المنهج التفاعلي: استثمار في نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر والمفهوم المتجدد للنص بالعصر الرقمي بزمن كورونا

The interactive curriculum: An investment in Gardner's theory of multiple intelligences and the renewed concept of text in the digital age at the time of Corona

بوطورة حنان[1] *، منصوري سميرة[2]

[1]جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة (الجزائر)، bh77236@gmail.com

[2] جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة (الجزائر)

تاريخ الاستلام:21-40-2021 تاريخ القبول: 25-12-2021 تاريخ النشر: 30-12-2021

ملخص: تركت جائحة كورونا انعكاسات كبيرة على قطاع التعليم، حيث أغلقت المدارس والجامعات وأصبحت نتيجة ذلك الحاجة للتعليم عن بعد ضرورة وحتمية وليس خيارا، كما صار تطوير المناهج التعليمية وفق معطيات العصر الرقمي ضرورة لا تتعلق فقط بالدول النامية والمتخلفة تكنولوجيا بل وأيضا الدول المتطورة التي توظف تكنولوجيا المعلومات في منظوماتها التربوية كوسيلة مساعدة في نقل المعارف للتلاميذ والطلاب، لأن هذا التعامل لم يكن كافيا لمواجهة تبعات جائحة كرورنا التي فرضت على العالم بأكمله أوضاعا جديدة لم يعهدها وطرحت اشكالية في مدى مرونة المناهج التعليمية القائمة على نظريات تربوية تتعامل مع تكنولوجيا المعلومات كوسيلة لنقل المعرفة وليست كقاعدة أساسية في بناء المناهج التعليمية، **لذا نهدف** من خلال هذه الورقة البحثية إلى اقتراح نموذج منهج تعليمي تفاعلي مرن يدمج معطيات العصر الرقمي المتمثلة في المعنى المتجدد للنص الرقمي ونظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر .وعليه نطرح في هذه الورقة البحثية اشكالية استثمار المعنى المتجدد للنص بالعصر الرقمي ونظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر لتطوير منهج تفاعلي قادر على مواجهة التحديات المختلفة لجائحة كورونا بالتعليم.

الكلمات المفتاحية : عصر رقمي؛ نص متفرع؛ ذكاءات متعددة؛ منهج تعليمي؛ منهج تفاعلي.

Abstract: The Corona pandemic has left significant repercussions on the education sector, as schools and universities are closed, and as a result the need for distance education has become a necessity and an inevitability and not an option, just as developing educational curricula according to the data of the digital age has become a necessity not only related to developing and underdeveloped countries, but also developed countries that employ information technology. In its educational systems as an aid in the transfer of knowledge to pupils and students , Because this dealings were not sufficient to face the consequences of the pandemic of our crises, which imposed on the whole world new conditions that it did not experience, and raised a problem in the extent of flexibility of educational curricula based on educational theories that deal with information technology as a means of transferring knowledge and not as a basic rule in building educational curricula, so we aim through This research paper proposes a flexible interactive educational curriculum model that integrates the digital age data represented by the renewed meaning of digital text and Gardner's theory of multiple intelligences.

Therefore, in this research paper, we present the problem of investing the renewed meaning of the text in the digital age and Gardner's theory of multiple intelligences to develop an interactive approach capable of facing the various challenges of the Corona pandemic with education.

Key words: Digital era; Branched text; Multiple intelligences; Educational curriculum; Interactive curriculum.

*المؤلف المراسل

1- مقدمة:

تأثر مجال التربية والتعليم كغيره من القطاعات الأخرى بتداعيات العصر الرقمي؛ وظهرت العديد من الدراسات التي أكدت على ضرورة استخدام تقنيات العصر الرقمي في تسهيل وتطوير العملية التعليمية، وأوجدت فعليا آليات ساهمت في دمج تكنولوجيا المعلومات بمجال التربية والتعليم واستخدمها كوسيلة تعليمية مساعدة وإن اختلف مدى استثمارها باختلاف الامكانات المعرفية والثقافية والمادية للأنظمة التعليمية بمختلف دول العالم، إلا أنه اشترك في كونه استثمار خارجي يتعامل مع تكنولوجيا المعلومات كوسيلة مساعدة وليس كآلية ينبني وفقها المنهج التعليمي.

وزاد الاهتمام بدور تكنولوجيا المعلومات والتعليم عن بعد في التربية والتعليم مع ظهور جائحة كورونا التي أوجدت أوضاعا جديدة على كافة دول العالم وفرضت نوعا من الحجر على الحياة الاجتماعية والنشاط الاجتماعي الذي مس كافة القطاعات ومنها التعليم، أين أغلقت المدارس والجامعات وكافة الميادين التي من شأنها أن توجد تجمعات وتعيق عملية مواجهة هذه الجائحة، ولم يبقى حل أمام الأنظمة التعليمية بالعالم غير اللجوء للتعليم عن بعد الذي لا يقوم إلا على معطيات التقنية الرقمية، وتباينت قدرات الأنظمة التعليمية بالعالم في التعامل مع هذه المعطيات الجديدة حيث أن الدول المتقدمة تمتلك من الخبرة التكنولوجية والوعي الثقافي ما يجعلها مؤهلة للتعامل مع تحديات التعليم عن بعد أكثر من الدول النامية التي لازالت تكنولوجيا المعلومات نخبوية فيها ولا تمتلك من الخبرة ما يؤهلها للتعامل مع التحديات الجديدة ما جعلها تتخبط في قرارات ارتجالية تحاول تسيير الأمور أكثر من التعامل الفعلي مع الأزمة خاصة مع طبيعة المناهج التعليمية القائمة على قلة المرونة والطبيعة التقليدية الستاتيكية والتي أعاقت التعامل بمرونة مع معطيات تكنولوجيا المعلومات بصورة تقوم على الاعتماد الكلي عليها دون غيرها من الوسائل التقليدية المباشرة للتعليم التي كانت تقوم عليها الأنظمة التعليمية بهذه الدول.

ولأجل ذلك صار من الضروري ايجاد فضاء جديد يعبر عن طموحات وآمال الأنظمة التعليمية في القدرة على مواجهة المستجدات المختلفة ومنها أزمة كورونا بمرونة أكثر، في ظل واقع متغير أصبح معه لزاما على المتعلم الجديد أن يكون متعلما رقميا يتعمد على قدراته الذكائية المميزة له وعلى منتجات العصر الرقمي وأهمها النص المتفرع بصورة تمكنه من تحويل المعلومات إلى معرفة من خلال تطوير المناهج التعليمية وفق ذلك بما يجعلها أكثر مرونة وديناميكية لتحقيق هذا الغرض.

ومن أجل ذلك هدفت هذه الورقة البحثية لاقتراح نموذج لمنهج تعليمي تفاعلي يعتمد منظور نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر والمفهوم المتجدد للنص في العصر الرقمي – النص المتفرع –، ويحمل خصائص عصره الرقمي في المرونة والقدرة على مواجه تحديات متغيرات الواقع وما ينتج بها من أزمات لعلا أبرزها أزمة كورونا؛ وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هو المعنى المتجدد للنص في العصر الرقمي؟
- كيف يمكن استثمار نظرية الذكاءات المتعددة والنص المتفرع في تطوير منهج تعليمي تفاعلي؟

2 – العصر الرقمي والمعنى المتجدد للنص:

1.2 النص المتفرع وإشكالية المصطلح:

عادة ما يصاحب تعريب أو نقل مصطلح أجنبي للغة العربية نقاشات وجدل حوله بسبب اختلاف الظروف والمعطيات التي أنتجته عن نظيرتها بالدول العربية؛ وهذا ما كان مع مصطلح Hypertext فقد عرف نقل وترجمة هذا المصلح بما يحمله من معنى جديد للنص أنتجه الاتصال بين الطبيعة التقليدية له وتكنولوجيا الاتصال بالعصر الرقمي جدلا واسعا في الأوساط العلمية لاختيار الترجمة الموفقة التي يمكن أن تعبر بدقة على طبيعته المتشظية والمتصلة في الآن ذاته.

فقد ترجم **حسام الخطيب** Hypertext إلى "النص المفرّع" (حسام، رمضان،2001: 48)، ونقلته **فاطمة البريكي**(2006: 21) عنه على أنه "النص المتفرع"، وقد أعاب **سعيد يقطين**(2008: 27) عليها النقل غير الأمين للترجمة مرجعا ذلك لاعتمادها على وجهة نظرها في نقل الترجمة متجاهلة الترجمة الأصلية **لحسام الخطيب**، في حين اختارت **فاطمة البريكي** ترجمة **حسام الخطيب** على ترجمة **سعيد يقطين** وهي "النص المترابط" على الرغم من اعتبارها لها على قدر من الدقة أيضا لأنها تعبر عن طبيعة الاتصال والانفصال الآنية في هذا النص حين أشارت لانتظام النصوص في صورة عقد يربط بين لآلئه سلك ويمكن أن تكون واحدة من تلك اللآلئ هي الرئيسية والباقي حواشي، غير أن اعتراضها كان على أن ترجمة **سعيد يقطين** تشير إلى الثبات وهو ما يختلف مع الطبيعة التفاعلية المتجددة لهذا النص.

كما اعترضت **فاطمة البريكي** على ربط **حسام الخطيب** بين مفهوم "النص المفرّع" والنص الإلكتروني حين ربطه بالحاسب الآلي وقالت أن **نيلسون** سنة (1965)، جاء في الأساس للتعبير عن البنية غير السطرية للأفكار (حسام، رمضان،2001: 49)، وجاء اعتراضها لاختلاف النصين في طبيعيتهما فالنص المفرّع يتضمن بنية لا خطية للأفكار، وقد عرفه صاحبه بقوله: "النص الذي يعتمد أسلوب الكتابة غير التعاقبية" ولم يقصره على النص الإلكتروني، بل كذلك النص الورقي أو المكتوب".

أما مصطلح النص المترابط كترجمة اقترحها **سعيد يقطين**(2008: 24–26) فقد ميّز فيها بين النص الرقمي والالكتروني والمترابط والنص الشبكي الذي اقترحه **آرسيث**، حين فرق **سعيد يقطين** بين النص الإلكتروني والرقمي فرأى أن كليهما يعتمد على الحاسب الآلي في تعيين خصوصيتهما، ويختلفان من حيث استعمال تقنية النص المترابط والترابط النصي، حيث يستعمل النص الرّقمي هاتين التقنيتين، في حين لا يستعملها النص الإلكتروني، ذلك أنه عبارة عن نسخة ورقيّة نقلت إلى الحاسوب فقط، ورأى أن النص الرّقمي يلتقي مع النص الشبكي في تأسيسهما على علاقتهما بالفضاء وليس الحاسب الآلي فقط، يبحثان عن أبعد من الوسيط ليصلا إلى الدّور الذي يلعبه هذا الوسيط في طبع النص بملامح متميّزة تجعله مختلفا عن النص العادي، وبالتالي فكلاهما يختلف عن مفهوم النص الإلكتروني، غير أنه أشار إلى أن المصطلح النص الشبكي يعد أكثر تعقيدا من مفهوم النص الرقمي إذ يمكن أن يكون النص الكترونيا أو رقميا ، ولا يكون مترابطا أو سيبرنصا.

كما قد اقترحت **عبير سلامة** مصطلح آخر كترجمة ومقابل للمصطلح الغربي Hypertext وهو النّص المتشعب وتعرفه بأنه: "النّص الذي يستخدم في الانترنت لجمع المعلومات النّصية المترابطة كجمع النّص الكتابي

بالرّسوم التوضيحية، الجداول، الخرائط، الصور الفوتوغرافية، وذلك باستخدام وصلات روابط تكون دائما باللون الأزرق، وتقود إلى ما يمكن اعتباره هوامش على متن". (سعيد، 2008: 27)

وقد ذهب **سعيد يقطين** إلى أن النص المفرّع والنص المتفرّع وكذا النص المتشعب جميعها تصب في مصب واحد ولها مدلول واحد، وفي رأيه أن هذا المدلول يختلف عن المصطلح الغربيHypertext ولا تعبر عنه لأن التشعب والتفرّع يمكن أن يوجد داخل أي بنية نصية، شفوية كانت أو مكتوبة، أما النص المترابط فسمته الأساسية هي الترابط الذي لا يتحقق إلا بواسطة شاشة الحاسوب، في حين أن تشعب النص وتفرّعه لا يعني ترابط شعبه وفروعه. (سعيد، 2008: 31)

2.2. خصائص النص المتفرع:

جاء النص المتفرع بمجموعة من المميزات يمكن استثمارها في تطوير مناهج تعليمية رقمية وهي: (سعيد، 2008: 207-210)

- يعبر عن عصره باستحقاق (عصر العولمة، الترابط والرقمية).
- توفير المعلومات من خلال الربط بين العوالم المتباينة.
- سمح بتنظيم المعلومات داخل الفضاء الافتراضي وبالتالي تسهيل الاستفادة منها.
- نشر المعرفة بالتواصل بين أقطار العالم.
- ساهم في الانتقال من الكم واللاتنظيم إلى الكيف والتنظيم.
- اعطاء بعد جديد للكتابة بإدخال الوسائط المتفاعلة (الصور، صوت، حركة).
- ساهم في إزاحة العراقيل الثقافية والحواجز المعرفية التي تمنع التواصل وتضعفه.(سعيد، 2005: 100-113)
- سهل إمكانية مواكبة التطورات المعرفية الحاصلة في العالم.
- المساهمة في خلق أشكال جديدة للتواصل.
- إعطاء جو للمتلقي في تحصيله المعرفي يفتح أمامه احتمالات عديدة يختار منها حسب احتياجاته فيستفيد ويفيد غيره.
- الانتقال من الخطية إلى اللاخطية فهو متحرر من سلطة السطر.
- متطور وفي حالة تشكل دائم.
- افتراضي وليس له وجود مادي محدد.
- مرن ويعطي امكانية للتصغير والتكبير والانتظار، إذ قدمت له الكتابة الرقمية فرصة للمرونة لا حد لها.
- يسمح بالإبداع الفردي والجماعي ويعطي للمتلقي فرص مشاركة مفتوحة.
- يسمح بتداخل المرجعيات بسبب تعدد وصلاته وروابطه.
- أكثر تعقيدا من الورقي يحتاج صبرا في قراءته خاصة في نمطه المركب.
- ذو طابع شذري يقوم على التشتيت والربط في آن واحد مما أسهم في تطوير مفهوم النص (حسام، رمضان، 2001: 57-104)
- يساهم في نشر النصوص وإعطائها بعدا عالميا من خلال الربط والوصل بين أقطار العالم وبالتالي التواصل الفكري بين مختلف الثقافات.

3- نظرية الذكاءات المتعددة وتطوير المناهج التعليمة:

1.3 التعريف بالنظرية

- تعد نظرية الذكاءات المتعددة من النظريات المهمة والمفيدة في معرفة أساليب التعلم وأساليب التدريس من خلال الكشف عن مواطن القوة والضعف لدى المتعلم، وقد توصل إلى هذه النظرية عالم النفس **هوارد جاردنر** (1983) بعد بحوث أجراها على العديد من الأطفال العاديين والموهوبين وأكد من خلالها أن القوة أو الضعف في مجال عقلي معين لا يسمح بالتنبؤ بأن الشيء ذاته يحدث في مجال عقلي آخر، أي أن التصور المعياري القديم للذكاء القائل بأنه لا يوجد سوى ذكاء واحد هو الذكاء العام تصور خاطئ، والصائب هو أن هناك أنواع متعددة من الذكاءات المختلفة وهو ما يجعل بالإمكان أن يكون المتعلم الضعيف في مجال معين أو تخصص معين ناجحا وقويا في مجال آخر، ويرتبط الذكاء المتعدد حسب **جاردنر** بالإطار الطبيعي والاجتماعي الذي يعيش به الفرد.(ماهر، 2016: 221)

2.3.أشكال الذكاءات المتعددة:

1.2.3.الذكاء البصري / المكاني/ الفضائي

هو القدرة على التصور الفراغي البصري وتنسيق الصور المكانية وإدراك الصور ثلاثية الأبعاد إضافة إلى الابداع الفني المستند إلى التحليل الخصب، ويعتمد المتعلمون وفق هذا النوع من الذكاء على استخدام الصور البصرية، وقراءة الخرائط والصور والأشكال.(وليد العيد، ديسمبر 2014، 211)

2.2.3.الذكاء اللغوي

هو حساسية الفرد للغة المنطوقة والمكتوبة وامتلاك القدرة على تعلمها واستخدامها لتحقيق أهداف معينة، وكذا توظيفها شفويا وكتابيا، ويكون عادة متطورا لدى الكتاب والشعراء والصحافيين، وتعتبر منطقة بروكا بالنصف الأيسر من الدماغ المسؤولة عن هذا النوع من الذكاء.(عبد الرحمن، سهام، يونيو 2015: 37)

3.2.3.الذكاء المنطقي/الرياضي

وهو قدرة الفرد على تحليل المشكلات استنادا إلى المنطق، والقدرة على توليد تخمينات رياضية، وتفحص المشكلات والقضايا بشكل منهجي، والقدرة على التعامل مع الأعداد وحل المسائل الحسابية والهندسية ذات التعقيد العالي من خلال الفرضيات وبناء العلاقات المجردة التي تتم عبر الاستدلال بالرموز. نجد هذا النوع من الذكاء متطورا عند العلماء من المهتمين بعلم الرياضيات والفيزيائيين ومبرمجي الحاسوب. (ماهر، 2016: 226)

4.2.3. الذكاء الجسمي / العضلي

وهو القدرة على استعمال المهارات الحسية الحركية والتنسيق بين العقل والجسم من خلال العمل على إيجاد تناسق متقن لمختلف الحركات التي يؤديها الجسم بكامل أطرافه أو جزء من أطرافه، ويتركز هذا النوع من الذكاء في القشرة الدماغية الخاصة بالحركة مع غلبة النصف الأيسر للدماغ بالنسبة للأفراد الذين يستعملون اليد اليسرى والعكس صحيح بالنسبة لمستعملي اليد اليمنى. (ماهر، 2016: 226، 227)

5.2.3.الذكاء الموسيقي

وهو في مستواه البسيط قدرة الفرد على تمييز النبرات والألحان والإيقاعات المختلفة والاستجابة لها والتجاوب معها وتقليدها، أما في مستواه المعقد فيظهر في قدرة الفرد على إنتاج الألحان والأغاني السائدة والأصلية، وفي مستوى أكثر رقي يظهر الذكاء الموسيقي في قدرة الفرد على استعمال الموسيقى للتعبير عن الأفكار والمشاعر.(عبد الواحد، 2012: 51)

6.2.3.ذكاء المعرفة الذاتية/معرفة النفس

ويعني القدرة على معرفة وفهم الفرد لذاته، وذلك من خلال قدرته على استبطان أفكاره وانفعالاته، وقدرته على تصور ذاته لنواحي القوة والضعف والوعي بأمزجته الداخلية ومقاصده ودوافعه ومنهجه وتقديره لذاته، مما يمكن الفرد على توظيف هذه القدرة في اختبار نمط حياته والتخطيط لها. ونلحظ هذا النوع من الذكاء عند الفلاسفة والحكماء وعلماء الدين. وحدد مكان هذا الذكاء في الفصين الجبهيين وبخاصة السفلى منها.(ماهر، 2016: 228)

7.2.3.ذكاء معرفة الآخرين/الاجتماعي

وهو القدرة على إدراك أمزجة الآخرين، ونواياهم ومشاعرهم وأهدافهم والتمييز بينها، والحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيماءات، ومن ثم القدرة على الاستجابة لهذه الإيماءات بطريقة إجرائية من خلال التفاعل والاندماج معهم. إضافة إلى وجود أنماط من التواصل اللغوي وغير اللغوي والانتباه الدقيق لردود أفعال الآخرين، ومكان هذا الذكاء يتمركز في الفصين الجبهيين. (جابر، 2003: 11)

وحتى عام 2016 قدم **هوارد جاردنر** نوعا آخر وهو:

8.2.3. ذكاء عالم الطبيعة

أضافه **جاردنر** إلى قائمة الذكاءات المتعددة سنة (1996) ويعني قدرة الأفراد على معرفة مختلف خصائص الأنواع الحيوانية والنباتية الأشياء المعدنية والقدرة على تصنيفها وتحديد أشكالها والسعي نحو فهمها، ويشير جان **ماري بيلت** أستاذ البيولوجيا النباتية وعلم العقاقير بجامعة ميتز بفرنسا أن الذكاء المعني بالتنظيمات الطبيعية ينشئ رؤية مختلفة تمام الاختلاف للحياة والعالم.(عبد الواحد، 2012: 138)

3.3. المبادئ الرئيسية لنظرية الذكاءات المتعددة:

يمكن تلخيصها في النقاط الآتية: (جابر، 2003: 229)

- جميع أنواع الذكاءات المتعددة (الثمانية) موجودة لدى كل فرد.
- بإمكان معظم الناس تطوير كل ذكاء لإيصاله إلى المستوى المناسب من الكفاءة.
- تعمل أنواع الذكاء عادة معا بطرق معقدة.
- هناك طرق كثيرة لتكون ذكيا ضمن كل فئة.

4.3. نظرية الذكاءات المتعددة وتطوير المنهج التعليمي:

تقدم نظرية الذكاءات المتعددة أهم الاسهامات في التربية التي يمكن من خلالها تطوير وإصلاح المنهج التعليمي من خلال اقتراحها أن على المدرس توسيع حصيلته من الأساليب والأدوات والاستراتيجيات التي تتعدى النواحي المنطقية واللغوية العادية التي يشيع استخدامها في حجرات الدراسة، لذا فهي لا تعمل فقط على علاج

نوعي لأحادية الجانب في التدريس بل تعمل كنموذج أسمى للتنظيم والتأليف بين جميع التجديدات التربوية التي تسعى لكسر المدخل المحدود الضيق للتعلم، وذلك من خلال ما توفره من مناهج تعليمية. (جابر، 2003: 65) تقوم على جملة من المبادئ الأساسية وهي: (ماهر، 2016: 277-281)

1.4.3. التدريس من أجل تنمية الشخصية

يقوم تطوير العملية التعليمية وفق نظرية الذكاءات المتعددة لـ **جاردنر** على محور أساسي وهو التدريس من أجل صقل وتنمية شخصية المتعلم في المدرسة الذكية.

ويقوم دور المعلم في هذا المبدأ على وضع وتصميم أفضل الاستراتيجيات الملائمة من أجل إحداث التغيير المطلوب والوصول بالمتعلم إلى أفضل المعايير التربوية الخاصة بتطوير العملية التعليمية.

1.4.3. الاستيعاب والفهم والتميز

ويشمل ما يأتي:

- وضع الأهداف التدريسية لتحقيق أفضل استيعاب للمادة الدراسية ووضع تصميم أنشطة متعددة الأوجه، ومتعددة الجوانب، تجعل المتعلم يفكر نقديا، ويقوم بحل المشكلات والبحث ويؤدي العديد من المهام المختلفة.
- التركيز على تنمية قدرات المتعلمين من أجل تحقيق أفضل استيعاب ممكن للمواد الدراسية.
- للمعلم أنموذج في التدريس يقوم على:

- المشروعات التي ترتكز على قاضيا العالم الطبيعي حول المتعلم.
- تنمية القدرة على الإحساس بالمشكلات ومواجهتها.
- مواجهة المخاطر التي يشعر المتعلمين أنها تحيق بهم.
- تحسين وتنمية وتطوير مستويات الأداء لدى المتعلمين.
- الخبرات الأصلية الناتجة عن عملية التعلم.

2.4.3. المهارات الأساسية، وتشمل

- تنمية المهارات الأساسية للمواد الدراسية كافة، وتنمية القدرة على التعامل مع الموضوعات الدراسية المعقدة.
- تصميم التدريس القائم على التعلم من خلال الاستفادة من الخبرات التعليمية المتعددة.
- تنمية قدرة المتعلم على الترجمة من لغة أخرى / القراءة الفهمية والتعامل مع المسائل المركبة والمعقدة في علم الرياضيات والقدرة على حل المشكلات.
- تنمية مهارات البحث، والكمبيوتر، والانترنت
- تنمية القدرة على الاستفادة من الدروس والبرامج التعليمية والتربوية بطريقة ذاتية.

3.4.3. تنمية القدرات العقلية والمعرفية

- وضع الإطار العام الذي يمكن من خلاله تنمية قدرة المتعلم على البحث والاستكشاف والابتكار وحل المشكلات بنفسه واكتشاف الأفكار الجديدة.
- التكامل بين العلوم التطبيقية والعلمية مثل: الرياضيات والعلوم التكنولوجيا والعلوم والدراسات الفنية والأدبية والاجتماعية مثل الآداب والإنسانيات والاجتماعيات.

- تنمية مهارات المتعلم الأكاديمية، والشخصية الذاتية، والقدرة على الإبداع، بالإضافة إلى طرق عديدة لدى المتعلم تسهم في تعرفه على العالم المحيط به والتعامل مع الأنظمة المتعددة والمعقدة أو المركبة من حوله والتفاعل والتحاور الخلاق مع البيئة التي يعيش فيها الطفل.

4.4.3. التعلم التعاوني

- يتم تشغيل الفصول الدراسية وإدارتها داخل المدرسة الذكية وفقا لأنموذج **جاردنر** للتعليم التعاوني ، حيث يعمل الطلاب من خلال "عمل الفريق" واستثمار الأدوات المتاحة في البيئة المحلية، واكتشاف المعلومات والقدرة على حل المشكلات، مناقشة الكتب، وقراءة القصص، وإكمال المشروعات وتعليم الآخرين والاستفادة والتعلم منها.
- تنظيم مهام التعليم التعاوني من خلال طرح الأسئلة المعقدة التي تسهم في باطنها على ابراز القدرات المتعددة واشتراك أكثر من متعلم.
- يسهم الاشتراك التعاوني "عملية التعليم التعاوني" في تنمية قيم العمل الجماعي، وفي زيادة التميز الأكاديمي وتنمية القدرة على التعاطف والإحساس بالمسؤولية وتنمية الثقة الذاتية والاحترام الذاتي، وتقدير الآخرين.

5.4.3. تنمية الشخصية

يتطلب ذلك مايلي:

- تنمية شخصية المتعلم وتعويده على تحمل المسؤولية، الأمانة العلمية والأخلاقية، والنزاهة، والشخصية المتميزة، واحترام الآخرين، والتعرف على الظروف البيئية المحيطة بالمتعلم واحترام حقوق الآخرين.
- تصميم إطار عمل يمكن من خلاله تنمية القيم الجماعية والأخلاقية لدى المتعلمين وتحقيق تحصيل وتعلم أفضل في تحقيق قدرات فريدة، ومتميزة للمتعلم تؤهله لأن يثق في نفسه وفي قدراته الخاصة وفي أسرته ومجتمعه.

6.4.3. الاندماج والتفاعل مع المجتمع ومشكلاته وقضاياه

- يمكن تحقيق هذا المبدأ من خلال مشروعات خدمة البيئة، والرحلات المدرسية، والمعامل والمختبرات.
- يمكن تحقيقه أيضا من خلال مؤسسات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية والهيئات والمؤسسات الأهلية الموجودة في المجتمع.

7.4.3. التقويم الأصيل

- يعتمد التقويم وفق نموذج **جاردنر** على تحديد الأهداف، ثم تصميم تدريس جيد، ثم وضع المعايير اللازمة لكل مادة دراسية، ولكل صف دراسي ولكل شهادة دراسية.
- يشترك كلٌّ من المدرسين و المتعلمين في وضع وتحديد المعايير الخاصة بكل متعلم أو كل فرد أو كل جماعة والمشروعات الفردية والجماعية اللازمة، ووضع توقعات واضحة أمام المتعلمين والمدرسين.
- التكرارات التي يعكسها المتعلمين لمدى استيعابهم، ومدى جودة العمل، والاستفادة من التغذية الراجعة سواء من جانب المتعلمين أو المعلمين.
- وضع معايير لتقويم الأداء داخل الفصل الدراسي وداخل المدرسة.
- قدرة المتعلمين على توليد إجابات متنوعة وغزيرة وأصيلة للأسئلة المطروحة عليهم.

- الاهتمام بأجندة المتعلمين (Portfolios) من أجل تحقيق تقدم المتعلمين في الفصل الدراسي.
- وصف وتحديد الأهداف الشخصية والأكاديمية لكل متعلم داخل الفصل الدراسي.
- اشتراك المتعلمين وإسهاماتهم في المؤتمرات العلمية والأكاديمية والمحاضرات، مما يسهم في تقييم قدراتهم وتطوير خبراتهم ومهاراتهم وتحقيق اشتراك فعال في تطوير العملية التعليمية.

4- المنهج التفاعلي: استثمار في تقنية النص المتفرع وتصورات جاردنر لتطوير المناهج التعليمية وفق نظريته (الذكاءات المتعددة):

1.4. مفهوم المنهج التفاعلي:

هو منهج مفتوح يعمل على استخدام الأشكال الجديدة التي أنتجها العصر الرقمي وبالتحديد تقنية النص المتفرع ومؤثرات الملتيميديا المختلفة من صوت وصورة وحركة وإدخالها ضمن بنية المادة التعليمية بالاعتماد على ما جاءت به نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر بصورة تفتح المجال للمتعلم وتعطيه فضاء أوسع من الحرية يتمكن بفضله من اختراق بنية المادة التعليمية والتعديل فيها بمساهمات فعالة، تولد معاني إضافية تخترق بنية المادة التعليمية الأصلية وتغير مسارها أحيانا.

2.4.مقومات المنهج التفاعلي:

انطلاقا من سمات و خصائص منهج التعليم القائم على نظرية الذكاءات المتعددة كما لخصتها **أماني** (2011): (أنظر: إسماعيل، 2016: 276)

وبالاعتماد على الآليات الرقمية تتيحها تقنية النص المتفرع يمكن تحديد مقومات المنهج التعليمي التفاعلي كالآتي:

1.2.4.الكتابة الرقمية: يعتمد بناء المنهج التعليمي التفاعلي على الكتابة الرقمية التي يعرفها **علي حرب** (2002: 110) بأنها: " ...نماذج وقوالب أو طرز تصطنع لكي تخلق الواقع وتديره وتحركه بواسطة التراكيب الافتراضية والأبجديات الرّقمية التي ترتكز إلى المواد ولكنها لا تعترف بالعوائق المادية".

ويعرفها **سعيد يقطين**(2005: 124) بأنها: "السمة المميزة للنص الرقمي عما عداه من نصوص تشترك مجتمعة في تكوينها من بنيات متعددة أو مختلفة، متشعبة ومتفرعة".

تأسيسا على ذلك، يمكن القول أن على الكتابة الرقمية بالمنهج التفاعلي هي كتابة موجزة تعمل على مضاعفة طرق تقطيع الخطاب التعليمي وابتكار طرق جديدة لكسره. كتابة ينكب فيها المعلم على لحظة معينة يقوم بتقديمها بشكل مفصل دون اللجوء إلى الإطناب. وهذا ما يجعلها تقدم في شكلها البسيط كشذرات يمكن ولوجها بشكل اعتباطي. لأنها تكتب بطريقة شذرية دون استطراد قائمة على الإلغاء الجزئي أو الكلي للتحديدات أو القطعات الاصطلاحية للخطاب كالفصول والفقرات. وكل ما يمكن التفكير فيه على أنه يعوق الإنتاج المستمر لصوت المعلم. هذا الطابع الشذري يمكن من تجميع العقد أو محاور المادة التعليمية بحسب رغبة المتعلم الذي يقوم بتنظيمها دون التقيد بأية ضوابط وبنقرة بسيطة على الفأرة، تحقيقا لنوع من اللذة المتولدة عن اللعب الذي يدخله في علاقة ابتهاجية مع النص المقدم له.

وبالنظر في خصائص الكتابة الرقمية (أنظر: علي، 2002: 109-110) كآلية من آليات النص المتفرع يمكن ملاحظة أنها الأقدر على تجسيد خاصية مجالات المعرفة التي ينبني عليها المنهج وفق نظرية

الذكاءات المتعددة **لجاردنر**؛ حيث تمكن هذه الكتابة من الربط بين مجالات المعرفة وتقدمها للأطفال كنماذج تحاكي الواقع المحيط بهم، وتقدم الموضوعات التي تجاوز حدود المفاهيم التقليدية، وتزود الأطفال بفرص استعمال ذكاءاتهم المتعددة بطرق عملية، إذ تمتلك الكتابة الرقمية قدرة أعلى من الكتابة الورقية في التأثير على المتلقي (المتعلم) من خلال تغيير طرائق استقبال النصوص وطريقة التدوين واثبات و حركية النصوص والخطوط وتشعبها وتشجيرها...أو تفاعلها مع نصوص أخرى موازية أو متجانسة بدل الحواشي والهوامش...والتظليل بدل التسطير. (محمد، 2008)

2.2.4.الصورة والبلاغة الرقمية: لا تعتمد اللغة الرقمية التي ينبني عليها المنهج التفاعلي على الكلمات والحبر والورق، وإنما تحتل الأشرطة والأقراص والوحدات الضوئية اللامادية محل الحبر والورق والقلم، وبالتالي فهي تقوم على أبجدية رقمية تختلف عن الأبجدية القديمة من حيث أنها توجد واقعا افتراضيا، ويمكن تخيلها وتركيبها بواسطة الأرقام فهي كما ذهب إلى ذلك **علي حرب** (2004: 138-141) تتألف من سيول مضيئة وخطوط متلاشية وحروف متحركة، بالإضافة إلى أنه يمكن تفكيكها وإعادة تركيبها بواسطة أبواب ومفاتيح النص المتفرع.

وقد ارتبط العصر الرقمي بظهور الصورة الرقمية التي صارت مهيمنة على حياتنا المعاصرة ما جعل هذا العصر يعرف بعصر الصورة، فالصورة اليوم هي الواقع والمعلومة والكلمة المعبرة، حيث صارت مفتاحا للعصر والمركز الذي تدور في فلكه باقي العناصر ووسائل التعبير من صوت وحركة وموسيقى وفنون تشكيلية وكلمة، وتتفاعل هذه العناصر وتتداخل لتعطي بعدا تعبيريا للصورة، بعد ما كان كل منها يعمل بشكل مستقل، ومن خلال التفاعل الخلاق بين هذه العناصر أصبحنا نتحدث عن واقعية رقمية وتراجعت القراءة لحساب المشاهدة ويقول **صلاح فضل**(1997: 18): "للكلمات طريقتها الشعرية الخاصة في محاكاة الحياة، وتجسيد حركيتها، لكنها حينما تترجم إلى لغة الصورة البصرية لتنتقل إلى مجال الرؤيا تختلف أوضاعها بشكل جذري".

وما يجعل الصورة بهذا القدر والأهمية هو مجموعة المميزات التي تتسم بها وهي: (السيد: 2010)

- أقدر الوسائل على الاقناع.
- تفوق الوسائل المرئية في تأثيرها على الوسائل المسموعة والمقروءة.
- السرعة في الوصول إلى المتلقي.
- إلغاؤها للحاجز الثقافي والتمييز الطبقي، حيث يرى **الغدامي** أن الصورة زعزعت مفهوم النخبوية في المعرفة

لذا فهذه المميزات للصورة الرقمية جعلتها توجد نوعا ونمطا جديدا من فن الاقناع أو ما يعرف بالبلاغة الرقمية والتي تعرف على أنها فن الاقناع في وسائل الاعلام والاتصال الرقمية كالحاسوب والإنترنت وتهتم بالجوانب الجمالية المتمثلة في الوسائط المختلفة ودمجها مع النص كالصورة والصوت والحركة وغيرها ومن أهم مقومات هذه البلاغة ما يأتي:

- **التفاعلية:** وهي جعل القارئ لصفحات الانترنت كاتبا باستخدام تقنية النص المتفرع الذي يسمح بعملية التفاعل.
- **النصّية:** وتتمثل في كون النص الالكتروني لم يعد يقرأ بالمعنى التقليدي بالضرورة إذ أن الكلمات في وسط الانترنت لا تشتغل بالطريقة التي اعتدنا عليها، بل تتفاعل مع التصميم المرئي.

- **اعتبارات مرئية:** يتمثل في انزياح سلطة الكلمة لحساب الصورة، حيث تشير **عبير سلامة** إلى أن مسيرة الأبجدة الصوتية والتتابع المنطقي للجمل قد تراجع أمام سلطة الأيقونات.

ومن خلال ما تقدمه البلاغة الرقمية التي يتيحها النص المتفرع يمكن لكل من خاصية دور المعلم وتنظيم البيئة التعليمية التي يتسم بها المنهج التعليمي وفق ما قدمه **جاردنر** في نظريته الذكاءات المتعددة أن يتحقق بصورة أكثر عملية في البيئة الرقمية أكثر منها في بيئة تقليدية تحد من الخيارات المتاحة للمعلم والمتعلم على حد السواء ولا تسمح بتحقيق أهداف المنهج التعليمي في نقل المتعلم من دور المتلقي إلى دور منتج المعرفة انطلاقا من طبيعة الذكاءات التي يتمتع بها، حيث يقتصر دور البيئة التقليدية مهما تمكن المعلم من تطبيق خصائص منهج الذكاءات المتعددة على تعزيز الذكاءات لدى المتعلم ولا تتيح له استثمارها للمشاركة ببناء المادة التعليمية، في حين تتيح البيئة الرقمية المعتمدة على تقنية النص المتفرع للمعلم أن يكون متعدد الأدوار في التعامل مع الذكاءات، والانتقال من ذكاء لآخر بفعل الطبيعة التفاعلية والشذرية للمادة التعليمية وما تعتمده من خاصية الحذف والوسائط المتعددة ضمن بنيتها الأساسية، فتمكنه من دمج والجمع بين الذكاءات بطرق مبتكرة، ويبدع في إثراء الفكرة باستعمال أنشطة متعددة ومنها الأنشطة الموسيقية ومنح المتعلمين فرص التفاعل فيما بينهم مع السماح لهم بالتفاعل الذاتي مع أنفسهم في الأعمال الفردية.

3.4.خصائص المنهج التفاعلي:

انطلاقا من مقومات المنهج التفاعلي يمكن استنتاج مجموعة من السمات والخصائص العامة التي تميزه كالآتي:

- قصر من التواصل بين عناصر العملية التعليمية (المعلم، المتعلم، المادة التعليمية).
- تفعيل دور المتعلم و اشراكه في اعادة بناء المادة التعليمية والمشاركة في انتاجها.
- الطابع الانساني والمفتوح مما يعطيه مجالا أوسع للتفاعلية والحرية في تواصل المتعلم مع غيره من المتعلمين في أنحاء العالم.
- بناؤه يرتبط بالسياق الذي يظهر فيه وهو الواقع الافتراضي ويستعمل الوسائط المتاحة بهذا الواقع من مؤثرات صوتية – موسيقى، المؤثرات البصرية...الخ
- يعتمد الاختزال والحذف ويتجنب الاستطراد.
- التميز والمرونة اذ يمكن التحكم في عناصر المادة التعليمية به وتحويلها من مسار الى آخر.
- الطابع الشذري يجعل العلمية التعليمية مركزة حيث لا ينتقل المعلم محور حتى يفرغ منه.
- تقدم المادة التعليمية به في شكل بسيط كفقرات يمكن دخولها بشكل اعتباطي.
- الطابع الشذري يمكن من تجميع العقد والفقرات بحسب رغبة المتعلم ويفتح لهم حرية الاضافة أو التلخيص فيها.
- المادة التعليمية فجائية تظهر فجأة وتحمل تفاصيل جديدة وأحداث غير متوقعة لها دور في تنامي المعارف التي يحصلها المتعلم وهو ما يجعلها مشوقة.
- خطابه التعليمي يتكون من مقاطع صغيرة تتألف مع بعضها ويحتفظ كل مقطع منها بخصوصيته واستقلاله داخل المجموعة (الطابع الشذري).

- تتخلص لغة النظام التعليمي في المنهج التفاعلي من كل ما يثقله ويعيق عملية الادراك لدى المتعلم ويركز على التلميح لفتح مجال التأويل والمبادرة لإنتاج المعرفة لديه.
- البعد الترابطي يشجع المتعلم على الاستقلال والتعدد الدلالي والتصنيفي والتنظيمي والترتيبي لمسارات المادة التعليمية.
- تدخل التقنية الرقمية ضمن بنائه نفسه، بحيث يوظف كلمات رقمية داخل فقرات المادة التعليمية والنوتات الموسيقية والجمل المتدرجة والتشكيلات الكاليغرافية الأفقية والعمودية والانحدارية على مستوى الكلمة وكذلك بنبات بصرية تتمثل في الرسومات المرافقة للنصوص التعليمية باعتبارها عنصرا فعالا لا مقحما.
- تعبر بامتياز عن مجتمع رقمي بحيث يستطيع كل متعلم تشكيل هويته وفق مميزاته الفردية ورغباته بما يتيحه هذا المجتمع من فضاء تفاعلي مفتوح ووسائل متنوعة لا حصر لها بالإضافة إلى الكلمة.
- يمكن توفره على أقراص مدمجة وتبادله عبر البريد الالكتروني.
- انخفاض التكلفة وبالتالي السماح لعدد أكبر من المتعلمين بالتعلم وممارسة انتاج المعرفة.
- تيسير عملية القراءة والتفاعل بين المعلم و المتعلم ومنتج المادة التعليمية.
- يساهم في دمج المتعلمين بالعصر الرقمي بما يساهم في ايجاد جيل لديه ثقافة الرقمية وإخراج تكنولوجيا المعلومات من الطابع النخبوي بالوطن العربي الذي أوجد العديد من المشكلات، كشفت عنها التحديات التي فرضها الوضع الجديد مع فيروس كورونا خاصة حالة التخبط في قرارات التعليم عن بعد الناجمة عن عدم استعداد الواقع التربوي وتأهيله للتعامل مع هذا النوع من التعليم بفعل الطابع النخبوي لتكنولوجيا المعلومات.

4.4.عناصر العملية التعليمية في المنهج التفاعلي:

يقوم تطوير المنهج التعليمي وفق نظرة الذكاءات المتعددة **لجاردنر** على جملة من **المبادئ الأساسية** التي لا يمكن تجاوزها حتى يحقق الغاية المنشودة منه في رفع الفاعلية لدى المتعلمين وتحقيق أهداف العملية التعليمة وهو ما تم ذكره سابقا (أنظر الصفحة: 6 و7) وبالاعتماد على هذه المبادئ وما تقدمه تقنية النص المتفرع من آليات لتحقيقه يمكن تحدد عناصر العملية التعليمة في المنهج التفاعلي وما تتسم به من خصائص كالآتي:

1.4.4.المحتوى والخبرات التعليمية

المحتوى والخبرات التعليمية بالمنهج التفاعلي على اعتبار قيامه على الكتابة الرقمية، ويساهم هذا الطابع في نشوء مادة تعليمية جديدة موسومة بالتفاعلية، فالنص يخفي بين ثناياه نصا بالقوة، يتحين بتنشيط الروابط ثم سرعان ما تتحول الفقرة إلى خلفية. ليصبح النص نسيجا يتوالد فيه النص باستمرار. كما تقوم هذه الجمالية على منطق الإخفاء أو الحذف، فانعدام الخطية المتجلي في غياب بداية محددة ونهاية قارة للمادة التعليمة يمكن النظر إليه باعتباره نوعا من النقص مما يجعلها نموذجا للمنهاج المفتوح غير المنتهي الذي يعمل على تحقيق مبدأ تنمية الشخصية لدى المتعلم وفق منظور **جاردنر**، لأنها تتيح التفرد في قياس كل متعلم من خلال صور متكاملة وأنواع متعددة من وسائل القياس والتقييم، والتي توضح العلامات الدالة على حدوث تحسن ونمو في القدرات أو شخصية المتعلم، وذلك في ضوء المشاركة والإسهامات الفردية للمتعلم في بناء هذه المادة التعليمية من خلال ما يقدمه من قراءات بوصفها المحدد لمدى تقدمه وإحرازه للأهداف التربوية المرجو تحقيقها

وتحقيق أفضل السبل لتعليم، بإخراج المعلم من دور الملقن والمتعلم من دور المتلقي السلبي وكذا العملية التعليمة من فخ النمطية والستاتيكية المعيقة للإبداع.

وتعد معرفة نوع الرابط مسألة ضرورية لمعرفة الكيفية التي بواسطتها ترتبط العقد النصية. والكيفية التي يتم بها محو الحدود التي تفصل بينها، فلقد كانت المشكلة الأساس التي واجهتنا إبان تعاملنا مع مفهوم المادة التعليمية التفاعلية هو العقد النصية المتعددة وغير المنسجمة والتي يبدو أنها لا تدخل في علاقات مع بعضها البعض، مما يرجح مقولة التشتت وانعدام التنظيم الذي يطبع معماريتها. ولقد تبدى من خلال التحليل أن الروابط تتقدم باعتبارها الخيط الناظم الذي يلم هذا الشتات. فهي ليست ممرات فحسب بل تقوم بوظائف شتى: متمثلة في التقريب الزماني والمكاني. وأيضا بلاغية: لأن جميع الروابط تخفي وراءها نصا. واحتمالية لأنه حين تتوالى الاحتمالات بالمعنى الذي تقدمه وتمتد على جسد النص بأكمله فإنها تحتاج إلى تأويلات تنفتح على المتعلم وتتعدد بتنوع ذاكرته الثقافية وخبرته الرقمية فتصبح احتمالا للمعرفة.

ويساعد ذلك على تحقيق مبدأ تنمية القدرات العقلية والمعرفية للمتعلم من خلال وضع الإطار العام الذي يمكن من خلاله تنمية قدرة المتعلم على البحث والاستكشاف والابتكار وحل المشكلات بنفسه واكتشاف الأفكار الجديدة، من خلال التكامل بين العلوم التطبيقية والعلمية مثل: الرياضيات والعلوم التكنولوجيا والعلوم والدراسات الفنية والأدبية والاجتماعية مثل الآداب والإنسانيات والاجتماعيات، وذلك ما يساعد على تنمية مهارات المتعلم الأكاديمية، والشخصية الذاتية، والقدرة على الإبداع، بالإضافة إلى طرق عديدة لدى المتعلم تسهم في تعرفه على العالم المحيط به والتعامل مع الأنظمة المتعددة والمعقدة أو المركبة من حوله والتفاعل والتحاور الخلاق مع البيئة التي يعيش فيها المتعلم.

كما أن خاصية التفاعلية التي يتميز بها المحتوى التعليمي بالمنهج التفاعلي تعمل على تحقيق مبدأ التعليم التعاوني من خلال تشغيل الفصول الدراسية الرقمية وإدارتها داخل المدرسة الذكية وفقا لأنموذج **جاردنر** للتعليم التعاوني، حيث يعمل الطلاب من خلال "عمل الفريق "واستثمار الأدوات المتاحة في البيئة الرقمية، واكتشاف المعلومات والقدرة على حل المشكلات، مناقشة الكتب، وقراءة القصص، وإكمال المشروعات وتعليم الآخرين والاستفادة والتعلم منها. ويسهم الاشتراك التعاوني" عملية التعليم التعاوني" في تنمية قيم العمل الجماعي، وفي زيادة التميز الأكاديمي وتنمية القدرة على التعاطف والإحساس بالمسؤولية وتنمية الثقة الذاتية والاحترام الذاتي، وتقدير الآخرين.

وانطلاقا من ذلك يتحقق مبدأ تنمية شخصية المتعلم بتعويده على تحمل المسؤولية، والأمانة العلمية والأخلاقية، والنزاهة، والشخصية المتميزة، واحترام الآخرين، والتعرف على الظروف البيئية المحيطة بالمتعلم واحترام حقوق الآخرين، وتصميم إطار عمل يمكن من خلاله تنمية القيم الجماعية والأخلاقية لدى المتعلمين وتحقيق تحصيل وتعلم أفضل في تحقيق قدرات فريدة، ومتميزة للمتعلم تؤهله لأن يثق في نفسه وفي قدراته الخاصة وفي أسرته ومجتمعه والتعود على الاندماج والتفاعل مع المجتمع ومشكلاته وقضاياه.

2.4.4.المعلم والمتعلم:

تقدم نظرية الذكاءات المتعددة سياقا مثاليا لإضفاء معنى على مهارات المتعلم المعرفية، وهو ما يقدم رؤية استراتيجية واضحة تساعد المتعلم على تنمية استراتيجية التفكير، لأن الذكاءات السبع في النموذج الذي

قدمه **جاردنر** هي ذاتها قدرات معرفية، وبالتالي فإن تنمية أي منها في حجرات الدرس يساهم في تنمية القدرة على التفكير لدى المتعلم، ومساعدة هؤلاء المتعلمين ليصلوا إلى ذاكرتهم الجيدة في الذكاءات الأخرى التي تتلاءم معهم وتدريبها لتطوير مهاراتهم وقدراتهم انطلاقا منها.(جابر، 2003: 183، 184)

وتفرض طبيعة المادة التعليمية التي تبنى على تقنية النص المتفرع مجموعة من التحديات على المعلم يمكن من خلالها تحقيق فاعلية لدوره كعنصر من عناصر العملية التعليمية التفاعلية والإبداعية بما يتفق مع السياق الذي تقدمه نظرية الذكاءات المتعددة، إذ تتسم هذه المادة بالمرونة والتجدد باستمرار بسبب أن الكلمة لا تلعب في بنائها سوى دورا ثانويا بالمقارنة مع الوسائط، وهو ما يوسع من خيارات المتعلم الرقمي على الورقي الذي خياراته من النصوص الورقية محدودة (الكتب المطبوعة والمخطوطة، المجلات، الروايات، القصص...)، وأحيانا تفرض عليه بحسب رغبة دور النشر، والتوجهات السياسية والثقافية والدينية السائدة. أما المتعلم الرقمي فيتمتع بقدر كبير من الحرية، وخياراته غير محدودة، يختار عندما يدخل إلى الشبكة النصوص التي يشاء، ويقرأها بالطريقة التي يشاء. وإذا كان المتعلم الورقي يقرأ النص المطبوع قراءة عمودية خطية، فإن المتعلم الرقمي يقرأ النص الرقمي قراءة أفقية، لأنه يمتلك الحرية في اختيار المسار الذي يشاء.

ويعمل المتلقي الرقمي (معلم، متعلم) على جملة من الخطوات لإعادة انتاج المحتوى التعليمي ومنها:

- تحليل اللغة المستعملة في كتابته.
- تحليل المحتوى المتضمن بالمسار الذي اختاره ومقارنته بغيره من المسارات سواء داخل المحتوى نفسه أو خارجه من خلال الروابط التي تتيحها شبكة الانترنت.
- اعادة بناء التفرعات وفق ما توصل له من معلومات جديدة وتقديم قراءته بما تتضمنه من اضافات قيمة تقوم على الاستفادة من رهانات العصر الرقمي ومعطيات تكنولوجيا المعلومات من جهة وعلى خصوصيته الذكائية ومهاراته الفكرية من جهة ثانية.
- ارسال القراءات من المعلم الذي يقوم بدوه بالانتقاء بين القراءات المقدمة ويعيد بناء المحتوى التعليمي وفق خياراته وما انتقاه من قراءات المتعلمين.
- في كل مرة يعاد فيها انتاج المحتوى التعليمي يراعى أن يحقق هدف من أهداف العملية التعليمية.

5.4.الأهداف التربوية بالمنهج التفاعلي:

انطلاقا من نظرية **جاردنر** في نظرية الذكاءات المتعددة **لجاردنر** والتي تقول بتعدد الذكاءات واستقلالها عن بعضها البعض وأنها ذات طبيعة وراثية ومكتسبة في الآن ذاته، وما تقدمه تقنية النص المتفرع من آليات ووسائط تساعد على تحقيق ما ترمي له هذه النظرية من البعد عن التعليم التقليدي التلقيني، يمكن تلخيص أهداف التعليم التفاعلي به كالتالي:

- تكون لديه مجموعة من القدرات والمهارات في حل المشكلات وإيجادها للتعلم والتدريب، ومواجهة وضعياتها البسيطة والمركبة ضمن نسق ثقافي معين.
- إنتاج خدمات وأفكار وقيم جديدة وأصيلة.
- تنمية مهاراته الذكائية.

- اكتساب ملكة الإبداع لمواجهة الوضعيات والتحديات المعرفية والواقعية.
- تعويده على التعلم الذاتي، واستخدام قدراته الذكائية في مواجهة الظروف والمعوقات الذاتية والموضوعية.
- التركيز على تنمية قدرات المتعلمين من أجل تحقيق أفضل استيعاب ممكن للمواد الدراسية.
- التركيز في بناء المادة التعليمية على المشروعات التي ترتكز على البيئة المحيطة بالمتعلم.
- تنمية القدرة على الإحساس بالمشكلات ومواجهتها.
- مواجهة المخاطر التي يشعر المتعلمين أنها تحيق بهم وتعزيز ثقتهم بقدراتهم في انتاج المعرفة.
- تحسين وتنمية وتطوير مستويات الأداء لدى المتعلمين.
- دعم الخبرات الأصلية الناتجة عن عملية التعلم خاصة المتعلقة باستخدام تقنية النص المتفرع ووسائط الملتيميديا.

6.4. طرائق التدريس بالمنهج التفاعلي:

يوفر منظور الذكاءات المتعددة أساليبا وموادا يمكن استخدامها في التدريس متعدد الذكاءات يتجاوز الصورة النمطية التقليدية للمدرس المحاضر الذي يعتمد الشرح كصيغة للتعلم، ويتنوع بتنوع الذكاءات المتعددة بما تحمله من مرونة تساعدها على التعامل مع كافة أنواع الذكاءات، منها ما يعتمد الكلمة وأخرى سمعية تعتمد الموسيقى، مسجلات الشرائط، والكتب المسجلة، وأخرى بصرية مثل التصوير البصري والرسوم البيانية والفيديوهات، وأخرى حركية كالرقص والأنشطة اللمسية والتمرينات...الخ.

وانطلاقا من ذلك وما توفر تقنية النص المتفرع يمكن القول أن طرائق التدريس بالمنهج التفاعلي تعتمد على التفاعلية بين مختلف الوسائل التعليمية التي يتم دمجها ضمن استراتيجيات التدريس بصورة متكاملة لا تلغي ذكاء من الذكاءات ولا تغلب نوعا على آخر وتمكن المعلم من أن يدمج كافة الوسائط المتعلقة بالذكاءات المتعددة في النص التعليمي الواحد في الوقت ذاته، حيث أن الوسائط المتعدد التي يتيحها النص المتفرع تقوم على الترابط والتفاعل البناء فيما بينها والتوظيف الفعلي لها وليس الشكلي فحسب لبناء المنهج التعليمي واستراتيجيات التدريس، كما أن ما يوفره النص المتفرع من وسائط كالصورة والحركة والصوت والإضاءة واللون بالإضافة إلى التوظيف الجمالي للكلمة يساعد على تحقيق أعلى درجات التفاعلية لدى المتعلم وتدفعه ليكون منتجا لمعرفة لا متلقيا لها فحسب.

7.4.التقويم بالمنهج التفاعلي:

انطلاقا من مبدأ التقويم الأصيل الذي يقوم عليه المنهج وفق نظرية الذكاءات المتعددة (أنظر الصفحة:7) ومعطيات النص المتفرع يتحدد التقييم بالمنهج التفاعلي على تحديد الأهداف، ثم تصميم تدريس جيد، ثم وضع المعايير اللازمة لكل مادة دراسية، ولكل صف دراسي ولكل شهادة دراسية.

يمكن القول أن التقويم التفاعلي يتمحور حول قياس أربع عناصر أساسية بعيدة عن البعد التلقيني للمناهج التقليدية، هي:

- تفاعلية المتعلم وقدرته على الاندماج بالمجتمع التربوي الرقمي.
- الانتاجية المعرفية للمتعلم.
- مستوى التحكم في تقنية النص المتفرع.

- مستوى التحكم في توظيف الملتيميديا.

5-الخلاصة:

يذهب **هوارد جاردنر** من خلال نظريته في الذكاءات المتعددة إلى أن القول بوجود ذكاء واحد عام لدى جميع الناس يعني أنهم يفهمون الأشياء التي في عقلوهم ويظهرون ما فهموه بذات الطريقة، وبالتالي يمكن لطريقة تعلم واحدة أن توصل ذات المعاني بذات القدر من الفهم والاستيعاب لكافة هذه العقول، ويمكننا من خلال ذلك تقييمهم بذات الطريقة ويكون ذلك أمرا عادلا، غير أن ما نلاحظه بالواقع يتميز ويختلف عن هذا التصور بالكلية، إذ أن هناك من يتميزون بكونهم جيدين بالتفكير المكاني، والبعض الآخر بالتفكير اللغوي، في حين يتميز البعض الآخر بحاجتهم للعمل بأيديهم حتى يتمكنوا من استيعاب الأشياء التي يتفاعلون معها، وهو ما يؤكد أنه يوجد ذكاءات متعددة يفهم من خلالها الأفراد المواضيع المختلفة التي تصادفهم في حياتهم أو في أي مجال من المجالات التي ينتمون لها، وكذا في الطريقة التي يظهرون بها ما فهموه، وتقدم هذه النظرية بذلك رؤية جديدة في التربية والتعليم يمكن استثمارها من خلال توظيف تقنية النص المتفرع التي أنتج العصر الرقمي من خلالها مفهوما جديدا للنص يمكن من خلاله تطوير النص التعليمي والخطاب التعليمي ببناء منهج تفاعلي يوظف كافة الوسائط الرقمية والملتيميديا لتحقيق أفضل النتائج التعليمية وتنمية المهارات الأساسية والذكاءات المتعددة لدى المتعلمين، من ناحية وإيجاد منهج تعلمي تفاعلي يحمل خصائص عصره الرقمي، مرن وقادر على مواجه تحديات الواقع المتغير والأزمات المختلفة وما توجده من تحديات للأنظمة التعليمية مثل جائحة كورونا.

- **الإحالات والمراجع:**

- توفيق، شوقي، الفيروسات التاجية و(كوفيد-19)- ماهي الفيروسات التاجية وما هو (كوفيد-19) الفيروس المستجد، تاريخ الاسترجاع: 2021/02/08، من: https://www.noor-book.com/كتاب-الفيروسات-التاجيه-و-كوفيد-19-pdf
- جابر، عبد الحميد جابر (2003)، الذكاءات المتعددة والفهم: تنمية وتعميق، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس، الكتاب28، ط1، دار الفكر العربي.
- جاك، فونتاني، (2003)، سيمياء المرئي، تر: علي أسعد،ط1، دار الحوار للنشر والتوزيع..
- حسام، الخطيب و رمضان بسطاويسي محمد(2001)، آفاق الإبداع و مرجعيته في عصر المعلوماتية، ط1، دار الفكر.
- سعيد، يقطين(2005)، من النص إلى النص المترابط- مدخل إلى جماليات الإبداع التفاعلي، ط1، المركز الثقافي العربي.
- سعيد، يقطين(2008)، النص المترابط ومستقبل الثقافة العربية – نحو كتابة عربية رقمية-، ط1، المركز الثقافي العربي.
- السيد، نجم، الصورة وواقع الأدب الافتراضي، (2011)، تاريخ الاسترجاع: 2021/02/18، من: https://maamri-ilm2010.yoo7.com/t2725-topic
- صلاح، فضل(1997)، قراءة الصورة وصور القراءة، ط1، القاهرة: دار الشروق.

- عبد الرحمن، عبد الهاشي وسهام محمود محارمة (2015)، فاعلية برنامج تعليمي قائم على المنحنى التواصلي في تحسين الذكاء اللغوي لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا في الأردن، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية، 12(1).29-54
- عبد الواحد، أولاد الفقيهي (2012)، الذكاءات المتعددة التأسيس العلمي، ط1، منشورات مجلة علم التربية، العدد (30).
- على، حرب(2004)، حديث النهايات – فتوحات العولمة ومأزق الهوية، ط2، المغرب: المركز الثقافي العربي.
- علي، حرب (2001)، الأختام الأصولية والشعائر القدمية – مصائر المروع الثقافي العربي–، ط1، المغرب: المركز الثقافي العربي.
- عمر، أحمد الهمشري و ريحي مصطفى عليان(1990)، أساسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات، برنامج علم المكتبات والمعلومات، ط1،عمان :كلية التربية، الجامعة الأردنية.
- فاطمة، البريكي(2006)، مدخل إلى الأدب التفاعلي، ط1، المركز الثقافي العربي.
- فاطمة، البريكي(2008)، الكتابة والتكنولوجيا، ط1، المركز الثقافي العربي.
- ماهر، اسماعيل إبراهيم الجعفري (2016)، موقف الفلسفات التربوية ونظريات الذكاءات المتعددة والعقل وعاداته من المناهج والتدريس، ط1، عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع.
- محمد، معتصم (2008)، الثورة الرقمية وحرفة الأدب: الكتابة الرقمية، تاريخ الاسترجاع 2021/02/18 من : https://anfasse.org/عالم-التقنية/41-أنفاس-رقمية/2779-2010-06-20-18-15-23
- ناصر، محي الدين ملوحي(2020)، فيروس كورونا طاعون العصر صناعة رأسمالية شيوعية صهيونية، سورية: دار الغسق للنشر .
- وليد، العيد (2014) ، نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر: تقنين المقياس، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، 2014(17) .205-220.

- **ملحق الجداول والأشكال البيانية:**

1- الجداول:

جدول(1): يمثل طرائق التدريس متعدد الذكاءات

الذكاء	أنشطة تدريس(أمثلة)	مواد تدريس(أمثلة)	استراتيجيات تعليمية
اللغوي	محاضرات، مناقشات، كلمات، حكاية، قراءة، كتابة يوميات.	كتب، مسجلات شرائط، آلات طابعة، كتب مسجلة	اقرأها، أكتب عنها، تحدث عنها، استمع لها.
المنطقي/ الرياضي	حل مشكلات، تجارب علمية، حساب عقلي، ألعاب أعداد، تفكير نقدي	حاسبات، أجهزة علمية، ألعاب رياضية	كممها(من الكل)، فكر نقديا عمها، تصورها.
المكاني	التمثيل أو التصوير البصري، أنشطة الفن، ألعاب الخيال، رسم خريطة عقلية، التشبيه والاستعارة، التصوير البصري.	رسوم بيانية وتوضيحية، خرائط، فيديو، مجموعات، مواد فن، توهمات بصرية، كاميرات، مكتبة فيلمية	أنظر إليها، أرسمها، تصورها بصريا، لونها، أرسم خريطة عقلية لها.
الجسمي/	اليدان على التعلم، الدراما،	أدوات بناء، طين	ابنيها أو شيدها،

الحركي	الرقص، الألعاب الرياضية التي تدرس، أنشطة لمسية، تمرينات استرخاء	صلصال، أجهزة وأدوات رياضية، يدويات، مصادر تعلم لمسية	ألمسها، أرقصها(عبر عنها حركيا)
الموسيقي	الدق والطرق والنقر، الأغاني التي درس	مسجلات، شرائط، أدوات موسيقية	غنها، طبل لها، استمع إليها
الاجتماعي	تعلم تعاوني، تدريس أتراب، انغماس في المجتمع المحلي، حفلات اجتماعية، محاكاة	ألعاب، رقع ولوحات، معدات حفلات، معينات لعب الدور	يدرسه، يتعاون معه، يتفاعل فيما يتعلق به
شخصي	التعليم الافرادي، المذاكرة المستقلة، البدائل في مساق الدرس، بناء تقدير الذات	مواد لمراجعة الذات، يوميات مواد للمشروعات	اربطه بحياتك الشخصية، قم باختيارات.

المصدر: .(جابر، 2003: 70)

2- الأشكال:

- **النص المتفرع في نمطه البسيط:**

الواجهة الصفحة 1 الصفحة

الشكل (1): النوع التوريقي

المصدر: (سعيد، 2005: 137)

العنـــــوان

المقدمـــــة

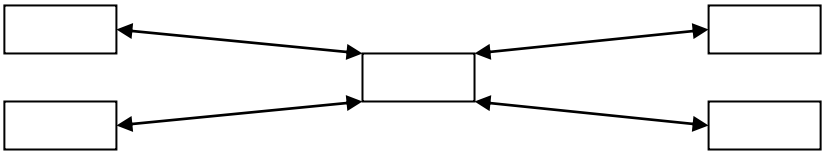
الفصل الأول .1.1 .2.1

الفصل الثاني .1.2 .2.2

الفصل الثالث .1.3 .2.3

الشكل (2): النظام الشجري

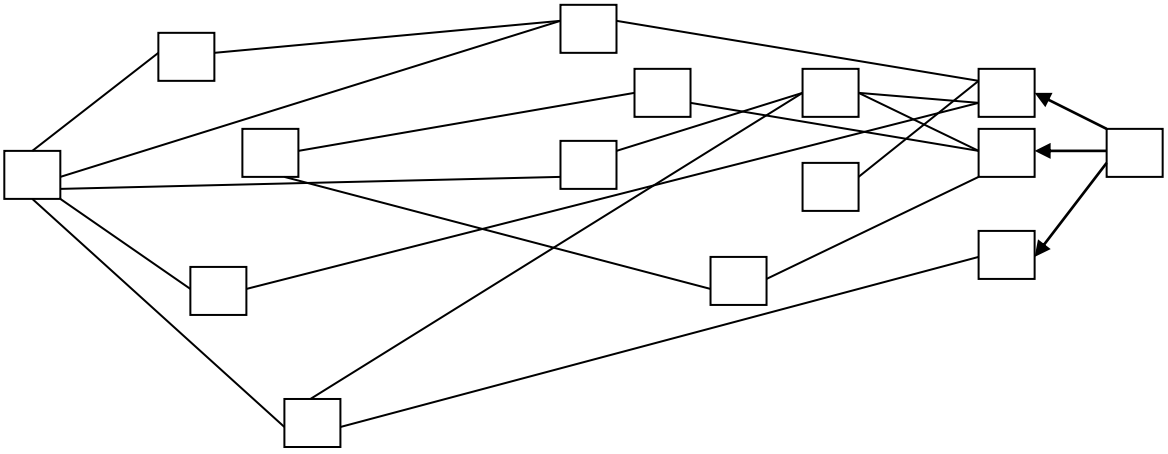
المصدر: (سعيد، 2005: 137)



الشكل (3): النوع النجمي

المصدر: (سعيد، 2005: 138-142)

- **النص المتفرع في نمطه المركب:**



الشكل (4): النوع التوليفي

المصدر: (سعيد، 2005: 142)

الشكل (5): النوع الجدولي

المصدر: (سعيد، 2005: 139)