). المنهج: وجهات نظر ومقاربات ووجهات نظر. مشهد: منشورات أستان قدس رضوي.

[۳۳] ميبدي، حسين، اميدوار، بابک، عنايتي، أشرف‌السادات ورشيدي، سحر، (۱۳۹۲). هل نوع المدرسة يحدث فرقا في الوعي البيئي لطلاب المدارس الابتدائية؟ التربية البيئية والتنمية المستدامة، المجلد ۱، العدد ۴، الصفحات ۱۰-۱۹.

[۳۴] وكيلي‌نجاد، رزا، (۱۳۹۹). تقويم المعرفة البيئية في منهج درجة الماجستير في التصميم والتخطيط الحضري. التعليم الهندسي الإيراني، المجلد ۲۲، العدد ۸۷، الصفحات ۷۳-۹۰.

[۳۵]شبيري. سيد محمدرضا، سرمدي. محمدرضا، برهيزكار. ليلا، (۱۳۹۰): مبادئ تنظيم المحتوى (التسلسل والوحدة والاستمرارية) في صياغة مفاهيم ومكونات التربية البيئية في المدرسة من حيث محتوى المنهج واستراتيجية العرض للمعلمين في طهران، مجلة الإدارة التربوية والتخطيط، جامعة طهران، ش. ۵، رقم ۹، ۶۷-۸۱.

[۳۶]بالمر، جوي، (۱۳۹۳): التربية البيئية في القرن الحادي والعشرين، ترجمة خورشيد دوست، آم، طهران: منشورات جهة، ص ۴۸.

[۳۷]قاسم پور دهاقاني، علي، لياقتدار، محمد جواد، جعفري، سيد إبراهيم، (۱۳۹۵): تحليل توطين وتدويل المناهج الجامعية في عصر العولمة، المجلة الإيرانية للبحوث الثقافية، المجلد. ۴، ع ۴، ص ۲۴ - ۱.

[۳۸]شبيري. سيد محمدرضا، (۱۳۹۲): التحقيق في العوامل التي تؤثر على الجودة التعليمية لدورة ماجستير التربية البيئية من وجهة نظر طلاب جامعة بيام نور، تقرير مشروع أبحاث جامعة بيام نور، ص ۴۸.

[۳۹]دوري بهروز، طالب نجاد. أحمد، (۱۳۹۳): التحقيق في شروط العوامل الإستراتيجية لخلق المعرفة في الجامعات التابعة لوزارة العلوم والبحوث والتكنولوجيا الإيرانية، المجلة الفصلية للبحوث والتخطيط في التعليم العالي، المجلد. ۱۴، ع ۳، ۱-۲۱.

[40] Hicks, K., (2007). Curriculum in higher education in Australia – Hello?. Paper presented at 30th HERDSA Annual Conference. 8-11 July 2007 Adelaide, Australia. Available at :www.herdsa.org.au/wp.

[41] Hurlimann, A., (2009). "Responding to environmental challenges: an initial assessment of higher education curricula needs by Australian planning professionals‖. J*ournal Environmental Education Research*, 15(6), 643-659.

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

[42] Karleuša, B., Deluka-Tibljaš, A., Ožanić, N., & Ilić, S. J. W. P. P., Cvetanka, (2009). The Role of Higher Education in Developing Awareness about Water Management‖. *International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering*. Macedonia. 1-5 September, 607-614.

[43] Lateh, H. & Muniandy, P., (2010). 'Environmental education (EE): current situational and the challenges among trainee teachers at teachers training institute in Malaysia.' *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 1896-1900.

[44] Ling Woo, Y., Mokhtar, M., Komoo, I & Azman, N., (2012). 'Education for sustainable development: A review of characteristics of sustainability curriculum', *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 3(8), 33-45.

[45] Lucas, A. M., (2008). 'Science and environmental education', *Studies in Science Education*, 7(1), 1-26.

[46] Mooiman, M. B., Sole, K. C. Kinneberg, D. J., (2014). Challenging the traditional hydro-metallurgy curriculum—an industry perspec-tive.Hydrometallurgy, 79(1), 80- 88.

[47] Richardson, K., (2008). 'The standpoint collegian aground master characteristics'. *The Journal of Curriculum*, 26, 39-40.

[48] Sanganyado, E., (2018).'Comments on Chiral pharmaceuticals: Environment sources, potential human health impacts, remediation technologies and future perspective'. *Journal of Environment International*, 122(1), 412-415.

[49] Selvi, K., (2010). Teacher's Competencies. *International Journal of Philosophy of Culture and Axiology*, 7(1), 167.

[50] Spahiu, M. H., Korca, B., & Lindemann-Matthies, P., (2014). Environmental education in high schools in kosovo-A teachers' perspective. International Journal of Science Education, 36(6), 2750-2771.

[51] Sterling, S., & Scott, W., (2003).The Learning of Ecology, or the Ecology of Learning? In Scott, W. A. H. and Gough, S.R. (eds). *Key Issues in Sustainable Development and Learning: A Critical Review*. Routledge, London

[52] Tandlich, R., Ngqwala, N. P., Boshoff, A. Madikizela, P., Srinivas, C. S., Pyle, D. M., & Oosthuizen, R., (2018). Challenges and Curriculum Transformation in the Higher Education Sector in South Africa: A Case Study in Wash to Improve the Training of Pharmacists‖. *Act an Educational Generalist*, 8 (1), 3-32.

[53] Teichler, U., (2015). 'Higher Education Re-search'. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd Edition, 10(1), 862-869.

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

[54] Waas, T., Huge, J., Ceulmans, K., Lambrechts, W., Vandenabeele, J,. Lozano, R., & Wright, T. (2012). 'Sustainable Higher Education Understanding and Moving Forward', Flemish Government-Environment and Energy Department, Brussels.

[55] Williams, K. J., Lee, K. E., Hartig, T., Sargent, L. D., Williams, N. S & Johnson, K. A., (2019). Conceptualising creativity benefits of nature experience: Attention restoration and mind wandering as complementary processes. *Journal of Environmental Psychology*. 59, 36-45.

[56] Yildiz, M.T., Dowd, P.F., & Covit, B. A., (2011). 'Effect of personal characteristics on environmental country, Turkey'. *Scientific Research and Essay*, 6(2), 332-340.

[57] Abd-EI-Salam, M., EI-Naggar, H., & Hussein, R.A., (2009). 'Environmental Education and Its Effect on the Knowledge and Attitudes of Preparatory School Students', *Journal of Egypt Public Health Association*, 84(3&4), 343-375.

[58] Akker, J. V. D., (2003). 'Curriculum perspectives: An introduction'. In J. van den Akker, W. Kuiper & U. Hameyer (Eds.), *Curriculum Landscapes and Trends* (pp. 1-10). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

[59] Bui, C., (2011). Community- based environmental education and its participatory process. Department of Urhan and Rural Development, Faculty of Natural Resources and Agricultural Sciences, Swedish University of Agricultural Sciences.

[60] Erzengin, O.U. & Kete, E.C., (2013). 'A study on developing an environmental behavior and attitude scale for university students,' *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*. Volume: 3 Issue: 2, 49-56.

[61] Fraser, J., Upta, R. & Krasny, M. E., (2015). 'Practitioners' perspectives on the purpose of environmental education', *Environmental Education Research*, 21(5), 777-800.

[62] Palmer. C., (2006). Teaching Environmental ethics, Brill Leiden Boston.

[63] Noorossana. R., Saghaei. A., Shadalouie. F., Samimi. Y., (2008). 'Customer Satisfaction Measurement to Identify Areas for Improvement in Higher Education Research Services', *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, Vol. 14, No. 3, 97-119. (In Persian)

[64] Dorri. B., Talebnejad. A., (2008). 'Investigating the Conditions of Strategic Factors of Knowledge Creation in the Universities Affiliated to the Ministry of Science, Research and Technology in Iran', *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, Vol. 14, No. 3, 1-21. (In Persian)

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

[65] Lennard, D. J., (2007). 'Grand unified theory Interdisciplinary', *Chronicle of Higher Education*. Vol. 53, No. 40, P. B 9.
[66] Johnston, J., (2009). 'Transformative Environmental Education, stepping outside the Curriculum Box'. *Canadian Journal of Environmental Education*, 14 (1): 149-157.

References

[1] Abyazi, Khatereh (2007). 'Studying the element of time in calculus curriculum from the viewpoint of curriculum participants'. M.A thesis in the field of curriculum planning. Shahid Beheshti University, Tehran.
[2] Parishani, Neda, Seyed Ebrahim Mirshah Jafari, Fereydoun Sharifian, and Mehrdad Farhadian, (2016). 'A comparative study of the course content of the environmental education in secondary schools of Iran and some selected countries and suggestions concerning the ignored approach and content of the curriculum in the environmental education in Iran', *Journal of Educational Sciences* of Shahid Chamran University of Ahvaz, Vol.6, No.2, Pp.127-152
[3] Parishani, Neda, Seyed Ebrahim Mirshah Jafari, Fereydoun Sharifian, and Mehrdad Farhadian, (2017). 'A Comparative study of environmental education goals and related activities in selected countries and Iran in line with activity suggestions for Iran'. *New Educational Approaches*.Vol.12, No. 1, Pp. 1-24
[4] Pourmasoum, Bahman, Irandokht Fayyaz, and Simin Bazargan, (2016). 'The shaping of children environmental knowledge based on strategic curriculum, multidimensional planning, and multimedia learning package', *Quarterly Journal of Education*, No.129, Pp.9-32
[5] Dastres, Farnaz & Khajeh Noori, Bijan (2019). 'Investigating the relationship between sociological factors and environmental behaviors of citizens of Shiraz', *Applied Sociology*, Vol.30, No.4, Pp.35-58.
[6] Dibaei, Shadi, & Lahijanian, Akramolmolouk (2009). examining middle school curricula with an emphasis on environmental education, Environmental Sciences Journal, Vol.6, No. 3, Pp. 177-184
[7] Rad, Seyyed Ebrahim, Alireza Faqihi, Faezeh Nateqi, and Mahdi Moeini Kia, (2017). 'Designing a framework for identifying and classifying the components of sustainable higher education in Iran'. *Environmental Education and Sustainable Development*. Vol.6, No. 1, Pp. 29-40
[8] Rahimi, Behrouz (2018). the meta-analysis of the challenges of the higher education environment in the 21st century as a model for curriculum orientation, Studies of Higher Education Curriculum, Vol.9, No.17, Pp. 115-166

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

[9] Zare', Somayyeh, Hossein Zeinalipour, Eqbal Zare'ei, Mahdi Mohammadi, (2017). 'The content design of sustainable development education curriculum in Iran's higher education system: A qualitative research'. *Environment Education and Sustainable Development*, Vol.6, No.2, Pp25-36

[10] Zare'ei, Morteza, Ali Sheihkhabadi, and Seyyed Ali Jouzi, (2011). Evaluation of the curriculum with the topic of environment in secondary education textbooks (case study: Hormozgan province). The Fifth National Conference on Environmental Engineering, Tehran

[11] Environmental Protection Organization (2009). *The comprehensive environmental education program with the vision document approach of the country's development program*. Tehran: Publications of Environmental protection Organization.

[12] Sarlak, Nahid, Faezeh Nateqi, and Mahnaz Jalalvandi, (2019). 'The evaluation of teachers' and professors' views on the current status of environmental education in the curriculum of the first secondary school'. *Environmental Science Studies*. Vol.4, No. 4, Pp. 1963-1973

[13] Sarmadi, Mohammadreza & Masoumi Fard, Marjan (2014). 'Studying the role of education based on information and communication technology in reducing environmental challenges with an emphasis on the urban environment'. *Environment Education and Sustainable Development*, Vol.4, No.2, Pp.38-50

[14] Soleimanpour Emran, Mahboubeh, Mohammad HosseinYarmohamedian, and Narges Keshti Arai, (2014). Validation of the interdisciplinary curriculum model of environmental literacy education in Iran's secondary education system. *Research in Curriculum Planning*, Vol.2, No.20, Pp. 28-42

[15] Soleimanpour Emran, Mahboubeh, Mohammad HosseinYarmohamedian, and Narges Keshti Arai, (2015). Comparative study of environmental curriculum theories and approaches. *Research in Curriculum Planning*, Vol.2, No. 21, Pp. 14-29

[16] Soleimanpour Emran, Mahboubeh, Mohammad Hossein Yarmohamedian, and Narges Keshti Arai, (2012). 'Environmental education and its place in the secondary school curriculum of the country's educational system'. *Educational Research Paper*. Vol. 8, No. 34, Pp. 83-102.

[17] Shobeiri. S. M., (2013). 'Analysis of environmental education programs to identify opportunities and threats in Higher Education', *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*. Vol. 2, NO.1, Pp. 1-10. (In Persian)

[18] Shobeiri. S. M, Farajollahi. M, Koohi. E, Meiboudi. H., (2013). The relationship between the mass media (with emphasis on television) promoting

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

environmental literacy, secondary school teachers in Tehran, Information technology and their relationship in Education, Vol. 4. No. 1, PP. 23-40. (In Persian)

[19] Shamsi. S. Z, Shobeiri, S. M., (2018). 'Analysis of environmental education programs to identify strengths and weaknesses in higher education', *Journal of Environmental science and technology*, 19(4), 179-191. (In Persian)

[20] Saberi Sahneh, Mojdeh. (2010). 'The effectiveness of environmental education in achieving sustainable development with the approach of using technologies compatible with environment'. Master's thesis, Payam Noor University, Tehran

[21] Salehi, Sadegh & Pazouki-Nejad, Zahra. (2014). Sustainable higher education and environmental sustainability, *Higher Education Association of Iran*, Volume 6, Number 2. Pp. 83-112.

[22] Salehi, Sadegh & Pazouki-Nejad, Zahra. (2014). Environment in higher education: assessment of environmental knowledge of students of public universities in Mazandaran. *Educational Planning Studies*, Volume 2, Number 4. Pp. 199-221.

[23] Fathi Vajargah, Kourosh, Nematollah Mousapour, and Gholamreza Yadegarzadeh, (2014). Curriculum Planning of Higher Education. Tehran: Mehraban Pub.

[24] Fathi Vajargah, Kourosh & Shafiei, Nahid. (2007). Evaluating the quality of university curriculum (the case of adult curriculum), *Curriculum Studies*, Volume 1, Number 5. Pp. 1-26.

[25] Farrokhian, Forouzan, Mohammad Hosseinpour, and Atousa Soleimani, (2013). Analysis of the role of education on the attitude of middle school teachers towards the criteria related to environmental education. *Environmental Education and Sustainable Development*, Volume 2, Number 1. Pp. 31-38.

[26] Kaviani, Hassan & Nasr, Nasreen. (2018). 'Factors affecting the effectiveness of environmental education in Iran: a synthesis of findings'. *Interdisciplinary Studies in Humanities*, Volume 10, Number 2. Pp. 109-141.

[27] Kalantari, Akram & Saeedipour, Bahman. (2016). 'Investigating the effect of environmental education based on communication theory on the level of learning and communication with nature of sixth grade elementary students'. *Environmental Education and Sustainable Development*, Volume 5, Number 1. Pp. 5-11.

[28] Koochekian, Hora, Seyed Yousef Hejazi, Abdolmotalleb Rezaei, and Seyed Ahmadreza Pishbin. (2020). Determination Of Components Of The Integration Of The Content Of The Interdisciplinary Curriculum Of

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

Sustainable Development Of The Environment For Higher Education In Agriculture Using The of TOPSIS And Fuzzy ANP. *Environmental Education and Sustainable Development*, Volume 8, Number 3. Pp. 21-36.

[29] Majedi, Pari-Simasadat, Ezzatollah Naderi, and Maryam Seif-Naraghi, (2019). 'Teacher qualifications according to global characteristics and its validation from the point of view of principals and teachers of sample schools'. *School Management*, Volume 7, Number 1. Pp. 87-104.

[30] Moharram Nejad, Nasser & Heydari, Emran (2006). 'Developing a management model for the sustainable development of environmental education for the country's young generation'. *Environmental Science and Technology*, Volume 8, Number 1. Pp. 68-77.

[31] Mahmoudi, Hossein & Veisi, Hadi, (2005). 'Environmental promotion and education, an approach to environmental protection'. *Environmental Science*, Volume 2, Number 8. Pp. 57-64.

[32] Mehrmohammadi, Mahmoud, (2014). *Curriculum: Perspectives, Approaches and Outlooks*. Mashhad: Astan Quds Razavi Publications.

[33] Meybodi, Hossein, Babak Omidvar, Ashraf Al-Sadat Enayati, and Sahar Rashidi, (2013). Does the type of school make a difference in the environmental awareness of primary school students? *Environmental Education and Sustainable Development*, Volume 1, Number 4. Pp. 10-19.

[34] Vakilinejad, Roza, (2020). 'Evaluation of environmental knowledge in the curriculum of Master's course in urban design and planning'. *Engineering Education of Iran*, Volume 22, Number 87. Pp. 73-90

[35] Shobeiri. S. M, Sarmadi. M. R, Parhizkar L., (2012). Principles of organization of content (sequence, unity and persistence) in formulating concepts and components of environmental education in the school in terms of course content and delivery strategy for the instructors of Tehran, *Journal of Educational Administration and Planning in Tehran University*, Vol. 5, No. 9, pp. 67-81. (In Persian)

[36] Palmer, J., (2014). *Environmental Education in the 21st Century'*, translated by: Khorshid Doust, A.M., Tehran: SAMT Publications, p. 48

[37] Qasempour, A., M. J., Liaqatdar, and H., Jafari, (2016). 'An analysis of the localization and internationalization of the university curriculum in the era of globalization', *Iranian Cultural Research Journal*, Vol. 4, No. 4, pp. 1-24.

[38] Shobeiri S. M., (2014). 'Investigating factors affecting educational quality of Master's course in environmental education from the perspective of Payam Noor University students', Payam Noor University research project report, P. 48.

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

[39] Dori B., & Taleb Nejad. A., (2014). Investigating the conditions of strategic factors of knowledge creation in universities affiliated to the Ministry of Science, Research and Technology of Iran, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, Vol. 14, No. 3, Pp. 1-21.

[40] Hicks, K., (2007). Curriculum in higher education in Australia – Hello?. Paper presented at 30th HERDSA Annual Conference. 8-11 July 2007 Adelaide, Australia. Available at :www.herdsa.org.au/wp.

[41] Hurlimann, A., (2009). "Responding to environmental challenges: an initial assessment of higher education curricula needs by Australian planning professionals‖. *Journal Environmental Education Research*, 15(6), 643-659.

[42] Karleuša, B., Deluka-Tibljaš, A., Ožanić, N., & Ilić, S. J. W. P. P., Cvetanka, (2009). The Role of Higher Education in Developing Awareness about Water Management‖. International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering. Macedonia. 1-5 September, Pp. 607-614.

[43] Lateh, H. & Muniandy, P., (2010). 'Environmental education (EE): current situational and the challenges among trainee teachers at teachers training institute in Malaysia.' *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 1896-1900.

[44] Ling Woo, Y., Mokhtar, M., Komoo, I & Azman, N., (2012). 'Education for sustainable development:A review of characteristics of sustainability curriculum', *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 3(8), Pp. 33-45.

[45] Lucas, A. M., (2008). 'Science and environmental education', *Studies in Science Education*, 7(1), 1-26.

[46] Mooiman, M. B., Sole, K. C. Kinneberg, D. J., (2014). Challenging the traditional hydro-metallurgy curriculum—an industry perspective. *Hydrometallurgy*, 79(1), Pp. 80- 88.

[47] Richardson, K., (2008). 'The standpoint collegian aground master characteristics'. *The Journal of Curriculum*, 26, 39-40.

[48] Sanganyado, E., (2018).'Comments on Chiral pharmaceuticals: Environment sources, potential human health impacts, remediation technologies and future perspective'. *Journal of Environment International*, 122(1), Pp. 412-415.

[49] Selvi, K., (2010). 'Teacher's Competencies'. *International Journal of Philosophy of Culture and Axiology*, 7(1), 167.

[50] Spahiu, M. H., Korca, B., & Lindemann-Matthies, P., (2014). Environmental education in high schools in kosovo-A teachers' perspective. *International Journal of Science Education*, 36(6), Pp. 2750-2771.

[51] Sterling, S., & Scott, W. (2003).The Learning of Ecology, or the Ecology of Learning? In Scott, W. A. H. and Gough, S.R. (eds). *Key Issues in*

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

Sustainable Development and Learning: A Critical Review. Routledge, London

[52] Tandlich, R., Ngqwala, N. P., Boshoff, A. Madikizela, P., Srinivas, C. S., Pyle, D. M., & Oosthuizen, R., (2018). Challenges and Curriculum Transformation in the Higher Education Sector in South Africa: A Case Study in Wash to Improve the Training of Pharmacists‖. Act an Educational Generalist, 8 (1), 3-32.

[53] Teichler, U., (2015). 'Higher Education Research'. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, 10(1), Pp. 862-869.

[54] Waas, T., Huge, J., Ceulmans, K., Lambrechts, W., Vandenabeele, J,. Lozano, R., & Wright, T. (2012). *Sustainable Higher Education Understanding and Moving Forward*, Flemish Government-Environment and energy department, Brussels.

[55] Williams, K. J., Lee, K. E., Hartig, T., Sargent, L. D., Williams, N. S & Johnson, K. A., (2019). Conceptualising creativity benefits of nature experience: 'Attention restoration and mind wandering as complementary processes'. *Journal of Environmental Psychology*. 59, Pp. 36-45.

[56] Yildiz, M.T., Dowd, P.F., & Covit, B. A., (2011). 'Effect of personal characteristics on environmental country, Turkey'. *Scientific Research and Essay*, 6(2), Pp. 332-340.

[57] Abd-EI-Salam, M., EI-Naggar, H., & Hussein, R.A., (2009). 'Environmental Education and Its Effect on the Knowledge and Attitudes of Preparatory School Students', *Journal of Egypt Public Health Association*, 84(3&4), Pp. 343-375.

[58] Akker, J. V. D., (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. van den Akker, W. Kuiper & U. Hameyer (Eds.), *Curriculum Landscapes and Trends* (pp. 1-10). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

[59] Bui, C., (2011). 'Community- based environmental education and its participatory process. Department of Urban and Rural Development', Faculty of Natural Resources and Agricultural Sciences, Swedish University of Agricultural Sciences.

[60] Erzengin, O.U. & Kete, E.C., (2013). 'A study on developing an environmental behavior and attitude scale for university students.' *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*. Volume: 3 Issue: 2, Pp. 49-56.

[61] Fraser, J., Upta, R. & Krasny, M. E., (2015). 'Practitioners' perspectives on the purpose of environmental education', *Environmental Education Research*, 21(5), Pp. 777-800.

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

[62] Palmer. C., (2006). *Teaching Environmental Ethics*, Brill Leiden Boston.
[63] Noorossana. R., Saghaei. A., Shadalouie. F., Samimi. Y., (2008). Customer Satisfaction Measurement to Identify Areas for Improvement in Higher Education Research Services, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, Vol. 14, No. 3, Pp. 97-119. (In Persian)
[64] Dorri. B., Talebnejad. A., (2008). Investigating the Conditions of Strategic Factors of Knowledge Creation in the Universities Affiliated to the Ministry of Science, Research and Technology in Iran, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, Vol. 14, No. 3, Pp. 1-21. (In Persian)
[65] Lennard, D. J., (2007). 'Grand unified theory Interdisciplinary', *Chronicle of Higher Education*. Vol. 53, No. 40, P. B 9.
[66] Johnston, J., (2009). 'Transformative Environmental Education, stepping outside the Curriculum Box'. *Canadian Journal of Environmental Education*, 14 (1): Pp. 149-157

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

Analyzing the Characteristics of Environmental Curriculum Elements in the Higher Education System Based on Acker's Approach

Alireza Bezi[1], Hossein Fakuri[2*], Ali Asghar Bayani[3], Hassan Saemi[4]

1. PhD Student in Curriculum Planning, Dept. of Educational Sciences, Azadshahr Branch,Islamic Azad University, Azadshahr, Iran
2. Assistant Professor, Dept. of Educational Sciences, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran.
3. Associate Professor, Dept. of Educational Sciences, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran.
4. Assistant Professor, Dept. of Educational Sciences, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran.

Received date: 5/07/2021 Accepted date: 16/06/2022

Abstract

The present study mainly aims at "identifying the characteristics of environmental curriculum elements in the higher education system based on the Acker's approach". The research method applied is qualitative and is based on phenomenological strategy. The statistical population includes experts and professors in the field of curriculum and environmental education who were selected through purposive sampling using the snowball method. The selection of sample continued until reaching the theoretical data saturation, and finally 22 people were interviewed, including 9 curriculum specialists and 13 environmental education specialists. The necessary data were collected through semi-structured interviews and analyzed using Nvivo software version 8 by "themes network" thematic analysis technique and analyzed during open, pivotal and selective coding steps. Also, in this study, the Lincoln and Guba (1985) evaluation method was used to ensure the validity and reliability of the data. To this aim, the reliability, credibility, verifiability and transferability criteria were considered. The results indicated that the ten elements of the environmental curriculum (including logic, objectives, content, teaching-learning activities, the role of professors, educational resources, grouping, place, time and method of evaluation) for higher education have features that if used can increase students' environmental capabilities.

Keywords: Curriculum Elements; Environmental; Higher Education System; Acker's Approach.

*Corresponding Author's E-mail: dr_h_fakoori@yahoo.com

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]

واکاوی ویژگی‌های عناصر برنامهٔ درسی زیست‌محیطی در نظام آموزش عالی براساس الگوی اکِر

علیرضا بزی[1]، حسین فکوری[2*] ، علی اصغر بیانی[3]، حسن صائمی[4]

۱.دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزادشهر، آزادشهر، ایران
۲.استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزادشهر، آزادشهر، ایران.
۳.دانشیار،گروه علوم تربیتی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران.
۴.استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۲۶

چکیده

پژوهش حاضر با هدف اصلی، «شناسایی ویژگی‌های عناصر الگوی برنامهٔ درسی زیست محیطی در نظام آموزش عالی بر اساس الگوی اکِر برای مقطع کارشناسی» انجام شده است. روش پژوهش کیفی و مبتنی بر راهبرد پدیدارشناسی بوده است. محدوده انجام مطالعه، شامل: دانشگاه‌های کشور (دولتی، آزاد، پیام نور و فرهنگیان) موجود در مناطق شمال و شمال شرق کشور بودند و متخصصان برنامه‌ریزی درسی و آموزش محیط زیست مشغول به کار در آنها جامعه آماری تحقیق را تشکیل می‌دهد. نمونه آماری این پژوهش نیز شامل متخصصان و استادان صاحبنظر در زمینهٔ برنامهٔ درسی و آموزش زیست‌محیطی بودند که به صورت هدفمند و با استفاده از روش گلوله‌برفی، انتخاب شدند. انتخاب افراد نمونه تا اشباع نظری داده‌ها ادامه پیدا کرده است و در نهایت با ۲۲ نفر که شامل ۹ متخصص برنامهٔ درسی و ۱۳ نفر متخصص آموزش زیست محیطی بودند، مصاحبه به عمل آمد. داده‌های لازم از طریق مصاحبهٔ نیمه ساختاریافته گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار Nvivo نسخهٔ ۸ به شیوهٔ تحلیل مضمون - محور یا تماتیک مبتنی بر تکنیک «شبکهٔ مضامین» و طی مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین در این پژوهش برای تأمین روایی و پایایی اطلاعات از روش ارزیابی لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) استفاده شد. به این منظور، معیارهای اطمینان‌پذیری، باورپذیری، تأییدپذیری و انتقال‌پذیری مدنظر قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد الگوی برنامهٔ درسی زیست‌محیطی یک کل منسجم‌یافته از عناصر گوناگون است که همانند تارهای عنکبوت به هم وابسته‌اند و به عبارتی لازم و ملزوم یکدیگرند. در الگوی پیشنهادی، ترکیب و هماهنگی مناسب آن‌ها در کنار یکدیگر، موفقیت برنامهٔ درسی زیست‌محیطی را تضمین و دانشجویان را به مسیر و هدفهای مورد نظر نزدیک‌تر می‌کند.

کلیدواژه‌ها: الگوی برنامهٔ درسی زیست ـ محیطی، نظام آموزش عالی، طراحی برنامه درسی

*. نویسنده مسئول : dr_h_fakoori@yahoo.com

[Downloaded from aijh.modares.ac.ir on 2024-02-24]