"كفايات الطالب للقرن الحادي والعشرين" "Student competencies for the twenty-first century"

د/ محمد عبدالله الذراحي مركز البحوث والتطوير التربوى عدن

dr.mohammed.aldharahi@gmail.com

" كفايات الطالب للقرن الحادى والعشرين"

مستخلص:

هدف هذا البحث إلى تصنيف كفايات الطالب للقرن الحادي والعشرين إلى ثلاث مجموعات وهي:

مجموعة الحياة والمهنة ، ومجموعة التعلم والإبداع , ومجموعة الثقافة الرقمية ، بحيث تشمل كل كفاية على

عدد كبير من المؤشرات التي تدل على تطبيق تلك الكفاية ، كما تمّ تصنيف بعض الكفايات إلى مهاراتها

الفرعية مثل التفكير الناقد والتفكير الإبداعي ليعطى ميزة نوعية لهذا الكتاب.

الكلمات المفتاحية: (كفايات - القرن - الحادي والعشرين).

"Student competencies for the twenty-first century"

Dr. Muhammad Abdullah Al-Dharahi

Educational Research and Development Center, Aden

Abstract:

The aim of this research is to classify the student's competencies for the

twenty-first century into three groups: the life and profession group, the learning

and creativity group, and the digital culture group, so that each competence includes

a large number of indicators that indicate the application of that competence, and

some competencies were classified into their skills. Subsidiaries such as critical

thinking and creative thinking give a qualitative advantage to this book.

Keywords: (efficiencies - the twenty-first century).

مقدمة:

إن المعارف والمهارات يجب أن ترتكز على القيم (Values) , ومن القيم تنطلق الكفايات الشخصية والاجتماعية والعاطفية , ويبنى عليها ما يسمى بكفايات القرن الحادي والعشرين (21) (Competencies) .

فالقيم التي تشمل الاحترام والمسؤولية والنزاهة والاهتمام والمرونة والوئام والصمود تشكل الأساس لبناء الكفايات الشخصية والاجتماعية والعاطفية , وهي المرونة , والتكيف , والمبادرة , والإنتاجية , والمسائلة , والقيادة , والمسؤولية , والوعي الذاتي , والإدارة الذاتية , والوعي الاجتماعي , وإدارة العلاقات , واتخاذ القرار الصائب , والثقة بالنفس , وهذه بدورها تقود إلى بناء كفايات القرن الحادي والعشرين (21) , وهي الفهم الثقافي واللغوي والعددي , والتفكير الإبداعي والتفكير الناقد وحل المشكلات والتعاون والشراكة والتواصل والبحث والتقصي والثقافة الرقمية واتخاذ القرار وربادة الأعمال والمواطنة .

وهذه الكفايات بدورها تقود إلى إخراج جيل متسلح بالعلم والمعرفة , يواكب متطلبات العصر وسوق العمل , مشعل الحضارة وآفاق المستقبل ليكونوا متعلمين يبرهنون على نموهم الشخصي والأخلاقي والاجتماعي ناجحون مدى الحياة , مبدعون ومفكرون ناقدون , باحثون وقادرون على التواصل بفاعلية باستخدام تقنية المعلومات , ملتزمون بالتنمية المستدامة ورواد لمشاريع ناجحة , فاهمون معنى المواطنة وبقدرونها وبمارسونها .

وتمّ ترتيب الكفايات بهذا القسم إلى ثلاث مجموعات وهي: مجموعة الحياة والمهنة, ومجموعة التعلم والإبداع, ومجموعة الثقافة الرقمية, بحيث تشمل كل كفاية على عدد كبير من المؤشرات التي تدل على تطبيق تلك الكفاية, كما تمّ تصنيف بعض الكفايات إلى مهاراتها الفرعية مثل التفكير الناقد والتفكير الإبداعي ليعطى ميزة نوعية لهذا الكتاب.

ويمكن للطالب أن يقيم نفسه ذاتياً لمعرفة مدى قدرته على تطبيق تلك الكفايات من خلال التمعن في تلك المؤشرات .

ويوضح الشكل التالي بعض الكفايات كما يلي:



أولاً: كفايات الحياة والمهنة

1. الفهم الأخلاقي (القيم)

هي تلك الكفاية التي تنطوي على تقدير القيمة الذاتية للفرد , والتعرف على طبيعة المفاهيم الأخلاقية والقيم , واستخدام المنطق في الحكم الأخلاقي , والاتصاف بالنزاهة والشجاعة الأخلاقية للوقوف على ما هو صحيح , وتعزيز التماسك الاجتماعي , والقدرة على التصرف وفق النزاهة الأخلاقية , وتعد القيم جوهر الكفايات في القرن الحادي والعشرين .

تمكن الطالب من كفاية الفهم الأخلاقي (القيم) تجعله قادراً على :

- فهم الأوضاع والمعضلات الأخلاقية والاجتماعية المعروضة في نصوص مختلفة .
- اكتساب مفاهيم أخلاقية كالنزاهة العلمية والوئام والاحترام والمسؤولية والرعاية والصمود.

- التصرف بلطف ورحمة , والإسهام في تحسين المجتمع القائم .
 - الشعور بالمسؤولية تجاه نفسه وأسرته ومجتمعه وعالمه .
 - السعى إلى السعادة الداخلية وتعزيز التماسك الاجتماعي .
 - تقدير وحدة وتنوع المجتمع متعدد الثقافات .
 - تحمل مسؤولياته مع الحب والاحترام.
 - احترام ذاته وتقدير الطرق المتنوعة للتعرف على العالم .
- إظهار الاحترام والالتزام تجاه حيوية الأرض والناس والموارد داخل المجتمعات المحلية والعالمية .
 - احترام حقوق الإنسان والمسؤليات , وحقوق الحيوان والبيئة والعدالة العالمية .
 - التحلى بالأمانة والصدق والإخلاص والصبر .
 - التحلى بالخلق الرفيع , واستعمال العقل في الحوار , واحترام آراء الآخرين .
 - الربط بين المبادئ الأخلاقية وآثارها على السلوك وعلى الحكم عليه .
- تقييم ادعاءات وبناء القرارات الأخلاقية , وإطلاق أحكام أخلاقية متعلقة بالعلم التجريبي وبموضوعات شخصية واجتماعية وبيئية , مثلاً استخدام الأرض والتعامل مع الحيوانات .
 - التمسك بالمبادئ الأخلاقية وامتلاك الشجاعة الأخلاقية للوقوف على ما هو صحيح.
 - إظهار قوة عاطفية ومثابرة في مواجهة التحديات .
 - إظهار الشجاعة والتفاؤل والقدرة على التكييف.
 - إثبات العدالة والإنصاف والتعاطف عند اتخاذ إجراءات مناسبة للقضايا.
 - تطبيق مهارات المنطق والتعاطف والتخيل أثناء إصدار الحكم على تصرفات ودوافع الآخرين.
 - التفكير المنطقى في اتخاذ القرارات والتصرفات.
 - الأخذ في الاعتبار العواقب المرتبطة بالقرارات التي يصدرها, وتأمل التصرفات الأخلاقية.
- اكتشاف الحقوق والمسؤوليات للأفراد والجماعات وتفسير آرائهم في سياقات وممارسات واسعة المدى , والتعرف على قيمهم وفحصها .
 - التمكن من جمع الأدلة والبراهين من أجل إطلاق الأحكام الأخلاقية المنطقية.
 - القدرة على التصرف وفق النزاهة الأخلاقية.

2. الشخصية والاجتماعية والعاطفية

هي تلك الكفاية التي تتضمن ممارسات متنوعة تشمل الإدراك وضبط المشاعر وتنمية التعاطف مع الآخرين وفهم العلاقات وبناء وتكوين علاقات إيجابية واتخاذ قرارات مسؤولة, والعمل بفاعلية في مجموعات, والتعامل مع مواقف صعبة بطريقة بناءة, وتنمية مهارات القيادة والمرونة والتكيف والمبادرة والإنتاجية والمسؤولية والمهارات الاجتماعية, وتعتبر تلك الكفاية هي الأساس للتعلم والمدنية.

تمكن الطالب من الكفاية الشخصية والاجتماعية والعاطفية يجعله قادراً على:

- * الكفاية الشخصية:
- التميز بالمرونة والتكيف والانفتاح العقلي وقوة الإرادة في المجازفة المحسوبة لمواجهة المخاطر .
- التكيف مع الأدوار والمسؤوليات المختلفة, ويعملون بكفاءة في حالات الغموض وتغيير الأولويات.
- استخدام طريقة النظر إلى دواخلهم وإلى مهارات حل المشكلات للتأثير في الآخرين وتوجيههم نحو الهدف , والاستفادة من نقاط قوة الآخرين لتحقيق الأهداف المشتركة .
- التميز بالسعي إلى التعلم مدى الحياة , وبالدافعية في وضع أهدافهم الخاصة , والسعي إلى تحسين قدراتهم وتوسيع دائرة فهمهم وحاجاتهم للتعلم .
 - توظيف أوقاتهم بكفاءة , وبتمكنون من إدارة عبء أعمالهم .
 - صنع الأهداف وتحقيقها على مستوى عالِ لإنتاج أعمال ذات جودة عالية .
 - فهم مشاعره ونقاط قوته وضعفه وميوله.
 - إدارة نفسه بفاعلية والعمل بدوافع ذاتية .
 - امتلاك مهارات وضع الأهداف والتنظيم .
 - التمييز بين وجهات النظر المختلفة .
 - تقدير التنوع والتعاطف واحترام الآخرين .
 - إقامة علاقة صحيحة ومجزية , والحفاظ عليها من خلال التواصل الفعال .
- تحليل الوضع بكفاءة , والتفكير في الأثار المترتبة على القرارات المتخذة على أساس الاعتبارات الشخصية والأخلاقية .
 - بذل طاقته في نقد أبنية مجتمعية غير مناسبة أو أشكال التحيز والتميز , مثل العنصرية .
 - اتخاذ قرارات مسؤولة .

Online ISSN: 2735-511X

- اتخاذ خيارات مستنيرة لإحداث التغيير كمواطن نشط ومسؤول .

- إدراك عواقب الخيارات التي اتخذها على نفسه وعلى المجتمع .
 - تعزيز مهارات الفضول بما يدور في العالم .
- إظهار التفاؤل والمرونة عند التكييف مع الأوضاع الجديدة والتحولات.
- استخدام معدات السلامة واتباع الإجراءات المناسبة لضمان سلامتي وسلامة الآخرين .
 - السعى للحصول على فرص تدعم أهدافه الشخصية أو التعليمية أو المهنية .
 - استخدام استراتيجيات لتطوير الوعى العاطفي والمهارات الاجتماعية .
 - امتلاك مهارات وضع الأهداف والتنظيم .
 - تمثيل الأدوار لتحقيق أهداف معينة .
 - قيادة المنتديات والنوادي والاجتماعات .
 - اتخاذ القرارات الصائبة لحل كثير من المشكلات .
 - بناء نظام شخصی ذاتی .
 - تعزيز تقدير الذات .
 - التفكير الإيجابي تجاه الأشياء والأحداث والظواهر المختلفة .
 - التأمل والتفكير في أسئلة الحياة المهمة .
 - ممارسة اهتمامات وهوايات خاصة .
 - امتلاك إرادة قوية وعقلية مستقلة .
 - التعبير عن رأيه بدقة ووضوح.
 - الميل لاتخاذ دور القائد للمجموعة .
 - وضع الأهداف الشخصية والتخطيط للحياة .
 - تقييم الأمور وتحمل المسؤولية الشخصية .
 - التصرف بالمجتمع باستقلالية أكبر .
 - الحفاظ على احترام الذات والثقة بالنفس.
 - وضع الأهداف الشخصية والمجتمعية والعمل على تحقيقها .
 - التعبير عن العواطف بشكل مناسب.
 - السيطرة على الدوافع التي تضر النفس والآخرين .
 - التحكم بالغضب وتجنب العنف .

Online ISSN: 2735-511X

- التعامل الإيجابي مع الحزن والقلق والفقدان والخسارة والإساءة والصدمات النفسية .
 - المثابرة في التغلب على العقبات.
 - التفكير الإيجابي وتقنيات الاسترخاء .
 - ممارسة حقوق ومسؤوليات المواطنة لتحقيق أهداف اجتماعية إيجابية .
 - العمل على منع التنمر والتحرش.
 - وضع أهداف منطقية ومتابعة تحقيقها بالتخطيط لها استراتيجياً وعملياً .
- الاستفادة من الوقت وإدارة عبء العمل بكفاءة لصياغة أهداف مع معايير نجاح ملموسة وغير ملموسة
 - تحديد وترتيب أولوياته وإنجاز المهام دون إشراف مباشر.
- التمكن من امتلاك مهارات الدافعية والمراقبة الذاتية , والعمل بشكل مستقل والرغبة في اكتساب مهارات ومعلومات جديدة مرتبطة بالعمل .

* الكفاية الاجتماعية:

- العمل مع الآخرين لحل القضايا وتقديم المساعدة .
- اتخاذ قرارات تعاونية لحل الأزمات والوصول إلى مخرجات إيجابية .
- تقبل أدوار ومسؤوليات الأفراد والمجموعات كمساهمين في بناء مجتمع مدني.
 - بناء وتكوين علاقات إيجابية , والعمل بفاعلية مع مجموعات .
 - العمل في مشروعات جماعية .
 - المشاركة في المناقشة بأنواعها .
 - حب الانخراط في نشاطات اجتماعية .
 - التمتع بتكوين علاقات جديدة .
- استخدام مهارات التنظيم وبناء العلاقات والإقناع لتعزيز صحة وسلامة ورفاهية الذات والآخرين .
 - التفاعل بكفاءة مع الآخرين والعمل بفاعلية مع فرق متنوعة .
 - * الكفاية العاطفية:
 - تنمية التعاطف مع الآخرين .
 - امتلاك قوة عاطفية في مواجهة التحديات .
 - إدارة عواطفه وانفعالاته وتعزيز التعاطف مع الآخرين .
 - تعزيز التضامن والتسامح مع الآخرين.

- تنمية الوعى بالذات وعواطف الآخرين ومصالحهم وقيمهم واتجاهاتهم وحقوقهم ومسؤوليتهم .
 - الشعور بالراحة باحترام الآخرين والارتباط بهم والتعاطف معهم .

3. الفهم الثقافي

هي امتلاك الفرد رؤية عالمية أوسع, وقدرة على الفهم الثقافي, والعمل مع الناس من خلفيات ثقافية متنوعة, وفهم كيفية تشكيل الهويات الشخصية والجماعية والوطنية, وفهم الطبيعة المتغيرة والمتحولة للثقافة, وتقدير ثقافتهم واللغات والمعتقدات الخاصة بهم وبغيرهم, ولديه أفكار ووجهات نظر مختلفة, وعلى علم تام بالقضايا الوطنية, ومساهم نشط في المجتمع ومتفاعل اجتماعياً ومتفاعل عبر الثقافات.

تمكن الطالب من كفاية الفهم الثقافي يجعله قادراً على:

- تنمية فهم الثقافات من خلال دراسة اللغة والطرق التي من خلالها تأثرت بالجماعات الثقافية المختلفة .
 - تقدير مساهمة المنظور الثقافي المتنوع في تطوير وتوسع وتنوع المعارف والتطبيقات العلمية .
 - الوعى بضرورة الحساسية الثقافية عند إثارة بعض المناقشات داخل المجموعات المتنوعة ثقافياً .
 - إدراك دور العلماء المشاركين في مجتمعات ثقافية متنوعة لتناول موضوعات ذات أهمية عالمية .
 - الحفاظ على التاريخ والتعبير عن الثقافات .
- الانخراط في الاطلاع على النصوص من مجموعات متنوعة من الثقافات لاستكشاف مختلف الأفكار ووجهات النظر والتفسيرات في العالم .
- معرفة كيف توضع أطر معينة عند مختلف الثقافات وفي سياقات مختلفة توضح كيفية تطوير الأفكار
 - إدراك كيف تؤثر التنمية العلمية والتقنية وتتأثر بالمجتمع والثقافة.
- تحديد الخصائص الاجتماعية والسياسية والتاريخية والجغرافية والاقتصادية والبيئية المتنوعة للمجتمعات المحلية .
 - العمل مع أناس من خلفيات ثقافية متنوعة ولديهم أفكار ووجهات نظر مختلفة.
- استخدام الفهم الثقافي لفهم أو إعداد نصوص متنوعة تعرض وجهات نظر متنوعة , ويتعاطفون مع سمات الأفراد المتنوعة وفي أوضاع ثقافية متنوعة .
- تحديد درجة تأثير الأنشطة البشرية على رفاهية المجتمعات المحلية , ويقدرون قضايا المعنى الثقافي والحساسية الثقافية .

- التساؤل حول المعتقدات والافتراضات الثقافية المعبر عنها في النصوص التقليدية والمعاصرة في الإعلام .
 - فهم النصوص المستمدة من محتويات تاريخية واجتماعية وثقافية مختلفة .
 - التحرك بين الثقافات من خلال المشاركة المباشرة أو الافتراضية مع المجموعات الثقافية الأخرى .
 - تشجيع المرونة والتكيف وتقبل وجهات نظر متعددة .
 - التطوع بالوقت والجهد لدعم المبادرات المحلية والعالمية .
 - الرغبة في تجريب خبرات ثقافية جديدة تتفق مع القيم .
 - تحليل مختلف الطرق التي تتخذ بها القرارات في إطار النظم الثقافية والبيئية والسياسية والاقتصادية .
 - ممارسة أدوار قيادية تشاركية تعكس فهمهم المستنير لمسؤولياتهم وحقوقهم .
- الإدراك والوعي بأهمية الممارسات الاقتصادية الإنتاجية والاستهلاكية التي تسهم في زيادة رأس المال وحسن الاستثمار الاقتصادي في القرن الحادي والعشرين .
- تحمل مسؤولية الموارد المشتركة , وحماية المرافق العامة , وممارسة مسؤولياتهم الفاعلة في العناية بها
- تصميم الأعمال, وصياغة الرؤى لتأمين المستقبل وفق ممارسات تنفيذية يتم تقويمها على نحو مستمر
- تسخير معارفهم لخدمة أنفسهم ومجتمعاتهم في إطار تنظيمي تحدده قوانين التعامل المشترك , واستثمار البيئة والمحافظة على مواردها وتنميتها .
 - احترام الثقافات المختلفة والعمل بفاعلية مع الجميع.
 - الاستجابة بفاعلية منفتحة لأفكار وقيم مختلفة .
 - تفعيل الاختلافات الاجتماعية والثقافية لابتكار أفكار جديدة .

4. اتخاذ القرار

كفاية اتخاذ القرار هي عملية عقلية تعتمد على اختيار أفضل البدائل المتاحة على أساس عدد من المعايير لبديل واحد من بديلين أو أكثر في موقف حياتي أو المفاضلة بين حلول بديلة لمواجهة موقف محدد لتحقيق الهدف الذي وضعه الفرد لنفسه أو حل مشكلة تواجهه ومن ثم اختيار الحل الأمثل من بينها .

وعرفها [جيمس كارلوس] بأنها عملية إصدار حكم محدد عما يجب أن يفعله الفرد في موقف معين وذلك بعد الفحص الدقيق للبدائل أو الاختيارات المختلفة ووزنها في ضوء محكات محددة .

تمكن الطالب من كفاية اتخاذ القرار يجعله قادراً على :

Online ISSN: 2735-511X

- تقييم خياراته والتنبؤ بنتائجها واختيار بديل أو حل يقوم على معايير دقيقة .

- اختبار البديل الأنسب في ظل الظروف الممكنة أو الواقع المحيط.
- جمع المعلومات وبناء المواقف وتكوين المعنى تحقيقاً لهدف معين.
- البحث في تفاصيل البدائل المطروحة وتحديد الأولويات ومراقبة النتائج باستخدام الأساليب التجريبية والقدرة على التأمل .
 - المفاضلة بين البدائل المتاحة لاختيار أفضل بديل للوصول إلى الهدف.
- تحديد القيمة أو الأهمية المرتبطة بكل اختيار من الاختيارات المتاحة تمهيداً لانتقاء أفضل وأقوى البدائل المتاحة .
 - تشخيص المشكلة وتحديدها وتحليل البيئة المحيطة بالمشكلة .
 - اختيار أفضل البدائل وتطبيقها ثم تقييم القرار .
 - امتلاك الدقة وبعد النظر عند اتخاذ القرار .
 - قضاء وقت كافٍ في تحليل المشكلة وجمع المعلومات لاتخاذ قرارات صائبة .
 - تقديم أكبر عدد من الأفكار الجيدة للحل .
- إجراء عملية تقييم موضوعية للبدائل التي تم التوصل إليها والنظر فيها من جميع الزوايا وتحديد مزايا وعيوب كل بديل .
 - تقدير النتائج الإيجابية والسلبية لكل بديل الستبعاد البديل الأكثر سلبية .
 - تجنب اتخاذ القرارات من خلال معلومات وأفكار غير منظمة وعلى غير صلة بمجال اتخاذ القرار.
 - تجنب اتخاذ القرارات السريعة دون التفكير بها .
 - تجنب اتخاذ القرارات في ضوء معلومات محددة جداً وبسيطة .
 - الأخذ في الاعتبار مجموعة من العوامل عند اتخاذ القرار.
- اتخاذ القرار بعد كثير من التفكير وبمعلومات أكثر وضوحاً وأفكار منظمة ذات صلة بموضوع اتخاذ القرار .
- عدم اتخاذ القرار بناء على الميول والاتجاهات نحو الشيء من دون النظر إلى النتائج المادية والنفسية والاجتماعية المترتبة على ذلك .
- التعامل مع الجوانب المختلفة للمشكلة ودراسة الحلول المتعددة ومن ثم انتقاء الحل الأنسب لتحقيق الهدف المطلوب .
 - المناقشة الجادة بغرض التقييم الصادق قبل اتخاذ القرار .

- اتباع الأسلوب العلمي في التفكير كسلوك يمارس بشكل يومي .
 - الاطلاع والتعرف على المصادر العلمية البحثية المختلفة .
 - المبادرة باتخاذ قرارات ايجابية .
- التحلى بالأبعاد الأخلاقية والاجتماعية المرتبطة باتخاذ القرار .
- الاعتماد على المعارف والمعلومات الصحيحة كقاعدة أساسية قبل اتخاذ القرار.
 - اتخاذ قرارات حكيمة لمواجهة تحديات وصعوبات الحياة اليومية .
- ممارسة التفكير النقدي والإبداعي وحل المشكلات وجمع المعلومات وطرح البدائل وتقييم النتائج وتحليل المخاطر عند اتخاذ القرار .
 - دراسة المواقف أو المشكلة بفصل الذات عن الموقف والمشكلة والنظر كمشاهد.
 - دراسة وتحليل العوامل المحيطة والمؤثرة في المواقف.
 - توقع النتائج الإيجابية والسلبية المتعلقة بكل البدائل المطروحة .
 - وزن البدائل من حيث النتائج والأحاسيس المرتبطة بالقيم واختيار البديل الأفضل.
 - جمع المعلومات ذات الصلة واستخدام أدوات الاستفهام الست المساعدة:
 - ماذا؟ لماذا؟ متى؟ أين؟ كيف؟ من؟
 - التفكير ملياً في جميع البدائل الممكنة التي يمكن أن نختار من بينها .
 - فحص البدائل والنظر إلى كل من الحلول الممكنة والتفكير في مزايا وعيوب كل منها .
- مناقشة الحلول مع أشخاص تعتقد أنهم يمكن أن يساعدوك في اختيار بديل واحد من البدائل, يستند هذا الخيار على المعلومات التي جمعها والمزايا والقيم والمشاعر.
- الاختيار من بين البدائل بطريقة تتفق مع المبادئ الأخلاقية والمخاوف المتعلقة بالسلامة والمعايير الاجتماعية السائدة وقواعد اللياقة والكياسة بالمنطقة .
 - فهم المخاطر الحياتية اليومية وإدارتها .
 - التأني في اتخاذ القرارات وعدم التردد في اتخاذها .
 - اتخاذ قرارات تعاونية لحل الأزمات والوصول إلى مخرجات إيجابية .
 - استخدام التفكير الناقد في طرح التساؤلات واتخاذ القرارات مبنية على الدليل وتحليل وتقييم الأدلة.
 - اتخاذ القرارات عن تبصر ودراسة للتفاوض والتوافق سعياً إلى حلول تستفيد منها مختلف الأطراف.

96

- التفاوض على حل النزاع والوصول إلى توافق في الآراء عند اتخاذ القرارات حول موضوعات أو قضايا معينة .
- العمل معاً بطريقة محترفة وتبادل المسؤوليات واتخاذ القرارات مع بعضهم البعض لتحقيق أهداف المجموعة .
 - المشاركة في اتخاذ القرار واستخدام الحلول العقلانية .

5. ريادة الأعمال

كفاية ريادة الأعمال هي تزويد الأفراد بالمهارات العقلية والتنظيمية اللازمة لتمكينهم من إقامة المشاريع الخاصة بهم في المستقبل .

كما عرفها اليونسكو وبوينفوك الدولي (2010) بأنها: خلق عقلية وثقافة الريادة والابتكار وحل المشكلات وترسيخ الثقة بالنفس لدى الأفراد في قدرتهم على النجاح فيما اختاروا, ومساعدة الشباب ليصبحوا مبتكرين ومشاركين نشطاء في سوق العمل.

تمكن الطالب من كفاية ربادة الأعمال يجعله قادراً على:

- تحويل الأفكار إلى أفعال وخوض الأخطار المحسوبة .
 - التخطيط للمشاريع وإدارتها وإدارة الوقت .
 - أخذ زمام المبادرة وحشد جهود الآخرين .
 - المعرفة المالية والاقتصادية وإدارة الموارد .
- امتلاك الدافع والمثابرة والوعى الذاتى والفاعلية الذاتية .
 - إعطاء قيمة للأفكار واكتشاف الفرص والإبداع .
- التعامل مع الغموض وعدم اليقين والمخاطر , والعمل مع الآخرين , والتعلم من التجارب.
- استخدام المعلومات والمعارف التي سبق تعلمها والقدرات التي اكتسبها في التغلب على موقف معين بشكل جيد وغير مألوف والسيطرة عليه والوصول إلى الحل الأمثل من بين مجموعة من الحلول الإبداعية المقترحة .
- ربط عناصر مختلفة بينها علاقة ظاهرية باستخدام فنون علم البيان وفنون علم المنطق وفق إطار منهجي .
 - توظيف ما لديه من مخزون علمي يعيد ترتيب المعلومات وتنظيمها وربطها .
 - تطبيق الحقائق والمبادئ والمفاهيم التي درسها في المواقف الحياتية المختلفة .

- ممارسة خياله التصوري في البحث عن حلول للأسئلة المطروحة حول الموقف الذي يتفاعل معه .
 - اكتشاف التناقضات في النظام التقني والعمل على حلها .
- إدراك وفهم أهمية الممارسات الاقتصادية والإنتاجية والاستهلاكية التي تسهم في زيادة رأس المال وحسن الاستثمار الاقتصادي في القرن الحادي والعشرين.
- تصميم الأعمال وصياغة الرؤى لتأمين المستقبل وفق ممارسات تنفيذية يتم تقويمها على نحو مستمر لتحقيق رؤأهم الفردية والجماعية التأمينية للمستقبل.
 - تفحص المشروعات التي تسهم في التطوير الإيجابي للعالم والقوى المؤثرة فيه .
 - إدارة المشاريع بتخطيط جيد وانفتاح على الخيال , ولا يترك فرصة للمصادفة أو الخطأ .
- تجديد أفكاره من تلقاء نفسه ويطرحها في سياقات تتناسب وظروف المجتمع , وتكون على هيئة أعمال ملموسة مفيدة .
 - توظيف التقنيات أفضل توظيف لإنجاز المهام بأقل كلفة وفي أقل ووقت ممكن .
 - إنجاز مبتكرات نافعة تدفع عجلة التنمية في المجتمع .
- استخدام مهارات التفكير الإبداعي والتواصل وإدارة الذات والبحث الذاتي والاجتماعي والتفكير الناقد وحل المشكلات عند اختبار المشروع وعند تنفيذه .

6. المواطنة

تعرف المواطنة بأنها: اصطلاح يشير إلى الانتماء إلى أمة أو وطن , وهي مكانة أو علاقة اجتماعية تتشأ بين الفرد الطبيعي ومجتمعه . [الموسوعة العربية العالمية 1996م] .

المواطنة المحلية: هي ممارسة حية يمارسها الموطن يؤدي ما عليه من واجبات مقابل حصوله على حقوقه التي يكفلها له الدستور والقانون, التي تعبر عن الارتباط والالتزام بينه وبين الدولة, بحيث يندمج في المجتمع ويشارك مشاركة فاعلية إيجابية على المستويات الإنسانية والمجتمعية كافة, مدفوعاً بقوة انتمائه لهذا الوطن وولائه وحبه له.

المواطنة العالمية: هي إيمان الفرد بضرورة التعايش السلمي مع الثقافات الأخرى حول العالم وإلمامه بالقضايا العالمية , ومشاركته في إيجاد الحلول المناسبة لها , وشعوره بالانتماء إلى العالم أجمع , واحترام المبادئ , والمساواة , وحقوق الإنسان , والتسامح , والعدالة الاجتماعية , واهتمامه بالبيئة العالمية وأهمية المحافظة عليها .

تمكن الطالب من كفاية المواطنة يجعله قادراً على:

- * المواطنة المحلية:
- الاعتزاز بدين الإسلام والتمسك بالعقيدة الإسلامية واتباع المنهج النبوي .
- الدفاع عن الوطن , والنظرة إلى الآخر , وصيانة المرافق العامة , والحرص على المصلحة الوطنية , وادراك لواجباته , والتصدي للتحديات التي تواجه وطنه .
 - الافتخار بالوطن والعمل بحماس وإخلاص للارتقاء به .
- المساهمة الفاعلة بالأعمال التطوعية والتصدي للشبهات وتقوية أواصر المجتمع وإسداء النصيحة للمواطنين والمسؤولين .
 - التحلى بالأمانة والصدق والإخلاص والصبر والتعاضد والتناصح .
- احترام الذات وتقديرها واحترام الآخرين بما في ذلك مشاعرهم وأفكارهم ومعتقداتهم , واحترام القوانين والأنظمة , ومنجزات الوطن .
 - الجد والاجتهاد للمحافظة على ثروة وطنه , والسعى نحو رفعته وتقدمه .
 - استنتاج التأثير المباشر بين الإنسان ومجتمعه وبيئته , واقتراح الحلول لمشكلات حياته الواقعية .
 - الشعور بالمسؤولية وتقدير قيم العمل التطوعي من أجل تنمية المجتمع .
 - تمثل قيم الولاء وتقدير الرموز والشخصيات الوطنية , وممارسة السلوك الديمقراطي .
- تقبل الذات والآخرين وإظهار روح المبادرة والفضول العلمي وسعة الأفق وإقامة اتصال إقناعي ناجح مع الغير .
- ممارسة مهارات التعلم الذاتي ومتابعة الأحداث الجارية المرتبطة بالتقنيات ومستجداتها التطبيقية لخدمة المجتمع والعمل الجماعي مع الفريق , والتجريب الميداني للمعرفة واتخاذ القرار .
- التعرف على حقوقه وواجباته تجاه وطنه ومجتمعه وممارستها بصورة وظيفية صحيحة وفق القواعد الأخلاقية والقوانين السائدة .
 - تمثل القيم العلمية مثل الأمانة والموضوعية وحب الاكتشاف والمثابرة .
 - التحلى بالخلق الرفيع واستعمال العقل في الحوار واحترام آراء الآخرين.
 - تأدية واجباته وتمسكه بحقوقه , إيمانه بمبادئ العدالة الاجتماعية .
 - المشاركة الإيجابية في تنمية وطنه وأمته العربية والإسلامية .
 - المحافظة على استقرار وطنه وحماية ثرواته .

- تقدير المصلحة العامة وتقديمها على مصلحته الخاصة .
- إصدار أحكام موضوعية والتضامن لحل المشكلات والتحديات.
 - يمارس مبدأ نبذ العنف والتمييز بكل أشكاله .
- المشاركة في عملية اتخاذ القرارات واستخدام الحلول العقلانية .
- المشاركة بحربة في تنظيم نشاطات وفعاليات وطنية اجتماعية .
 - الالتزام بمعايير المجتمع ونظمه وفهم الحقوق والواجبات .
- اكتشاف الموارد المشتركة في المجتمع والتي يعتمدون عليها ويتحملون مسؤولية صيانتها وتنميتها .
- تحمل مسؤولية إدارة الموارد المشتركة وممارسة مسؤولياتهم الفاعلة في العناية بها لكونها تراثاً مشتركاً له قيمة في الحياة المعاصرة والمستقبلية .
 - التواصل مع مشكلات المجتمع وهمومه في جميع مراحل حياته , ويفكرون في حلها بجد وإخلاص .
 - الإدراك الواعي لأهمية العدالة الاجتماعية والتنمية المستدامة .
 - تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليل .
 - تطوير سلوكات التعاطف والتضامن والاحترام والاختلاف والتنوع.
- تطوير مهارات الثقافة المدنية النقدية , والالتزام بالتعلم مدى الحياة من أجل الانخراط في العمل المدني الواعى والهادف .
- التأثير في النزاعات الأخلاقية المرتبطة بالمسؤولية الاجتماعية والسياسة والتأثير الأوسع في خياراتهم وقراراتهم .
 - تطوير المعارف والمهارات والقيم والمواقف لرعاية الآخرين والبيئة والانخراط في العمل المدني .
 - * المواطنة العالمية:
 - فهم الحقائق والعمليات المعقدة في عالم اليوم .
 - امتلاك القيم والمواقف والمعارف والمهارات التي تمكنهم من مواجهة تحديات عالم مترابط.
- فهم بعض العمليات المعقدة التي تؤدي إلى العنف والصراع على المستوى الفردي والوطني والعالمي ومنع حدوثها أو حلها .
 - تعزيز العمل المشترك حول القضايا الشاملة.
- قبول الاختلافات مع الآخرين والتداخل معهم وإعطاء الجميع فرصة التعبير والتصرف بشكل متضامن
 - العمل بنشاط من أجل عالم أكثر عدالة وإنصاف.

- اكتساب المعرفة والفهم والتفكير النقدي فيما يخص القضايا العالمية والإقليمية والوطنية والمحلية .
- الشعور بالانتماء إلى الإنسانية المشتركة وتبادل القيم والمسؤوليات والتعاطف والتضامن واحترام الاختلاف والتنوع .
- ممارسة سلوكيات فعالة ومسؤولة على المستويات المحلية والوطنية والعالمية ؛ من أجل عالم أكثر سلاماً واستدامة .
 - معرفة أنظمة الحوكمة والهياكل والقضايا العالمية .
- فهم الترابط والصلاة بين الاهتمامات العالمية والمحلية والمعارف والمهارات اللازمة للثقافة المدنية مثل: التحقق , والتحليل النقدي , مع التركيز على المشاركة النشيطة في التعلم .
- تطوير فهم العالم والمواضيع العالمية وهياكل أنظمة الحوكمة بما في ذلك في مضمار السياسة والتاريخ والاقتصاد , على سبيل المثال: حقوق المرأة , والطفل الذي كفلها الإسلام والقوانين الدولية .
- تطوير قدراته على التحقيق في المواضيع والقضايا العالمية , على سبيل المثال: العولمة , والترابط , والهجرة , والسلام , والنزاعات , والتنمية المستدامة من خلال التخطيط للتحقيقات وتحليل البيانات وإيصال استنتاجاتهم .
- فهم الهويات والعلاقات والانتماء وفهم القيم المشتركة والإنسانية المشتركة وتطوير وتقويم واحترام الاختلاف والتنوع وفهم العلاقة المعقدة بين التنوع والتماثل .
- تطوير فهم الاختلاف والتنوع , على سبيل المثال : الثقافة واللغة والجنس والجنسية والدين , وكيف تؤثر المعتقدات والقيم في آراء الناس بأولئك الذين يختلفون عنهم , وأسباب وتأثير انعدام المساواة والتميز .
- الأخذ بعين الاعتبار العوامل المشتركة التي تتجاوز الاختلاف وتطور المعارف والمهارات والقيم والمواقف اللازمة لاحترام الاختلاف والعيش مع الآخرين.
 - التعرف على المشكلات المحلية والقومية والعالمية التي تواجه المجتمع المحيط والعمل على حلها.
- فهم لقضايا العدالة الاجتماعية في السياقات المحلية والوطنية والإقليمية العالمية وكيفية ترابطها والقضايا الأخلاقية, فعلى سبيل المثال ما يتعلق بتغير المناخ والعولمة الاقتصادية والتجارة العالمية والهجرة والفقر والغنى والتنمية المستدامة والإرهاب وغيره.

ثانياً: كفايات التعلم والإبداع

1. التفكير الناقد

التفكير الناقد هو: نمط من التفكير يجعل المفكر يحسن من نوعية تفكيره من خلال إتقان التحليل والتقويم

التفكير الناقد ويعرفه (udall and Danniels) هو: حل المشكلات أو التحقق من الشيء وتقييمه بالاستناد إلى معايير متفق عليها مسبقاً .

التفكير الناقد هو تفكير تأملي محكوم بقواعد المنطق والتحليل , وهو نتاج لمظاهر معرفية متعددة كمعرفة الافتراضات والتفسير وتقويم المناقشات والاستنباط والاستنتاج .

هناك العديد من التصنيفات لمهارات التفكير الناقد تبعاً لتعدد تعريفاته والأطر النظرية المفسرة له , ومن أشهر هذه التصنيفات واطسن وجليسر .

1. التحليل وتقويم الحجج:

وتعني القدرة على تحليل وتقويم الفكرة وقبولها أو رفضها والتمييز بين المصادر الأساسية والثانوية والحجج القوية والضعيفة وتحليلها وإصدار الحكم على كفاية المعلومات .

2. الاستنباط والاستنتاج:

حيث يشير الاستنباط إلى قدرة الفرد على تحديد بعض النتائج المترتبة على مقدمات أو معلومات سابقة لها , بينما يشير الاستنتاج إلى قدرة الفرد على استخلاص نتيجة من حقائق معينة ملاحظة أو مفترضة ويكون لديه القدرة على إدراك صحة النتيجة أو خطئها في ضوء الحقائق المعطاة .

3. التفسير:

يعني القدرة على تحديد المشكلة والتعرف على التفسيرات المنطقية وتقرير فيما إذا كانت التعميميات والنتائج المبنية على معلومات معينة مقبولة أو لا .

4. التعرف على الافتراضات [التمييز]:

وتشير إلى القدرة على التمييز بين درجة صدق معلومات محددة وعدم صدقها والتمييز بين الحقيقة والرأي والغرض من المعلومات المعطاة .

تمكن الطالب من كفاية التفكير الناقد يجعله قادراً على :

1. التحليل وتقويم الحجج:

- التحليل النقدي للآراء والأفكار .
- تحديد وتحليل المعلومات ومصادر المعلومات ذات الصلة .
- تحليل الحاجات المجتمع ووسائل الإعلام والأدوات والقيم والمعتقدات وفهم العوامل التي تؤثر في تشكيل القيم .
 - تحليل النتائج المستقبلية لأفعال الشخص الحالية تجاه النفس والآخرين وبيئتهم المحيطة .

- تحليل وتطبيق حقوق الإنسان والمعايير الإنسانية في حياة المرء ومع مجموعة الأقران والمجتمع الواسع
 - تحليل كيفية تفاعل أجزاء من الكل مع بعضها لإنتاج مخرجات نهائية في نظم معقدة .
 - تحليل الدليل والحجج والادعاءات والاعتقادات .
 - تحليل وتقويم بدائل وجهات النظر الرئيسة .
 - تحليل وتقويم فعال للبينات والحجج والمزاعم والآراء .
 - تحليل وتقويم وجهات نظر رئيسة وبديلة .
- استخدام مهارات التفكير الناقد في طرح التساؤلات واتخاذ قرارات مبنية على الدليل , وتحليل وتقييم الأدلة .
 - التحقق من استدلالاته المنطقية الذاتية واستدلالات الآخرين .
 - طرح أسئلة وتحديد افتراضات وطلب أدلة .
 - تقييم الأدلة من حيث الصلة والدقة .
- إصدار الأحكام العقلانية استناداً إلى أدلة تاريخية ومعاصرة للطعن في أو التأكيد على الأفكار والمعتقدات والأفعال .
 - تطبيق طرق ووسائل معينة منطقية أو معايير معينة لوضع تصور أو تخيل أو إصدار أحكام .
- التأمل في تفكيره الذاتي , وكذلك تفكير الآخرين لتحديد الفرضيات أو الأسس التي يقوم عليها تفكيرنا , واستدلالاتنا العقلية .
 - استخدام التفكير الكلى .
 - الربط بين الحجج والمعلومات .
 - استخدام ضروب متنوعة من المحاكمة العقلية [استقرائية واستدلالية... الخ] المناسبة للموقف .
 - تركيب وعقد أواصر بين المعلومات والحجج .
- استخدام المحاكمة العقلية المنطقية والتفكير على نحو تحليلي , واستخدام المعارف والحقائق والبيانات لحل المشكلات .
 - تقييم المعارف والأفكار والاحتمالات عند البحث عن حلول أو مسارات في مجال تعليم العلوم.
 - استخدام معايير لتنظيم المعلومات وتصنيفها وتقيمها .
 - استخدام المعايير ذات الصلة لتقييم البيانات والدعاءات والنظريات والتصريحات العلمية .
 - الأخذ في الاعتبار السياق أو دمج وجهات نظر مختلفة لتقييم الأفكار أو الإجراءات.

- الاعتراف بالمخاطر وبمواطن الضعف وكذلك عوامل الحماية والفرص.
 - اتخاذ الأحكام والقرارات .
 - تقييم الحلول البديلة للمشكلة .
 - اقتراح الحلول لمختلف المشكلات من منظور جديد .
 - التأمل بطريقة نقدية بخبرات وعمليات تعلمهم .
- تقويم الفكرة وقبولها أو رفضها , والتمييز بين المصادر الأساسية والثانوية , والحجج القوية والضعيفة , وإصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات .

2. الاستنباط والاستنتاج:

- تحديد العلاقة بين السبب والنتيجة لفهم الأحداث التاريخية المعاصرة .
 - توليد الأسئلة والتوصل إلى استنتاجات أو تأكيد التنبؤات .
- استخدام المنطق الاستنتاجي وكذلك المنطقية بشكل عام للتأكد أو لتبرير العمليات العلمية .
 - استخدام الاستدلال الاستقرائي المعتمد على التفكير المنطقى لتحديد الروابط.
- الفهم بالطريقة الاستقرائية والاستنتاجية لتشكيل واختبار الفرضيات أو لتصنيف البيانات واستخلاص النتائج .
 - اتباع الإجراءات المنطقية لاستخلاص النتائج .
 - إدراك صحة النتيجة وخطأها في ضوء الحقائق المعطاة .
 - استنباط أنواع مختلفة من الاستنباط [الاستقراء والاستدلال] بما يتناسب والموقف التعليمي .
 - استخدام أنواع مختلفة من التفكير [الاستقراء , الاستنباط , الاستنتاج] المناسبة للموقف التعليمي .
 - القيام بعمل الاستنتاجات أو التنبؤات بشأن الحالات أو المعلومات .
 - استخلاص نتيجة من حلقات معينة ملاحظة أو مفروضة .
 - تحديد بعض النتائج المترتبة على مقدمات أو معلومات سابقة لها .

3. التفسير:

- تفسير المعلومات واستخلاص النتائج بناءً على أفضل التحليلات .
 - تحديد المعلومات بدقة ومسؤولية ومعالجتها من مصادر شتى .
 - التحقق من الفرضيات عن طريق اختبار وتفسير النظريات .
- التفكير العميق , وربط المعلومات بالتجارب السابقة , وتقييم الأفكار والمعتقدات .

- معرفة أسباب اختيار معين من بين خيارات عدة مع احترام خيارات الآخرين وآرائهم .
 - توليف الأفكار والمعلومات لاكتشاف أو توسيع الفهم .
 - تحديد المشكلة والتعرف على التغيرات المنطقية .
 - إظهار النزاهة الفكرية والإنصاف والانفتاح.

4 التعرف على الافتراضات [التمييز]:

- تمييز الحقيقة عن الرأي وتحديداً في المصادر التاريخية أو المعاصرة .
- التميز بين درجة صدق معلومات من كذبها , وبين الحقيقة والرأي والغرض والمعلومات المعطاة .
 - فهم الافتراضات المتضمنة في النصوص.
- فحص أسس معارفنا وأفكارنا وأقوالنا للتأكد من دقتها , وتجنب التحيزات المختلفة , مثل (التعصب , والتعميم بغير وجه حق) .
 - تقديم الأفكار التي تشجع على المناقشة وتعزيز العمل الجماعي .
- فهم الآثار المترتبة على الصورة النمطية (التنميط) والوصمة الاجتماعية والتميز المرتبط بالنوع الاجتماعي: العرق . الطبقة . ونمط الحياة . . . الخ

2: حل المشكلات

حل المشكلات تعني القدرة على تطبيق استراتيجيات حل المشكلات بطريقة هادفة في مواقف تتطلب طرق التفكير الإبداعي والناقد لتحقيق المخرجات .

كفاية حل المشكلات تعني القدرة على تحليل المشكلات بواقعية ووضع كل الحلول الفورية والاستراتيجيات طويلة الأجل وكذلك سبل التعامل مع المشكلات التي لا يمكن حلها بسهولة وسرعة .

تمكن الطالب من كفاية حل المشكلات يجعله قادراً على:

- إعداد خطط حل المشاكل لمعالجة الظروف المتغيرة .
 - تقبل أكثر من حل للمسألة أو الظاهرة العلمية .
- تصميم وتقييم وتنفيذ عمليات البحث العلمي للإجابة عن أسئلة العالم .
- تحديد الأدوات والاستراتيجيات المناسبة للحصول على البيانات والمعلومات العلمية وتحليلها .
 - تحديد المشكلات التي تتطلب حلولاً في سياقات متعددة .
 - اقتراح حلول للمشكلات وتطويرها وابتكار أساليب جديدة .
- تطبيق منظومة متألقة معقدة من المعارف والمهارات والاتجاهات في سياق حل المشكلات .

- التعاون مع الآخرين في سياق حل المشكلات.
 - تطوير اتجاهات نحو التنفيذ والتغيير .
- توظيف مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات لحل المشاكل العلمية مع المرونة والمثابرة .
 - تحديد أبعاد وأسباب المشاكل والقضايا التاريخية والمعاصرة.
 - دراسة القضايا المجتمعية من وجهات نظر متنوعة لتوليد الحلول الممكنة .
 - الاعتراف بأن الحلول للمشاكل يمكن أن تخلق تحديات جديدة وقد تتطلب حلولاً بديلة .
 - تحديد ما هو معروف وما هو مطلوب لتوضيح المشكلة .
- استكشاف استراتيجيات حل المشكلات باستخدام المعلومات أو الموارد أو المعايير ذات الصلة .
 - تجزئة المشكلة إلى أجزاء صغيرة .
 - وضع الخطط العريضة والخطط لحل المشاكل أو التحديات .
 - موازنة آثار الحلول المقترحة على السياقات المتنوعة .
 - معرفة العواقب طويلة الأجل للحلول المقترحة لمعالجة المشكلات.
 - السعى لحل المشكلات بطريقة مبتكرة .
 - وضع حلول ناجحة لمختلف المشكلات بالمرونة والتكييف .
 - التصور للحلول وتنفيذها لمعالجة المشكلات اليومية التي تؤثر بالمجتمع .
 - تحديد ما أحتاج لحل المشكلة .
 - تفحص المعلومات أو الموارد المتاحة المرتبطة بالمشكلة .
 - وضع معايير يمكن من خلالها تقييم الحلول للمشكلة .
 - تقييم الخيارات المتاحة من أجل القيام بعمل ما .
 - تقييم أثر الحلول الممكنة لتنفيذ الخيار الأكثر قابلية للتطبيق .
 - تطبيق المعارف والمهارات في مدى واسع من المشكلات الواقعية وغير الواقعية.
 - تطبيق المعارف والمهارات بطرائق أكثر عمقاً وتعقيداً من مجرد تذكر المعلومات.
 - التكيف مع تغيرات تتم بوتيرة غير مسبوقة , ومواجهة تحديات ومواقف وفرص جديدة .
 - التعرف على القدرات والمهارات والإمكانات المتاحة والمتوافرة .
 - مناقشة المشكلة من أكثر من زاوية .
 - تسخير القدرات والمهارات والإمكانات المتاحة لحل تلك المشكلة .

- وضع بدائل متعددة لحل المشكلة بكيفية مماثلة لتوليد البدائل بأسلوب العصف الذهني .
- تقييم الأفكار والحلول , وذلك باستخدام محكات موضوعية , مثل: التكيف , والزمن اللازم , والنفع , والتقبل الاجتماعي , وغيرها .
 - الوصول إلى أفضل حل (فكرة) بما يتلاءم والقدرات والمهارات والإمكانات المتاحة في تلك الحالة .
 - حل أنواع مختلفة من المشكلات غير المألوفة بطرق تقليدية ومبتكرة .
 - تحديد وطرح أسئلة مهمة توضح وجهات نظر متنوعة تؤدي إلى حلول أفضل .
 - طرح أسئلة لتعميق الفهم واكتساب معلومات حول المشكلة .
 - صياغة المشكلة بدقة .
 - تقويم المعلومات من حيث فائدتها ومصداقيتها .
 - تحليل المعلومات حول المشكلة وحلولها الممكنة .
 - استكشاف الحلول الممكنة من وجهات نظر متعددة .
 - اختيار أفض حل وتطبيقه .

3. التفكير الإبداعي

كفاية التفكير الإبداعي: هي القدرة على إنشاء وتطبيق معرفة جديدة بطرق إبداعية من أجل حل مشكلات معقدة أو صنع منتجات جديدة .

التفكير الإبداعي: هو محاولة البحث عن طرق غير مألوفة لحل مشكلة جديدة أو قديمة ويتطلب ذلك طلاقة الفكر ومرونته .

التفكير الإبداعي هو: النظر إلى الموقف المألوف من زوايا تفكيرية غير مألوفة للخروج بحلول جديدة غير مألوفة إبداعية .

وصفه كلينتن: إن التفكير الإبداعي عبارة عن مجموعة من القدرات العقلية التي يمكن التعرف عليها وقياسها باستخدام اختبارات أداء معدة لذلك , وتتضمن كفاية التفكير الإبداعي عدة قدرات أو مهارات , وهي:

1. الطلاقة: وتعني القدرة على توليد أكبر عدد من الأفكار أو البدائل أو المترادفات في وقت محدد مهما كان نوعها وتنقسم إلى فكرية , لفظية , شكلية .

2. المرونة: وهي القدرة على تغيير الوجهة الذهنية إلى أخرى مهما كانت مستوياتها .

كما تعنى القدرة على توليد أفكار متنوعة وحلول جديدة وتوجيه مسار التفكير .

3. الأصالة: هي القدرة على الإتيان بفكرة جديدة ونادرة وغير شائعة لم تخطر على فكر أحد من أقران المبدع .

أى القدرة على توليد أفكار أصيلة جديدة غير معروفة .

4. الإفاضة: هي القدرة على إضافة تفاصيل كثيرة على الفكرة الأصلية لجعلها أكثر رونقاً وجمالاً وملائمة لمواجهة المشكلة أو إقناع الآخرين.

5. الحساسية للمشكلات: وهي القدرة على اكتشاف المشكلات والصعوبات واكتشاف النقص في المعلومات قبل التوصل إلى الحل , وتتمثل هذه المهارة أو الكفاية من خلال وعي الفرد بوجود مشكلات أو احتياجات أو عناصر ضعف في مثيرات البيئة أو عناصر الموقف ومكوناته مما يستدعي الشعور بالحساسية نحو الموقف أو المشكلة .

ويتفق معظم الباحثين والدارسين في مجال الإبداع والتفكير الإبداعي على أن التفكير الإبداعي يشمل ثلاث مهارات أو كفايات رئيسية , وهي الطلاقة والمرونة والأصالة التي شملها مقياس تورانس للتفكير الإبداعي بالإضافة إلى مهارتين أو كفايتين فرعيتين هما الحساسية للمشكلات والإفاضة أي التفاصيل .

تمكن الطالب من كفاية التفكير الإبداعي يجعله قادراً على:

1. الطلاقة:

- توليد المعارف والأفكار والاحتمالات عند البحث عن حلول أو مسارات في مجال تعليم العلوم.
- إظهار الإبداع وسرعة البديهية في إيجاد الحلول باستخدام المعلومات العلمية والاكتشافات أو التقنية .
 - إنتاج الأفكار المنظمة والمرتبة .
 - ذكر أكبر عدد من الاقتراحات لحل مشكلة معينة .
 - ذكر عدد من الاقتراحات التطويرية لتطوير فكرة معينة وجهاز معين .
 - استخدام عمليات التشبيه والمجاز والاستعارة في أثناء المقارنة بين الأشياء .
 - كتابة نهايات لقصص مجهولة النهاية .
 - إعطاء كلمات مختلفة بمعنى واحد في موضوعات التعبير .
 - المقارنة بين نوعين من المفردات وتحديد أكبر عدد ممكن من مختلف أنواع الفروق بين النوعين .
- امتلاك قدرة كبيرة على الاستدلال والتعامل مع المجردات , والتعميم من حقائق جزئية , وفهم المعاني , وادراك العلاقات .
 - التمتع بغزارة المفردات اللغوبة كماً ونوعاً , وإنجاز الأعمال بصورة مستقلة .

- سرعة التفكير بإعطاء كلمات ضمن تنسيق أو نمط معين .
- استخدام كلمات محددة في أكبر عدد ممكن من الجمل والعبارات ذات المعنى .
 - وصف الأشكال بأكبر عدد من الكلمات بصورة جمل وعبارات ذات معنى .
- كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات الإنجليزية التي تبدأ بحرف A وتنتهي بحرف E .
- الرسم السريع لعدد من الأمثلة والتفصيلات والتعديلات عند الاستجابة لمثير وصفى أو بصرى معين .
- تكوين أقصى ما يستطيع من الأشكال ذات المعنى باستخدام الدوائر أو الخطوط المتوازنة أو المثلثات أو المربعات .
 - إنتاج كثير من الأفكار والحلول والمشكلات.
 - استخدام طيف واسع من تقنيات إبداع الأفكار مثل [عصف الدماغ] .

<u>2. المرونة:</u>

- التكيف مع المستجدات والمعلومات الجديدة التي يواجهها بالمدرسة وخارجها .
- الوصول إلى نتائج ملائمة بعد استخدام أنماط مختلفة من أساليب التفكير , مثل: التفكير الاستنباطي , والاحتمالي .
 - تعديل الأفكار والابتكارات لتتناسب مع أغراض سياقات بديلة .
 - تقييم وتكييف الأفكار أو الموارد أو العمليات استجابة للتعليقات أو استجابة للظروف الناشئة .
- تجديد أفكاره من تلقاء نفسه , ويطرحها في سياقات تتناسب وظروف المجتمع , وتكون على هيئة أعمال ملموسة مفيدة .
- المساهمة بفاعلية في شتى ميادين الإبداع العلمي والأدبي والفني والتقني والإداري والصناعي والزراعي والتجاري .
 - تصنيف الأفكار وفق متطلبات معينة .
 - تغيير الوجهة الذهنية العقلية التي ينظر من خلالها إلى حل مشكلة محددة .
 - إعطاء عدة إجابات مختلفة وصحيحة لحل مسألة أو سؤال .
 - إنتاج الحلول المتنوعة وتحليل الأفكار .
 - استخدام مدى واسعاً من أساليب التفكير .
 - تحليل الظروف المتغيرة وفهمها والتكيف معها بطرائق أصيلة ومبتكرة .

3. الأصالة:

- العمل على الأفكار الجديدة لتقديم إسهامات ملموسة ومفيدة إلى المجال الذي يحدث فيه التجديد .
 - إعداد أفكار أصيلة ومتخيلة في النصوص.
 - تطوير الأفكار الجديدة لتنمية الفهم والبحث العلمي.
 - البحث عن فرص لتحسين الأفكار والأشياء والمواقف.
 - الجمع بين المواد والموارد بطرق فريدة لخلق شيء جديد .
 - إنتاج أفكار بطرائق مبتكرة .
 - استخدام المخيلة لاقتراح بدائل .
 - إظهار الثقة في تنفيذ الأفكار المبتكرة .
 - الربط بين المفاهيم بشكل جيد ومختلف .
- كسر الخوف ودعم الجرأة في معالجة المفاهيم والعمليات العلمية بطرق مختلفة عن المعتاد عليها .
 - تعزيز الابتكار والتكيف والمثابرة واحترام الذات.
 - الاعتراف بالفرص وتخيل إمكانيات تطبيق الأفكار بطرق جديدة .
 - استكشاف الأفكار أو الموارد أو العمليات لخلق شيء جديد .
 - إنجاز أعمال غير عادية , مثل: قصائد أو قصص أو أعمال مسرحية .
 - طرح أسئلة تساعد على إنتاج الأفكار والحلول الجديدة .
 - ذكر استخدامات غير عادية للأشياء مع تصنيف هذه الاستخدامات إلى فئات وأنواع .
 - تناول القضايا والمشكلات ورؤيتها من منظورات جديدة وأصيلة .
 - تناول المشكلات التي يعاني منها المجتمع من منظور جديد غير تقليدي .
 - الانجاز بحيوية مبتكرات نافعة تدفع عجلة التنمية بالمجتمع .
 - إنتاج حلول لم يفكر بها أحد من قبل .
 - التفكير على نحو ابتكاري .
 - ابتكار أفكار جديدة وقيمة .
 - تحويل الأفكار الابتكارية إلى مساهمات ملموسة ومفيدة للمجال الذي سيطبق في الابتكار .
 - البرهان على الأصالة والإبداع في عملهم , ويفهموا حدود العالم الواقعي عند تبني أفكار جديدة .
 - تطوير أفكار جديدة وينقدوها ويفسروها للآخرين بفاعلية .

- الانفتاح على مقولات جديدة متنوعة والاستجابة لها واستدماج مدخلات الجماعة وتغذيتها الراجعة في العمل .
 - إظهار الأصالة وروح الاختراع في العمل وفهم حدود العالم الواقعي في تبني أفكار جديدة .
 - استخدام المعلومات والمعارف في مواقف جديدة لإبداع معرفة جديدة .
 - يظهر الأصالة وروح الاختراع في العمل, ويحقق التكامل المعرفي بين مجالات محتوى مختلفة.

4. الاتصال والتواصل

كفاية التواصل هي عملية معلوماتية معقدة يتم التعبير من خلالها بين مرسل ومستقبل عن المشاعر والأفكار والوقائع بواسطة رسالة ذات أشكال مختلفة عبر قنوات مختلفة بهدف تحقيق وظائف متنوعة , ويكون تواصل لفظي تتخذ اللغة اللفظية له سواء كانت منطوقة / مسموعة أو مكتوبة / مقروءة , وغير لفظي لا تستخدم فيه الألفاظ , وبهذا المعنى فإن حركات الجسم والوجه والملابس والألوان والموسيقى وإيقاعات الصوت وطبقاته والمكان والزمان والإشارات الرمزية كإشارات المرور , تعتبر كلها أنماط تواصل غير لفظى .

الاتصال والتواصل هي تلك الكفاية التي تشتمل على المهارات العليا في القراءة والكتابة باللغة الأم مع القدرة على التحدث بلغات أخرى, والقدرة على استخدام التقنية للتواصل, ولتطوير كفايات القرن الحادي والعشرين في المواد الأساسية (الحساب . القراءة . الكتابة . العلوم) .

تمكن الطالب من كفاية التواصل يجعله قادراً على:

- استخدام مجموعة متنوعة من وسائل التعبير الشفهي أو المكتوب أو البصري عند تبادل الأفكار حول الموضوعات أو القضايا .
 - تطوير واستخدام اللغة لتبادل الأفكار والمشاعر والخبرات.
 - الاستماع إلى الرسائل اللفظية وغير اللفظية واستيعابها .
 - التحدث والكتابة بوضوح على نحو منطقى منظم لإيصال الأفكار والمعلومات في مواقف مختلفة .
 - المشاركة في حوار متحضر وبناء .
 - الاستماع إلى الآخرين وتقبل آرائهم والتعبير عن الذات بطريقة مهنية .
 - فهم دور اللغة (اللغات) في صوغ الأفكار ونقلها بوضوح.
- تطبيق مهارات التواصل لتحقيق أغراض مختلفة , مثل: التفاوض وصنع القرار وحل النزاعات والقيادة.
 - التواصل بفاعلية باستخدام طرق متعددة .

111

- استخدام وتطوير أساليب لتعزيز فهم أو التعبير عن النص .
- نقل التعاطف والرحمة والاحترام عند استخدام لغة أو نص.
 - الأخذ في الاعتبار السياق والمحتوي عند تفسير الرسائل.
 - تحمل مسؤولية التواصل بطرق تفيد الآخرين.
- احترام تجارب وآراء الآخرين عند التعبير عن الآراء أو الأفكار الخاصة .
 - تطوير قدرات التحدث الفعال والإصغاء النشط.
 - إتقان مجموعة متنوعة من مهارات التواصل والمهارات المرتبطة بها .
- فهم واستخدام اللغة بكفاءة لتنمية مهارات التفكير العليا كالتعليل والاستنتاج.
- التعبير عن الذات بطرق وأساليب تتناسب مع الأوضاع الاجتماعية والثقافية المختلفة .
 - شرح وجهة نظره بوضوح حول المسائل والقضايا التي تؤثر في الأشخاص.
 - التعبير عن الأفكار في سياق تنوع الجمهور .
- فك رموز الرسائل وتفسيرها, وكذلك صوغ رسائل لتعبير عن أفكار أو آراء أو رغبات.
- التعبير عن أفكاره باستخدام مهارات الاتصال الشفهي والمكتوب وغير اللفظي في صنع سياقات متنوعة .
 - الإصغاء بفاعلية للمعنى الغامض بما في ذلك القيم والمعرفة والاتجاهات والمقاصد.
 - استخدام الاتصال لتحقيق أهداف متنوعة مثل: [أخبار , إرشاد , تحفيز , اقتناع] .
- تبيان الخواطر والأفكار على نحو فعال باستخدام مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية في أشكال وسياقات متنوعة .
 - الاستعمال الفعال لإدراك المعنى بما في ذلك المعارف والقيم والاتجاهات والمقاصد .
 - استخدام التواصل لطيف واسع من الأغراض.
 - التواصل الفعال في بيئات متنوعة [بما في ذلك لغات متعددة .
 - يصغى بفاعلية للوصول إلى المعنى الغامض.
 - استخدام التواصل لمدى من الأغراض [الإعلام , للتوجيه , للدافعية للبحث] .
 - التواصل بفاعلية في بيئات متنوعة [متعددة اللغات] .

5. التعاون والشراكة

كفاية التعاون والشراكة هي آلية متميزة يتشارك فيها عدد من الأفراد من أجل الحصول على نتيجة مشتركة وفعالة وإيجابية, وتعبر عن الإسهامات والمبادرات للأفراد والجماعة, ووسيلة للفهم والتفاعل المتبادل لجهود كل أطراف المجتمع وموارده والتنسيق بينهما من أجل تحقيق الصالح العام في المجالات المختلفة في المجتمع.

وكفاية التعاون والشراكة هي أن يبرهن المتعلم على قدرته على العمل بفاعلية واحترام مع فرق متنوعة ويمارس المرونة والرضا ليكون متعاوناً على الوصول إلى حلول وسط ضرورية لتحقيق هدف مشترك يأخذ في عاتقه المسؤولية في العمل التعاوني ويعطي قيمة للمساهمات الفردية لكل عضو في الفريق .

تمكن الطالب من كفاية التعاون والشراكة يجعله قادراً على:

* كفاية التعاون:

- تقاسم المسؤوليات ودعم الآخرين لتحقيق هدف مشترك .
- إظهار المعاملة بالمثل والثقة عند تبادل الأفكار والأدوار والمرونة والتكيف عند العمل مع الآخرين .
 - تقدير المرونة والتسوية في تعزيز علاقات العمل الإيجابية .
 - تشجيع التعاون من خلال القيادة المشتركة وتحمل المسؤولية .
 - احترام الذات واظهار الثقة بنفسه .
 - التسامح مع الآخرين واحترام وجهات النظر المختلفة عند العيش والعمل معهم .
 - التكيف على نحو يلائم المواقف المختلفة .
 - الوعي بالحقوق والمسؤوليات والواجبات .
 - تقبل التغيير والتحول البناء والإيجابي .

Online ISSN: 2735-511X

- التفاوض مع الآخرين مع احترام حقوقهم ومسؤولياتهم واستخدام استراتيجيات بناءة لحل الخلافات والنزاعات .
- تطوير مهارات قيادية ومنها تقويم المخاطر واتخاذ القرارات عن تبصر ودراسة للتفاوض والتوافق سعياً إلى حلول تستفيد منها مختلف الأطراف .
 - الاستمتاع بعناية وصبر لفهم اهتمامات الآخرين ووجهات نظرهم وآرائهم .
 - تقديم اقتراحات أو أفكار بناءة عند الانخراط بشكل تعاوني .
 - تبادل الأفكار والمهام والمسؤوليات لتصميم وتنفيذ عمليات البحث العلمي .

- التفاوض على حل النزاع والوصول إلى توافق في الآراء عند اتخاذ القرارات حول موضوعات أو قضايا معينة .
- رعاية العلاقات الإيجابية داخل المجتمعات المختلفة من خلال إظهار التعاطف واحترام الاختلافات.
 - الاستماع وتبادل الموارد والأفكار
 - القبول وتنفيذ الأدوار.
 - المرونة والرغبة في التوصل إلى حل وسط.
- العمل معاً بطريقة محترمة وتبادل المسؤوليات واتخاذ القرارات مع بعضهم البعض لتحقيق أهداف المجموعة .
- إدارة العلاقات بفاعلية والحفاظ عليها من خلال التواصل الفعال والعمل مع الآخرين لحل القضايا ويقديم المساعدة .
 - العمل بفاعلية واحترام مع مجموعات متنوعة .
- ممارسة المرونة والرضا ليكونوا متعاونين على الوصول إلى حلول وسط ضرورية لتحقيق هدف مشترك .
 - المسؤولية في العمل التعاوني , ويعطي قيمة للمساهمات الفردية لكل عضو في الفريق .
 - إظهار القدرة على العمل الفعال والمحترم مع فرق مختلفة .
- التمرس بالمرونة والرغبة في أن يتمتعوا بروح المساعدة للوصول إلى توقعات ضرورية لتحقيق هدف

* كفاية الشراكة:

عام .

- تشجيع أعضاء الفريق على المساهمة بآرائهم أو مهاراتهم أو معارفهم .
 - العمل على نحو تشاركي لتحقيق أهداف مشتركة .
 - الاهتمام بمسائل تتصل بالشأن العام والجماعة .
 - الإقرار بتنوع الآراء أو المساهمات لبناء الفرق أو العلاقات .
 - احترام تجارب الآخرين وطريقة تفكيرهم .
- النظر في الاحتياجات ووجهات النظر للعمل على تحقيق الأهداف المشتركة .
- إظهار مرونة واستعداد للمساعدة في تقديم الحلول التوقيفية اللازمة لتحقيق هدف مشترك وتولي مسؤولية مشتركة عن العمل المشترك .

- الانخراط والمشاركة الفاعلة في الحياة الاجتماعية , وكذلك في حياة الجماعة والحياة المدنية .
- تحمل مسؤولية مشتركة عن العمل التشاركي وتثمين المساهمات الفردية التي يقدمها كل عضو من أعضاء الفريق .
 - العمل مع الآخرين لإبداع أفكار جديدة والتشارك بالمعلومات والتعلم من بعضهم بعضاً .
 - التقبل والمساهمة بالأفكار عند العمل مع الآخرين لأجل المنفعة المتبادلة .
- بناء علاقة تشاركية مع الزملاء والزبائن ويتمكنون من العمل مع فرق مختلفة ويستطيعون التعاون وإدارة النزاعات . يتعلمون من الأفراد الذين يمثلون ثقافات وأعراق وأجناس وأديان وأنماط حياة ووجهات نظر متنوعة , ويعملون معهم .
- تقدير مساهمات الآخرين في الماضي والحاضر عند تناول المعلومات والأفكار العلمية وحل المشاكل أو الانخراط في التحقيقات .
 - تقدير المساهمات الفردية التي يقدمها كل عضو من أعضاء الفريق.
 - المشاركة بشكل أخلاقي في المجتمع .

6. البحث والتقصى

كفاية البحث والتقصي هي مجموعة من النشاطات التي يقوم بها الفرد لحل مشكلة معينة تتضمن ظاهرة جديدة تتحدى تفكيره ويهدف إلى الوصول إلى العلاقات بين الأشياء والأحداث والكشف عنها تتضمن تفكيراً استقرائياً بعد امتلاك معرفة واسعة وناقدة على المشكلة .

وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل مشكلة محددة وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها, وفحص دقيق لاكتشاف معلومات وعلاقات جديدة, ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها والتي تتصل بمشكلة محددة.

تمكن الطالب من كفاية البحث والتقصى يجعله قادراً على:

* كفاية البحث:

- التعرف على دور البحث العلمي والمعارف العلمية في الإسهام بتحسين الحياة اليومية في أنشطة المجتمعات .
 - البحث عن المفاهيم والتطبيقات العلمية واكتشاف الظواهر العلمية .
 - الوصول إلى المعلومات وجمع وتحليل وعرض البيانات.
- استخدام آخر ما توصلت إليه التكنلوجيا بصورة مبتكرة ملتزماً بالأخلاقيات التنافسية ومتحلياً بالمسؤولية .

- إعداد نتائج البحوث ومشاركتها مع الآخرين.
- المشاركة في شبكات البحث والمعلومات وفي المجموعات التي تمارس مهنة أو عملاً فكرياً مشتركاً .
 - تفسير المفاهيم والعلاقات والأفكار والعمليات والمعلومات العلمية باستخدام التقنيات الحديثة .
- استغلال أنظمة المساعدات الرقمية , مثل: الرسوم المتحركة والمحاكاة , لتوفير فرص الظواهر واختبار التنبؤات العلمية .
 - البحث في قواعد البيانات العلمية والتحقق من المعلومات المتعارضة .
 - حب الاستطلاع والتساؤل تجاه العالم المحيط بهم .
 - صوغ أسئلة وفروض وتوضيحها , وتطوير أساليب منهجية للحصول على المعلومات المهمة وتحليلها .
 - طرح الأسئلة وعدم الخوف والتردد في تقديم الأفكار والإجابات واقتراح الحلول .
- اتباع خطوات البحث العلمي بشكل موضوعي غير متحيز , بعيداً عن الآراء الشخصية والأهواء الخاصة والتعصب لرأى محدد مسبقاً .
 - جمع المعلومات اللازمة للاختبار الإحصائي للتأكد من صحة الفروض.
 - اختبار الفروض وتحقيق الأهداف وإتقان عملية التحليل الإحصائي وتفسير النتائج.
 - تحديد أهداف البحث بشكل واضح والسعى لتحقيق تلك الأهداف دون تخبط أو تشعب.
 - الرغبة في إيجاد حل مشكلة معينة في المجتمع .
 - امتلاك الفضول المعرفي الذي يجعله دائماً في حالة تتبع لكل المستجدات والمعارف.
 - استخدام الأدوات لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها وتبادل المعلومات حول النتائج.
 - البحث عن المعلومات في المصادر المتنوعة لتنمية حب الاستطلاع والاستكشاف المعرفي لديه.
 - استخدام نتائج بحث في صياغة مشكلة بحثية جديدة .
- الملاحظة والتدقيق والأمانة والابتعاد عن الذاتية , فلا يخفي معلومات أو يحرفها أو يرفضها لأنها تتعارض مع رأيه , ولا يسمح لعاداته وعاطفته أو أهوائه أن تتدخل في البحث , ويكون همه تحري الحقيقة .
 - حل المشكلات وتفسير الظواهر وتطوير التفكير.
 - توظيف كثير من المهارات العقلية في مواقف مشكلات حقيقية .
 - تطبيق لطرق علمية وتعلم توظيفها في مواقف مختلفة .
- امتلاك القيم الأساسية للبحث والتفكير والتعاون واحترام الأدلة والثقة في الاستنتاجات المنطقية وغيرها من القيم التي تمثل المحرك الأساس لعمليات التعلم والبحث .

116

- تطبيق أساليب البحث التي يقوم بها العلماء لتمييز المشكلات.
- الشعور بالمشكلة وتحديدها وجمع البيانات المتعلقة بالحقائق المتوافرة عنها والعوامل المؤثرة فيها, ووضع الفرضيات وتصميم التجارب اللازمة لاختبارها واستخلاص النتائج وتفسيرها.

* كفاية التقصى:

- الاهتمام بالتقصي وأساليبه وآلياته , بطرح أسئلة وصياغتها واقتراح الفرضيات وتعرف طرائق التقصي وأساليبه وتحديدها وتقديم الإجابات وتقويم الإجابات المتعلقة بأسئلة وفرضيات معينة .
- تخطيط استقصاءات وتنفيذها (بما فيها البحوث العلمية) باستخدام مصادر متعددة للوصول إلى معلومات
- تمييز التحيزات بأشكلها المختلفة , مثل: (التقصي والتعميم على غير وجه حق) والتمييز المتضمن في اللغة والتعبيرات .
 - بحث وتقييم صحة وموثوقية المعلومات عبر المصادر التقنية .
- القيام بملاحظات وطرح أسئلة وفحص الكتب والمصادر الأخرى للمعلومات لتحديد ما هو معروف من قبل ومراجعة الأدلة المتوافرة .
 - وصف العلاقات بين الأشياء والأحداث والكشف عنها .
- امتلاك معرفة واسعة وناقدة عن موضوع ما , ومعالجة المعلومات من أجل اتخاذ قرارات ذكية وصائبة .
 - استقراء الموجودات وتصفح أحوال المبصرات وتمييز خواص الجزئيات .
 - الوصف الدقيق , واستخدام المشاهدة الحسية والاستقراء وتكرار التجربة .
- التأني وعدم التسرع في الأحكام والتدرج في مراحل العمل والتجرد من الهوى والشك وترك العجلة في الوصول إلى النتائج .
- إصدار تعميمات من خلال معلومات مبعثرة ومنفصلة بعد تنظيمها وتحليلها معتمداً على المنطق في تقبل إجراءاته وفحص تعميماته .
 - توجيه الأسئلة وإثارة التساؤلات وتقديم المقترحات.

7. اللغوية

الكفاية اللغوية هي القدرة على التفاعل مع المادة المكتوبة والمطبوعة في سياقات مختلفة من حيث تعريفها واستيعابها وتفسيرها وتقويمها, بالإضافة إلى إنتاجها والتواصل بشأنها.

تمكن الطالب من الكفاية اللغوية يجعله قادراً على:

- إدراك أن اللغة هي مؤشر الهوية الشخصية والاجتماعية .

117

- استخدام اللغة من أجل تنمية مهارات التواصل ومهارات التعبير بما يساعدهم على التطوير الشخصي والاجتماعي .
 - استخدام اللغة للتعبير عن أفكارهم ومعتقداتهم .
 - تتمية مهارة قراءة القرآن الكريم وتجويده ومن ثم استيعاب نصوصه , وفهم السنة النبوية .
- القراءة بلغته الأم ولغة عالمية أخرى على الأقل بهدف فهم الرسائل المكتوبة بدقة وعلى نحو ناقد .
- كتابة اللغة الأم وكذلك لغة عالمية أخرى على الأقل باليد والحاسوب وبالاستخدام الصحيح لأبجديات محددة مع مراعاة قواعد لغوية في النحو والإملاء .
 - فهم تنوع أنماط الكتابة وفقاً لاختلاف القراء والأغراض والمواقف .
 - التعبير عن نفسه كتابة بصورة مناسبة آخذاً في الحسبان القراء والأغراض والمواقف.
- تقدير أهمية ارتباط اللغة بالثقافة واستخدام اللغة (اللغات) لزيادة تقديره لثقافة بلده وغيرها من الثقافات الأخرى .
 - استخدام مهارات الكفاية اللغوية في حل المشكلات في سياق الحياة اليومية والدراسة والعمل.
- استخدام أبنية وأنظمة اللغة لربط المعلومات والأفكار , ولتقديم تفصيلات , ولصياغة فروض وحجج مستندة على الأدلة .
- فهم وتحليل ونقد مجموعة متنوعة من النصوص بأنواعها المختلفة الأدبية والإعلامية والعلمية والمطبوعة وغير المطبوعة , والدراسات والموضوعات الفنية .
 - الاستماع والنقد لمجموعة متنوعة من الأغراض .
- التحدث بشكل هادف وفعال , واتخاذ القرارات بشكل استراتيجي حول المحتوى واستخدام اللغة , وأسلوب الخطاب .
 - استهجاء الكلمات بدقة وبطريقة صحيحة .
 - إدراك الأساليب البلاغية (المجاز . الاستعارة . التورية ...) .
 - التمتع بالاستماع إلى سرد القصص والأحاديث.
 - التمتع بقراءة الكتب والألعاب والألغاز التي تعتمد على الكلمات والقصص.
 - امتلاك القدرة على استنتاج وتحليل الأحداث للقصص التي يسمعها .
 - وصف الصور شفهياً وصفاً دقيقاً .
 - فهم النصوص البصرية والرقمية , وتفسيرها وإنتاجها .

- صياغة الأفكار وتوضيحها ودمج المعارف والمهارات الجديدة بالخبرات السابقة.
- فهم مقاطع لحديث مسموع حول المواضيع ذات العلاقة على المستوى الشخصى أو العملي .
 - التحدث في مواضيع عامة تتعلق بالاهتمامات الشخصية والحياة اليومية .
 - قراءة وفهم نصوص تصف الأحداث والمواقف.
 - كتابة نص واضح في نطاق موضوع معين .

8. العددية

الكفاية العددية هي القدرة على استخدام مهارات الرياضيات وتوظيفها بطرائق مناسبة وذات معنى لتابية المتطلبات المختلفة للحياة الشخصية والدراسية والاجتماعية والعملية .

تمكن الطالب من الكفاية العددية يجعله قادراً على:

- استخدام الأنظمة اللغوية والثقافية المتنوعة لتعزيز مفاهيم عددية كالوقت والمساحة .
 - الربط بين التعلم الحسابي وطبيعة الحساب المطلوب في أماكن العمل والشركات.
- فهم الأفكار الرياضية الضمنية في الأشكال البصرية , مثل الرسوم البيانية والجداول ؛ من أجل عمل خيارات بصرية في نصوصهم .
- فهم كيفية استخدام الأعداد والعلاقات الكمية في تمثيل البنى الرياضية / نماذج تمثل الواقع , أي الواقع المادى الكبير والصغير والواقع المتخيل .
- ترجمة اللغة (اللغات) الطبيعية إلى رموز / بنى رياضية وبالعكس بتطبيق الأعداد والرموز ومعادلات . وعمليات خاصة بالفروع المختلفة بالرباضيات في سياقات الحياة اليومية والدراسة والعمل وحل المشكلات .
 - بناء الثقة في استخدام الرياضيات في مواقف مألوفة وجديدة .
 - فهم دور الأعداد وأهميتها والعلاقات الكمية وتطبيقاتها في البحث العلمي والتكناوجيا .
- استخدام مهارات الحاسب الذهني والتقنية مثل: الآلات الحاسبة والجداول الإلكترونية , بفاعلية في مواقف متعددة ومتنوعة .
- فهم دور الكفاية العددية في تطوير تكنلوجيا المعلومات والاتصالات , واستخدام هذه التقنية للارتقاء بمهاراتهم وكفاياتهم العددية .
- استخدام المقاييس الكمية ومقاييس التناسب ؛ لغرض ووصف المواقف والمسارات والحركات والأطوال والمساحات والكثافات والأوقات والأوقات والزوايا .

- استخدام الحسابات والتقديرات والمنطق المكافئ لحل مشكلات متعلقة بالفراغ والنماذج والتناظر والأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد .
- التحليل الإحصائي للبيانات وفهم قضايا متعلقة بالصدق والدقة واستخدام العلاقات الحسابية للحساب والتنبؤ بقيم واستخدام الأدوات العددية لتوفير الدليل في دعم الفروض والمواقف .
 - العمل مع النماذج الرقمية , واستخدام التفكير الحسابي في عمليات اتخاذ القرارات .
 - استخدام الأعداد للحساب والقياس والتقدير.
 - إعداد وقياس وتنظيم المعلومات والبيانات الرقمية من أجل تحليل الماضي والحاضر والمستقبل.
- بناء وتفسير الجداول والرسوم البيانية واستنتاج النماذج والتوزيعات الظاهرة على الخرائط والرسوم البيانية وفي صيغ أخرى .
- فهم وتطبيق المهارات العددية في التحليل الجغرافي من خلال العدد والقياس وبناء وتفسير الجداول والرسوم البيانية والخرائط.
 - التعرف على القراءة المالية كمتطلب وظيفي في الشركات.
 - استخلاص الاستنتاجات والتنبؤ بالمخرجات.
 - تطبيق الجبر والحساب في الاقتصاد وفي القياس و الهندسة والتصميم .
 - الاهتمام بالبحث عن ألعاب الكمبيوتر الحسابية .
 - حل المسائل الرباضية في الرأس بسرعة .
 - التمتع بحصص الرياضيات .
- الاستمتاع بالعمليات المركبة , مثل العمليات الحسابية الفيزيقية , وبرامج الكمبيوتر , وطرق البحث العلمي .
 - استخدام رموز مختصرة لتقديم وتحديد بعض الأهداف والمفاهيم.
 - إدراك المفاهيم المتعلقة بالوقت والأوزان والسبب والنتيجة .
 - تطبيق المفاهيم الرياضية بثقة في مواد دراسية أخرى , وأثناء التعلم في موقف خارج الفصل الدراسي .
- إدراك أهمية المعرفة والمهارات الرياضية , واستخدامها بثقة على نحو هادف في مدى واسع في السياقات

ثالثاً: كفاية الثقافة الرقمية

كفاية الثقافة الرقمية تعني القدرة على صنع وتقييم المعلومات والإعلام والتقنية بفاعلية مع الحرص على تطبيق الاشتراطات الأخلاقية والقانونية, وتنقسم إلى الآتى:

- * الثقافة المعلوماتية : وتعني القدرة على الحصول على المعلومات ومعالجتها وتقييمها والإفادة منها بدقة لحل المشكلات بطرق إبداعية .
- * ثقافة وسائل الإعلام: وتعني فهم بنية الإعلام وكيفية التعامل مع ما يقدمه والتمكن من استخدام أدواته ولغته في بيئات متعددة الثقافات.
- * ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات : وتعني استخدام التقنية للبحث والتنظيم والتقييم والتواصل تمكن الطالب من كفاية الثقافة الرقمية تجعله قادراً على :

* الثقافة المعلوماتية:

- الوصول إلى المعلومات وعرضها وإدارتها وإنتاجها وحل المشكلات واتخاذ القرارات والتواصل والتعبير الإبداعي وتحليل المعلومات .
 - تفسير المفاهيم والعلاقات والأفكار والعمليات والمعلومات باستخدام التقنية .
- استخدام المعلومات المتاحة عبر المصادر الالكترونية بشكل متكرر ليلبي احتياجات العمل التعاوني مع الآخرين لغرض البحث والإنتاج والنشر .
 - البحث عن المعلومات رقمياً والحصول عليها واستعادتها .
- وضع المعلومات التي تم التوصل إليها في بيئة منظمة للعودة إليها مستقبلاً أو تطبيق المعلومات, مثل: [إنشاء موسوعة إلكترونية, الملحقات الفنية للمواقع والمفضلات الاجتماعية].
- استخدام أدوات التكنلوجيا لتركيب وتلخيص ومقارنة وتصنيف المعلومات من مصادر مختلفة مثل: [صنع المخططات والجداول, وجداول البيانات الإلكترونية, ومجمعات المحتوى].
- الحكم على فائدة معلومات لهدف معين وكذلك نوعيته, أهميته, صحته, وملائمته, مثل: [استخدام محك لتقويم المصدر والمحتوى].
- استخدام المعلومات لابتكار أفكار جديدة من خلال تكيفها أو تطبيقها واستخدام المعلومات بطريقة جديدة مثل: [كتابته, توصية كتابة فيديو أو إنشاء جداول].
 - الحصول على المعلمات ومعالجتها وتقييمها والإفادة منها بدقة لحل المشكلات بطرق إبداعية .
 - -الوصول إلى المعلومات بفاعلية وتقويمها تقويماً ناقداً .

- استخدام المعلومات بدقة وابداع لمعالجة معينة أو حل مشكلة .
 - تفسير المعلومات باستخدام حواس متعددة .
- اتباع القواعد الخلقية التي تجعل السلوك التكنولوجي يتسم بالمقبولية الاجتماعية في التفاعل مع الآخرين
 - العمل على منع المخاطر وحماية النفس والآخرين .
 - احترام الذات والآخرين في العالم الرقمي لبناء وتعزيز العلاقات الاجتماعية الإيجابية والتعاونية .
 - التوعية بالتجارة الرقمية والاستهلاك الذكى .
- -الاطلاع على القضايا التي قد تواجههم أثناء التسوق عبر الانترنت , مثل الاحتيال وسرقة الهوية أو المعلومات الشخصية .
 - التفاعل الإيجابي مع الاقتصاد الرقمي .
 - معرفة الأساسيات الرقمية , وتقييم المصادر الإلكترونية , ومدى دقة وصدق محتواها .
- التعرف على العقوبات التي تترتب على بعض التصرفات غير المسؤولة , مثل استخدام برامج القرصنة أو اختراق البرامج والأنظمة .
 - حماية بياناته الإلكترونية عن طريق استخدام برامج الحماية من فيروسات وأنظمة الحماية الرقمية .
 - -بناء هوية صحية .
 - -إدارة مختلف الهجمات الإلكترونية وحماية البيانات عن طريق إنشاء كلمات مرور قوية.
- حماية خصوصية الآخرين , والتعامل مع حرية التصرف في جميع المعلومات الشخصية المشتركة عبر الإنترنت .
- التفريق والتمييز بين المعلومات الحقيقية والخطأ , والمحتوى الجيد والضار , والاتصالات الموثوقة والمشبوهة عبر الإنترنت .
 - -إدارة وفهم طبيعة الآثار الرقمية وآثارها الواقعية وبشكل مسؤول.
 - فهم احتياجات ومشاعر الآخرين على الإنترنت والتعاطف تجاههم .
 - تفهم القضايا الأخلاقية والثقافية والاجتماعية المرتبطة بالتقنية الرقمية .
 - -التعرف على طرق تحد من المخاطر التي تواجهه وتواجه الآخرين في بيئة رقمية .
 - التعامل مع حالات التسلط عبر الإنترنت واكتشافها والتعامل معها بحكمة .
 - الوعى بالعالم الرقمي ومكوناته .

Online ISSN: 2735-511X

* ثقافة وسائل الإعلام:

- -استخدام تكنولوجيات ووسائل إعلام متعددة ومعرفة كيفية الحكم على فعاليتها مسبقاً, وكذلك تقويم تأثيرها.
 - الفهم كيف ولماذا تبنى الرسالة الإعلامية والهدف منها ؟ .
 - استخدام أدوات ووسائل الإعلام ولغته في بيئات متعددة الثقافات.
 - فهم بنية الإعلام وكيفية التعامل مع ما يقدمه .
 - استخدام أكثر أدوات وسائل الإعلام المناسبة .
 - تفسير المعلومات باستخدام حواس متعددة .

* ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

- استخدام التكنولوجيا كأداة للبحث والتنظيم والتقييم وتوصيل المعلومات.
- استخدام التكنولوجيا الرقمية وأدوات التواصل وشبكات التواصل الاجتماعي .
- التفاعل مع الآخرين باستخدام الأدوات والمصادر الرقمية , مثل الحاسوب بصوره المختلفة وشبكات المعلومات .
- استخدام العديد من الوسائل والبرامج مثل البريد الإلكتروني والمدونات ومختلف مواقع التواصل الاجتماعي .
 - الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا للمساهمة في رقى الوطن.
 - امتلاك الممارسة الفاعلة والمناسبة في استخدام العالم الرقمي بآلياته المختلفة .
 - الالتزام بآداب السلوك والقواعد الواجب اتباعها عند الاتصال الرقمي.
 - القيام بالمسؤولية الواجبة تجاه المجتمع الرقمي من خلال الاستخدام الأمثل والمسؤول للتكنولوجيا .
- الوعي بالمخاطر الجسدية التي يمكن أن تصاحب استخدام التكنولوجيا , مثل مشكلات في العينين أو الكتفين أو الظهر وغيرها من الأعراض التي قد تحصل نتيجة الاستخدام غير المسؤول .
- -إدارة وقت الشاشة وتعدد المهام , والانخراط في الألعاب عبر الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي مع ضبط النفس .
 - استخدام التكنولوجيا في مناخ يشجع على التفكير والاكتشاف .
 - مناقشة استخدام التقنيات الرقمية داخل وخارج الغرفة الصفية .
 - الاستخدام المسؤول لتقنية المعلومات والاتصالات .

- الاتجاه الإيجابي نحو تطبيق التقنية التي تساند التعلم مدى الحياة والتعاون والدافعية الشخصية والإنتاجية
 - الاستخدام المسؤول والأخلاقي والآمن لتقنية المعلومات والاتصالات.
 - الالتزام بمعايير السلوك المقبول عند استخدام التقنية بالمدرسة أو المنزل أو أي مكان آخر .
- استخدام الوسائط (ومن ذلك وسائط التواصل الاجتماعي) والتقنيات المختلفة واللغات على نحو فعال ومسؤول .
 - استخدام لتقنية المعلومات والاتصال بفاعلية وبطريقة مناسبة .
 - تطبيق الممارسات الأخلاقية والاجتماعية عند استخدام تقنية المعلومات والاتصال.
- استخدام تقنية المعلومات والاتصال بهدف البحث والانتاج والتواصل وتطبيق المهارات التقنية لاختبار واستخدام التقنيات الرقمية .
- تنمية الفهم حول مكونات وعمليات الأجهزة والبرمجيات , وتطبيقهم للمعارف والمهارات التقنية لإدارة البيانات والموافقة عليها بكفاءة وأمن .
 - الاستثمار في تقنية المعلومات والاتصال .
- استغلال أنظمة المساعدات الرقمية مثل الرسوم المتحركة والمحاكاة لتوفير فرص عرض الظواهر, وإختبار التنبؤات العلمية.
 - استخدام مجموعة متنوعة من الوسائل بما فيها النصوص والهاتف والبريد الإلكتروني واستخدام الإنترنت.
 - مناقشة القضايا الأساسية للاستخدام الملائم للتقنية , وشرح التبعات الشخصية للاستخدام الخاطئ .
 - استخدام الأدوات والمصادر التقنية للتواصل وإدارة المعلومات.
 - تطبيق الآداب الإسلامية والسلوك الأخلاقي عند استخدام التقنية .
 - مناقشة الاستخدامات الشائعة للتقنية في الحياة اليومية , ومعرفة فوائدها ومضارها .
 - الاستخدام الفاعل لأدوات التقنية وتحليل وتقييم واستخدام مصادر المعلومات اللازمة لدعم البحث.
 - توظيف أدوات القرن الحادي والعشرين الرقمية وشبكات المعلومات.
 - صنع روابط تعليمية رقمية لتيسير تواصلهم وتفاعلهم مع الآخرين عبرها .
 - استخدام التقنية بفاعلية كأداة للبحث والتنظيم والتقويم .

Online ISSN: 2735-511X

- استخدام التكنولوجيا كأداة للبحث العلمي والتنظيم والتقويم وتوصيل المعلومات.
- استخدام التكنولوجيا الرقمية [الحواسيب والأجهزة الرقمية المساعدة وأجهزة المشاهدة والاستماع الرقمية ومنظومات تحديد المواقع العالمية ... الخ, وأدوات التواصل / الشبكات وشبكات التواصل الاجتماعي] بصورة

ملائمة للوصول إلى المعلومات وإدارتها وتكاملها مع بعضها وإنتاج المعلومات للعمل بنجاح في اقتصاد المعرفة .

- تطبيق فهم أساسى للقضايا الأخلاقية التي تكتنف الوصول إلى تكنلوجيا المعلومات واستخدامها .
- استخدام تكنولوجيا مناسبة للتشارك في المعلومات مع جمهور مثل: [استخدام الفيس بوك , التويتر , أو السجلات العنكبوتية] .
 - الاستفادة من الوسائط المتعددة والتكنولوجيا .

" قائمة المراجع العربية والأجنبية"

- باشاذي , فاطمة صالح [2014م]: أثر استخدام الأنشطة الإثرائية في التحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الأول ثانوي في محافظة لحج, رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة عدن , اليمن .
- بيرز , سيو [2014م]: تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين , ترجمة محمد بلال الجيوسي, مكتب التربية العربي لدول الخليج , الرياض .
- دليل استراتيجيات تدريس التربية الإسلامية في التعليم العام (2014): برنامج تطوير استراتيجيات تدريس التربية الإسلامية, مكتب التربية العربي لدول الخليج, الرياض.
 - جروان , فتحى (1999م): تعليم التفكير , دار الكتاب الجامعي ,ط1 , دولة الإمارات العربية المتحدة .
- الجيوسي , محمد بلال (2002م): مقدمة في مهارات التواصل , مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي , الرياض .
- سلفر هارفي وآخرون (2006م): دمج أساليب التعلم بالذكاءات المتعددة , ترجمة دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع , الدمام , ط1 .
 - الشهري , الحسين حسن (2020م): مهارات القرن الحادي والعشرين .
- العتوم , عدنان يوسف (2010م): علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق , ط2 , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان , الأردن .
- علي , عصام (2014م): المهارات الحياتية للشباب , دليل تدريبي , القاهرة . الهيئة القبطية الإنجيلية للخدمات الاحتماعية .
- عمر , سيف الإسلام سعد (2009م): الموجز في منهج البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية , دمشق
 , دار الفكر , مكتبة الأسد .

- كارلوس جيمس (2012م): الشخصية القيادية , فاروس للنشر والتوزيع , القاهرة , مصر .
- الكحلاني , كريمة قاسم وآخرون (2016م): التعلم النشط لمعلمي (1-9) من مرحلة التعليم الأساسي , وزارة التربية والتعليم اليمنية , قطاع التدريب والتأهيل .
- المحمودي , محمد سرحان علي (2019): مناهج البحث العلمي ,ط3 , دار الكتب , الجمهورية اليمنية , صنعاء .
- الموسوي , منعم (2013م): اتخاذ القرارات الإدارية مدخل كمي , دار زهران للنشر والتوزيع , عمان , الأردن .
- مركز التميز في التعلم والتعليم (2018): تجارب دولية في التعليم القائم على الكفايات , جامعة الملك سعود .
- مطاوع, ضياء الدين محمد, والحسن حسن جعفر (2018م): اتجاهات حديثة في المناهج وتطبيقاتها في عصر المعلوماتية, الطبعة الأولى, دار النشر الدولى, السعودية, الرياض.
- مؤشرات منظمـة OECD العالميـة (2018م): بناء وتصـميم المنـاهج فـي عصـر التقانـة https://www.Oecd.org/pisa/innovation/global-competence.
 - وزارة التربية والتعليم . تعليم المهارات الحياتية والمواطنة , اليونيسيف , منظمة الطفولة , اليمن .
 - وزارة التعليم والتعليم العالي, الإطار العام للمنهج التعليمي الوطني لدولة قطر, قطر.
- الوهر , محمود طاهر (2016): الاستقصاء والتدريس الاستقصائي في العلوم , الجامعة الهاشمية , الأردن .
 - Paul, Richard. Elder, Linda. (2006) Critical thinking. Pearson Prentice Hall, USA, S (ED).
 - Teaching Resources Center (TRC). (2009) University of California. A available at: http://trc.ucdavis.edu/.
 - •Turner, T.N (1994). Essentials of Classroom Teaching Elementary Special Studies. Boston, Allen and Bacon.