

مقالة بحثية

تصور مقترح لتصميم محتوى مناهج التعليم الأساسي في اليمن إلكترونياً في ضوء مدخل منظومي تكاملي

عبد سعيّد قاسم ناصر

قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية - عدن، جامعة عدن، اليمن

الباحث الممثل: عبده سعيد قاسم ناصر؛ البريد الإلكتروني: abdu9160@gmail.com

استلم في: 12 فبراير 2021 / قبل في: 06 مارس 2021 / نشر في: 18 مارس 2021

المُلخَص

هدفت الدراسة إلى معرفة معايير تطوير المحتوى التعليم الإلكتروني الأساسي و عمل تصور نظري لتصميم محتوى مناهج التعليم الإلكتروني الأساسي في اليمن وفق المدخل المنظومي التكاملي، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، حيث تم استعراض التعليم الإلكتروني وأهميته والعلاقة بين تكنولوجيا التعليم والمدخل المنظومي التكاملي؛ واستعراض أهم 5 دراسات عربية وأجنبية متعلقة بالدراسة، وقد أشارت الدراسة إلى أهم ثلاثة معايير لتطوير محتوى التعليم الإلكتروني وهي: تصميم وبناء المحتوى الإلكتروني بحيث يكون متوافقاً مع آخر إصدار من المعايير العالمية وهو معيارية SCORM، والتصميم التعليمي، واستخدام العناصر التعليمية، كذلك استعرضت الدراسة التصور النظري المقترح المحدد بالآتي: تحديد التكاملي والربط بين المواد في التعليم الإلكتروني، تحديد أهداف التعليم الأساسي الإلكتروني، تحديد أبعاد التعليم الإلكتروني الأساسي في اليمن وفق المدخل المنظومي التكاملي، وتحديد خطوات تخطيط محتوى المنهج الإلكتروني وفق مدخل التكاملي؛ وهي مكونة من خمس خطوات أهمها: اقتراح نموذج لتصميم المحتوى وهو نموذج Instructional Design (ID) للمناهج الإلكترونية، وتخطيط الوحدة الدراسية، وتحديد خطوات التنفيذ وهي مكونة من الأطار الزمني مع تحديد استراتيجيات التعليم والتعلم، مع تحديد خطوات تقويم الأداء في المحتوى التعليم الإلكتروني واقتراح خمسة أدوات للتقويم منها: الاختبارات الإلكترونية، ملفات الانجاز الإلكتروني، التطبيقات الإلكترونية.

الكلمات الرئيسية: تصور مقترح، تصميم محتوى مناهج التعليم الأساسي في اليمن إلكترونياً، مدخل منظومي تكاملي.

أولاً: الإطار العام للدراسة:

المقدمة:

إن ما يعيشه العالم اليوم من ثورة معرفية وتكنولوجية كبيرة حيث أثرت في كل مناحي الحياة المختلفة ومنها مجال التعليم والعمل على تطويره، وهناك توجهات عالمية نحو اقتصاديات المعرفة، لذلك كان على النظم التعليمية تحقيق أهدافها اليوم وفقاً للتعليم الإلكتروني أو ما يسمى التعليم عن بعد، حيث بدأت تجارب كثيرة في بعض الدول الأوربية وأمريكا وكذلك الدول العربية وتجارب لازالت محدودة، كذلك فرضت جائحة كورونا على النظم التعليمية اليوم البحث عن أفضل السبل من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية، لذلك كان من الضرورة بمكان الاهتمام بالتعليم الإلكتروني وهذا التعليم حتى يتم عرضه لا بد له من تصاميم علمية في عرض وصياغة محتوياته؛ حيث تناولت الدراسة تحديد تصور لبناء المحتويات الإلكترونية للمناهج التعليمية وفقاً للمدخل المنظومي التكاملي لأن التعليم عن بعد (الإلكتروني) مازال محدوداً وكان ينظر إليه إنه مجرد وسائط للتعليم؛ فكان على النظم التعليمية التفكير في وضع التصور الأنسب لصياغة محتوى التعليم الإلكتروني ومنها النظام التعليمي في اليمن، حيث تعرضت هذه الدراسة إلى أهمية التعليم الإلكتروني باعتباره تعليمياً مستمراً، وأهمية المدخل التكاملي لأنه يعمل تكامل المعارف والربط بينهما وفق منهج المجالات الواسعة ووضع حزمة من المواد العلمية التي يربطها وترابط وصلة في محتوى واحد مثل مواد الفيزياء والكيمياء والاحياء في محتوى الكتروني واحد وهو العلوم وكذلك فروع الرياضيات ومجالاته من اعداد وهندسة وجبر واحصاء وقياس في محتوى واحد وكذلك فروع علوم الاجتماعيات، بل يمكن من الربط بين الرياضيات والعلوم والتقنية وهذه المواد الثلاثة تمثل أحد ركائز وفروع المدخل التكاملي، كذلك يمكن لهذا المدخل الربط بين علوم الحاسوب والتواصل والمعلومات وهكذا، حيث عملت هذه الدراسة الى وضع تصور مقترح واقتراح نموذج تصميم تعليمي للمحتوى الإلكتروني وفقاً للمدخل المنظومي التكاملي حيث عرضت الدراسة الى تطوير المحتوى الإلكتروني حسب المعايير الدولية من أجل تحقيق أهداف العملية التربوية والتعليمية.

مشكلة الدراسة:

إن الإهتمام بالتعليم الإلكتروني واعتماده ضمن نظم التعليم في اليمن وخاصة في المرحلة الأساسية يحتاج الى معايير علمية لتصميم محتوياته من أجل عرضها بصورة يحقق أهداف العملية التعليمية، ولذلك كان لا بد من تحديد تصاميم علمية من أجل عرضه للطلبة، ومن هنا جاءت مشكلة

الدراسة اضافة إلى أن المؤتمر العلمي للتعليم الإلكتروني الذي تعقده جامعة عدن في اواخر هذا الشهر حدد من محاوره تصميم محتوى التعليم الإلكتروني، ويمكن تحديد المشكلة بالسؤالين الآتيين:

- ما معايير تطوير المحتوى التعليمي الإلكتروني؟
- ما التصور المقترح لتصميم محتوى مناهج التعليم الإلكتروني الأساسي في اليمن وفق المدخل المنظومي التكاملي؟

أهداف الدراسة:

- التعرف على معايير تطوير المحتوى الإلكتروني حسب المعايير الدولية المعتمدة
- التعرف على التصور المقترح لبناء مدخل منظومي تكاملي إلكتروني في محتوى مناهج التعليم الأساسي في اليمن من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في الآتي:

- تعزيز أهمية التعليم الإلكتروني في النظام التعليمي القائم في اليمن خصوصاً مع المتغيرات والتطورات العالمية.
- افادة مراكز الأبحاث التربوية والمختصين في وزارة التربية والتعليم من خلال تبني التصميم القائم المقترح في هذه الدراسة سواء للتعليم التقليدي أو الإلكتروني والذي سوف تفرضه الظروف القادمة كون العالم اليوم في تسارع كبير في كل المجالات.
- إفادة المشتغلين في مجال بناء وتنظيم وتحليل محتوى المناهج بصفة عامة ومجال المختصين في التعليم الإلكتروني
- إفادة الباحثين في اجراء دراسات ميدانية في مجال تطوير ونتاج محتويات تعليمية إلكترونية وفق تصاميم أخرى ولمراحل تعليمية دراسية مثل الثانوية أو التعليم الجامعي وغيره.

حدود الدراسة:

- اقتصرت الدراسة على عمل تصور نظري لتصميم محتوى مناهج التعليم الأساسي في اليمن إلكترونياً وفق مدخل منظومي تكامل لمنهج الصفوف من الصف الرابع وحتى التاسع الأساسي.

منهج الدراسة:

- اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي في تحليل التعليم الإلكتروني وعوامل نجاحه مع وصف لمعايير التصميم التعليمي الإلكتروني ووصف المدخل المنظومي التكاملي ومن ثم عرض التصور المقترح وفقاً لهذا الوصف.

مصطلحات الدراسة:

سوف تقتصر الدراسة على التعريف الإجرائي للمصطلحات لأنها الأهم في الدراسة الحالية وهي:

- تصور مقترح:

التعريف الإجرائي: هو عبارة عن تصور نظري يحدد فيه الباحث المهام والجراءات والشروط التي يقوم عليها هذا التصور

- مدخل منظومي تكاملي:

التعريف الإجرائي: هو تنظيم المادة العلمية بطريقة يتم فيها تجميع وترتيب أجزاء وعناصر المحتوى التعليمي وخبرات التعلم مع بيان العلاقات الداخلية بين اجزاء المحتوى والعلاقات الخارجية بموضوعات أخرى وفق منظومة محددة وتكاملية في محتوى التعليم الإلكتروني لمرحلة التعليم الأساسي في اليمن .

- تصميم محتوى مناهج التعليم الأساسي في اليمن إلكترونياً:

التعريف الإجرائي: هي المعلومات والمعارف والمهارات والقيم وغير ها التي يتضمنها منهج التعليم الأساسي في اليمن من الصف الرابع وحتى التاسع والتي تصمم وفق برنامج محدد لتصميم المناهج التعليمية في مرحلة التعليم الأساسي في اليمن من خلال ربط المواد ببعضها ببعض وفق الية محددة ويتم عرضها بوسائط إلكترونية أو عن طريق شبكة النت والتي تقوم بها المدارس بالتنسيق والتخطيط لها مع الطلبة، مع تحديد البرامج والاوقات لتلقي هذا التعليم الإلكتروني .

ثانياً: الإطار النظري للدراسة ودراسات سابقة:**الإطار النظري للدراسة:****1- التعليم الإلكتروني:****- مفهوم التعليم الإلكتروني:**

يقصد بالتعلم الإلكتروني بأنه الوسيلة التي يباشر بها المدرس وظيفته مع طلبته عن طريق استخدام الإنترنت، لهذا يسمى التعليم عن بعد، ويقصد به أن هناك مسافة بعيدة قد تفصل بين المدرس والطلبة، بغض النظر عن المسافة التي تقطع بينهم، فهم يقومون بالتواصل من أجل القيام بعملية التعليم والتعلم، كما ويعرف التعليم عن بعد أنه وجود عناصر العملية التعليمية مثل المادة والمنهج والمدرس والطلبة والمقاعد ووسائل الاتصال والأوراق والأقلام ولكن، لا يكون التواصل مباشراً كونه يتم عبر الإنترنت (سلطان، 2003، //www. middle-east)، ويُعرف (نيجل) Neegil التعليم الإلكتروني بأنه التعلم الذي يسمح للمتعلم باختيار متى يتعلم وكيف يتعلم وأين يتعلم وماذا يتعلم ضمن الحدود المتاحة. (سوهام، 2005م، 25)

لذلك نقول أن التعليم الإلكتروني بأنه ذلك النوع من التعليم الذي يتميز بالتواصل بين المدرس والطالب من خلال شبكة الإنترنت أو البث المباشر أو غير المباشر بواسطة تقنية الاتصال من خلال منصات مختلفة ومتعددة من أجل تقديم المادة التعليمية .

والفرق بين التعليم الإلكتروني و التعليم التقليدي من خلال تحول البيئة التعليمية من تقليدية الى الكترونية على شبكة الانترنت بمختلف المنصات التي يتم الاتفاق معها مع الطلبة و المستفيدين أو تكون مسجلة على وسائط متعددة، حيث عرفه هولمبرج واطلق عليه (التعليم عن بعد) حيث يشمل هذا المصطلح كافة اساليب الدراسة وكل المراحل التعليمية التي لا تتمتع بالإشراف المباشر والمستمر من قبل المدرسين داخل حجرة الصف لكن تخضع لتخطيط وتنظيم وتوجيه من قبل مؤسسة تعليمية واعضاء هيئة التدريس (مشرفين) (Holmberg, B. (1995)p44-47)، وعرفت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم التعليم الإلكتروني هو " نظام تعليمي يقوم على فكرة اوصول المادة التعليمية الى الطالب عبر وسائط اتصالات تقنية مختلفة حيث يكون المتعلم بعيدا ومنفصلا عن المشرف " (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2005، ص 55)

- عوامل نجاح التعليم الإلكتروني:

إن التطبيق الناجح للتعليم الإلكتروني يقوم على مجموعة من العوامل سواء كانت فنية وتقنية أو ادارية أو بشرية أو غيرها حيث تتداخل فيما بينها وتتكامل لتشكل منظومة متكاملة وفق رؤية و استراتيجية محددة من خلال نموذج علمي يبين أركانه ومن خلال إطار تنفيذي متكامل تنفذ من خلاله مكوناتها المختلفة المكونة للمنظمة وتتكامل فيما بينها بشكل فاعل ودقيق من خلال استخدام المصادر والادوات التعليمية و مناهج إلكترونية تفاعلية والمكتبات الرقمية والمواد الاثرائية بشكل منتظم بشكل يساعد الطلبة على تنمية قدراتهم ومهاراتهم العلمية كما تمكن المدرسين من تطوير قدراتهم العلمية والتربوية وكذلك الاداريين ؛ حيث يشمل نجاح التعليم الإلكتروني الأخذ بالاعتبارات الاتية (الشهران، 2014، ص11) :

1- الجانب التعليمي (البيداغي)

2- الجانب التقني التكنولوجي

3- الجانب المعرفي والثقافي والمجتمعي

4- البحث العلمي

5- الجانب الاقتصادي وسوق العمل

6- الجانب التشريعي

7- الجانب الاداري

ولضمان نجاح التعليم الإلكتروني وتحقيق أهدافها وغاياتها، يجب أن تتضمن مجموعة من الشروط فمنها ما هو مادي ومنها ما هو نفسي ومنها ما هو معرفي وتنظيمي، أهمها من هذه الشروط ما يخص هذه الدراسة هو:

- تعاقد صريح بين المدرسين والطلبة على كيفية استعمال وسائل وموارد ومعلومات التعليم الإلكتروني، وتوصيف لأخلاقيات التعامل مع الأطر الأخرى والفاعلين التربويين.
- توفير الوسائل التكنولوجية المناسبة للمدرس والطالب على حد سواء دون تمييز بينهم، مع توفير وسائل الولوج من شبكة الاتصال.
- توفير البرامج الخاصة وتدريب المدرسون والطلبة على كيفية استعمالها وعلى كيفية إغنائها وتطويرها.
- تدريب المدرسون في البرامج المكتبية الخاصة وفي برمجة التطبيقات المعلوماتية الخاصة بالوسائل المتوفرة لدى المدرسون والطلبة
- إخفاء أزرار التسجيل الطلبة في المحاضرات المرئية، لكن يمكن للمدرس إظهارها إن دعت الحاجة لذلك.
- إعطاء الطلبة فترات استراحة بينية بين وضعيات التعلم ومجزواته.
- توفير تطبيقات تستدعي مختلف الكفايات وعدم الاقتصاد فقط على المعارف والمعلومات.
- إدماج بعد التحدي والتشويق في تطبيقات التعلم الإلكتروني.
- إدماج اللعب التفاعلي في وضعيات البناء والتقويم ووضعيات الدعم في التعليم الإلكتروني

- المواكبة النفسية الطلبة من خلال المناظرات المرئية ومن خلال الاتصال المباشر بهم، أو نحو ذلك
- التشجيع المستمر بأوسمة إلكترونية على بطائق الطلبة الإلكترونية أيضاً.

- مكونات التعليم الإلكتروني:

- يتكون التعليم الإلكتروني من أربع مكونات كأي تعليم تقليدي لكنها يختلف عنه من خلال ان: البيئة التعليمية تكون إلكترونية وهو كالاتي:
- **الطالب:** وهو المستفيد من العملية التعليمية والمستقبل لرسالة المدرس.
- **المدرس:** وهو الموصل للرسالة حيث يفرض التعليم الإلكتروني على المدرس أن يواكب التقنيات والتطورات الحديثة سواء تربوية أو تكنولوجية أو سلوكية حيث يمثل حجر الزاوية في نجاح التعليم الإلكتروني، حيث لم يعد ملقنا في اتجاه واحد كما هو الحال في التعليم التقليدي حيث يمثل قائدا لها حيث ينبغي عليه أن يطور مهاراته بشكل فريد ليتمكن من إدارة العملية التعليمية بشكل فاعل ونقدم مقترحا لتطوير قدرات المدرس وفق ست مراحل وفق مقياس نضج معين (TCMM) (Teacher competency Maturity Model) وهي (الشرهان، 2014، ص18):

- الجانب المعرفي والثقافي
- الجانب الفني والتكنولوجي
- الجانب العملي والتطبيقي
- الجانب السلوكي والاجتماعي
- جانب الاشراف والتخطيط
- طرائق التدريس والتصميم التعليمي

حيث يجب بناء شخصية المدرس على نحو تدريجي بحيث تبدأ من الجانب المعرفي وتندرج حتى تتمكن من الوصول الى المدرس الشامل والمتقن للتصميم التعليمي لمحتوى التعليم الإلكتروني.

- **البيئة الإلكترونية وهو وسيط لتقديم المحتوى:** وهي عبارة عن وسائط إلكترونية كأجهزة الحاسب الآلي والانترنت والفصول الافتراضية إضافة الى اجهزة العرض الفيديو المختلفة واللقاءات عبر الفيديو وعبر النت.
- **المحتوى التعليمي:** وهو موضوع دراستنا، وكيف يتم عرضه وتصميمه وكيف يتم تنظيم هذا المحتوى لأن التعليم الإلكتروني أصبح اليوم ضرورة ملحة في النظم التربوية اليوم، حيث راي الباحث عمل مدخل منظومي تكاملي لمحتوى التعليم الإلكتروني وهو ما سوف نتحدث عنه لاحقاً.

2- معايير تطوير المحتوى الإلكتروني:

من أجل تطوير محتويات التعليم الإلكتروني يجب تصميم وبناء المحتوى بما يضمن الجودة العالية حسب المقاييس والمعايير العالمية، من أجل أن يمكن المؤسسة التعليمية من بناء المخزون المعرفي للمجتمع وتحقيق أهداف العملية التعليمية ومن أهم هذه المعايير (الشرهان، 2014، ص16):

- المعايير الدولية لتصميم وبناء المحتوى الإلكتروني:

وهو أن يتم تصميم وبناء المحتوى الإلكتروني بحيث يكون متوافقاً مع آخر اصدار من المعايير العالمية وتحديدا الأكثر شيوعاً منها وهو معيارية SCORM وتكمن أهمية المعايير هنا بانها تسهم في ضمان تشغيل المناهج على أي نظام ادارة تعلم، وتوفر إمكانية إعادة استخدام (Reusability) وحدات المناهج الإلكترونية بواسطة طلبة آخرين.

- التصميم التعليمي:

التصميم التعليمي هو علم يصف الإجراءات التي تتعلق باختيار المادة التعليمية المراد تصميمها، وتحليلها، وتنظيمها، وتطويرها، وتقويمها، وذلك من أجل تصميم مناهج تعليمية تساعد على التعلم بطريقة أفضل وأسرع، وتساعد المدرس على اتباع أفضل الطرق التعليمية في أقل وقت وجهد ممكنين (التميمي، 2015، //kholud506.blogspot.com /).

ويمثل التصميم التعليمي المحور الأساسي في تطوير المحتوى الإلكتروني الفاعل وهو مجموعة من الإجراءات المنهجية المنظمة والتي يقوم على أساسها تطبيق المعرفة العلمية في مجالات التعلم المختلفة، ويقوم المصمم التعليمي أثناء عملية تطوير المحتوى الإلكتروني بتحديد الشروط والمواصفات اللازمة للمنظومة التعليمية بما تتضمنه من مصادر علمية وإثرائية ودروس ومقررات والتصميم المقترح هو تصميم مرن حيث يتضمن ويحقق بناء المعارف والمهارات للطلبة، مع الابتعاد عن التصميم الخطي وإن المنهجية المتبعة في تصميم المحتوى ينبغي أن تقوم على الآتي :

- أن يكون المحتوى مبني على منهجية حل المشكلات اثناء تصميم المحتوى
- أن يكون المحتوى ينمي التفكير العلمي الناقد للطلبة
- أن يكون المحتوى مبني على أساس العناصر التعليمية

- أن يكون كل عنصر في المحتوى مرتبط بالأهداف التعليمية للمحتوى
 - أن يتم تقديم هذه العناصر التعليمية بصورة مفاهيم يتم عرضها باستخدام الوسائط المتعددة أو التفاعلية
 - يتم تقديم أنشطة وتدرجات متعلقة بالعناصر التعليمية
 - يتم تقويم مدى استيعاب الطالب للمفاهيم الموجودة في العناصر التعليمية
 - وجود تقويم تكويني لهذه العناصر التعليمية من أجل تعديل أو إضافة أي عنصر بشكل مرن بما يحقق الأهداف التعليمية
- وإن أهمية التصميم التعليمي تنبع من كونه العامل الرئيس في تحديد فاعلية أو عدم فاعلية العملية التعليمية باستخدام الوسائل المختلفة للتدريس والتعليم.

- تطوير المحتوى الإلكتروني باستخدام العناصر التعليمية:

إن العناصر التعليمية المتكاملة هي عبارة عن وحدة متكاملة تعرض مفهوماً متكاملًا وتعمل على تحقيق هدفًا يراد قياسه ويتكون من أهداف متعلقة بهذا العنصر التعليمي، والمفاهيم والبيانات والتي يتم عرضها باستخدام وسائط متعددة وتفاعلية، والأنشطة والتدرجات المتعلقة بهذا العنصر ثم تقويم مدى استيعاب الطلبة للمفاهيم المتعلقة بهذا العنصر التعليمي.

3- المدخل المنظومي التكامل:

- مفهوم المدخل المنظومي التكامل:

يُعرف المدخل المنظومي بأنه " أحد التدريسية التي يتم تصميمها وفق مدخل النظم ويعتمد على التخطيط المحكم التي تتبع فيه خطوات منطقية متسلسلة " (زيتون، 2001، ص13)

ويُعرف أيضًا أنه دراسة المفاهيم والموضوعات من خلال منظومة متكاملة تتضح فيها كافة العلاقات بين أي مفهوم أو موضوع وغيره من المفاهيم والموضوعات، ما يجعل الطالب قادراً على ربط ما سبق دراسته مع ما سوف يدرسه في أي مرحلة من مراحل الدراسة من خلال خطة واضحة محددة لإعداده من خلال منهج معين أو تخصص معين. يمكن من خلال مدخل النظم تصميم نظاماً كاملاً بمكوناته وعلاقاته وعملياته التي تسعى إلى تحقيق أهداف هذا النظام (فهمي والمدلولي، 2009، ص11).

مفهوم مدخل التكامل: أورد الباحثون في مجال التربية والتعليم العديد من التعاريف والمصطلحات في هذا الصدد، حيث يعرفون التكامل بأنه: " محاولة للربط بين الموضوعات الدراسية المختلفة، التي تقدم للطلاب في شكل مترابط ومتكامل، وتنظم تنظيمًا دقيقاً، يساهم في تخطي الحواجز بين المواد الدراسية المختلفة "(الجهوري، 2002م، ص74). وهو "تقديم المعرفة في نمط وظيفي على صورة مفاهيم متدرجة ومترابطة تغطي الموضوعات المختلفة دون أن يكون هناك تجزئة أو تقسيم للمعرفة إلى ميادين مفصلة "(الخياط، 2001م، ص101).

ويُعرف مدخل التكامل بأنه " المناهج التي يتم فيها طرح المحتوى المراد تدريسه ومعالجته بطريقة متكامل فيها المعرفة، من مواد أو حقول دراسية مختلفة سواء كان هذا المزج مخططاً ومجدولاً بشكل متكامل حول أفكار وقضايا وموضوعات متعددة الجوانب، أم تم تنسيق زمني مؤقت بين المدرسين الذين يحتفظ كل منهم بتخصصه المستقل أم بدرجات بين ذلك "(المعقل، 2001م، ص48).

ويُعرف أيضاً بالمنهج الذي يعتمد في تخطيطه وطريقته تنفيذه على إزالة الحواجز التقليدية التي تفصل بين جوانب المعرفة (الشريبي، 2001م، ص211) ويعرف أنه فكرة وسط بين المواد المنفصلة وبين الإدماج التام، ويتطلب تنظيمًا خاصاً للمادة الدراسية وهو التنظيم السيكلوجي "(اللقاني، 1990، ص203).

لذلك يمكن القول إن فكرة المدخل التكامل تقوم على تقديم المعلومات متكاملة، بمعنى أنها ترفض تفكيك هذه المادة الواحدة وتؤكد على تكامل المعرفة ووحدة العلم، وإزالة الحواجز بين فروع المادة الواحدة؛ لأن تجزئة المعرفة غير قابلة للتطبيق في مناحي الحياة، وجوهر ذلك هو وجود مادة واحدة تكون محوراً تربط به بقية المواد .

- أهمية المدخل المنظومي التكامل في العملية التعليمية:

ينظر لمدخل النظم إلى العملية التعليمية على أنها نظام أو منظومة تتكون من مجموعة من الأنظمة الفرعية وكل نظام فرعي يتكون من مجموعة من الأنظمة الأصغر وترتبط هذه الأنظمة سوياً، ويؤثر كل منهما في الآخر ويتأثر به، وتعمل بشكل متكامل لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة بكفاءة حيث يحقق الآتي:

- يساعد في تحديد مشكلات النظام التعليمي ووضع حلول إيجابية لها.
- يساعد في الوصول إلى الموضوعية في التجريب وإصدار الأحكام.
- ينظم العلاقات بين مكونات النظام التعليمي أي بين مدخلاته ومخرجاته.
- يعتمد التقويم كخطوة أساسية في سبيل التطوير والتعديل.
- يهتم مدخل النظم بتحديد الأسس النظرية والجانب العملي المرتبط بها.

ويرى الطيبي وآخرون (2007م، ص2) أن لمدخل التكامل أهمية في العملية التعليمية وتكمن في الآتي :

- مساعدة الطلبة على القراءة والفهم الواعي
- نشر الوعي بين الطلبة لكي يختاروا مهنة المستقبل
- ربط الطلاب بالمعرفة
- ربط المواضيع بالمهارات الحياتية مثل: دور الرياضيات في الحياة، دور العلوم في التغلب على الصعوبات، دور الدراسات الاجتماعية في الإلتناء الوطني وغيرها

- العلاقة بين مدخل المنظومي التكاملي وتكنولوجيا التعليم:

- تمثل تكنولوجيا التعليم عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلم والمعرفة عن التعلم الإنساني و استخدام مصادر تعلم بشرية و غير بشرية تؤكد نشاط الطالب و فرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية و التوصل إلى تعلم أكثر فعالية (التمييمي، 2015م،) (kholud506.blogspot.com، و لذلك توجد أربع ركائز تقوم عليها تكنولوجيا التعليم كعملية نتاجها "التعلم" على النحو الآتي:
 - تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة التطبيقية المنظمة المتصلة بالطالب وعملية التعلم ومصادر التعلم ويشتمل هذا الهيكل من: العلوم السلوكية والنفسية والعلوم التربوية وعلوم الاتصال والمعلومات والعلوم الطبيعية والهندسية وغيرها من العلوم المتصلة بتلك المجالات الثلاثة.
 - استخدام وتوظيف مصادر تعلم (بشرية وغير بشرية تتضمن: الأفراد والمحتوى والمواد التعليمية والأجهزة التعليمية والأماكن التعليمية والأساليب التي يستخدمها الأفراد لحدوث التعلم.
 - استخدام أسلوب المنظومات (Systems Approach) الذي يتضمن إتباع خطوات منطقية مترابطة قابلة للمراجعة والتعديل تبدأ من دراسة الواقع والحاجات و تصل إلى بناء المنظومات التعليمية التي تحقق الأهداف التعليمية المحددة، تلك الخطوات نلخصها في الآتي:
 - الدراسة و التحليل للواقع التعليمي الذي توجد فيه المشكلة التعليمية وتحديد الحاجات التعليمية للطلبة وما يتوفر من مصادر تعلم بهذا الواقع التعليمي.
 - تصميم التعليم وهي مرحلة يتم فيها تطبيق الكثير من العلوم عن الطالب و التعلم ومصادر التعلم لتحديد مواصفات المنظومة التعليمية التي تحقق الأهداف التعليمية و هي مرحلة مكتوبة تتم بالورقة والقلم.
 - إنتاج المواد والوسائط التعليمية وهي مرحلة الإنشاء أو الحصول على عناصر المنظومة التعليمية أو اختيارها من المصادر المتوفرة
 - تنفيذ التدريس بالمنظومة وإجراء التقييم المستمر.
 - عمل التعديلات في ضوء التغذية الراجعة المشتقة من التقييم المستمر حتى يتم تحقيق الأهداف التعليمية.
- ومن ثم تكون مخرجات هذا الأسلوب هي منظومة تعليمية تحدث التعلم المحدد بالأهداف التعليمية والتي ينبغي تحديدها بصورة إجرائية يمكن قياسها والتأكد من تحققها والتوصل إلى تعلم أكثر فعالية.

ويتضح مما سبق أن لمدخل النظم دور كبير في تكنولوجيا التعليم أي ان هناك علاقة كبيرة بينهما، وأن تطبيق مدخل النظم في تصميم وتنفيذ وتقويم وتطوير العملية التعليمية يمثل جوهر تكنولوجيا التعليم والذي يقوم عليه التعليم الإلكتروني، والذي هو محور هذه الدراسة. إن إتباع تكنولوجيا التعليم للمدخل المنظومي يؤكد على عدم النظرة إلى جزئية العملية التعليمية بل إلى كلية العملية التعليمية و التفاعل و الترابط فيما بين عناصرها المختلفة والعمل في شكل المنظومات.

- أهمية بناء محتوى التعليم الإلكتروني الأساسي في اليمن وفق منهج التكاملي:

- تكمن أهمية بناء وتصميم محتوى التعليم الإلكتروني في الآتي (المعقل، 2001، ص 45):
 - إن أسلوب التكاملي يبرز وحدة العلم وبتيح للطلبة بأن يستزيدوا من العلم ويتعمقوا فيه بفهم عميق.
 - يكسب الطلبة المقدرة على الربط بين ما هو مكتوب وما هو واقع في الحياة اليومية المعاشة.
 - تجنب التكرار الذي يحصل نتيجة تدريس فروع العلم المنفصلة.
 - اعتماد المنهج التكاملي على الخبرة التربوية المتكاملة.
 - يساعد المنهج التكاملي على تكامل شخصية الطالب، و تزيد من تحصيلهم.
 - المناهج التكاملية تجعل الموضوعات المطروحة أكثر تماسكاً وتوافقاً وتجعل المهارات أكثر تناسقاً.
 - تؤدي إلى تقليل الكم (المحتوى) المقدم للطلاب ويكون ذو فائدة ودلالة مما يؤدي إلى بقائها لفترة أطول.
 - أكثر استخداماً لمصادر التعلم والوسائل التعليمية ومن هنا جاء التصور المقترح لهذه الدراسة، حيث ان الاسلوب الامثل للتعليم الإلكتروني هو المدخل التكاملي كون التعليم الإلكتروني قائماً بصورة اساسية على التقنية وعلى شبكة الانترنت ونحوها.
- ولذلك يعتبر المدخل المنظومي التكاملي من أفضل المداخل لتنظيم محتوى مناهج التعليم الإلكتروني للمزايا الآتية:

- 1- ملائم لطبيعة الطلبة في المراحل التعليمية المختلفة.
- 2- يشبع حاجات الطلبة، ويراعى مطالب نموهم وميولهم.

- 3- يؤدي إلى وحدة المعرفة، فيكسب الطالب النظرة الموحدة للحياة والعالم من حوله فيحقق تعلماً أفضل.
- 4- تكامل الخبرة وشعور الطالب بأهميتها في حياته فيوفر الكثير من جهد المعلمين.
- 5- يحقق العديد من الأهداف المعرفية والوجدانية فينمي التكامل في شخصية الطالب والقدرة على اتخاذ القرار.
- 6- يؤدي إلى تعلم الطلبة الكثير من الحقائق والمعارف المتكاملة مع اكسابهم القيم والاتجاهات والمفاهيم التي تفيدهم في حياتهم نظراً لتكامل المعرفة والخبرات.

دراسات سابقة:

توجد هناك دراسات عديدة شبة تجريبية ووصفية فيما يتعلق بالمدخل المنظومي والتكاملي وأثره في التدريس والتعلم حيث ركزت الدراسة الحالية على أهم الدراسات المتعلقة بتصميم المنهج وفق مدخل تكاملي وأهميته في هذا الجانب ومنها :

- 1- **دراسة الحارثي (2009م):** هدفت الدراسة إلى استشراف مستقبل تعليم الرياضيات وتعلمها من خلال وضع تصور مقترح لتوظيف المدخل المنظومي التكاملي (STEM) في تدريس الرياضيات لطلاب التعليم العام في المملكة العربية السعودية، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل الأدبيات والوثائق.

أهم النتائج:

تم وضع التصور المقترح، وأكدت الدراسة على أهمية استخدام هذا المدخل تدريس مواد التعليم العام وأوصت الدراسة على تصميم هذا مواد التعليم وفق المدخل التعليمي.

- 2- **دراسة السعيد (2005م):** هدفت الدراسة لعرض المداخل الخطية لتنظيم المحتوى (المدخل المنطقي، المدخل السيكلوجي)، كما تناولت الدراسة عرضاً لنظريات التعلم التي سعت إلى تنظيم المحتوى (نظرية أوزوبل، برونر، جانييه).

أهم النتائج:

أشارت الدراسة إلى أهمية تبني المدخل المنظومي في تطوير التعليم وكيفية تنظيم المحتوى وفق هذا المدخل حيث يتم في صورة منظومية شاملة تبرز العلاقات المتشابهة والمتداخلة والمتكاملة بين المفاهيم والأفكار المختلفة التي يتكون منها محتوى المنهج بصفة عامة، ويمكن أن تشتق من هذه المنظومة الشاملة مجموعة من المنظومات الفرعية لبيان الأجزاء المختلفة لكل موضوع من موضوعات المحتوى على حده، مع التأكيد على توضيح العلاقات بين المنظومات الفرعية، ثم انتهت الدراسة بعرض نموذج تكاملي مقترح لتنظيم المحتوى متعدد المداخل .

- 3- **دراسة فهمي (2003م):** هدفت الدراسة إلى تحديد الخطوات الإجرائية لبناء وحدة دراسية في موضوع معين بالمدخل المنظومي من أجل تنظيم محتوى التعليم العام .

أهم النتائج:

- أشارت نتائج الدراسة إلى أن نتائجها موحدة تتكون من عدة خطوات أجملتها الدراسة في:
- تحديد متطلبات تدريس الوحدة من الدراسات السابقة ووضع قائمة بالمفاهيم والحقائق.. والمهارات السابقة واللازمة لتحقيق ذلك.
- تحديد الأهداف المنظومية العامة والإجرائية للوحدة.
- تحليل محتوى الوحدة (التقليدية) إلى مفاهيم، حقائق، قوانين، علاقات، مهارات، جوانب وجدانية.
- رسم شكل يوضح العلاقات الخطية بين المفاهيم المتضمنة في الوحدة محل الدراسة وما يتعلق بها من حقائق ومهارات... إلخ.
- تطوير الشكل الخطي إلى شكل منظومي باستكمال العلاقات بين المفاهيم والموضوعات

- 4- **دراسة عبيد (2003م):** هدفت الدراسة إلى تقديم رؤية لمداخل معاصرة في بناء المناهج قدمت في المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم في مصر جامعة عين شمس .

أهم النتائج:

- يمثل المنهج منظومة فرعية - مؤثرة وفعالة - من منظومة التعليم، ومن ثم فإنه يصبح من أولويات السعي نحو التعليم المتميز العمل على التوصل إلى منهج يتسم بالجودة. وأن يكون منهجاً مفيداً للمتعلم من حيث مضامينه العلمية والمهارية وما يصاحبها من قيم إيجابية، كما يكون مرغوباً ومشوقاً من حيث أساليب تدريسه وسياقات بيئته تعلمه وأنشطته.
- إن تطوير المنهج يتطلب تعرف الواقع بقصد تدعيم الإيجابيات وعلاج أوجه القصور ثم الانتقال إلى خطوات متتالية في سلم التطوير منها:

- 1- نقص في المهارات الأساسية عند الكثير من الطلبة في كل المراحل الدراسية.
- 2- عدم الاهتمام الكافي بتنمية مهارات معاصرة مثل مهارات الاتصال والحوسبة والتفاعل الرشيد مع أجهزتها وأدواتها ووسائطها المتعددة (Computerization)
- 3- ضالة التكامل والتوازن والملاءمة داخل المناهج وفيما بينها.

- 4- تمسك بعض واضعي المناهج في مقررات وموضوعات تقليدية آيلة للسقوط على حساب تواجد مساحة واسعة لموضوعات معاصرة ومستقبلية مثل التكنولوجيا. (Implemented) بالنسبة للمنهج المنفذ (Attained).
- 5- ضالة المنهج المحصل فعلاً وقزمية المنهج المنفذ الذي يتم داخل الفصل أو داخل المدرسة بالنسبة للمنهج والذي يتضمن أهدافاً رفيعة ونوايا طيبة، غالباً ما يوضع (Aimed) المستهدف المحتوى ويجرى تدريسه في غيبة عنها.
- 6- اتباع مخططي وصناع المناهج المدخل الخطي في بناء المناهج مما يتسبب في عدم ترابط نسيج المعرفة وتكاملها.
- 7- الضعف في وجود معايير قومية للمنهج ومستويات معيارية للتقويم والانتقال من مرحلة لأخرى بما في ذلك الانتقال إلى التعليم الجامعي أو سوق العمل.

ومن مقترحات الدراسة: إجراءات علاجية تتناول تحديث المحتوى وطرق تنظيم مكوناته وتفعيل التكنولوجيا المتاحة لصالح عناصر العملية التعليمية.

وهذا ما يعزز من أهمية الدراسة الحالية وربط هذا المدخل بتصميم محتوى التعليم الإلكتروني.

- 5- **دراسة جون وهارمون (Jonues&Hamon) (2001م):** هدفت الدراسة إلى التعرف بالجزء الأساسي للمدخل المنظومي في المدارس العليا الثانوية وكيفية تعليم المواقع العنكبوتية الأساسية وفق المدخل المنظومي، وتم اختيار أربع مدارس تم تزويدهم بالمدخل المنظومي مع خمس مستويات القواعد الإلكترونية.

أهم النتائج:

أظهرت النتائج أن المدارس الأربع استفادت من المدخل المنظومي في تنمية المستويات الخمسة من تعليم العنكبوتية (الشوبكي، 2010، 68).

مدى استفادة الدراسة من الدراسات السابقة:

في إطار ما تم تناوله من مراجعة لبعض الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع هذا الدراسة، تمت الاستفادة من هذه الدراسات من حيث معرفة المشكلة وفي تصميم وبناء مخطط التصور النظري، وكذلك الاستفادة منها في الإطار النظري حيث اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في المنهجية البحثية، حيث ركزت الدراسة الحالية على أهم الدراسات التي تناولت تصورات نظرية حول أهمية المدخل التكاملي في تصميم المنهج إلا أن الدراسة الحالية تميزت عن هذه الدراسات التي اطلع عليها الباحث أنها تفردت في تصميم محتوى التعليم الإلكتروني وفق هذا المدخل وهو ما لم تتناوله أي دراسة سابقة حسب علم الباحث.

ثالثاً: التصور المقترح وفق المدخل المنظومي التكاملي:

1- أهداف التصور المقترح:

- معرفة كيفية تصميم محتوى مناهج التعليم الأساسي الإلكتروني في اليمن وفق مدخل المنظومي التكاملي
- تعزيز التعليم الإلكتروني للتعليم الأساسي في اليمن
- إبراز أهمية محتوى التعليم الإلكتروني وفق هذا المدخل

2- تحديد التكامل والربط بين المواد في التعليم الإلكتروني:

يتم من خلال هذه المرحلة تحديد مدى التكامل والربط بين المواد الدراسية من خلال لجان متخصصة تعمل وفق برامج وورش عمل عبر آلية تنفيذها وزارة التربية والتعليم، حيث يتم تصميم المنهج وفق تنظيم منهج المجالات الواسعة والذي يعتبر هو محاولة لتطوير منهج المواد الدراسية المنفصلة - أكثر تطوراً من منهجي الارتباط والاندماج - للتغلب على تجزئ المعرفة، والتوصل إلى درجة الوحدة في فرع كامل من فروع المعرفة، وهو يقوم على تجميع المواد الدراسية المتقاربة ودمجها في مجال واسع بحيث تزول الحواجز بينها وأهم مواد مرتبطة في التعليم الأساسي في اليمن وفق هذا التصور هي:

أ- مجال الدراسات الاجتماعية ويضم التاريخ والجغرافيا والتربية الوطنية.

ب- مجال العلوم العامة ويضم الفيزياء والكيمياء والأحياء والجيولوجيا.

ج- مجال اللغة العربية ويضم القراءة والكتابة والنحو والأدب والتعبير.

د- مجال البيئة: مجال واسع تدمج بين البيولوجيا، والكيمياء، والزراعة، والاقتصاد، والاجتماع، والجغرافيا، والسياسية، وعلم الأرض

وهذا المنهج هو منهج مواد دراسية في أساسه غير أن الاختلاف بينه وبين منهج المواد المنفصلة، يرجع إلى اختلاف طريقة اختيار وتنظيم المواد الدراسية، ففيه تنظيم المواد على حقول أو مجالات، ويراعي أن يتألف كل مجال من هذه المجالات من عدة مواد دراسية متقاربة، ويقسم محتوى المجال الواحد إلى وحدات تعالج كل منها موضوعاً يتصل بمختلف المواد الدراسية التي يتألف منها هذا المجال، وحيث أن محتوى المناهج الإلكترونية تسعى إلى التبسيط والتركيز على المهارات يكون بناء وتصميم هذه المناهج وفقاً لهذا المدخل مناسب ويحقق الأهداف المرجوة منه، منهج المجالات الواسعة ليس مجرد تجميع الموضوعات، بين دفتي كتاب، أو مقرر، دون تكامل حقيقي بين مجالات معرفية محددة وواضحة

حيث تجعل الطالب يتعلم عدة مواضيع من أكثر من فرع من فروع العلم في محتوى واحد ويتم عرضه وفقا لتكنولوجيا التعليم التي يعتمد عليه التعليم الإلكتروني.

3- تحديد أهداف التعليم الأساسي الإلكتروني وفق المدخل المنظومي التكاملي:

إن هدف التعليم وفق أسس المدخل التكاملي يتيح الفرصة للطلبة على التفكير والربط والتحليل إلى جانب إبراز وحدة العلم وتجنب التكرار الذي ينشأ عن تعليم فروع العلم منفصلة، كما أنه يوفر الوقت والجهد والمال وخصوصا ونحن نعيش جائحة كورونا وبالتالي فهو مدخل جدا مناسب وواقعي لصياغة محتوى منهج التعليم الأساسي الإلكتروني للمواد التي سوف تدرس في نظام التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد، بالإضافة إلى أنه يؤدي إلى النمو المتكامل للطلبة في مختلف الجوانب والتي تعتبر متداخلة ومتكاملة، وينبغي أن تشمل هذه الأهداف الجوانب الآتية:

- الجانب الفكري والإدراكي: ويتمثل في المعلومات والمفاهيم والمبادئ وأسلوب التفكير.
 - الجانب النفسي: ويتضمن المهارات العلمية والتي يتم تمثيلها من خلال جعل الطالب يقدم نموذجا علميا أو عرضا لتجربة من خلال تقنيات التعليم الإلكتروني .
 - الجانب الوجداني: ويشمل الإحساس والشعور بالميل لاتجاه دون آخر وتقويم الطالب في هذا الجانب يحتاج الى ملاحظة من قبل المدرس، ولأن الطالب غير متواجد امام المدرس، حيث يتم من خلال توجيه أسئلة فيها تفكير نقدي أو الاجابة عن اسئلة فيها بعض المواقف وسؤاله عن كيفية تصرفه امام هذه المواقف العملية أو تقويم هذا الجانب من خلال استبانات و " تعد الاستبانات اكثر الأدوات استخداما لتقويم الجانب الوجداني ويطلق عليه : مقاييس الاتجاهات والرغبات والميول والقيم ... الخ " (كويران، الرفاعي، 2011، ص91)
- ويعد منهج المجالات الواسعة قمة أنواع التكامل في مواد الدراسات الاجتماعية والرياضيات والعلوم والتقنية وعلوم اللغة والتي بينهما ترابط كبير لان العلم متداخل بشكل كبير ويخدم بعضه بعضا .
- حيث يتم تشكيل لجان متخصصة لكل مادة من المناهج وعلم النفس وخبراء في التقنية والتكنولوجيا وأولياء الامور والطلبة من أجل عمل أهداف لكل مادة وفق برنامج محدد من قبل الجهة المتخصصة وفق زمن محدد .

4- تحديد أبعاد التعليم الإلكتروني الأساسي في اليمن وفق المدخل المنظومي التكاملي:

يتم تحديد أبعاد أساسية لهذه المحتويات من أجل تنظيم محتوياته بحيث يصبح قادراً على إتاحة الفرصة للطلبة لتحقيق التكامل بطرق مختلفة، ومن أهم هذه الأبعاد وفق هذا التصور هو:

أ- مجال التكامل Scope ويقصد به المواد الدراسية التي يتكون منها المنهج، ومن أهم مجالات التكامل:

- تكامل على مستوى المادة الدراسية الواحدة في منهج التعليم الأساسي في اليمن مثل الآتي:
- مادة الرياضيات حيث تضم فروع (الاعداد - القياس - الجبر - الهندسة) في كتاب الرياضيات لجميع الصفوف الأساسية، لذلك ينبغي يتم عرض منهج الرياضيات من الصفوف من 4-6 و7-9 الكترونيا مع مراجعة هذه المحتويات ومدج الموضوعات المترابطة مع محتوى واحد، مع تعزيز المحتوى التعليمي بصور وفيديوهات وغيرها من خلال اشكال حية وغيرها مع عمل تطبيقات للرياضيات في الحياة اليومية البينية وذلك من خلال زيادة وتكثيف جوانب الاستدلال والتبرير حيث من خلال دراسة قام بها الباحث وتم نشرها وجد ان اغلب محتويات الرياضيات قائمة على المعرفة والتطبيق المباشر للأمتثلة مما يجعل الطالب محصور ذهنيا وفي حال قدمت له مسألة رياضية لفظية يعجز عن الحل، حيث يتم تكوين فريق عمل من المتخصصين لأخذ المحتوى التعليمي الرياضي وتكثيف جوانب الاستدلال والتبرير وربطها بالواقع مع عرضها الكترونيا وفق صور وفيديوهات كذلك عمل تطبيقات علمية وخاصة للهواتف المحمولة حيث يستطيع الطالب عرض هذه المحتوى الرياضي متى ما أراد .
- منهج التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية في اليمن يحتاج الى عمل منظومة مترابطة للموضوعات التي يمكن ارتباطها فروعها مع بعض مع تعزيز هذه المحتويات بصور وفيديوهات للوقائع والمعارك والمواقف في السير كذلك في دروس الايمان يحتاج جوانب تعزيز الجانب الايمان من خلال الصور والأفلام ونحوها متناسبة مع المرحلة العمرية لكل صف دراسي مع عمل تطبيقات علمية لذلك، كذلك منهج اللغة العربية ومنهج اللغة الإنجليزية، يحتاج الى عقد ورش للمختصين من أجل دمج موضوعات في بعض ودمجها في محتوى الكتروني مع تعزيز بالصور والأفلام وفيديوهات ونحوها مع عمل تطبيق في الجوال لكل مادة يتضمن هذا المحتوى.
- تكامل على مستوى مادتين دراسيتين، ينتميان إلى مجال دراسي واحد، بحيث يحدث التكامل بين فرعين من فروع المادة الدراسية الواحدة، مثل التكامل بين التاريخ والجغرافيا في منهج التعليم الأساسي في اليمن .حيث يتم دمج محتوى كتاب التاريخ للصفوف 4-6 مع الجغرافية اليمنية مع تعزيز ذلك بصور وافلام وفيديوهات تكون أكثر وقعا للطلبة، وهذه تحتاج الى فرق عمل لمختصين في المناهج وعلم النفس والتقنيات لتحديد الأهداف المراد تحقيقها في الطلبة، وكذلك تحديد المحتوى المناسب للطلبة وكيفية عرضه الكترونيا متناسب

مع المرحلة العمرية لكل صف ويتم عمل تقييم لهذه المحتويات من خلال تجريب هذا المحتوى على 3 مدارس على الأقل وفق التعليم عن بعد وتقييم نتيجة هذه التجربة حيث يتم اخراج نهائي لهذا المحتوى ليتم تعميمه إلكترونياً للطلبة .

- **تكامل بين جميع المواد الدراسية التي تنتمي إلى مجال واحد،** مثل الفيزياء والكيمياء والأحياء، مجال العلوم العامة، حيث يدمج في كتاب واحد ويتم عرض محتوى هذا الكتاب إلكترونياً، حيث يضم كل هذه الفروع في كتاب واحد مع تعزيز الكتاب في صور وفيديوهات مثيرة يجعل الطالب يفهم المحتوى التعليمي ويستطيع توظيف هذه المعارف والمهارات حياتنا وهذا هو هدف التعليم الإلكتروني .

ب- شدة التكمال Power أي درجة الربط بين مكونات المنهج التي توضح شدته فمثلاً إذا كان هنالك منهجان يدرسان متعاقبين، ويستفاد من أحدهما عند تدريس الآخر، ولهما نفس الأهداف وطريقة التدريس، فيكون بين هذين المنهجين تناسق، أما إذا نظمت مجموعة من الموضوعات حول خط فكري واحد فتكون حينئذ مترابطة، إذا تناولت المناهج عناصر متداخلة، حتى يتعد إدراك الفواصل بين فروعها فإن ما بينهما يكون إدماج، وهذا يحتاج إلى عقد ورش من أجل دراسة هذه المحتويات وعمل ربط بينهما في محتوى واحد يفيد الطلبة ومن ثم يتم عرضه إلكترونياً مع تعزيزه بالصور والمثيرات والفيديوهات وغيرها والأهم من ذلك عرض كيفية توظيف هذا المحتوى وتطبيقاً في الحياة من خلال التقويم .

ج- عمق التكمال Depth يقصد بها الأبعاد التي تبين درجة عمقه مثل ارتباط المنهج بالمناهج الدراسية الأخرى وارتباطه بالبيئة المحلية وباحتياجات الطلبة والمجتمع الذي يعيشون فيه، وهذا يحتاج إلى تحديد احتياجات الطلبة والمجتمع اليمني واحتياجات البيئة المحلية، حيث يتم عمل لجان ومتخصصين تدرس هذه الاحتياجات وكيفية ربطها بالمناهج وصياغة وثيقة لهذه المناهج الأساسية وعمل محتوى لكل هذه الاحتياجات، بعد ذلك يتم تنزيل هذا المحتوى إلكترونياً مع تعزيزه بصور وفيديو من واقع البيئة وجعل الطالب يفهم مجتمعه وكيف يكون له دور تجاه هذا المجتمع من خلال مواقف أو مثيرات تحقق له معارف ومهارات ومشاعر تجاه مجتمعه .

5- تحديد مداخل تصميم محتوى التعليم الإلكتروني الأساسي وفق المدخل المنظومي التكاملي:

يتم تحديد التكمال التربوي بين المواد الدراسية المختلفة، سواء أثناء عملية بناء المنهج أو تعليمه، وذلك عن طريق بعض المداخل التي تؤدي إلى ترابط الحقائق والمعارف والخبرات الخاصة بهذه المواد وتكاملها وأهمها:

- **مدخل المفاهيم والتعميمات والنظريات:**

حيث يتم تنظيم خبرات المنهج وحقائقه ومعارفه عند تخطيطه وبنائه على المفاهيم، والتعميمات، والنظريات ؛ وذلك لأن المفاهيم أكثر ارتباطاً بحياة الطالب، وتعيينه في ممارسته لعمليات التفكير العلمي، وتعد أكثر بقاءً، وأقل عرضة للنسيان، كما أن استخدام المفاهيم يخلصنا من التكرار الذي يحدث في تدريس المناهج المجزأة وبنائها، وينبغي أن تقتصر المناهج المتكاملة على عدد قليل من المفاهيم؛ حتى يستطيع الطلبة استيعابها، والغرض من هذا المدخل تدريب الطلبة على كيفية القيام بعملية التكمال بأنفسهم بطريقة مبتكرة، وليس مجرد حصولهم على المعلومات المتكاملة، وهذا يتطلب من القائمين على التعليم الأساسي: عمل ورش حول تحليل هذه المناهج واستخراج أهم المفاهيم والتعميمات والنظريات، ومن ثم تصميم هذه المحتويات بناء على المفاهيم والنظريات والتعميمات، ومن ثم عرض هذه المحتويات التي تم تصميمها وفق هذا المدخل.

- **مدخل المشكلات المعاصرة:**

يركز هذا المدخل على المشكلات الملحة القائمة في حياة الطالب، والتي يشعرون بها، ويلمسون أثرها في حياتهم، ويرغبون في البحث عن حل لها، سواء كانت مشكلة قائمة فعلاً أو مشكلة مستقبلية .

يتم عرض المشكلة في المنهج بشكل يدعو ويشجع على المناقشة والبحث بحيث يستخدم الطالب الطريقة العلمية في التفكير، ومن المشكلات التي تبني عليها المدخل التكاملي مثلاً، والتلوث، نقص المياه، التزايد السكاني، وغيرها من المشكلات اليوم، وعليه يتم تشكيل لجان تحدد أهم المشكلات وتعمل على تصميم المحتوى الأساسي على ضوءها وربط المواد بعضها ببعض مع ادماج هذا المحتوى إلكترونياً مع تزويده بالصور والفيديوهات ونحو ذلك مع تحديد دور الطالب نحو مجتمعه وهنا يدخل الاهتمام بالجانب الوجداني وكذلك توظيف المعرفة من أجل خدمة المجتمع وهو من أهم أهداف التعليم الإلكتروني .

- **المدخل التطبيقي :**

يتحقق من خلال التكمال بين جانبي المعرفة النظري والعملية، فمن خلال الزيارات الميدانية يتمكن الطلاب من الخروج إلى البيئة، ليطبوا ما درسوه، ومن خلال التعليم الإلكتروني، يتم تكليف الطلاب بزيارات فردية لهذا الأماكن أو المصانع ورفع عن تقرير عن ذلك وعرض هذه الزيارة في فيديو توثق ما قام به ويقدمه في التقنيات الخاصة والمتفق عليها مع المدرس في تقنيات التعليم الإلكتروني.

- **المدخل البيئي :**

يحقق هذا المدخل التكمال بصورة عالية، حيث يدرس هذا المدخل مشاكل البيئة المختلفة، ويجعل الطلاب يحاولون إيجاد الحلول لهذه المشاكل، مما يجعلهم بحاجة للرجوع إلى عدد كبير من المواد الدراسية للحصول على المعلومات والبيانات التي تساعدهم في التوصل لحل المشكلة. وعرضها في تقنيات التعليم الإلكتروني، حيث يتم تحديد لجنة تعمل على دراسة أهم المشاكل البيئية وربط الطلبة بها بعد تحليل للوضع البيئي للبلاد من خلال متخصصين في مجال المناهج والطلبة واولياء الامور وغيرهم .

- مدخل المشروع :

يقوم هذا المدخل على أساس اختيار الطلاب لمشروع معين يميلون إلى دراسته، وهم مطالبون بوضع خطة لدراسته، ولا يكتفون بذلك بل عليهم القيام بمهمة التنفيذ، على أن يعملوا تحت إشراف المدرس وتوجيهه كل ذلك بواسطة التعليم الإلكتروني.

6- تحديد الشروط التي ينبغي مراعاتها عند تخطيط وبناء المنهج الإلكتروني الأساسي وفق هذا المدخل:

- لكي نضمن سلامة بناء وتنفيذ المنهج بأسلوب التكامل هناك بعض الشروط التي ينبغي مراعاتها ومنها:
- وجود مجموعة متداخلة من الموضوعات.
- إيجاد العلاقات بين المفاهيم.
- وجود وحدات تدور حول المحور.
- مرونة في التطبيق.
- مرونة في تشكيل مجموعات الطلبة وفقا لتقنيات التعليم الإلكتروني يتم تحديدها من قبل المشرفين والمدرسين.

7- تحديد خطوات تخطيط وتنفيذ وتقييم محتوى المنهج الإلكتروني وفق هذا مدخل التكامل:

لابد من التأكيد في بداية الحديث على نقطتين هامتين: أولاً، أن تخطيط وتنفيذ المناهج التكاملية بشكل علمي مفيد للطلبة كونها تجمع عدة مجالات في مجال واحد وتعمل روابط بين هذه المعارف عكس التعامل مع المواد المنفصلة أو التقليدية المتبعة في أكثر الأنظمة التعليمية، وثانيهما: أن الخطوات المتبعة في تخطيط وتنفيذ المناهج التكاملية تختلف باختلاف النوع المراد بناؤه أو التنظيم الذي سيتم تبنيه، ومن أهم الخطوات المتبعة في تخطيط وتنفيذ هذه المناهج :

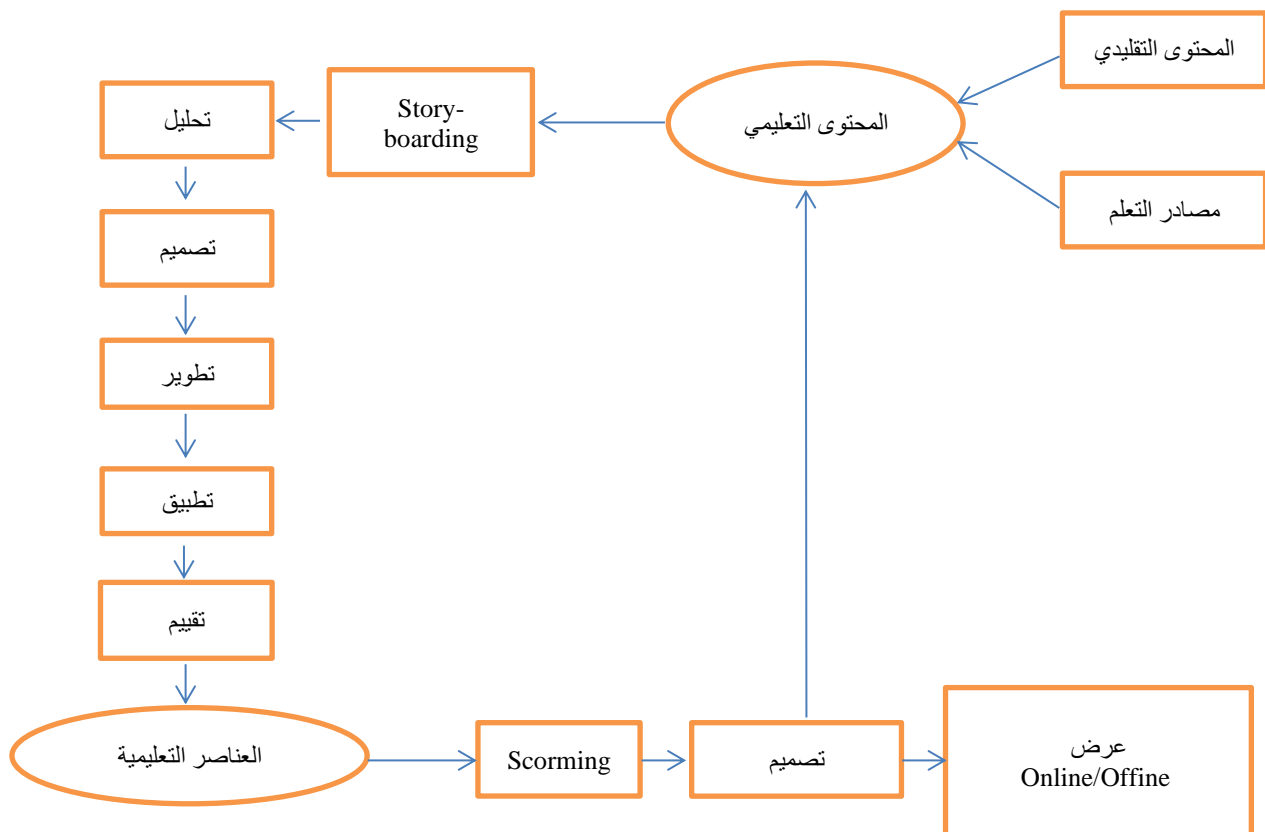
أولاً: خطوات تخطيط محتوى المنهج الإلكتروني الأساسي:

تعتبر هذه الخطوات بمثابة الهيكل العام لمحتوى المناهج الإلكترونية الأساسية التكاملية وهي :

الخطوة الأولى: تحديد من سيشاركون في بناء المنهج الإلكتروني، وينبغي أن يتصفون بحب التدريس ولديهم رغبة في التعلم وروح المغامرة وممن يمتلكون مهارات التواصل الاجتماعي والإبداع والابتكار ويكونوا خبراء في المناهج من أساتذة الجامعة وموجهي المواد وأفضل المدرسين ويتم اختيارهم وفق البنية وبرنامج معد من قبل وزارة التربية والتعليم.

الخطوة الثانية: يتم تحديد الأهداف العامة والخاصة من تلك المناهج، وهنا ينبغي طرح عدة تساؤلات منها ماهي المعارف الأهم تضمينها في تلك المناهج؟ ما هي الصورة المثلى للمتعلم المطلوبة؟ كيف يتعلم الطلبة؟ ما المهارات التي يراد تنميتها للطلبة؟ ما هي القيم الأكثر أهمية؟ وهذا يتم بعد عصف ذهني مع فريق عمل متخصص الذي تم اختياره في الفقرة الأولى .

الخطوة الثالثة: مرحلة التصميم وفيها يتم تحديد عناصر التصميم والتي تشمل وقت التخطيط وفق جدول مرن مع تقييم مبكر للمنهج السنوي. ونقترح هنا نمودجا علميا وواضحا لتصميم محتوى المناهج الإلكترونية الأساسية في اليمن من أجل تحقيق فاعلية اكبر للتصميم التعليمي حيث يتكامل هذا النموذج (ID) Instructional Design للمناهج الإلكترونية مع نموذج مشهور في تصميم النظم المناهج وهو نموذج (ADDIE) كما هو موضح بالشكل الآتي :



حيث يتم تصميم هذه المحتويات وفق هذا المخطط حيث يبدأ من المحتوى التقليدي مع مصادر التعلم ومن ثم إنتاج محتوى تعليمي ومن ثم يقوم الفريق المختص بكافة تلك العمليات حتى نصل الى تصميم الكتروني ذو جودة ويحقق أهداف المنهج الالكتروني .

الخطوة الرابعة: يتم الإتفاق على تحديد المدخل الذي سوف يبنى عليه المنهج إما مدخل المفاهيم النظرية والتعميمات أو المدخل البيئي أو مدخل المشروع أو مدخل الموضوع وهكذا... والذي يقوم بتحديد المدخل هو اللجنة المشكلة من المشرفين ومتخصصين في المناهج و مدرسي المادة العلمية وبعض أولياء الامور الذين يتم اختيارهم بحسب برنامج واليه محددة وأهم الشروط الكفاءة وحب العمل والتدريس والابداع .

الخطوة الخامسة: بعد اختيار المحور والفكرة التي سيدور حولها المنهج المتكامل يتم بناء وتصميم الوحدة الدراسية بشكل تفصيلي. وتعتبر الوحدة أنسب لتنظيمات المناهج وأكثرها ارتباطاً بالمناهج المتكاملة، وهناك ست خطوات تفصيلية يقوم بها المطور لبناء وحدة مناهج تكاملية:

- 1- تحديد الموضوع أو الفكرة الرئيسية، ومبرراتها، ومخرجات التعلم المقصودة للطلبة.
- 2- تحليل أي أفكار تملكها حول الموضوع أو الفكرة الرئيسية.
- 3- البحث أكثر حول الموضوع بالقراءة في المصادر والمراجع المختلفة.
- 4- تحديد التقنيات والبرامج الإلكترونية التي يتم بها تدريس الموضوع عن بعد وفق التعليم الالكتروني.
- 5- كتابة خطة منظمة لتلك الوحدة الموضوعية التكاملية
- 6- تحديد أساليب تقويم الوحدة الموضوعية التكاملية بما يحقق مخرجات التعلم المقصودة للطلبة لهذه الوحدة

ثانياً: تنفيذ محتوى المناهج الالكترونية التكاملية:

1- الاطار الزمني للتنفيذ :

وبعد تحديد الأهداف والفكرة الرئيسية يتم تحديد الإطار الزمني الذي يُعد من أهم العناصر في المناهج التكاملية، ويوجد عدة أشكال للإطار الزمني ومنها:

- الوقت المتوازي Parallel Time وفيه يتم توزيع الطلاب في مجموعات مع فريق المدرسين بوجود أوقات تدريس مشتركة عبر شبكة الانترنت أو أي وسيلة تواصل حديثة مثل برنامج الزوم للتواصل .
- الوقت الجماعي Block Time وفيه يستمر المدرس مع طلابه لفترة أطول، يقدم الوحدة المنهجية التكاملية، وفق برنامج الكتروني محدد للتواصل.
- الوقت الجماعي المزدوج Block Time With couple يتم العمل وفق الجدول السابق ولكن مع إضافة فصل خاص بعد الوقت الجماعي الذي استمر لساعة أو غيره .

2- استراتيجيات التعليم والتعلم:

نظراً لضرورة التنوع في الأهداف ولامتداد المناهج التكاملية عبر تخصصات مختلفة فإن ذلك يستلزم أن يكون هناك عدة استراتيجيات تعليمية ينفذها المدرسون عبر التعليم الإلكتروني واستراتيجيات تعلم يتبعها الطلبة، حيث يتم اختيار الاستراتيجية المراد اتباعها حسب الوحدة الدراسية أو الموضوع الدراسي وغيرها، يتم عرضها عبر شبكة الانترنت أو عرضها بأي وسيلة تواصل يتم الاتفاق عليها بين الطلبة ومدرسيهم وفق وسائط كثيرة يتم اختيارها بعناية تامة، وبعد تحليل ودراسة من قبل اللجنة المكلفة بتخطيط المحتوى لكل هذه الوسائط وما تتخلله من نشاطات يكلف بها الطالب وفق زمن محدد لكل نشاط يتم اعتماده لتحقيق أهداف المنهج .

ثالثاً: تقويم محتوى المناهج الإلكترونية:

من أهم عوامل نجاح التقويم:

- تدريب المدرسون وجميع الفاعلين التربويين في التعليم الإلكتروني على مبادئ البرمجة وخصوصاً برمجة التطبيقات لكي تتناسب مع أهداف وكفايات التعليم والتعلم، وبالنظر إلى أن المناهج التكاملية تتناول تطوير المعارف ومهارات التفكير والبحث العليا.
- تنوع وتجديد وابتكار أساليب التقويم: حيث لم تعد تقتصر على جانب واحد بل عدة جوانب مختلفة كونها وفق مدخل منظومي وقائم على التعليم الإلكتروني.

- خطوات لبناء تقويم جديد للأداء في محتوى المناهج الإلكترونية التكاملية وهي:

- تحديد المخرجات المطلوبة من الوحدة المنهجية التكاملية.
- تحديد محتويات نموذج التقويم مثلاً هل ستقيم المهارة في الإطار البنائي أو الإطار النهائي.
- تحديد معيار التصحيح الذي سيتم استخدامه.
- تأسيس المعايير للحكم من خلالها على أداء الطلبة.
- اختيار المقيمين: وهنا يمكن دعوة مدرسين آخرين وتدريبهم على المعايير التي يستخدمها المدرس المقيم.
- اعطاء التغذية الراجعة للنتائج: بعد إكمال وضع الدرجات يقوم المدرس بتحليل المعلومات المتوافرة من خلالها، ومن ثم يتم إعطاء التغذية الراجعة للطلبة حول أعمالهم وأدائهم كل ذلك وفق آليات وبرامج التعليم الإلكتروني.

- أدوات وأساليب تقويم محتوى المناهج الإلكترونية التكاملية:

ينبغي أن تكون هذه الأدوات والأساليب تراعي الفروق الفردية بين الطلبة وكذلك احترام مبدأ تكافؤ الفرص والمرونة في الانتقال بين مختلف الوضعيات مع إدراج مفعول رجعي للدعم الأنبي عند فشل أي طالب أو طالبة في أية وضعية تعليمية. ومن أهم أدوات تقويم محتوى هذه المناهج هي:

- 1- الاختبارات الإلكترونية: e-testes وهي أيضاً مناسبة لتقويم الطلبة ولتقييمهم الأتوماتيكي، في مختلف المواد والمكونات المدرسية، وتتيح أيضاً إمكانية الاستثمار في الدعم والمعالجة عن بعد.
- 2- ملفات الإنجاز الإلكتروني: أو ما يعرف بالحقائب الإلكترونية، وهي مناسبة لمشاريع الطلبة الفردية، بحيث تمكن الطلبة من تجميع وتنظيم أعمالهم ومشاريعهم المرتبطة بالمواد والمكونات المدرسية، والتي يتم إعدادها وإنجازها من طرف الطلبة بتوجيه من المدرس، ويمكن أن تتضمن ملفات متنوعة بتنوع الهدف منها كملفات البرامج المكتبية مثلاً.
- 3- الاختبارات القصيرة: أو ما يعرف بـ Les quizzes وهي تختبر الطلبة في استدعاء معارفهم ومكتسباتهم السابقة واستعمالها عبر تقنيات التعليم الإلكتروني .
- 4- التطبيقات الإلكترونية: وهي تطبيقات تتضمن جزء من الدرس لبناء التعليم والتعلم وجزء لتقويمها ومدى تحقق الأهداف منها، إلا أنها في المجال التعليمي يجب أن تكون تتضمن معلومات كل متعلم وكل طالب، وترتبط بالتطبيق الأصلي الذي يكون عند المدرس لكي يعرفه مشاركة الطلبة ودرجة تحكهم في الموارد.
- 5- المحاضرات المرئية: وهي محاضرات تكون عبر تطبيقات تثبت على الأجهزة أو عبر منصات خاصة بذلك، كمنصة تيمس ومنصة مودل ومنصة زووم، إلا أن اختيار المنصة يتطلب تحري الدقة في محتوياتها وفي أمنها واجتذاب الأجناب لها، فالمدرس يدرج معلومات الطلبة في المنصة ويستدعيهم في وقت معين لحضور درس أو محاضرة أو تجربة تفاعلية، مع تنظيم الطلبة لتفاعلهم ومدخلاتهم مع المدرس حيث يعمل المدرس على تقديم أسئلة لفظية لكل طالب على حدة أو لمجموعة محددة والطالب يجيب عليها وفق هذه المنصة و المدرس يعمل على تقييم الإجابة ويضع لكل طالب درجة محددة وفق معيار محكي وإذا كانوا مجموعة يضع معيار جماعي المرجح أي يضع الدرجة للمجموعة وهكذا ومن ثم يعمل تغذية راجعة لكل هذه الإجابات في محاضرة أخرى، وقد يكلف الأستاذ تكاليف محددة لكل طالب ويطلب منه عرض هذا التكليف وفق هذه المحاضرة المرئية والمدرس يحدد لكل تكليف درجة معينة وهكذا ..

رابعاً: التوصيات والمقترحات:

- توصي الدراسة مركز البحوث والتطوير التربوي والمختصين في وزارة التربية والتعليم تبني التصميم القائم المقترح في هذه الدراسة سواء للتعليم التقليدي أو الإلكتروني.
- عمل دورات للمختصين في مجال بناء وتنظيم وتحليل محتوى المناهج بصفة عامة ومجال المختصين في التعليم الإلكتروني في عمل تصميمات للمحتوى التعليمي.
- تقترح الدراسة للباحثين في اجراء دراسات ميدانية في مجال تطوير وانتاج محتويات تعليمية إلكترونية وفق تصاميم أخرى ولمراحل تعليمية دراسية مثل الثانوية أو التعليم الجامعي والفني والمهني ونحوها.

المراجع:

- [1] التميمي، خلود (2015). مدخل النظم والتصميم التعليمي <http://kholud506.blogspot.com> تم استرجاعها في 11، 2020، 15.
- [2] الجهوري، زوبنة بنت سليم بن عيسى (2002). فاعلية الطريقة التكاملية في تحقيق الأهداف المرجوة في تدريس المطالعة والنصوص لدى طالبات الصف الأول الثانوي بسلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.
- [3] الحارثي، حمد بن مهدي (2009). تصوّر مقترح لتوظيف المنحى التكاملي (STEM) في تدريس الرياضيات، كتاب المؤتمر السادس لتعليم وتعلم الرياضيات، مستقبل تعليم الرياضيات في المملكة العربية السعودية في ضوء الاتجاهات الحديثة والتنافسية الدولية بحوث وتجارب مميزة ورؤى مستقبلية 19 - 21 / رجب/ 1440 هـ، الموافق 26 - 28 /مارس / 2019 م.
- [4] الخياط، عبد الكريم عبدالله (2001). آراء معلمي وموجهي المواد الاجتماعية حول استخدام الأسلوب التكاملي في بناء وتدريس منهج المواد الاجتماعية للصفين الأول والثاني في المرحلة الثانوية بدولة الكويت، المجلة التربوية، العدد61، ص 98-ص134.
- [5] زينون، حسن حسين (2001). تصميم التدريس (رؤية منظومية)، ج1، ط2، عالم الكتب، القاهرة
- [6] السعيد، رضا مسعد (2005). توظيف المدخل المنظومي في تعليم الرياضيات بالمرحلة الثانوية: نموذج تطبيقي في تدريس حساب المثلثات، جامعة اربد، عمان.
- [7] سلطان، ايهاب (2003). التعليم عن بعد: هل يكون حل لازمة التعليم في مصر، على الخط المباشر، 2003م. <http://www.middle-east-education.com/online>
- [8] سوهام، بادى (2005). سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم نحو استراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، رسالة ماجستير، جامعة منتوري، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم المكتبات، الجزائر.
- [9] الشربيني، فوزي، والطاوي، عفت (2001). مداخل تربوية في تطوير المناهج التعليمية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- [10] الشرفان، صلاح (2014). التعليم المفتوح والتعليم عن بعد: نحو التطوير والإبداع، جامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا، دراسة مقدمة الى المؤتمر الرابع عشر عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، الكويت، موقع www.gust.edu.kw
- [11] الشوبكي، فداء محمود (2010). أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامي
- [12] الطبطبي، محمد عيسى، وابوشرح، وشاهر دياب (2007). المنهاج التكاملي، عمان، دار جرير للنشر والتوزيع.
- [13] عبيد، وليم (2003). مداخل معاصرة لبناء المناهج، المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم. مركز تطوير تدريس لعلوم، جامعة عين شمس.
- [14] فهمي، أمين (2003). الخطوات الإجرائية لبناء وحدة دراسية في موضوع معين بالمدخل المنظومي، مركز تطوير تدريس العلوم، جامعة عين شمس.
- [15] فهمي، مدلولي، محمد، حنان (2009). دورة تدريبية لمعلمي محو الأمية وتعليم الكبار، مقر جمعية الرسالة، مدينة نصر، القاهرة، الفترة من 11- 29 إبريل.
- [16] كويران، عبدالوهاب، الرفاعي، طاهرة (2011). تقويم تعلم الطلبة، دار جامعة عدن للطباعة والنشر، ط2، اليمن، عدن
- [17] اللقاني، احمد حسين، ومحمد، فارعة حسن، ورضوان، برنس أحمد (1990). تدريس المواد الاجتماعية، القاهرة: عالم الكتب.
- [18] المعقل، عبدالله بن سعود (2001). المنهج التكاملي، مستقبل التربية العربية، القاهرة، العدد22، ص 43-ص79.
- [19] المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، (2005). الإستراتيجية العربية للتعليم عن بعد، تونس ادارة التربية.
- [20] Holmberg, B. (1995). The evolution of the character and practice of distance education. Open Learning, 10, 44-47

RESEARCH ARTICLE

IMAGINE A PROPOSAL FOR THE DESIGN OF THE CONTENT OF BASIC EDUCATION CURRICULA IN YEMEN IN THE LIGHT OF AN INTEGRATED ENTRANCE

Abdo Saeed Qasim Nasser

Dept. of Curriculum and Teaching, Faculty of Education - Aden, University of Aden, Yemen

Corresponding author: Abdo Saeed Qasim Nasser; E-mail: abdu9160@gmail.com

Received: 12 February 2021 / Accepted: 06 March 2021 / Published online: 18 March 2021

Abstract

Summary of the study aimed at knowing the Standards of Content Development of the basic e-learning and work for the design of the content of the basic electronic education curriculum in Yemen, according to the integrated regulatory entrance, and the study followed the descriptive approach, where e-learning was reviewed and its importance and relationship between education and integrated entrepreneurship; and review the most important 5 Arab and foreign studies related to the study. The study indicated three of the three criteria for the development of electronic education: design and construction of electronic content the theoretical perception of the theoretical theoretics: identifying integration and linking of materials in e-learning, identifying the objectives of electronic education, identifying the dimensions of the basic e-learning in Yemen in accordance with the integrated systems, determine the entrances to design the content of the basic Dede Steps Planning of the electronic curriculum content according to the integration entrance; it consists of five steps: a suggestion for the design of the content and is a model (ID) for electronic curricula, and scholarship planning, and identification steps and learning, with identification of performance evaluation steps in the content of e-learning and propose five tools for calendar: electronic tests, electronic achievement files, electronic applications The of the basic education curricula.

Keywords: Opening Words: Imagine Proposal, The content of the basic education curricula in Yemen electronically, Introduction to integrated organizers.

كيفية الاقتباس من هذا البحث:

ناصر ع. س. ق. (2021). تصور مقترح لتصميم محتوى مناهج التعليم الأساسي في اليمن إلكترونياً في ضوء مدخل منظومي تكاملي. مجلة جامعة عدن الإلكترونية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 2(1)، 128-142. <https://doi.org/10.47372/ejua-hs.2021.1.78>

حقوق النشر © 2021 من قبل المؤلفين. المرخص لها EJUA، عدن، اليمن. هذه المقالة عبارة عن مقال مفتوح الوصول يتم توزيعه بموجب شروط وأحكام ترخيص Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0).

