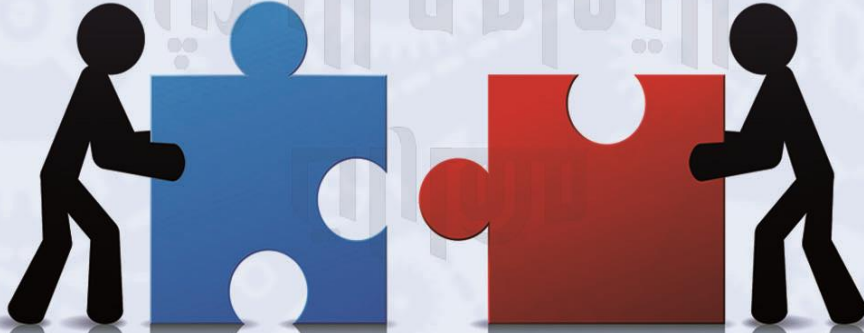


مهارات

التعلم و البحث



إعداد

قسم تطوير الذات
عمادة السنة التحضيرية / جامعة الدمام

(1436 هـ / 2015 م)





بسم الله الرحمن الرحيم

أبنائي الطلبة:

نرحب بكم أيما ترحيب، ونسأل الله أن يكون هذا العام عام خير وبركة عليكم جميعاً. نضع بين أيديكم مقرر مهارات التعلم والبحث - بحلته الجديدة - والذي يعتبر مفتاحاً للعلوم الأخرى التي ستدرسونها بعون الله وتوفيقه، ومن المهم أن يستوعب الطلبة تلك المهارات منذ البداية، فالبداية القوية تؤتي ثماراً تنعكس إيجابياً على التحصيل والأداء العلمي والعملي؛ فما تطورت الأمم، وما أمكن لها قيادة العالم إلا من خلال الاهتمام بمهارات التعلم والبحث، حيث يهدف هذا المقرر إلى تطوير مهارات الطلبة في مجالات: التعلم والتفكير والبحث لتوظيفها كمهارات علمية كي تكون لكم بصمة على المستوى الذاتي والاجتماعي.

لقد لفت القرآن الكريم إلى وجوب التفكير والبحث والاستدلال في مواطن كثيرة وحفزنا لممارسة تلك المهارات من خلال ايقاظ العقل وتوجيهه إلى المناطق الآمنة التي تستدر الملاحظة والتفكير والاستنباط والاستقراء والاستكشاف وهي أدوات المعرفة بجانبها الإنساني والطبيعي ، ﴿ سُرِّيهِمْ ءَايَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴾ (٥٣) فصلت: ٥٣ ، ولم يغلق الباب على الثقافات الأخرى بل حفز الدافعية لذلك "الحكمة ضالة المؤمن، فحيث وجدها فهو أحقُّ بها" وقد صور لنا القرآن الكريم أحد مناهج البحث بقصة ابراهيم عليه السلام ﴿ فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَىٰ كَوْكَبًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَا أُحِبُّ الْآفِلِينَ ﴾ (٧٦) ﴿ فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِعًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَئِن لَّمْ يَهْدِنِي رَبِّي لَأَكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ ﴾ (٧٧) ﴿ فَلَمَّا رَأَى السَّمَاءَ بَازِعَةً قَالَ هَذَا رَبِّي هَذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يُنْقَوِرُ فِيَّ بِرِيءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ ﴾ (٧٨) الأنعام: ٧٦ - ٧٨

وفي الختام نوصي أبناءنا بممارسة ما تعلموه مع أساتذتكم عن طريق التدريب على تصميم البحث خطوة خطوة ومن ثم توظيفها في شتى مناشط الحياة العملية الأكاديمية. ونقدم الشكر لكل من ساهم في اعداد الكتاب بداية من اعضاء هيئة التدريس بالقسم وتعاون عمادة المكتبات في اعداد الوحدة الاولى الخاصة بالبحث العلمي والوعي المعلوماتي .
وفقكم الله لما فيه صلاح أنفسكم ووطنكم

فريق عمل القسم

د. اسماعيل النبراوي

د. علي الورداني

د. يسري عثمان

د. فؤاد مسلم

د. فراس طلافحة

د. صدام دراوشة

أ. أماني عبدربه

أ. أنوار الشعار

د. كوثر السيد

رئيس قسم تطوير الذات

د. عادل بن عبد المحسن الضويحي

فهرس

الصفحة

الموضوع

المسلسل

مهارات البحث العلمي

الوحدة
الاولى

1	الأهداف العامة للوحدة.....
1	المخطط العام للوحدة.....
2	المحور الأول: مفهوم البحث العلمي وأهدافه.....
3	المحور الثاني: خصائص البحث العلمي.....
4	المحور الثالث: أخلاقيات البحث.....
7	المحور الرابع : مصادر المعلومات.....
17	المحور الخامس: عناصر البحث العلمي.....
30	المحور السادس: توثيق المراجع.....
	قائمة المراجع
35	- أولاً : المراجع العربية.....
36	- ثانيا : المراجع الأجنبية.....
37	قائمة المصطلحات الخاصة بالبحث العلمي.....
38	مفاهيم ومصطلحات خاصة بالمكتبات.....

وحدة مهارات التعلم

الوحدة
الثانية

46	الهدف العام للوحدة.....
46	المخطط العام للوحدة.....
48	المحور الأول: التعلم النشط.....
50	المحور الثاني: التعلم التعاوني.....
52	المحور الثالث: التعلم الإلكتروني.....

• نظام معالجة المعلومات

56	الأهداف العامة.....
56	المخطط العام.....
57	المحور الاول: العقل البشري، والحاسب الآلي.....

الفهرس

الصفحة	الموضوع	المسلسل
58	المحور الثاني: أنواع الذاكرة في نظام معالجة المعلومات.....	
59	المحور الثالث: المراحل الأساسية في نموذج معالجة البيانات.....	
60	المحور الرابع: مساعدات التذكر (Mnemonic Devices).....	
• نماذج القراءة والقراءة السريعة		
63	الأهداف العامة.....	
63	المخطط العام.....	
64	المحور الأول: مفهوم القراءة وأهميتها.....	
66	المحور الثاني: نموذج (استراتيجية) SQ4R في القراءة المنظمة.....	
67	المحور الثالث: القراءة السريعة.....	
69	المحور الرابع: أساليب تحسين مهاراتك في القراءة.....	
• مهارة التلخيص والتدوين		
70	الأهداف العامة.....	
70	المخطط العام.....	
71	المحور الأول: تدوين الملاحظات.....	
74	المحور الثاني: مهارة التلخيص.....	
• مهارة الخرائط الذهنية		
76	الأهداف العامة.....	
76	المخطط العام.....	
77	المحور الأول: ماذا تعرف عن دماغك؟.....	
79	المحور الثاني: مفهوم الخرائط الذهنية Mind Map.....	
79	المحور الثالث: فوائد الخريطة الذهنية.....	
80	المحور الرابع: مجالات استخدام الخريطة الذهنية.....	
80	المحور الخامس: مكونات الخريطة الذهنية.....	
81	المحور السادس: كيف نرسم خريطة ذهنية؟.....	

الفهرس

الموضوع

المسلسل

قائمة المراجع

- 82 - أولاً: المراجع العربية
- 84 - ثانياً: المراجع الأجنبية
- 85 المصطلحات

مهارات التفكير

الوحدة
الثالثة

- 92 الأهداف العامة للوحدة
- 92 المخطط العام للوحدة
- 93 المحور الأول: التفكير من منظور قرآني
- 94 المحور الثاني: مفهوم التفكير
- 94 المحور الثالث: مستويات التفكير

• مهارات التفكير الناقد

- 95 الأهداف العامة
- 95 المخطط العام للوحدة
- 96 المحور الأول: مفهوم التفكير الناقد
- 97 المحور الثاني: أهمية التفكير الناقد
- 97 المحور الثالث: خصائص الأفراد ذوي التفكير الناقد
- 97 المحور الرابع: مهارات التفكير الناقد

• مهارات التفكير الإبداعي

- 102 الأهداف العامة
- 102 المخطط العام
- 103 المحور الأول: مفهوم التفكير الإبداعي
- 103 المحور الثاني: أهمية التفكير الإبداعي
- 104 المحور الثالث: سمات الشخصية المبدعة
- 104 المحور الرابع: معوقات التفكير الإبداعي

الفهرس

الصفحة	الموضوع	المسلسل
105	المحور الخامس: عناصر العملية الإبداعية.....	
105	المحور السادس : القدرات المكونة لمهارات للتفكير الإبداعي.....	
106	المحور السابع : مراحل العملية الإبداعية.....	
106	المحور الثامن : برامج التفكير الإبداعي.....	
• الذكاءات المتعددة		
108	الأهداف العامة.....	
108	المخطط العام.....	
109	المحور الأول : مفهوم الذكاء.....	
110	المحور الثاني: أهمية الذكاءات.....	
110	المحور الثالث: مكونات الذكاءات.....	
111	المحور الرابع : المبادئ التي قامت عليها نظرية الذكاءات المتعددة.....	
111	المحور الخامس: أنواع الذكاءات.....	
	قائمة المراجع	
113	- أولاً: المراجع العربية.....	
115	- ثانياً: المراجع الأجنبية.....	
116	المصطلحات.....	
	دليل الطالب فى مهارات التعلم والبحث.....	
122	مهارات البحث العلمى	الوحدة الأولى
161	وحدة مهارات التعلم	الوحدة الثانية
198	مهارات التفكير	الوحدة الثالثة



الوحدة الأولى

مهارات البحث العلمي

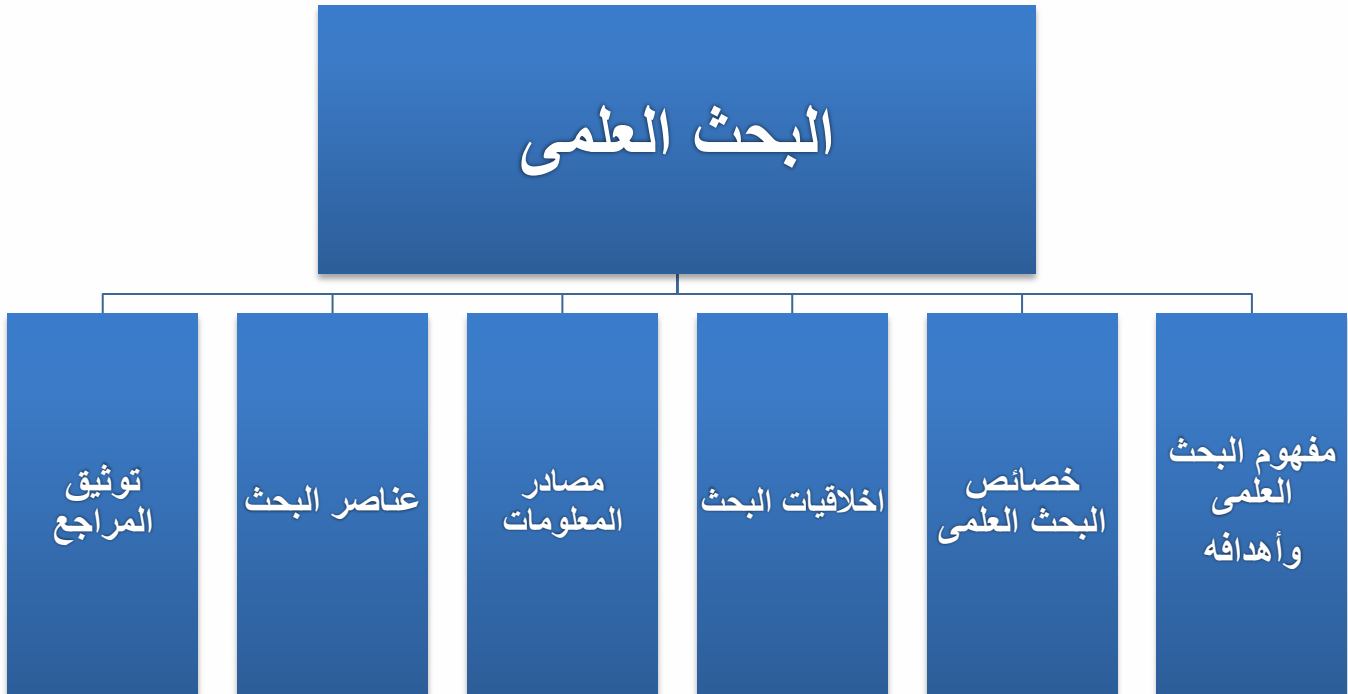


لتعلم مهارات البحث

الأهداف الخاصة للوحدة :-

- بنهاية هذه الوحدة يتوقع من الطالب أن يحقق الأهداف التالية:
- التعرف على مفهوم البحث العلمي.
 - التعرف على خصائص البحث العلمي.
 - التمييز بين ادوات البحث العلمي المختلفة.
 - معرفة أشكال مصادر المعلومات ، وطرق تقييمها .
 - معرفة القضايا الاخلاقية والاقتصادية الخاصة باستخدام المعلومات .
 - الوصول الى المعلومات في أوعيتها المختلفة: الورقية، والإلكترونية.
 - توظيف استراتيجيات البحث عن المعلومات في إعداد البحوث العلمية.
 - تطبيق مهارات كتابة البحث العلمي في دراسته الجامعية.
 - تطبيق أساليب التوثيق العلمي حسب طريقة APA.
 - معرفة منظومة مكتبات جامعة الدمام وخدماتها وتقنياتها.

المخطط العام للوحدة :-



المقدمة :-

أصبحت الحاجة إلى البحث العلمي اليوم مهمة أكثر من أي وقت مضى ، فالدول في سباق للوصول إلى أكبر قدر ممكن من المعرفة الدقيقة المستمدة من العلوم التي تكفل مستوى راق من الرفاهية للإنسانية ، وتضمن لها التفوق العلمي والاقتصادي على غيرها . ويعتبر البحث العلمي وسيلة منهجية لاكتشاف وتفسير الظواهر، وهو ينطلق من فرضيات أو تخمينات يمكن التأكد منها باتباع سبل التحقق المختلفة، بحيث يمكن قياسها بقوانين طبيعية ، أو اجتماعية يحتكم إليها الناس، ويستهدف الوصول إلى نتائج تحقق حاجات ، ورغبات الباحث أو الجهة المتبنية للبحث، سواء كان هذا البحث نظريا تفسيريا، أو تحليلا نقديا، أو أنه تطبيقي يحتكم إلى الميدان أو المختبرات.

المحور الأول: مفهوم البحث العلمي وأهدافه :-**مفهوم البحث :-**

يشير البحث العلمي إلى الجهود المنظمة من أجل الإجابة على اسئلة أو فروض محددة، وفق منهجية علمية دقيقة، باستخدام أدوات البحث المعروفة، والتي تؤدي في النهاية إلى اكتشاف معرفة جديدة، أو تطوير عمليات أو منتجات قائمة ، أو حل مشكلة محددة في مجال ما ؛ بحيث تنعكس نتائج البحث ايجاباً على تطوير حياة الإنسان في جميع مجالاتها.

ويعرف التل وقحل (2007) البحث العلمي بأنه : " عملية منظمة تهدف إلى الكشف عن الأسباب أو العوامل التي أدت إلى ظهور مشكلة ما ، عبر اختبار فرض أو عدد من الفروض الدقيقة وايجاد الحلول المناسبة".

أهداف البحث العلمي :-

المحور الثاني: خصائص البحث العلمي :-

يتميز البحث العلمي بمجموعة من الخصائص، منها ما يلي :

1. يسير البحث وفق طريقة علمية منظمة:

بمعنى أنه عند القيام بأي بحث علمي يجب على الباحث إتباع خطوات معينة متتالية ، بحيث أن الخطوة الثانية تبدأ حال إنتهاء الخطوة الأولى، ويمكن توضيح الخطوات بما يلي:

- يبدأ البحث بسؤال أو عدة اسئلة في عقل الباحث حول بعض القضايا الحياتية التي تثير التساؤلات.
- يتطلب البحث تحديد المشكلة وصياغتها صياغة محددة وبمصطلحات واضحة.
- يتطلب البحث وضع خطة توجه الباحث للوصول الى حل.

2. الموضوعية:

وتتضح في محاولة الباحث الوصول الى نتائج وإصدار قرارات بعيداً عن التحيزات الشخصية ، والالتزامات المسبقة ، والمشاركة العاطفية ، واعتماده على الدلائل والبراهين في إثبات الفروض ، أو إجابة أسئلة الدراسة.

3. البحث العلمي عمل دقيق يتطلب صفات في الباحث نفسه أهمها:

- الصبر والمثابرة.
- حب الإستطلاع والتقصي.
- عدم التشهير العلمي بالآخرين أو السخرية من منجزاتهم.
- الأمانة و الإبتعاد عن الذاتية.

4. القابلية للتعميم:

حيث يمكن الحصول على نفس النتائج تقريباً إذا تم اتباع نفس المنهجية العلمية، وخطوات البحث مرة أخرى وفي نفس الشروط وظروف البحث السابقة. كما أنه يمكن تعميم النتائج على الحالات المشابهة في نفس البلد أو غيره. وبدون القدرة على التعميم، يصبح البحث العلمي أقل أهمية وأقل فائدة . كما أن القدرة على التعميم تساهم في الاستفادة من البحث بدرجة قصوى في المجالات المختلفة.

5. القدرة الإختبارية، واستخدام الفروض في البحث:

تشير هذه الخاصية إلى القابلية لإثبات نتائج البحث العلمي. حيث تكون المشكلة موضوع البحث قابلة للاختبار والقياس. وتعني كذلك إمكان جمع المعلومات اللازمة للاختبار الإحصائي للتأكد من صحة الفروض.

6. التبسيط والاختصار:

أي التبسيط المنطقي في المعالجة ، والتناول للبحث بحيث تبدو خطوات البحث وإجراءاته ونتائجه واضحة للقارئ حيث أن أي تعقيد في الأسلوب أو التحليل لا يخدم البحث يعتبر عبئاً على الدراسة.

المحور الثالث : أخلاقيات البحث :-

النزاهة الأكاديمية :

تحتل النزاهة الأكاديمية المرتبة الأعلى في سلم القيم التي تحرص الجامعات في مختلف أنحاء العالم على نشرها بين أعضاء التدريس بها وزرعها بين طلابها، وهي مزيج من مجموعة من الصفات المحمودة ، كالأمانة، والثقة، والعدل، والاحترام، والمسئولية. ونظراً للطبيعة المجردة لمفهوم النزاهة الأكاديمية، وحيث أن الأشياء يمكن أن تعرف بنقيضها ، يمكن معرفة المقصود بالنزاهة الأكاديمية من خلال استعراض أضادها من السلوكيات السلبية التي تدرج تحت مظلة عدم الأمانة الأكاديمية التي قد تتواجد في البيئة الأكاديمية، مثل :-

الغش : ويقصد به استخدام أو الشروع في استخدام معلومات غير مصرح بها في أي سياق أكاديمي، أو جعل شخص آخر يقوم بذلك نيابة عن الشخص. (مثل: دفع مبلغ مالي لشخص نظير أعداده التكليف البحثي نيابة عن الطالب المكلف به).

التقديم المتكرر : أي أن يقوم الباحث أو الباحثة بتقديم نفس العمل أو البحث في أكثر من محفل بحثي طمعاً في تحصيل عائد ما أكاديمي.

إساءة استخدام الأعمال العلمية : ويقصد بها العبث بالأعمال العلمية المتاحة للاستخدام للجميع، بهدف طمس أو إخفاء مصدر المعلومة المتحصل عليها، مثال ذلك قيام طالب ما بقطع الصفحات التي تشتمل على الإحصاء أو الرسوم البيانية لتأمين الادعاء بأنه هو صاحبها عندما يضمنها في بحثه.

عدم الأمانة الإلكترونية : يقصد بها إساءة استغلال الموارد والتجهيزات التي توفرها الجامعة للحصول على معلومات أو أشياء ليست من حق الشخص. وأبرز مثال على ذلك استخدام حساب البريد الإلكتروني لشخص آخر داخل الجامعة وعبر أجهزة الحاسب بها للولوج دون تصريح إلى معلومات محظورة أو خاصة.

المساعدة على أو الاشتراك في السلوكيات غير النزاهة : مثل قيام أحد قدامى الطلاب بإعطاء الطالب الجديد بحثه ليقدمه باسمه.

الفبركة : ويقصد بها تلفيق المعلومات وأبرز مثال على ذلك أن يقوم الطالب باختراع معلومات جديدة لم يتوصل إليها فعليا أو الاستشهاد بمراجع لم يتم الرجوع إليها على الإطلاق.

الانتحال العلمي :

كما ورد في هذه الوحدة فإنه يمكن النظر إلى تعريف الانتحال العلمي Plagiarism من خلال مجموعة من العناصر هي :-

1. الانتحال هو "فعل" سواء كان بقصد أو غير قصد.
2. يتضمن الانتحال "أخذ من عمل آخر دون علم" ومن ثم ينطوي على نوع من الغش أو الخداع.
3. يتخذ هذا الفعل طرق عديدة مثل الشراء التجاري للأبحاث، أو طرق أخرى غير قانونية.
4. الشئ المأخوذ قد يكون فكرة، كلمات، صور ، رسوم توضيحية، أكواد، تعبيرات ... إلخ.
5. الهدف النهائي من عملية الانتحال هو الحصول على فائدة ما دون جهد مثل الحصول على درجات في مادة ما، أو الترقى من درجة أكاديمية إلى درجة أخرى.

وفيما يلي بعض نماذج عملية الانتحال العلمي التي يقوم بها الباحث سواء المقصود أو غير المقصود:

1. نسخ بحث لمؤلف آخر دون توثيق ونسبته لنفسه.
2. أخذ أفكار من أبحاث أخرى دون توثيق ونسبتها لنفسه.
3. نسخ جزء من النص من بحث آخر دون توثيق أو إشارة لمصدر هذا الجزء المنسوخ.
4. إعادة صياغة فكرة أو أفكار من بحث آخر دون الإشارة إلى ذلك.
5. كتابة كلمات أو أفكار قد يكون سمعها نتيجة محادثات جانبية (تعتبر هنا مصدر معلومات غير رسمي) عبر الهاتف أو شخصية دون الإشارة إلى صاحب هذه الكلمات.
6. نسخ معلومات غير نصية (مثل رسومات أو صور فوتوغرافية أو رسوم توضيحية أو جداول... إلخ) دون الإشارة إلى مصدرها.
7. إعادة صياغة معلومات مسموعة أو مرئية (من خلال ملفات مسموعة أو مرئية عبر الإنترنت مثلاً) وتضمينها بالبحث دون الإشارة إلى مصدرها.
8. إعادة استخدام معلومات قام بإعدادها الباحث بنفسه سابقاً دون الإشارة إلى ذلك (قد تكون تجربة أو مقالة أو فصل في كتاب... إلخ)

يتم تفادي الانتحال العلمي من جانبين:

- من جانب الطلاب أو الباحثين** من خلال معرفتهم بالطرق السليمة لعملية الاستشهاد المرجعي ، ومن ثم تحقيق النزاهة الأكاديمية.
- من جانب أعضاء الهيئة التدريسية** بوضع القوانين واللوائح التي تعاقب كل من يخالف الطرق السليمة ، وكذلك الكشف عن الأبحاث المنتحلة.

الجانب الأول: الطلاب والباحثين:

فيما يلي الطرق السليمة للاستشهاد المرجعي:

- **الاقتباس Quote** : وهو استخدام نفس الكلمات الواردة في مصدر معلومات آخر بين علامات تنصيص ثم توثيق المعلومات الببليوجرافية (1) الخاصة بالمصدر المستشهد به. وعندما يضيف الباحث كلمات أخرى من عنده يجب وضعها بين أقواس () حتي يميز بين ما يذكره من تعليقات وما تم أخذه من معلومات (2).
- **إعادة الصياغة Paraphrase** : وتعني قراءة أفكار من مصادر معلومات أخرى وإعادة صياغتها بأسلوب الباحث وكلماته دون تغيير في المعني مع توثيق المعلومات الببليوجرافية الخاصة بالمصدر المستشهد به.
- **تلخيص Summarize** : ويتطلب ذلك تركيز ما كتبه مؤلف آخر والتعبير عنه في كلمات قليلة بأسلوب الباحث.

(1) ورد تعريف لكلمة ببليوجرافية في قائمة المصطلحات في نهاية هذه الوحدة .
 (2) سيتم تناول عملية الاقتباس بأنواعها في المحور التالي.

المحور الرابع: مصادر المعلومات :-

1. الحاجة للمعلومات:

حتى لا يغرق الباحث في كم المعلومات الورقي أو الإلكتروني ، فإنه يجب أن يحدد حاجته للمعلومات قبل الشروع في البحث عنها ، وقد تتمثل تلك الحاجة في مشكلة يحتاج إلى حلها، أو سؤال يحتاج إلى إجابة ، أو خطوات يحتاج لمعرفة من أجل إنجاز أو تنفيذ مشروع أو عمل ما . ويوضح المثال التالي كيفية تحديد الحاجة للمعلومات:

مثال : أستاذ يكلف مجموعة من الطلاب بالبحث عن موضوع معين ، فالتساؤلات التالية قد تساعد الطالب في تحديد حاجته للمعلومات:

- ما نوع المعلومات التي أحتاجها ؟ (حقائق، أرقام، إحصاءات، خلفية تاريخية... إلخ)
- ما هو مستوى المعلومات التي أحتاجها ؟ (سطحية، متعمقة، ملخصات، سريعة.. إلخ).
- ما العوامل التي تحكمني في الحصول على هذه المعلومات ؟ (توقيت الإحتياج لهذه المعلومات، النطاق الجغرافي، المرحلة العمرية، ...)
- من متلقي المعلومات ؟ (متخصصين، ممارسين، جمهور عام، العلماء ذوي الدرجات العلمية ، زملاء ... إلخ).

ينبغي على الباحث أن يحدد معالم خريطة البحث أو ما يسمى "استراتيجية البحث Search strategy" حتى يمكنه الوصول للمعلومات التي تجيب عن احتياجه للمعلومات بطريقة سريعة ، دون الابحار في كم المعلومات المتاح سواء المطبوع أو الإلكتروني ، ويجب تحديد النقاط التالية عند كتابة استراتيجية البحث:

1. نوعية مصادر المعلومات: دائرة معارف، مقالة متخصصة، أدلة أفراد، خرائط.. إلخ.
 2. المكان الذي سيتم البحث فيه عن هذه المصادر: المكتبة أم الإنترنت أم قواعد معلومات إلكترونية أو مكتبية أو جهة حكومية أو مؤسسة أو معهد خاص.
 3. ما إذا كان مصدر المعلومات متاح مجاناً أم بمقابل مادي.
 4. إذا كان القرار استخدام المصدر بمقابل مادي، فينبغي تحديد قيمة المعلومات التي يتم الحصول عليها من المصدر في المقابل.
 5. كيفية الوصول لمصدر المعلومات.
 6. كيفية الوصول للمعلومات داخل المصدر: قائمة محتويات الكتاب مثلاً، **كشاف**⁽³⁾ ... إلخ.
 7. كيفية استرجاع المعلومات داخل المصدر: تصوير فوتوغرافي، تنزيل إلكتروني Download، طلب الحصول عليه من مكتبة أخرى (إعارة تبادلية)، طباعة.. إلخ.
- لذلك تتضمن عملية إيجاد المعلومات :** فهم واضح لأدوات البحث عن المعلومات ، وطرق استرجاع المعلومات.

(3) الكشاف هو قائمة بالداخل المختلفة داخل مصدر المعلومات تساعد في الوصول للمعلومات، وللكشف أنواع منها كشاف الموضوعات حيث يضم قائمة مرتبة.

2. مصادر المعلومات:

ويتعدد الشكل المادي لمصادر المعلومات ، فقد يكون ورقي أو على وسائط مصغرة (ميكروفيلم أو ميكروفيش) أو محملة على وسائط إلكترونية سواء على أقراص ليزر أو أقراص فيديو DVD ، وتقسم مصادر المعلومات حسب نوع وطبيعة المحتوى الذي يضمه المصدر ، والذي تتعدد تقسيماته ؛ إلا أن أبسط التقسيمات وأكثرها استقراراً هي كالآتي:

أ- المصادر الوثائقية:

هي المصادر التي تحتوي على المعلومات في أوعية تخزنها ، بحيث يمكن استرجاع المعلومات منها بنفس صورتها مرات عديدة ، وهذا النوع من المصادر يمكن تقسيمه إلى ثلاثة أنواع كالتالي:

1- أ / مصادر المعلومات الأولية :

هي المصادر التي تشتمل على المعلومات أو التصورات أو التفسيرات الجديدة لحقائق وأفكار معروفة ، وتعتبر إضافات جديدة الى حصيلة المعرفة البشرية ، أو على الأقل تفسيرات جديدة لمعارف قديمة ، إلا أن قدراً كبيراً منها لا ينشر. وتتميز طبيعة المعلومات فيها بأنها مادة خام غير معدلة أو مترجمة أو تم تقييمها حيث تمثل الأفكار الأصلية لصاحبها. ومن الأمثلة لهذا النوع براءات الاختراع والرسائل العلمية ، وتقارير الرحلات العلمية والتجارب العلمية ، وتقارير البحوث الأصلية التي تبنى عليها مقالات الدوريات.

2- أ / مصادر المعلومات الثانوية:

وهي مصادر تحوي تنظيمياً للإنتاج الفكري من مصادره الأولية ، وغيرها لتحقيق أهداف معينة ، ومن الأمثلة على ذلك: الكتب والمراجع References ومقالات الدوريات التي تهدف إلى تفسير المعلومات من مصادرها الأولية والتعليق عليها وعرضها.

3- أ / مصادر المعلومات من الدرجة الثالثة:

وهي مصادر ترشد الباحث الى المعلومات في مصادر المعلومات الأولية والثانوية ومن الدرجة الثالثة أيضاً فهي غالباً لا تحتوي معلومات أو معارف موضوعية . ولعل من أبرز الأمثلة على هذه الفئة المصادر المرشدة الى أدب الموضوع Guides to Literature وببليوجرافيات الببليوجرافيات(4) وهي التي تحيل الباحث إلى المصادر بمختلف أنواعها.

ب- المصادر غير الوثائقية:

وهي المصادر التي نحصل منها على المعلومات دون أن تكون تلك المعلومات مدونة أو مسجلة ، فقد يصل الباحث الى المعلومات في الطبيعة أو المختبر ، على سبيل المثال عن طريق الملاحظة والتجربة والاستنتاج ، كما يمكن الحصول على المعلومات ضمن هذه الفئة أيضاً عن طريق الاستماع والمناقشات ، ويمكن تقسيم المصادر غير الوثائقية للمعلومات كما يأتي :

1- ب / المصادر الرسمية:

حيث نصل الى المعلومات تحت هذه الفئة من مصادر غير مدونة ولا مسجلة ، ولكنها ذات صفة رسمية أو تخصصية في مجال المعلومات التي تتناولها ، كالأجهزة الحكومية والجمعيات العلمية والمكاتب الاستشارية .

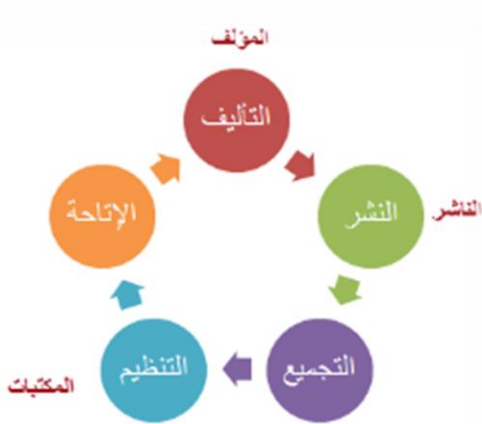
(4) يمكن الرجوع لتعريف كلمة "ببليوجرافي" في الجزء الخاص بالمصطلحات في نهاية هذه الوحدة .

2- ب / المصادر غير رسمية:

وهي مصادر نحصل منها على المعلومات بصورة شخصية أو ودية وغير رسمية . كالمعلومات التي يتبادلها الزملاء والمتخصصون.

3. دورة حياة مصادر المعلومات:

إذا كانت البيانات Data (الأرقام والحروف والرموز) هي المادة الخام للمعلومات، أو بمعنى آخر هي المعلومات قبل معالجتها، فإن المعلومات Information هي المادة الخام للمعرفة knowledge، وتمثل، مصادر المعلومات الوسائط التي تحمل تلك المعلومات والتي عادة ما تمر بمراحل الآتية (كما بالشكل): التأليف، النشر، التجميع، التنظيم، الإتاحة.



وسوف نركز هنا على مرحلة تنظيم مصادر المعلومات: والتي يقصد بها العمليات والإجراءات التي من شأنها ترتيب مصادر المعلومات بشكل يؤدي إلى سهولة وسرعة الوصول إليها ومن ثم استرجاعها وإتاحتها للمستخدمين ، كذلك هي العملية التي يتم بمقتضاها توفير الوصول إلى المواد عن طريق إنشاء مداخل entries لها وإتاحة هذه المداخل في فهرس catalogs (5) للإجابة على أسئلة المستخدمين. ففي المكتبات، تتضمن هذه العملية الوصف الببليوجرافي bibliographic description والتحليل الموضوعي subject analysis وتخصيص رموز التصنيف classification notations . ويندرج تحت هذه العمليات :-

الفهرسة: ويقصد بها تلك العملية التي يتم بمقتضاها تسهيل الوصول إلى المواد عن طريق إنشاء مداخل لها وإتاحة هذه المداخل في فهرس لتلبية احتياجات المستخدمين. ويمثل الفهرس والذي أصبح في شكل إلكتروني في معظم المكتبات حالياً الثمرة النهائية لعملية الفهرسة، والذي من خلاله واعتماداً على الحاسب الآلي يتم البحث سواء باسم المؤلف أو الموضوع أو العنوان أو سنة النشر أو تجميعاً من هذه العناصر معاً. ومن أشهر قواعد الفهرسة المستخدمة في أغلب المكتبات على مستوى العالم ، قواعد الفهرس الأنجلو أميريكاني الصادر عام 2012 (AACR2 rev. ed) ، وأخيراً قواعد وصف وإتاحة المصدر RDA.

التصنيف: ويشير إلى ترتيب مصادر المعلومات المتشابهة سواء في الموضوع الذي تتناوله أو الشكل المادي، أو المعلومات التي تتضمنها في مكان محدد ، برمز أو كود محدد وفصلها عن تلك التي تشترك معها في أي من ذلك، وعادة ما يتم ذلك وفق خطة منهجية يطلق عليها خطة التصنيف. ومن أبرز نماذج هذه الخطط : خطة تصنيف ديوي العشري، وخطة تصنيف مكتبة الكونجرس. وكلاهما يقسم المعرفة البشرية إلى مجموعة من الأقسام الموضوعية الرئيسية ثم الفرعية في ترتيب هرمي منطقي مع التعبير عن الموضوعات بأكواد أو رموز قد تكون رقمية فقط كما هو الحال في خطة تصنيف ديوي أو مزيج من الأرقام والحروف الهجائية كما هو الحال في خطة تصنيف مكتبة الكونجرس.

(5) يمكن الرجوع لتعريف كلمة فهرس في الجزء الخاص بالمصطلحات في نهاية هذه الوحدة .

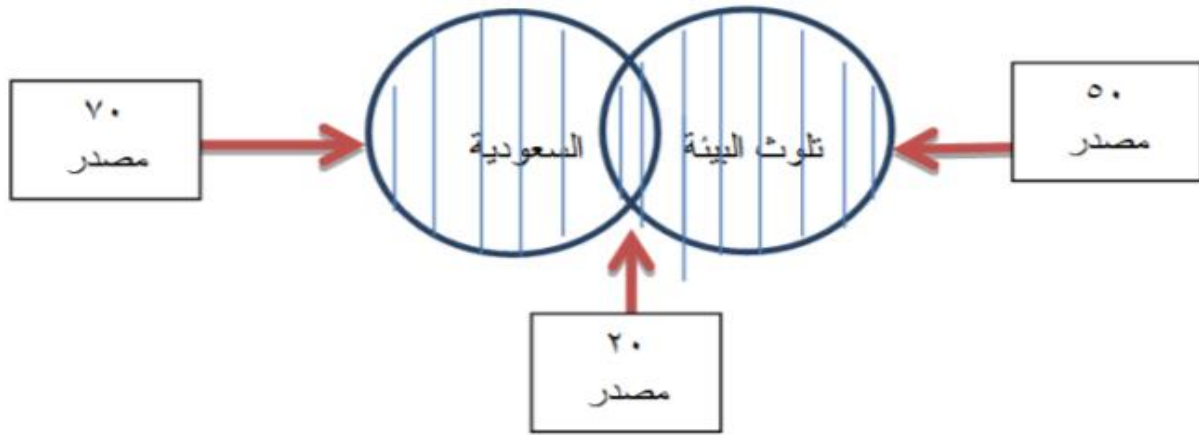
استراتيجيات البحث عن المعلومات:

كما اشير سابقا في الحديث عن الحاجة للمعلومات ، والتعرف على كيفية الوصول لمصدر المعلومات ، وهو ما يقتضى التعرف على الكيفية التي يتم بها بناء "استراتيجية البحث" وتتضمن الخطوات التالية:

- تحديد أهم الكلمات المفتاحية التي يمكن ان تستخدم للبحث عن معلومات حول موضوع البحث.
- يمكن إعداد قائمة بالمتراذفات Synonyms للكلمات المفتاحية أو قد تكون كلمات أخرى تساعد على استرجاع نتائج ترتبط ارتباطا مباشرا بموضوع البحث.
- يجب تحديد أي من الكلمات المفتاحية في القائمة هي الأكثر ارتباطا بموضوع البحث وأبدأ بها.
- تعلم استخدام أدوات المنطق البوليني⁽⁶⁾ في الربط بين مصطلحات البحث أو الكلمات المفتاحية وهي كالتالي :-

علامة " أو / or ": وتستخدم لتوسيع النتائج المسترجعة ويستخدم الباحث هذه الأداة عندما تكون المعلومات عن موضوعه قليلة ، ويحتاج للحصول على مصادر كثيرة مرتبطة بموضوعه.

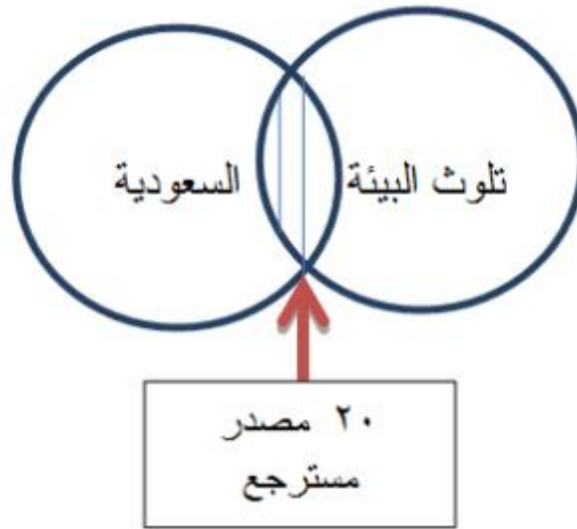
مثال: إذا كان الباحث يحتاج إلى اية معلومات عن تلوث البيئة ، ولا يعرف إذا كان هناك مصادر تغطي هذا الموضوع في المملكة العربية السعودية. بافتراض أن هناك 50 مصدر معلومات يغطي موضوع تلوث البيئة و70 مصدر معلومات يتحدث عن المملكة العربية السعودية بشكل عام، و20 مصدر فقط تغطي تلوث البيئة بالمملكة. ومن ثم عند استخدام الأداة "أو" فإن المصادر المسترجعة تكون المصادر المظلة بالشكل .



ب- علامة " و / and ": وتستخدم لتضييق النتائج المسترجعة ويستخدم الباحث هذه الأداة عندما تكون المعلومات عن موضوعه كثيرة جدا ويحتاج أن يركز بحثه فقط فيما يرتبط بموضوعه.

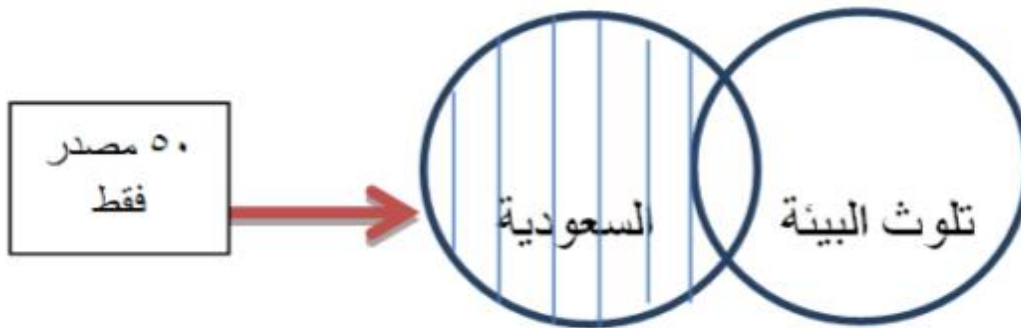
مثال: نفس المثال السابق ، عند استخدام الأداة "و" فإن المصادر المسترجعة تكون المصادر المظلة وتشمل المصادر التي تتحدث عن الموضوعين معا.

(6) يمكن الرجوع لتعريف المنطق البوليني في الجزء الخاص بالمصطلحات في نهاية هذه الوحدة.



ج- علامة " ليس / Not " : وتستخدم أيضا لتضييق النتائج المسترجعة ويستخدم الباحث هذه الأداة عندما يحتاج أن يفصل موضوع عن موضوع آخر عند استرجاع النتائج.

مثال : نفس المثال السابق، عند استخدام الأداة "ليس" فإن المصادر المسترجعة تكون المصادر المظللة فقط



وهناك أدوات أخرى يمكن استخدامها أيضا في صياغة استراتيجيات البحث مثل: استخدام أكثر أداة من الأدوات السابقة ، البحث بالتجاور Proximity Searching باستخدام علامات التنصيص ، والبحث بمقطع من الكلمة Truncation وغيرها.

4. تقييم نتائج البحث عن مصادر المعلومات:

عادة ما ينصح الباحث بالألا يكتفي بإجراء البحث في قواعد البيانات ، والحصول على النتائج المسترجعة من مقالات وبحوث فقط ، وإنما عليه أن يقوم بخطوة تالية تتمثل في تقييم نتائج البحث هذه ، وقياس مدى قربها من الموضوع الذى يبحث عنه ، فيما يعرف بين المتخصصين في مجال المكتبات بمدى صلاحية النتائج المسترجعة Relevancy ، وفي هذا الإطار هناك نسبتين يتم بناء عليهما قياس مدى الصلاحية هما:

1. **نسبة الاستدعاء Recall ratio :**

وهي النسبة بين عدد النتائج المسترجعة المتعلقة بموضوعات البحث (الصالحة Relevant)، والعدد الكلي للتسجيلات المتعلقة بنفس الموضوعات ، والتي تحتوي عليها قاعدة بيانات المبحوث فيها ، بمعنى آخر هي النجاح في أكبر عدد من النتائج المتصلة بالموضوع الذى يبحث عنه .

2. **نسبة التحقيق Precision ratio :**

وهي النسبة بين عدد التسجيلات المسترجعة المتعلقة بموضوعات البحث (الصالحة Relevant)، إلى جميع التسجيلات المسترجعة من قاعدة بيانات، وهي معيار يقيس نوعية/دقة البحث. بمعنى آخر، هي النجاح في استبعاد النتائج غير المتصلة بالموضوع الذى يبحث عنه.

مثال :

إذا كان إجمالي نتائج البحث المسترجعة هو 30 تسجيلة لمصدر معلومات، يوجد منها 20 تسجيلة فقط صالحة (متعلقة بموضوعات البحث)، في حين ما يزال هناك 40 تسجيلة صالحة أخرى لم يتم استرجاعها من قاعدة البيانات، فعندئذ تكون:

$$\text{نسبة الاستدعاء هي } 60/20 = 3/1$$

$$\text{نسبة التحقيق هي } 30/20 = 3/2$$

5. تقييم مصادر المعلومات والمعرفة :

بعد إجراء عملية البحث واستعراض نتائجها والمتمثلة في مجموعة من مصادر المعلومات سواء المطبوعة او الإلكترونية ، يجب على الباحث وضع مجموعة من المعايير التي يختار من خلالها مصدر المعلومات الأكثر ارتباطا ببحثه ، والذي يفي فعلا باحتياجه للمعلومات ، ومن هذه المعايير أن يكون المصدر:

1. **دقيق وحديث** من حيث تؤثر حداثة المصدر على طبيعة المعلومات التي يتضمنها ، فمثلا معلومات مقالات الدوريات تنسم بالحدثة أكثر من المعلومات المتضمنة في الكتب، بينما تنسم الأخبار والصحف اليومية بالحدثة أكثر من مقالات الدوريات لأنها تصدر بشكل يومي.

2. **محتواه مناسب للجمهور** الذي وضع من أجله، أن يكون موضوعي بعيداً عن التحيز، ويمكن الاعتماد عليه.

3. **مرتبط** ويفي باحتياج الباحث للمعلومات .

4. **صادر عن مؤسسة أو جهة نشر ذات مصداقية** ومعتمدة أكاديمية ، فمثلا لا يمكن الاعتماد في المعلومات على المدونات ومواقع الدردشة وغيرها من المواقع غير الرسمي.

ومن ثم يجب على الباحث الاستعانة بمصادر المعلومات التي توفرها المكتبات بشكل عام ، ومكتبات جامعة الدمام بشكل خاص ، لأن هذه المصادر تخضع بشكل مستمر ومطرد للتقييم وفق معايير موضوعية ، هدفها التحقق من تلبية هذه المصادر لاحتياجات أفراد مجتمع المستفيدين منها ، فضلاً عن تماشي هذه المصادر من حيث حداتها ومحتواها مع أهداف الجامعة وسياسة تنمية مقتنياتها، وهناك معايير أخرى تنطوي عليها عملية التقييم هذه من حيث التحقق من مجموعة من العناصر المرتبطة بمصادر المعلومات، مثل:

3. **مدى قدرة مكتبة الجامعة على توفير مصادر المعلومات ، والمعرفة المطبوعة والإلكترونية الحديثة** التي تدعم أغراض التعليم والبحث.

4. **مدى السرعة والفورية في توفير تلك المصادر سواء من داخل الجامعة أو من خارجها .**

5. **مدى تنوع سبل الإفادة من مصادر المعلومات سواء بالاطلاع عليها، أو طباعتها أو تنزيلها على الحاسب الشخصي.**

6. **مدى توفر المقارنة المستمرة كماً وكيفاً بين مصادر المعلومات والمعرفة التي تفتنيها مكتبة الجامعة وتلك المكتبات جامعية مناظرة..** وغير ذلك من عناصر التقييم التي تمكن من الاطمئنان إلى كفاية وملاءمة مصادر المعلومات والمعرفة التي تفتنيها المكتبة.

6. مكتبات جامعة الدمام UD libraries :**7. فكرة عامة:**

إنطلاقاً من السعي لتحقيق رسالة جامعة الدمام الأكاديمية ، تسعى مكتبات جامعة الدمام إلى نشر الوعي المعلوماتي لأعضاء هيئة التدريس ، والطلاب ، ومنسوبي الجامعة ، ودعم العملية التدريسية ، والارتقاء بالبحث العلمي من خلال توفير مصادر التعلم للمرحلة الجامعية الأولى، ولمرحلة الدراسات العليا وللباحثين في كافة التخصصات ، ويبلغ عدد مكتبات الجامعة 17 مكتبة تتوزع على النحو التالي:

1. المكتبة المركزية الرئيسة بالحرم الجامعي (حيث يوجد مقر عمادة شؤون المكتبات).
2. المكتبة المركزية لكليات البنات (حيث يوجد مقر وكالة عمادة شؤون المكتبات).
3. مكتبات فرعية تقع داخل الحرم الجامعي .
4. مكتبات تابعة تقع خارج الحرم الجامعي وتتوزع مع الكليات المختلفة التابعة للجامعة .

ويخدم موظفوها كافة فئات المستفيدين والباحثين بالجامعة من خلال عمليات اقتناء واختيار وتنظيم مجموعات متكاملة من مصادر المعلومات المختلفة واسترجاعها وصيانتها بالإضافة إلى إتاحة استخدامها من جانب أعضاء هيئة التدريس والطلاب وموظفي الجامعة.

وتوفر مكتبات الجامعة مجموعات متنوعة من مصادر المعلومات المطبوعة من كتب وأعمال مؤتمرات ودوريات ورسائل علمية ومطبوعات حكومية .. إلخ، بالإضافة إلى مصادر المعلومات الإلكترونية E-resources مثل قواعد المعلومات الإلكترونية التي تقدم أحدث مقالات في أكثر من 50 ألف دورية إلكترونية، ونسخاً إلكترونية من الكتب E-books.

8. خدمات مكتبات جامعة الدمام:

خدمات المكتبات في أبسط تعريفاتها هي كل جهد تبذله المكتبة من شأنه تيسير سبل إفادة مجتمع المستفيدين من مصادر المعلومات المتوفرة لديها ، وهي تضم جميع الأنشطة المزاولة ، والبرامج التي تقدمها المكتبات للجابة على الحاجة إلى المعلومات، وهي تشمل على مدى واسع وسلسلة عريضة من الخدمات، مثل الاطلاع Reading والإعارة Circulation ، والخدمة المرجعية والرد على استفسارات المستفيدين Reference services والإحاطة الجارية بأحدث المصادر في المجال الموضوعي محط الاهتمام. ويفرض وجود مصادر المعلومات الإلكترونية بالمكتبة تقديم خدمات أخرى ترتبط بها بالأساس مثل: البحث الإلكتروني ، وتنزيل محتوى مصادر المعلومات على الحاسب الإلكتروني، خدمة توفير المصادر Document delivery Services وإرسالها على البريد الإلكتروني الشخصي أو البريد العادي (إذا كانت مطبوعة)، إتاحة إمكانية البحث في المستودع الرقمي للجامعة Institutional Repository المشتمل على مختلف المصادر الرقمية الصادرة عن الجامعة، بالإضافة إلى تيسير فرصة الإفادة من خدمات المكتبة عبر شبكات التواصل الاجتماعي، مثل Facebook، و Tweeter ، من خلال أجهزة الاتصال المحمولة Gadgets مثل: الهواتف المحمولة، الحواسيب المحمولة ، واللوحية، وأجهزة iPad.

وقد حرصت مكتبات جامعة الدمام على تقديم خدمات متنوعة تيسر إتاحة الوصول لمصادر المعلومات الحديثة التي تخدم في الأساس المقررات الدراسية في برامج كليات الجامعة ، وتتمثل الخدمات في :-

1. قاعات الاطلاع Reading Areas : حيث توفر مكتبات الجامعة مساحات واسعة لاستضافة أعداد كبيرة من المستفيدين في قاعاتها مما ييسر للمستفيدين تصفح مصادر ها المطبوعة.
2. خدمة البحث في الفهرس الإلكتروني OPAC⁽⁷⁾ : حيث يمكن المستفيد من البحث في جميع المصادر المطبوعة التي تفتنيها مكتبات الجامعة.
3. خدمة الإعارة والحجز Circulation and Reservation Service لمصادر المعلومات : حتى يمكن للمستفيدين استعارة مصادر ها خارج مباني مكتبات الجامعة.
4. خدمة الإعارة التبادلية بين مكتبات الجامعة: حيث توفر هذه الخدمة إمكانية توفير مصادر المعلومات من مكتبات بعيدة عن موقعه الجغرافي دون أن يضطر لزيارتها.
5. خدمة توفير المصادر Document delivery service : حيث يتم إرسال المصادر المطلوبة إلى مقر المكتبة المستعيرة للمصدر، كما يمكن توفير مقالات الدوريات وإرسالها بالبريد الإلكتروني الشخصي أو البريد العادي (إذا كانت مطبوعة).
6. خدمة إرشاد المستفيدين إلى استخدام مصادر مكتبات الجامعة : إما شخصياً ، أو عبر الهاتف ، أو عبر البريد الإلكتروني ، أو عبر موقع الجامعة ، أو من خلال ورش العمل التدريبية.
7. الخدمة المرجعية والرد على استفسارات المستفيدين Reference services من خلال أخصائي المكتبات المؤهلين في المواقع المختلفة لمكتبات الجامعة.
8. خدمة الإحاطة الجارية current awareness: وهي إحاطة المستفيدين علماً بأحدث ما يرد لمكتبات الجامعة من مصادر في التخصصات الموضوعية المختلفة.
9. خدمات البحث في قواعد المعلومات الإلكترونية⁽⁸⁾: حيث يتيح محرك البحث سامون Summon search engine إمكانية البحث في جميع مصادر المعلومات الإلكترونية المشتركة بها مكتبات الجامعة والتي تتضمن مقالات الدوريات والكتب الإلكترونية كما يمكن تنزيل محتوى مصادر المعلومات على الحاسب الإلكتروني، طباعتها، عرضها.
10. البحث في المستودع الرقمي للجامعة UD digital repository: سيتاح قريباً إمكانية الوصول الإلكتروني لمصادر المعلومات الأولية ، والتي يصعب التعامل معها في شكلها المطبوع مثل الرسائل العلمية سواء الماجستير أو الدكتوراة من خلال البحث فيها.
11. تطبيقات الهاتف المحمول Mobile Apps.: تتيح إمكانية استخدام خدمات مكتبات الجامعة الإلكترونية من خلال الهاتف المحمول.

(7) راجع تعريف الفهرس الإلكتروني تحت عنوان: مفاهيم ومصطلحات المكتبات .

(8) يمثل الرابط التالي موقع مصادر المعلومات الإلكترونية لمكتبات جامعة الدمام:

www.ezp.ud.edu.sa

7. تقنيات مكتبات جامعة الدمام UD libraries technologies:

تبنيت مكتبات جامعة الدمام في خطتها الاستراتيجية بدءاً من عام 2010م خطة استثمار أحدث تقنيات المعلومات لخدمة مستخدمي مكتبات الجامعة، منها على سبيل المثال:

تقنية أكواد الاستجابة السريعة Quick Response-QR : حيث يستخدم الطالب أو الباحث هذه التقنية بهاتفه المحمول الذكي Smart Phone للوصول السريع لخدمات مكتبات الجامعة الإلكترونية مثل الفهرس الإلكتروني، محرك البحث سامون... إلخ.⁽⁹⁾



التطبيقات المتوفرة لفهرس مكتبات جامعة الدمام Bookmyne : حيث تتيح هذه التقنية المحمولة على أجهزة الهاتف المحمول إمكانية البحث في الفهرس الإلكتروني لمكتبات الجامعة، تجديد استعارة كتاب، حجز كتاب، تغيير رقم التعريف الشخصي، ومعرفة الغرامات على المتأخرات من الكتب.



تطبيقات أجهزة iPad : وتستخدم لاستثمار بعض الخدمات الإلكترونية لمكتبات جامعة الدمام مثل برنامج Endnote للاستشهاد المرجعي⁽¹⁰⁾



تقنية الانتمار عن بعد Webinar : حيث يمكن التعرف على كيفية أو خطوات استخدام خدمة معينة بمكتبات الجامعة من خلال التسجيل إلكترونياً في هذه الخدمة.

خدمة عرض الوسائط المتعددة دون استخدام محرك بحث مستقل Uptodate Expert user series : وهي خدمة تتيح لطلاب التخصصات الطبية والكلينكية حيث يمكن من خلالها عرض الصور والرسوم التوضيحية وملفات الفيديو دون استخدام محرك بحث مستقل⁽¹¹⁾.

أجهزة تقنية حديثة : لم تقتصر مكتبات جامعة الدمام على تقديم مصادر المعلومات المطبوعة على الأرفف فقط إنما استثمرت التقنيات الحديثة للارتقاء بمستوى خدماتها مثل خدمة التصوير الفوتوغرافي باستثمار تقنية ماكينات التصوير الإلكترونية التي يمكنها تصوير الصفحات على الورق ، أو تخزين الصور على وسيط خارجي مثل USB ، وأجهزة المسح الرقمي E-scan التي تتيح التصوير الرقمي للمصادر مع ملاحظة أن كلا الخدمتين تتمان في حدود حقوق الملكية الفكرية للمصادر المصورة، وتقنية RFID التي تتيح تأمين الكتب ومصادر المعلومات ضد الخروج من مباني المكتبات دون تسجيلها بمكتب الإعارة سواء عن طريق النسيان أو التعمد.

وقد أحدثت استخدام شبكات التواصل الاجتماعي، مثل Facebook، و Tweeter، إلى جانب الأجهزة المحمولة في الوصول إلى المعلومات بالمجتمع الأكاديمي نقلة نوعية ليس فقط على صعيد إتاحة الفرصة للإفادة من خدمات المعلومات التي تقدمها مكتبات الجامعة من خارج الحرم الجامعي،

(9) يمكن استخدام الرابط الخاص لخدمات QR بمكتبات الجامعة : http://ezp.ud.edu.sa/public/QR_codes.htm#QRcodes

(10) يمكن تحميل هذا البرنامج على جهاز الـ iPad من خلال الرابط التالي: <https://itunes.apple.com/us/app/endnote-for-ipad/id593994211?mt=8>

(11) يمكن الوصول لهذه الخدمة عن طريق الرابط التالي : <http://www.uptodate.com.ezp.ud.edu.sa>

ولكن أيضاً على صعيد تعزيز توجه التعلم الإلكتروني ببرامجه الدراسية المتنوعة والتي ضمنت توفير برامج تدعم هذا النمط من التعلم وما استتبعه من خدمات مثل: خدمة الملخص الوافي Real Simple Syndication-RSS ، والواتس أب What's up لمتابعي الأخبار والمستجدات، خدمة الويكي Wiki ، المدونات الإلكترونية Web Blogs ، وخدمة البث الإلكتروني المسموع Podcasting.

المحور الخامس : عناصر البحث :-

اختيار الموضوع : يجب ان يوجه الباحث لنفسه عدة أسئلة قبل أن يختار موضوع البحث ومن هذه الأسئلة:

ما مدى قابلية الموضوع للبحث؟

1. ما فائدة الموضوع وما أهميته؟

2. هل هو جديد؟

3. هل هو تطبيقي: لحل مشكلة في الواقع؟ أم هل هو أساسي يُسهم في إثراء البناء المعرفي للمجال؟

4. هل توجد إمكانية لإتمام الباحث لدراسته؟ أو هل يخلص إلى نتائج متوخاة؟

5. ما مدى توافر المصادر والمراجع؟

6. ما إمكانية بناء أداة البحث؟ وهل يمكن تطبيقها في جمع البيانات اللازمة للتحقق من صحة الفروض؟

أولاً: صفحة الغلاف :-

تخضع صفحة الغلاف لمنهج علمي محدد ومتعارف عليه ضمن الأوساط العلمية، فعلى الباحث أن يدون في هذه الصفحة مايلي:

مثال لصفحة غلاف بحثية



مكونات صفحة غلاف البحث

والعنوان الجيد هو الذي يراعي الأمور التالية:

- أن يكون جديداً ومبتكراً
- مختصراً ودقيقاً
- يعطي فكرة شاملة عن الدراسة من حيث: المشكلة، المستهدفون، الزمان والمكان والمنطقة الجغرافية التي ستغطيها الدراسة، ويوضح متغيرات الدراسة والعلاقة بينها على شكل صيغة تصريحية، مثل: "أثر تغيير حالة الحروف على سرعة القراءة"،
- أن تتبين منه أبعاد الموضوع وحدوده
- أن يحمل الطابع العلمي، بعيداً عن العبارات الدعائية
- أن لا يتضمن ما ليس داخلاً في موضوعه، فيجب أن يخلو من الكلمات غير الضرورية من مثل "نتائج" أو "دراسة" أو "دراسة تجريبية" وبشكل عام لا يفضل أن يزيد عدد كلمات العنوان عن 12 كلمة.

عنوان البحث: (يعبر عن الفكرة الأساسية التي يقوم عليها البحث)

1

2 اسم الباحث كاملاً

3 أسم الأستاذ المشرف على البحث.

4 اسم الجامعة والكلية، والقسم الذي ينتمي إليه الطالب

5 العام الدراسي

ثانياً : صفحة الإهداء:

هذه الصفحة اختيارية للطالب، حيث يسجل فيها أهدائه لمن يريد في وسط الصفحة.

ثالثاً : صفحة شكر وتقدير:

في هذه الصفحة يقدم الطالب عبارات مختصرة، يعبر فيها عن شكره وتقديره لكل من ساعده في إعداد البحث من مشرف ومشاركين في الدراسة أو غيرهم.

شكر وتقدير

الحمد لله الذي أعانني على إنهاء هذه الأطروحة حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه ... حمداً يليق
بجلال وجهه وعظيم سلطانه، ويوفاني نعمه وفضله ... ربي لك الحمد حتى ترضى فأنت
صاحب الفضل والمنة ...

وبعد:

فقد جاء في الأثر أنه (من لا يشكر الناس لا يشكر الله) وهنا يطيب لي أن أسجل
شكري وعظيم امتناتي لصاحبة الفضل والعلم، والتي أولتني كرم العناية بإشرافها
عليّ: الأستاذة الدكتورة نسيمه داود. لقد كان لتوجيهاتها البناءة تجسداً لروح البحث
العلمي وتعبيراً عن أسانيدنا التي أفادتنا منها فجزاها الله عنا خيراً.

الإهداء

***إلى من أهدني بنوع الجنان وتعلمت منه دروساً في الإرادة

والعزيمة والدي العزيز

***إلى نوع الجنان الذي لا ينضب ... إلى من أنحني أمامها تواضعاً

واحتراماً أبي وكل أم مثل أبي

رابعاً : صفحة فهرس المحتويات:

تحتوي هذه الصفحة على عناوين الفصول الرئيسية والعناوين الفرعية، وأمام كلا منها رقم الصفحة.

خامساً : قائمة الجداول- إن وجدت:

وهي صفحة تضم قائمة بأرقام الجداول وعناوينها، وأمام كلا منها رقم الصفحة.

سادساً : قائمة الملاحق -إن وجدت:

وهي صفحة تضم قائمة بأرقام الملاحق وعناوينها، وأمام كلا منها رقم الصفحة

سابعاً: صفحة فهرس الاشكال -إن وجدت:

وهي صفحة تضم قائمة الرسوم والاشكال وعناوينها، وأمام كلا منها رقم الصفحة

ثامناً: الملخص:

هو تعبير موجز وشامل عن محتويات البحث يمكّن القارئ من التعرف على أجزاء البحث بشكل سريع، وعلى سبيل المثال يمكن أن يصف الملخص النقاط التالية:

- هدف أو أهداف البحث بشكل مختصر.
- المستهدفون من الدراسة مصنّفون حسب خصائصهم الأساسية، الجنس، العمر، المؤهل، الخبرة.
- إجراءات البحث الأساسية وبشكل مختصر-منهج البحث، الأداة، الطرق الإحصائية التي استخدمت.
- ابرز النتائج الأساسية
- الاستنتاجات التي توصل لها الباحث بعد استعراضه لنتائج البحث.

يكتب الملخص بعد الانتهاء من كتابة كافة اجزاء البحث الأخرى، ولكنه يوضع حسب نظام APA في الصفحة الثانية بعد الغلاف، وتظهر كلمة " الملخص Abstract" في منتصف الصفحة العلوي، وتبدأ الكتابة في السطر الذي يلي كلمة الملخص، بدون ترك فراغ قبل أول كلمة؛ إذ أنها تبدأ من أقصى اليمين مباشرة، وتتراوح عدد كلمات الملخص بين 150 إلى 250 كلمة.

تاسعا: الفصل الأول : خلفية الدراسة ، أو المدخل إلى الدراسة:

يهدف هذا الفصل الى توفير سياق للدراسة. فهو يجيب عن السؤال التالي: " ما العوامل الخاصة التي أدت الى التفكير في الدراسة وتنفيذها" ؟ ومن المعتاد أن يغطي هذا الفصل ب 2-5 صفحات ويشمل:

1. المقدمة:

تتكون المقدمة من أربعة عناصر أساسية هي: تهيئة وتمهيد للدخول في البحث، وبيان أهمية وسبب اختياره، كما يتم في هذا الجزء وصف طريقة تقسيم فصول البحث، واخيراً ذكر أبرز الصعوبات الأكاديمية التي واجهت الباحث.

2. مشكلة البحث وتساؤلاته:

ان القسم الخاص بصياغة المشكلة مختصر جداً، قد لا يتجاوز نصف صفحة تنص فيه على المشكلة بأقصى قدر ممكن من الوضوح. وبالرغم من قصر هذا القسم الا أنه بالغ الأهمية، لان طريقة صياغة المشكلة سوف تؤثر بشكل مباشر في كيفية عرضك للنتائج وتلخيصها. وأمامك خيارات عديدة لصياغة مشكلة الدراسة :-

أ- على شكل فرض، والفرض هو تنبؤ أو توقع الباحث حول ما ستكشف عنه النتائج وفيما يلي بعض الامثلة لفروض بحثية :-

- هناك علاقة موجبة بين استخدام الطلبة للكمبيوتر في تعلم الرياضيات وتحصيلهم الدراسي.
- هناك علاقة موجبة بين تحصيل طلبة الصف الأول في القراءة والوقت الذي يقضيه الوالدان في القراءة لأبنائهم في المنزل.

والملاحظ أن الفرض يصاغ صياغة موجبة، وفي كثير من الأحيان تصاغ المشكلة في الدراسات التجريبية وشبه التجريبية كفرض صفري بصيغة سالبة، ومثال ذلك: " لا توجد علاقة بين مدى استقلالية المعلم في تطوير المنهج وتحصيل الطلبة في العلوم" وهذه الصياغة تنص على أن الفرق حدث بالصدفة وسوف تحدد الدراسة قبول أو رفض الفرض الصفري.

ب- على شكل سؤال بحثي : تصوغ كثير من الدراسات المشكلة في شكل سؤال بحثي متبوعاً بفروض بحثية، ومثال ذلك:

" هل مشاركة المعلمين في اتخاذ القرارات تؤثر في رفع الروح المعنوية لديهم؟"

يتبعها فروض بحثية كمايلي:

- تختلف مشاركة المعلمين في اتخاذ القرار من مدرسة الى أخرى في المنطقة التعليمية.
 - تختلف مشاركة المعلمين في اتخاذ القرار تبعاً لنوع القرار.
 - تؤثر مشاركة المعلمين في اتخاذ القرار تأثيراً ايجابياً في الروح المعنوية في مدارس معينة.
- ج- على شكل غرض عام : تصوغ بعض الدراسات مشكلة الدراسة في شكل غرض عام، كما هو الحال في المثال التالي: " إن غرض هذه الدراسة هو الكشف عن مدى فاعلية مقرر مهارات الاتصال في عمادة السنة التحضيرية".

3. أهداف البحث :

يعرض بها أهم الأهداف التي سيحققها الباحث من وراء دراسته

4. أهمية البحث :

هذا القسم يجيب عن الاسئلة التالية: " لماذا تستحق الدراسة المقترحة القيام بها؟ ما قيمتها المهنية؟ بمعنى ما الاسهامات التي يمكن ان تقدمها دراستك الى المعرفة.

5. حدود البحث : وتشمل ثلاثة حدود هي :-

- الحدود الموضوعية :- أي الجوانب التي يتضمنها البحث والواردة في عنوان الدراسة
 - الحدود الزمانية :- أي المدة التي يغطيها البحث
 - الحدود المكانية :- أي المجال المكاني للبحث سواء أكان قرية أو مدينة أو دولة
- ويجب على الباحث إيراد السبب في الاقتصار على مدة زمنية معينة ، أو مكان محدد ، أو جانب معين حتى لا يتبادر إلى ذهن القارئ أن السبب مجرد إنجاز البحث في أقصر مدة ، وأصغر مكان ، أو أسهل مجال.

6. مصطلحات البحث :

من المرجح ان تتضمن أغلب الفصول التقديمية تعريفاً لمصطلحات معينة وردت في الدراسة. ولكنك لست ملزماً بتعريف مصطلحات مفهومة، بل تعرف مصطلح جديد او مصطلح يستخدم في مجال مهني أو مصطلحاً عاماً وترغب في استخدامه بطريقة مختلفة نوعاً ما.

عاشراً: الفصل الثاني الادبيات النظرية ، والدراسات السابقة:

إن غرض هذا الفصل يتمثل في تقديم الأساس المعرفي الذي يركز عليه البحث، ويعكس هذا الغرض تقليدا عريفا في البحث العلمي وهو اعتراف بالجميل للماضي، وإبراز الصلة بموضوع الدراسة الحالية ويشتمل هذا الفصل على جزئين:

أ- الأدب النظري :-

في هذا الجزء يتم تناول الموضوعات الأساسية المتضمنة في "عنوان البحث" ثم يبدأ الباحث بتقديم معلومات نظرية من مصادر المعلومات على كل جزء.

ب- الدراسات السابقة :-

في هذا الجزء يتم عرض مختصر للدراسات ذات العلاقة بموضوع دراستك، ويعرض في كل دراسة هدف تلك الدراسة وعينتها والمنهج البحثي المستخدم وأهم النتائج التي لها علاقة بدراستك. وفي نهاية هذا الجزء يتم التعليق على هذه الدراسات وربطها بدراسته الحالية وتبيين مدى فائدتها لك في بحثك.

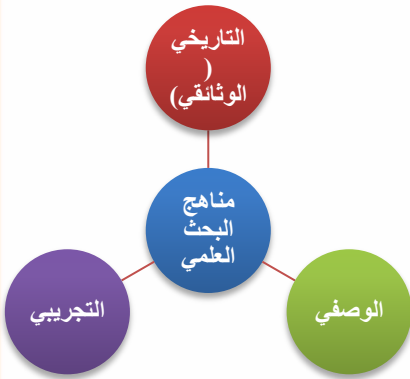
حادي عشر: الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات:

ويتناول الباحث في هذا الجزء عدة أمور هي:

1. **منهج البحث** : ويتناول الباحث في هذا الجزء وصف المنهج الذي استخدمه في بحثه، ويبرر فيه لماذا هذا المنهج هو الأنسب لطبيعة موضوعه، وهناك العديد من المناهج البحثية وهي :

المنهج التاريخي (الوثائقي) :-

يسعى البحث التاريخي الوثائقي إلى جمع الحقائق العلمية عن ظواهر حدثت في الماضي، عن طريق دراسة الوثائق، والسجلات، والتسجيلات، الصور، الآثار القديمة، الصحف، المجلات، الكتب شهود العيان وغيرها لأغراض تفسيرها، والوقوف على مضامينها والتعلم منها، ومعرفة مدى تأثيرها على الواقع الحالي للمجتمعات واستخلاص العبر منها .

**المنهج الوصفي :-**

يقوم البحث الوصفي على دراسة الظواهر الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية الراهنة. فهو يصف خصائصها ويصف العوامل التي تؤثر عليها والظروف التي تحيط بها، ويحدد العلاقات الارتباطية بين المتغيرات التي تؤثر على تلك الظاهرة، أي ان البحث الوصفي يهتم بتحديد دقيق للظاهرة كما هي موجودة حالياً، على خلاف مع البحث التاريخي والذي يركز على ما جرى في الماضي.

وهناك انواع للبحوث الوصفية نوردتها بما يلي :-

1. البحوث المسحية :-

- تهتم بدراسة مشكلة معينة من جميع جوانبها في الوقت الحاضر، وتتضمن هذه البحوث :-
- **دراسات المسح الاجتماعي** : للتعرف على الجوانب المختلفة لظروف المجتمع بهدف أصلاحه، ودراسة الظواهر الاجتماعية ومعرفة خصائصها، وتركيبها، والعلاقة التي تربط أفرادها بعضهم ببعض.
- **مسح الرأي العام** : للتعرف على آراء افراد المجتمع في الامور السياسية والاجتماعية القابلة للنقاش والجدل مثل: مسح الرأي العام عند قرب الانتخابات.
- **المسوح التسويقية** : ما تقوم به الشركات والمؤسسات الاقتصادية للتعرف على آراء افراد المجتمع فيما يتعلق بمنتجاتها لتحديد اي المنتجات تستهوي المستهلك، أو أي الاعلانات كان لها تأثير أكبر في جلب انتباهه.
- **المسوح التعليمية** : أسلوب منظم للحصول على معلومات موضوعية في مجال التعليم تتعلق بظاهرة معينة أو مجتمع معين.

2. دراسة الحالة:

هي الدراسة المتعمقة لحالة فردية تخص فرد أو جماعة، أو نظاماً اجتماعياً، أو مؤسسة اعلامية أو ظاهرة إعلامية في حيز جغرافي محدد، بحيث تشكل من خلاله حالة ، وكلاً متميزاً يتطلب الاحاطة بكل مكوناته الداخلية ، وتفاعلاته الخارجية بصفة معمقة ، ويعد منهج دراسة الحالة من أهم المناهج البحثية التي تستعمل في حقول علم الاجتماع و الخدمة الاجتماعية.

الدراسات والبحوث المقارنة :-

وهي دراسات تعتمد على "مقابلة الاحداث والاراء بعضها ببعض لكشف ما بينها من وجوه اتفاق وأفتراق". وتعتبر المقارنة والموازنة في العلوم الانسانية بمثابة الملاحظة والتجربة في العلوم الطبيعية. فهي الاداة المثلى في منهج علم الاجتماع. والتربية ويستخدم كذلك في دراسة العديد من الظواهر والمشكلات في العلوم الاخرى.

المنهج التجريبي :-

أسلوب يتعلق باجراء تجربة عملية أو تطبيق ميداني لفكرة معينة بهدف اختبار نتائجها أو التحقق من صحتها. وتكون هذه التجربة على عينة لمعرفة مدى تأثير عامل واحد، أو أكثر يسمى (متغير مستقل على عامل آخر يسمى (متغير تابع). ويقتضي الاسلوب التجريبي إحداث تغيير مضبوط على ظاهر وملاحظة ما ينتج عن هذا التغيير من آثار. ولتعميق الفهم حول أنواع البحوث نورد الجدول التالي والذي يتضمن بعض الأمثلة على بحوث علمية، ويظهر فيها المنهج والأداة الأكثر مناسبة لطبيعة المشكلة البحثية .

أدوات الدراسة المناسبة	أمثلة (عناوين بحوث)	المنهج
الأختبار الملاحظة	<ul style="list-style-type: none"> فاعلية استخدام السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب في مادة اللغة العربية. أثر اللعب في تخفيض حدة السلوك العدواني عند أطفال مرحلة ما قبل المدرسة. 	التجريبي
الاستبانة المقابلة	<ul style="list-style-type: none"> معوقات البحث العلمي في كليات جامعة الدمام. مدى أنتشار فقر الدم عند النساء الحوامل في منطقة الخبر. 	المسحي الوثائقي
الملاحظة المقابلة	<ul style="list-style-type: none"> الرضا الوظيفي لدى العاملين في المهن الطبية المساندة في مستشفى الخبر التعليمي. الصعوبات الإجتماعية البيئية التي تواجه الطفل المعوق حركيا: دراسة حالة لطفل في جمعية الأطفال المعوقين بمدينة الدمام. 	دراسة الحالة المسحي
الوثائق	<ul style="list-style-type: none"> جهود الملك عبدالعزيز في دعم القضية الفلسطينية. اثر جهود صلاح الدين التربوية في تغير واقع المجتمع المصري 	الوثائقي

2. مجتمع الدراسة يعني جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، مثال ذلك " أثر البرامج الارشادية على حل مشكلات الطلبة التحضيرية في جامعة الدمام"، يعتبر جميع طلبة السنة التحضيرية في جامعة الدمام مجتمع الدراسة.

3. عينة البحث : هي جزء من مجتمع البحث يختارها الباحث بأساليب مختلفة وبطريقة تمثل المجتمع الاصل، فاذا كان الباحث يهدف الى معرفة أثر الوجبات السريعة على صحة طلبة المدارس في السعودية، فانه يصعب عليه دراسة جميع طلبة المدارس في السعودية، لذا فإنه من الضروري اختيار عينة تمثل هؤلاء الطلبة.

4. أدوات البحث : تعدُّ الأدوات المستخدمة في جمع البيانات جزءاً أساسياً من منهجية البحث ويتضمن ما يلي : أدوات الملاحظة، المقابلات، المسوحات، الاختبارات والمقاييس. ولذا وجب في هذا الجزء تحديد أداة الدراسة المستخدمة ووصف كيفية إعدادها وتطبيقها ومن أنواع أدوات البحث ما يلي :

1. الملاحظة :-

يمكن تعريف الملاحظة بأنها: عملية توجيه الحواس لمشاهدة، ومتابعة سلوك معين أو ظاهرة معينة أو أفراد محددین خلال فترة، أو فترات زمنية، وتسجيل جوانب ذلك السلوك وخصائصه.

وتقسم الملاحظة بناءً على وجود أداة معدة مسبقاً إلى ملاحظة مقيدة، بينما تعتبر حال عدم وجود الأداة ملاحظة غير مقيدة. كما تقسم من حيث دور الباحث في تنفيذ الملاحظة إلى مباشرة - تتم الملاحظة هنا من قبل الباحث دون وسيط- بينما تعتبر ملاحظة غير مباشرة-إذا تمت بوجود وسيط كأن يكون مصدر الملاحظة زملاء. وتعتبر الملاحظة من أهم الوسائل المستخدمة في جمع البيانات حول الظواهر الاجتماعية والإنسانية.

مثال ذلك : دراسة سلوك الطفل، ودراسة سلوك تلاميذ المدارس، وتستخدم في مجال بحوث التسويق عند الرغبة في التعرف على نوعية ما يتم شراؤه، وكيفية الشراء، وملاحظة تصرفات العاملين ومستوى أدائهم، كذلك مراقبة سلوك طلبة الجامعة في المواقف أو في الكافتيريا..... وفيما يلي مثال على أداة الملاحظة .

بطاقة ملاحظة نهائية لمدى اتقان الطلاب لبرنامج العروض التقديمية:

الأسم / الشعبة / المسار /

المجال	الفقرات	الدرجة	
		نعم	لا
تشغيل برنامج عروض تقديمية	١. يشغل برنامج العروض التقديمية.		
	٢. ينشئ عرضاً تقديمياً جديداً باستخدام طريقة عرض تقديمي فارغ.		
	٣. يفتح عرضاً تقديمياً موجوداً سابقاً.		
	٤. يحفظ عرضاً تقديمياً صممه بنفسه		
	٥. يحفظ عرضاً تقديمياً محفوظاً في مكان آخر.		
تصميم شرائح	١. يدرج شرائح مختلفة إلى العرض التقديمي.		
	٢. يضيف شريحة عنوان جديد.		
	٣. يضيف شريحة ذات تعداد نقطي إلى العرض التقديمي.		
	٤. يضيف شريحة فارغة خالية من أي تنسيق.		
	٥. يحذف شريحة موجودة.		
	٦. يضيف تأثيرات حركية إلى عرض الشرائح.		
	٧. يضيف تأثيرات حركية إلى النصوص الموجودة في الشرائح.		
	٨. يضيف حركة مخصصة إلى صورة تظهر أثناء العرض		

2. المقابلة :-

يمكن تعريف المقابلة على أنها تفاعل لفظي - محادثة- يقوم بها الباحث مع فرد أو مجموعة أفراد وذلك بطرح مجموعة من الأسئلة وتسجيل إجاباتهم حول قضية أو موضوع محدد .

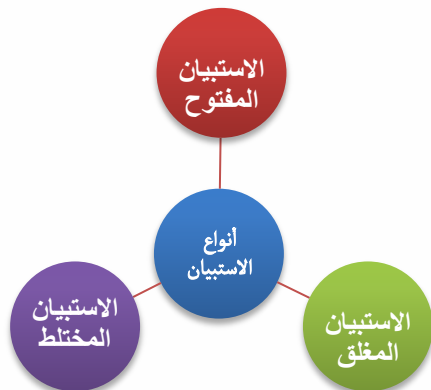
والمقابلات العلمية يجب تكون هادفة ومحددة، وفي العادة تجرى المقابلات العلمية من أجل تحقيق أغراض عدة منها البحث والتوجيه، والعلاج، وقد تتكرر المقابلات على فترات منتظمة وغير منتظمة وهي مناسبة لجمع الحقائق من المختصين، أو التعرف على وجهات النظر، وتكون مناسبة جداً مع الأميين. ولكي تنجح المقابلة يتوجب على الباحث الأخذ في الاعتبار الإرشادات الآتية :-

1. أن تكون أهداف المقابلة واضحة ومفهومة.	6. أن يقوم شخص ماهر ومدرب بالمقابلة.
2. يفضل أن يكتب من يقوم بالمقابلة ملاحظاته عنها أثناء إجرائها	7. ألا يشعر من يقوم بالمقابلة الطرف الآخر بأنه سيقوم بإعطاء إجابة معينة أو تحيزاً
3. أن يعد من يقوم بالمقابلة قائمة الأسئلة.	8. أن يكتب من يقوم بالمقابلة تقريراً مفصلاً عن المقابلة فور انتهائها.
4. أن يقوم المقابل بإعلام المستجيب بطبيعة المشروع ويشجعه على التعاون معه.	9. أن يكون صريحاً مع المستجيب بحيث لا يخفي عنه الحقيقة.
5. مراعاة المقاييس العلمية عند اختيار الأشخاص.	10. طلب الإذن بتسجيل المقابلة، إذا كانت على أشرطة مسجلة.

3. الاستبانة :-

الاستبانة هي مجموعة من الفقرات المصاغة على شكل أسئلة محددة الإجابة قد تكون مفتوحة أو مغلقة بصورة تكفل الوصول إلى المعلومات المنشودة، يقوم كل مشارك في عينة الدراسة بالإجابة عليها بنفسه دون مساعدة واستشارة من أحد.

أنواع الاستبيان:



1. الاستبيان المغلق : وهو الاستبيان الذي يطلب من أفراد العينة اختيار الإجابة المناسبة من مجموعة من الأجابات ، مثلاً: (نعم ، لا) ، أو (موافق ، محايد ، غير موافق).

2. الاستبيان المفتوح : وهو الاستبيان الذي يترك الحرية لأفراد العينة للتعبير عن آرائهم فيما يخص موضوع البحث مثال: ما المقترحات من وجهة نظرك لتفعيل دور المكتبة ؟

3. الاستبيان المختلط (المغلق + المفتوح) : وهو الاستبيان الذي يشمل النوعين السابقين.

قواعد بناء فقرات الاستبيان وصياغته:

ينبغي على الباحث مراعاة عدد من القواعد في بناء وصياغة فقرات الاستبيان، ومنها:

ارتباط كل سؤال من أسئلة الاستبيان بشبكة البحث	٧	جعل الفقرات قليلة وقصيرة
صياغة فقرات الاستبيان بعبارات واضحة وبسيطة ودقيقة	٨	أن يحتوي السؤال الواحد على فكرة واحدة فقط
تجنب الفقرات ذات الحساسية الخاصة	٩	عدم وجود أسئلة يمكن الحصول على إجابتها من خلال السجلات والكتب
الصياغة تكون بصيغة المتكلم (أشعر، أعتقد، أرى....)	١٠	عرض قائمة الاستبيان على أشخاص لهم خبرة بموضوع البحث للتأكد من ملائمة الاستبيان لأغراض البحث
الصياغة موحدة لبدء الفقرات فإذا بدأنا بفعل فتكون الفقرات لتالية بنفس الصيغة، وإذا بدأنا باسم يكون ما بعدها اسما وهكذا	١١	عدم وجود أسئلة تحتاج إلى تفكير دقيق أو اختبار للمعلومات
مراعاة عامل التشويق في الأسئلة	١٢	وجود تعليمات خاصة تشير إلى مفتاح الإجابة خاصة إذا كان التدرج رقميا ١-٢-٣ فأحيانا يكون ١ يمثل أعلى استجابة وأحيانا يمثل أدنى استجابة

المكونات الأساسية للاستبيان :

يقوم الباحث بتوجيه الخطاب إلى المشاركين في الدراسة في ورقة منفصلة ثم يرفقها في الاستبانة. ومن الضروري أن يؤكد الباحث في هذا الخطاب أهمية التعاون وأن المعلومات التي سوف يحصل عليها ستحظى بالسرية التامة.

(1)
خطاب التعريف
بالبحث والباحث

يخصص هذا الجزء للمعلومات الخاصة بأفراد مجتمع البحث وتتضمن هذه المعلومات حقائق عن أفراد مجتمع البحث مثل العمر، المؤهل، سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية.

(2)
المعلومات
الشخصية

ويقصد بها الأسئلة- الفقرات- الموجهة إلى الأفراد المشاركين في البحث العلمي للحصول على استجاباتهم .

(3)
الاستبانة

مثال ذلك : استبانة بحث بعنوان: اتجاهات طلبة المرحلة المتوسطة نحو المدرسة :

عزيزي الطالب اة

بين يديك قائمة تصف مشاعر وأفكار الطالب نحو المدرسة، يرجى قراءة كل عبارة بعناية والتعبير عن موقفك تجاهها وذلك بوضع إشارة (١) في المربع المناسب.

مع ملاحظة أن المعلومات الواردة سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط . وسوف تعامل بسرية خاصة، لذا نرجوا منك الإجابة بكل دقة وموضوعية؛ لما سيكون لإجابتك من أثر في توجيه نتائج الدراسة.

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	أشعر بالملل خلال الحصة الصفية					
2	أرى أن مدرستي جميلة					
3	أحب معلمي مدرستي.					
4	أجد متعة في إعاقة سير الحصص الصفية					
5	أشعر بالسعادة عند ذهابي إلى المدرسة					
6	أكره الغياب عن المدرسة حتى لو كنت مريضاً					
7	أشعر بالملل إذا بقيت في المدرسة لنهاية الدوام					

4. الأختبار :-

الأختبار هو مجموعة من المثبرات تقدم للمستجيب لاستثارة استجابات لديه، يعطى عليها درجة عددية، تعتبر مؤشراً للقدر الذي يمتلكه المستجيب من الخاصية التي يقيسها الاختبار، ونلجأ إلى الاختبار إذا أردنا معرفة أثر شيء ما، ومدى فاعليته، مثل "أثر تعلم الطلاب لمهارات التفكير في تحسين تحصيلهم العلمي في مقرر الرياضيات".

أنواع الاختبارات



5. الوثائق والسجلات :-

وهي جميع المواد المعلوماتية المحفوظة في أوعية المعلومات المختلفة وتشمل: الكتب، المجلات ، الصحف،المخطوطات، الوثائق الخاصة، أشرطة الفيديو، أقراص الحاسب الآلي، والسجلات....إلخ. وهذه الاداة مهمة خاصة في حالات الدراسات التاريخية، ومن الأمثلة على استخدام الوثائق إذا أراد الباحث إجراء "دراسة مقارنة بين نسب الحوادث في المنطقة الشرقية في الفترة من عام2000م إلى 2012م" فالأداة الأنسب الرجوع إلى السجلات المحفوظة في إدارة المرور للحصول على المعلومات التي يحتاجها لإتمام بحثه.

5. إجراءات الدراسة : يصف هذا الجزء كل خطوة تم اتباعها في إجراء البحث.6. التحليل الاحصائي : تعتبر البيانات المادة الرئيسية في التحليل الاحصائي، حيث يشمل عمليات هي :-

- أ- جمع البيانات باستخدام أدوات البحث (أدوات الملاحظة، المقابلات، المسوحات، الاختبارات والمقاييس)
- ب- عرض البيانات بالصورة الملائمة.
- ج- تحليل البيانات بالطرق الإحصائية المتعددة (مقاييس النزعة المركزية، مقاييس التشتت، معامل الارتباط بين متغيرين، الوسط والوسيط.... الخ)

الثاني عشر :الفصل الرابع: عرض ومناقشة نتائج الدراسة :

المطلوب في هذا الفصل هو:

- عرض النتائج : يتم عرض النتائج التي تم الحصول عليها من البيانات المستخرجة بالطرق الاحصائية، ويفضل عرضها على شكل جداول ورسومات بيانية مع شرحها والتعليق عليها.
- مناقشة النتائج : يتم الاعتماد على النتائج المستخلصة، وتقييمها وتفسيرها، في ضوء الإجابة عن أسئلة البحث ، وتوضيح مدى اقتراب أو ابتعاد هذه النتائج عن نتائج الدراسات السابقة.

الثالث عشر :الفصل الخامس: التوصيات والمقترحات :

- التوصيات : وفي هذا الجزء وبالاعتماد على النتائج التي تم التوصل إليها يقدم الباحث توصيات ومقترحات وحلول واقعية . كما يوصي بإجراء دراساتٍ مستقبلية على ضوء نتائج دراسته .
- المقترحات: في ضوء مجال المشروع البحثي توضع بعض المقترحات لعناوين ابحاث مستقبلية ذات العلاقة بالدراسة الحالية.

الرابع عشر: قائمة المراجع :

تشمل هذه القائمة على جميع المراجع (كتب، رسائل جامعية، دوريات، صحف... الخ) التي استخدمها الباحث في دراسته مرتبة هجائيا حسب أسم العائلة.

الخامس عشر : الملاحق:

ويشمل هذا الجزء الأوراق المرتبطة بالبحث من خطابات ، وأذن رسمية لإجراء بحثه، وأداة جمع البيانات المستخدمة...

وبهذا الشكل يكون الباحث قد أتم بحثه، ولكن هنالك بعض القضايا الفنية والتنظيمية المتعلقة بتوثيق المراجع في المتن وفي صفحة المراجع، والتي يؤدي عدم وجودها إلى وجود خلل في البحث، وبالتالي التقليل من مصداقية الباحث في العودة إلى مصادر المعلومات، وهذا ما سيتناوله المحور الثامن.

المحور السادس : توثيق المراجع :-



ونقصد بالتوثيق إشارة الباحث إلى مصدر المعلومات التي تم الاستشهاد بها في بحثه، حفاظاً وتثميناً لجهود الغير . وكما أشير في قائمة المصطلحات من تعريف للاستشهاد المرجعي Citation من حيث كونه عملية يلتزم خلالها الباحث أو الطالب ؛ الإشارة إلى المصادر التي اعتمد عليها في إعدادة للدراسة أو البحث، فإنه سلوك بحثي محمود يضمن النزاهة والموثوقية فيما يقدمه الباحث من جهد يبني على ما سبقه من جهود في مجال الاهتمام أو التخصص.

ومن هنا تتبع أهمية قيام الباحثين باتباع هذا الأسلوب العلمي في بيان فضل سابقهم، وتوثيق المعلومات ، وردها إلى مصادرها إما بهدف دعم رؤيتهم أو مقارنتها برؤى وأفكار الآخرين، إلى جانب إعطاء القارئ الثقة في مصداقية البحث وعرض أسانيده، مما يضمن النمو الموضوعي للعلوم والمعارف ، فضلاً عن تنفيذ إدعاءات الأسبقية أو الريادة. هذا ويلعب الاستشهاد المرجعي دوراً أساسياً في دراسة أنماط الاتصال والتأثير المتبادل بين مختلف القطاعات الموضوعية.

حيث لا ينتهي الأمر بالنجاح في اختيار مصدر المعلومات بعد تقييمه وإنما يجب على الباحث معرفة كيفية التعبير عن المعلومات التي تم الوصول إليها داخل المصدر ، ووضعها في سياق منظم يخدم الحاجة للمعلومات ، ومن ثم يجب أن يطرح علي نفسه الأسئلة التالية:

1. كيف يمكن توظيف المعلومات المأخوذة من مصادرها داخل البحث الخاص به؟
2. كيف يمكن استخدام تلك المعلومات بشكل قانوني وأخلاقي وتوصيلها للآخرين بشكل فعال؟
3. كيف يمكن توثيق ما حصلت عليه من معلومات التي استقيتها من المصدر؟

للإجابة على تلك التساؤلات، ينبغي على الباحث معرفة كيفية كتابة المعلومات في بحثه بطريقة مفهومة من الآخرين عند قراءة البحث ، كما يجب عليه التعرف على مجموعة من المفاهيم والقضايا التي ترتبط بالنواحي القانونية والأخلاقية لاستخدام المعلومات مثل الملكية الفكرية⁽¹²⁾ التي ترتبط بالملكية الصناعية Industrial property والتي يقصد بها الملكية الفكرية في السياق التجاري أي الحصول على أموال في مقابل بيع ما تم تأليفه مثل الأموال مقابل اختراع ما والعلامات التجارية المسجلة ، وقانون حق المؤلف (التأليف) Copyright law⁽¹³⁾ الذي يهدف إلى الحث على الابداع والابتكار والتقليل قدر الإمكان من تناقل الأفكار بين الأبحاث العلمية وحماية مؤلفي الأعمال العلمية القيمة من الانتحال Plagiarism⁽¹⁴⁾ الذي يمثل مشكلة كبيرة تعاني منها معظم المجتمعات البحثية .

(12) ورد للملكية الفكرية تعريفاً في قائمة المصطلحات بنهاية هذه الوحدة .

(13) ورد لقانون حق المؤلف تعريفاً في قائمة المصطلحات بنهاية هذه الوحدة.

(14) يمكن مراجعة تعريف للانتحال بقائمة المصطلحات في نهاية هذه الوحدة.

هذا وهناك مدة محدودة بعدها تسقط عن العمل حقوق الملكية الخاصة به ويتحول إلى ما يعرف بـ الملك العام Public domain وهي الفترة التي لم يعد فيها العمل يتمتع بأية حقوق ملكية.

الأستشهاد المرجعي الإلكتروني :-

وفرت مكتبات جامعة الدمام أدوات تساعد الباحث أو الطالب على التوثيق الإلكتروني لمصادر المعلومات ، دونما يبذل الطالب عناء في تذكر الطريقة والخطوات التي يجب أن يسير عليها في كل مرة يقوم فيها بتوثيق أو الاستشهاد بمصدر معلومات، وهذه البرامج تقوم بمعالجة البيانات الببليوجرافية الرقمية وصياغتها في شكل مقنن، وهي تعد نمط من أنماط صياغة الاستشهادات المرجعية. ومن أبرز هذه البرامج برنامج Endnote⁽¹⁵⁾ الذي يمكن من خلاله عمل التالي:-

1. البحث في قواعد المعلومات، وفهارس المكتبات المتاحة عبر الخط المباشر .
2. إنشاء ملف ومكتبة خاصة لكل مستفيد تستوعب أكثر من عشرة آلاف مصدر معلومات.
3. المساعدة في انشاء الاستشهادات المرجعية أثناء الكتابة العلمية.
4. يدعم برنامج Word حيث يمكن تصدير المراجع من الإنترنت إلى ملف البحث على البرنامج.

(وسيتم تناول خطوات استخدام هذا البرنامج في الجانب العملي.)

وسوف نتعرف الان على كيفية توثيق مصادر المعرفة بأشكالها المختلفة :

أولاً: التوثيق في متن البحث:

1. **الاقتباس** : هو أخذ المعلومة من المرجع أو المصدر وكتابتها في البحث، والاقتباس على نوعين هما:

أ- **الاقتباس المباشر**: وفيه يتم اقتباس نص ما اقتباساً حرفياً من غير تحريف، أو تعديل.

ويعتبر الاكثار من الاقتباس المباشر عيباً في البحث وضعفاً في الباحث، فلا ينصح بالاكثار منه إلا حال الضرورة مثل: الاستشهاد بالآيات القرآنية أو الأحاديث النبوية، أو الشعر، أو المقطوعات النثرية، أو إيراد كلام لأهميته أو للرد عليه

ويتم توثيق الاقتباس المباشر كمايلي : عند اقتباس شيء ما يتم وضع النص المقتبس بين علامتي تنصيص " " ثم يترك فراغ، ثم نضع قوسين () ونكتب الاسم الأخير للكاتب، ثم فاصلة، ثم سنة النشر، ثم فاصلة ورقم الصفحة.

ومثال لك : تعرف المناقشة بأنها: " أنشطة تعليمية تعليمية تقوم على المحادثة التي يتبعها المعلم مع طلابه حول موضوع الدرس، ويكون الدور الأول فيها للمعلم الذي يحرص على إيصال المعلومات إلى الطلبة بطريقة الشرح والتلقين وطرح الأسئلة، ومحاولة ربط المادة المتعلمة قدر الإمكان للخروج بخلاصة أو تعميم للمادة التعليمية، وتطبيقها على أمثلة منتزعة أحياناً" (مرعي، و الحيلة، 2009، ص 53).

(15) يمكن الحصول علي من خلال الرابط التالي: <http://www.myendnoteweb.com>

ب- الاقتباس غير المباشر: يلجأ الباحث هنا الى فهم فحوى الأفكار و معناها من المصدر الذي يطلع عليه، ثم يعيد صياغتها ويكتبها بلغته الخاصة.

مثال ذلك:

خلفية الدراسة

ارتقى العلم الطبيعي مكانة لم يبلغها طوال تاريخه، وأصبح محط أنظار المعارف الأخرى أملها ومبتغاها ومثلها الأعلى وبالرغم من أن ميلاده يعود إلى ثلاثة قرون مضت إلا أنه لا يزال حتى اليوم مصطلحا غامضا تتضارب حوله الآراء هذا التضارب لا يعود إلى العلماء بالطبع بل إلى كثرة الأنشطة الإنسانية التي تحاول الانتساب إلى العلم والتي لا تفتأ تستخدم ورقة المنهج كتصريح مرور تدخل به حرمة معنى القول أن ما يميز العلم عن سائر المعارف الأخرى هو المنهج وليس المحتوى المعرفي (محمد، ٢٠٠١).

وقد ذكر لانغريهر (٢٠٠٢) إن مهارات التفكير هي نسيبا عبارة عن عمليات إدراكية منفصلة يمكن اعتبارها "لبنات بناء" التفكير، وتتميز المهارات بـ :

- لها أساس قوي في المواد البحثية والنظرية.
- مهمة للطلاب ليتمكنوا من العمل.
- يمكن تعليمها وتعزيزها في المدرسة.

ثانياً: طرق توثيق المصادر والمراجع نهاية البحث:

ويتم توثيق المصادر في نهاية البحث وفقاً لطريقة أو نسق تسمى بالـ APA Style وهي اختصار لـ American Psychological Association حيث إن الجمعية النفسية الأمريكية هي من وضع أسس هذا النسق من التوثيق. علماً بأنه يوجد أنساق أخرى كثيرة مثل MLA و Chicago لكن نمط APA هو الشائع والمعتمد في الأبحاث المكتوبة في مجال العلوم الاجتماعية.

كما ينبغي على الباحث معرفة الأنماط المختلفة للاستشهاد المرجعي Citation styles وتعني طريقة ترتيب وظهور البيانات البيولوجرافية في البحث. ولكل تخصص طريقة يتبناها ومن أمثلتها:

1. مدرسة الجمعية الأمريكية للغات الحديثة MLA للتخصصات الأدبية والفنون والإنسانيات.
2. مدرسة الجمعية الأمريكية لعلم النفس APA لتخصصات علم النفس والتربية والعلوم الاجتماعية بشكل عام.
3. مدرسة الجمعية الأمريكية الطبية AMA للتخصصات الطبية والصحية والعلوم البيولوجية.
4. مدرسة جامعة شيكاغو Chicago لجميع التخصصات على حد سواء.

توثيق المراجع الورقية والإلكترونية بنهاية البحث:**أ- كتاب لمؤلف واحد :**

الاسم الأخير، الاسم الأول. (سنة النشر). عنوان الكتاب. ط. ثم رقم الطبعة إن وجد. مكان النشر: دار النشر
ملاحظة: يكتب عنوان الكتاب بأستخدام الخط المائل (Italic) والغرض من ذلك تمييز العنصر
عن باقي العناصر. مثال ذلك :-

الدعيلج، إبراهيم. (2010). مناهج وطرق البحث العلمي. ط2. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع

ب- كتاب لمؤلفين حتى ستة مؤلفين:

نسير وفق النظام السابق، لكننا نضع فاصلة وبعدها واو قبل اسم آخر مؤلف.
ويجب أن نلاحظ هنا أننا نضع أسماء الكتّاب بحسب ترتيب ورودهم على غلاف الكتاب أو صفحة
العنوان لا حسب الترتيب الهجائي. مثال ذلك :-

عليان، ربحي وغنيم، عثمان. (2000) مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، عمان:
دار صفاء للنشر والتوزيع

ج- كتاب مترجم:

الاسم الأخير للمؤلف، الحرف الأول من الاسم الأول. (سنة النشر). عنوان الكتاب (الاسم الأول
للمترجم ثم اسم العائلة، مترجم). مكان النشر: الناشر. مثال ذلك :-

ألن، أ. (2007). كتابة الرسالة العلمية الناجحة دليل إرشادي خطوة خطوة، (عبدالله
السهلاوي، مترجم)، الدمام: مطابع جامعة الملك فيصل.

د- المجلات والصحف Magazines and Newspapers:• **مقالة من مجلة أو دورية**

الاسم الأخير، الاسم الأول. (سنة النشر). عنوان المقالة. اسم المجلة ، رقم المجلد إن وجد(رقم
العدد)، رقم صفحة البداية- رقم صفحة النهاية. " ملاحظة: يكتب أسم المجلة بخط مائل

"(Italic)

الخضر، عثمان. (1999). إعداد نسخة عربية لاختبار القدرة الميكانيكية بواسطة الكمبيوتر.
المجلة التربوية، 13(52)، 26-40.

• **مقالة من صحيفة يومية**

الاسم الأخير، الاسم الأول. (سنة النشر، اليوم و الشهر). عنوان المقالة. اسم الصحيفة، رقم العدد،
ص. رقم صفحة البداية- رقم صفحة النهاية. " ملاحظة: يكتب أسم الصحيفة بخط مائل

"(Italic)

الشناق، محمد.(1992،11 أيار). التعريب والتعليم الجامعي موضوع خطير. صحيفة الدستور، 14، ص13-14.

ذ- رسائل الماجستير والدكتوراه Theses and Dissertations:

الاسم الأخير للمؤلف، الاسم الأول. (سنة المناقشة، لأنها غير منشورة). عنوان الرسالة. نوعها (رسالة ماجستير، أطروحة دكتوراة متبوعة بعبارة غير منشورة)، اسم الجامعة: بلد الجامعة.

" ملاحظة: يكتب أسم الصحيفة بخط مائل (Italic)"

السعدي، خالد (1418 هـ) اشباع الحاجات النفسية وعلاقته بالتدين عند طلاب المرحلة الجامعية في مدينة الرياض ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ، الرياض: المملكة العربية السعودية.

ر- مقالات منشورة على الإنترنت Internet Articles:

الاسم الأخير للمؤلف، الاسم الأول. (سنة نشر المقالة، اليوم الشهر). عنوان المقالة . أسترجت في تاريخ اليوم الشهر، السنة من <http://www.....>

" ملاحظة: يكتب أسم الصحيفة بخط مائل (Italic)"

Mertler, C.A. (2001). Designing scoring rubrics for your classroom. Practical Assessment, Research & Evaluation, 7(25). Retrieved April 15, 2009, from <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=7&n=25>.

ز- عند عمل قائمة المصادر (ببليوغرافيا):

- يتم ترتيب المراجع والمصادر وفق الترتيب الهجائي حسب أسماء عائلات المؤلفين، وفي حال عدم وجود اسم للمؤلف كما في حال بعض المقالات من الموسوعات مثلا، يتم الاعتماد على عنوان المقالة كما لو كان اسم المؤلف. وفي حال بدء الأسماء بالحرف نفسه، ننظر إلى ثاني حرف من الاسم الأخير، وهكذا.
- عند ترتيب أسماء المؤلفين، نسقط ال التعريف من الاعتبار (لكننا نكتبها)، فمثلا مؤلف اسم عائلته السعدي، يعتبر مبدوءا بحرف السين حين الترتيب.
- في حال وجود أكثر من مصدر لنفس المؤلف، فيتم توثيق الموضوع المنشور حديثا (أي الترتيب يصبح من سنوات النشر من الأحدث الى الأقدم، ولو كان المصدران منشوران في التاريخ نفسه، نرتبهما هجائيا حسب الحرف الأول من عنوان المصدر.

مثال ذلك:-

أبو هلال، ماهر.(2000).-----

أبو هلال، ماهر.(1996).-----

- لا نقوم أبداً بتقسيم قائمة المصادر إلى أجزاء، جزء للموسوعات، وجزء للكتب. بل نضع المصادر جميعها معاً. إلا إذا كان هناك مصادر أجنبية فتكون في قائمة منفصلة عن المصادر العربية.

قائمة المراجع:

أولاً : المراجع العربية :

- التل، وائل و قحل، عيسى. (2007) البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية. عمان: دار الولاية للنشر والتوزيع.
- الخطيب، احمد. (2003) البحث العلمي والتعليم العالي، عمان: دار المسيرة .
- الدمام، عمادة شؤون المكتبات، جامعة. " الدمام 2012 م . دليل استخدام مكتبات جامعة الدمام." :الجامعة، مطبوع داخلي.
- الفتاح، فيصل.(2011). قواعد كتابة البحوث التربوية والنفسية وتوثيقها، الرياض: النشر العلمي والمطابع-جامعة الملك سعود.
- المغربي، كامل. (2002). أساليب البحث العلمي في ، عمان: الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع.
- الن، أ. (2007). كتابة الرسالة العلمية الناجحة دليل إرشادي خطوة خطوة، (عبدالله السهلاوي، مترجم)، الدمام: مطابع جامعة الملك فيصل.
- حسب الله ، سيد ، أحمد الشامي. (2005). القاموس الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف. القاهرة: دار المريخ للنشر والتوزيع.
- حمدي، أمل وجيه، محمد سالم غنيم " (2003) النشر الإلكتروني في عشر سنوات 1990 1999 : دراسة بيبليومترية." دراسات عربية في المكتبات والمعلومات ، مج7، ع2 .
- عطوي، جودت. (2007). أساليب البحث العلمي، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عقيل، عقيل.(1999). فلسفة مناهج البحث العلمي، القاهرة: مكتبة مدبولي.
- عليان، ربحي و غنيم، عثمان.(2000) مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عليان، ربحي.(2010). المكتبات الإلكترونية والمكتبات الرقمية، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عناية، غازي. (2008). منهجية إعداد البحث العلمي بكالوريوس، ماجستير ،دكتوراة. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- قاسم، حشمت .(2005) مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات. القاهرة: مكتبة غريب.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- Amy Solomon, Gwenn Wilson, Terry Taylor.(2013). 100% Information Literacy Success. Boston: Wadsworth Cengage Learning
- Congress, Library of. Library of congress classification outline. 2013. <http://www.loc.gov/catdir/cpsol/lcco/>. 2 May 2013
- Hamdy, Amal Wagih (2012). "Using plagiarism detection software in library and information science schools: Turnitin as a model." Arabic studies in librarianship and information science Jnauary 2012: 22-50. journal
- Reitz., Joan M. (2013).Online Dictionary for Library and Information Science. 2013. http://www.abcclio.com/ODLIS/odlis_i.aspx#infoetrieval. 3 May 2013.
- University of Texas at Austin, University of Texas libraries. All about Plagiarism. 3 January 2013. <http://www.lib.utexas.edu/services/instruction/learningmodules/plagiarism/>. 5 May 2013.
- University, George Mason. Keyword Searching vs. Subject Searching. 2012. http://library.gmu.edu/education/students/sh_keywords.html. 2 May 2013.
- Webber, Sheila. (2010)."Information Literacy for the 21st Century. paper presented at." INFORUM 2010: 16th conference on professional information resources. n.d. <http://www.inforum.cz/pdf/2010/webber-sheila-1.pdf>.
- Wikimedia Foundation Inc. Precision and recall. 13 March 2013. http://en.wikipedia.org/wiki/Precision_and_recall. 6 May 2013.

قائمة المصطلحات الخاصة بالبحث العلمي:**المنهج الوصفي Descriptive Method:**

دراسة الظواهر الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية الراهنة .

المنهج التاريخي Historical Method :

جمع الحقائق العلمية عن ظواهر حدثت في الماضي، عن طريق دراسة الوثائق، التسجيلات، الصور، الآثار القديمة، الصحف، المجالات، الكتب شهود العيان وغيرها لاغراض تفسيرها والوقوف على مضامينها .

المنهج أو البحث التجريبي Experimental Method:

أسلوب يتعلق باجراء تجارب على عينة محل الدراسة، لمعرفة مدى تأثير عامل واحد، أو أكثر يسمى مستقل على عامل آخر يسمى تابع .

العينة Samples:

هي جزء من مجتمع البحث يختارها الباحث بأساليب مختلفة وبطريقة تمثل المجتمع الاصيلي

المقابلة The Interview:

أنها محادثة يقوم بها الباحث مع فرد أو مجموعة أفراد وذلك بطرح مجموعة من الأسئلة وتسجيل إجاباتهم على الاستمارات المخصصة لذلك.

الملاحظة Observation:

عملية توجيه الحواس لمشاهدة ومتابعة سلوك معين أو ظاهرة معينة أو أفراد محددین خلال فترة، أو فترات زمنية وتسجيل جوانب ذلك السلوك وخصائصه .

الأستبيان Questionnaire:

مجموعة من الفقرات المصاغة على شكل أسئلة محددة الإجابة قد تكون مفتوحة أو مغلقة بصورة تكفل الوصول إلى المعلومات المنشودة، يقوم كل مشارك في عينة الدراسة بالاجابة عليها بنفسه دون مساعدة واستشارة من أحد.

الاختبار Test:

الاختبار مجموعة من المثيرات تقدم للمستجيب لاستثارة استجابات لديه يعطى عليها درجة عددية تعتبر مؤشرا للقدر الذي يمتلكه المستجيب من الخاصية التي يقيسها الاختبار.

مفاهيم ومصطلحات خاصة بالمكتبات:**أوعية أو مصادر المعلومات Information resources or materials:**

هي أية مصادر نحصل منها على المعلومات. ومن أمثلة أنواع مصادر المعلومات الكتب، المجلات والدوريات العلمية، الرسائل الجامعية، التقارير السنوية، المطبوعات الحكومية، والتي قد تتاح في شكل مطبوع (ورقي) أو إلكتروني (يستخدم من خلال الحاسب الإلكتروني).

التسجيلات الببليوجرافية Bibliographic records:

هي بيانات تمثل وعاء داخل مجموعات المكتبة تتضمن البيانات الضرورية لوصف هذا الوعاء في شكل ببليوجرافي محدد. ومن أمثلة هذه البيانات: اسم المؤلف، عنوان الوعاء، بيانات النشر، ... إلخ.

البحث بالكلمات المفتاحية Key words searching:

تستخدم للبحث في الفهرس الإلكتروني وذلك للوصول لما يحتويه من تسجيلات ببليوجرافية عن مصادر المعلومات التي تتضمنها المكتبة. وعادة ما تكون مصطلحات البحث باللغة الطبيعية التي يستخدمها المستفيد للبحث عن المعلومات مثل استخدام كلمة أو مجموعة من الكلمات تعبر عما يحتاجه من معلومات. مثل: النحو العربي

البحث بالكلمات الموضوعية Subject searching:

تستخدم أيضاً للبحث في الفهرس الإلكتروني لاسترجاع التسجيلات الببليوجرافية عن مصادر المعلومات التي تتضمنها المكتبة وتختلف عن سابقتها في كونها مصطلحات محددة مسبقاً التعريف تركز على استرجاع رؤوس الموضوعات المبني عليها تسجيلات الفهرس. مثال: اللغة العربية- نحو.

الفهرس الإلكتروني Online public access catalog-OPAC:

وهو عبارة عن قاعدة بيانات تضم تسجيلات ببليوجرافية تصف أوعية أية مكتبة من المكتبات وهو عنصر من عناصر النظام الإلكتروني للمكتبة يمكن استخدامه من خلال أي جهاز حاسب إلكتروني خارج المكتبة أو داخلها حيث تتواجد هذه الأجهزة المخصصة لاستخدام الفهرس في مكان متاح للمستفيدين. ويمكن البحث في هذا الفهرس باسم المؤلف أو عنوان الوعاء أو موضوع البحث باستخدام مجموعة من الكلمات المفتاحية. يتيح هذا الفهرس طباعة أو تنزيل التسجيلات أو إرسالها للبريد الإلكتروني.

نظام تصنيف المكتبة Library classification system:

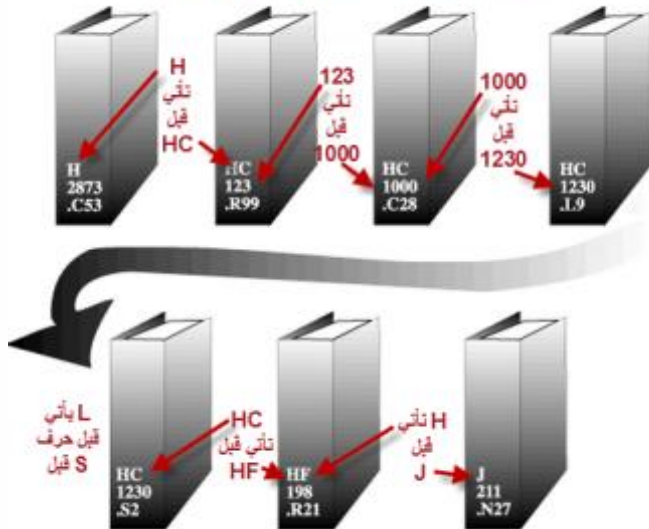
وهو عبارة عن تقسيم لقطاعات المعرفة البشرية حسب مجموعات بناء على مبادئ مسبقاً بهدف تنظيم مجموعات المكتبة من مصادر المعلومات بالمكتبة. ومن أكثر نظم التصنيف استخداماً في المكتبات الجامعية تصنيف مكتبة الكونجرس.

تصنيف مكتبة الكونغرس Library of congress classification-LCC: (16)

وهو نظام لتنظيم الكتب والمصادر الأخرى بالمكتبة. قامت بإعداده مكتبة الكونغرس الأمريكية بواشنطن حيث يتم تقسيم المعرفة البشرية إلى 20 قطاع موضوعي مرتبة وفق هجائية اللغة الإنجليزية ثم يندرج تحت كل قطاع موضوعات فرعية مرتبطة به ممثلة بأحرف هجائية أيضا وأخيرا أرقام تعبر عن الموضوعات الأكثر تفرعا ورموز لأحرف من أسماء المؤلفين مكونا ما يسمى برقم الاستدعاء call number وهو الرقم الذي يظهر للمستفيد داخل التسجيلة البيبليوجرافية عند استرجاع مصادر معلومات المكتبة على الفهرس الإلكتروني لها.



ترتيب أرفف المكتبة دائما من اليسار إلى اليمين



مثال يشرح رقم الاستدعاء :-

ومن ثم فإن ترتيب الكتب على أرفف المكتبة يتم بالطريقة التالية :-

(16) للتعرف على القطاعات الموضوعية العريضة لتصنيف مكتبة الكونغرس يمكن الدخول على الرابط التالي:-

<http://www.aruc.org/Discussions.aspx?PrK=791&Dep=1>

<http://www.loc.gov/catdir/cpsol/lcco/>

الوعي المعلوماتي Information literacy:

يعرف ويبر (2010) الوعي المعلوماتي في القرن الواحد والعشرين بأنه " التوسل أو استخدام السلوك المعلوماتي المناسب للتعرف على وتحديد المعلومات التي تناسب الحاجة للمعلومات بصرف النظر عن وسيط أو طريقة هذا التعرف مما يؤدي إلى الاستخدام الاخلاقي السليم للمعلومات في المجتمع". ومن أجل تحقيق هذا الوعي يجب على المستفيد من المعلومات أن يحدد حاجته للمعلومات ، البحث عن المعلومات وإيجادها والوصول إليها واسترجاعها من بين العديد من المصادر سواء الإلكترونية أو المطبوعة، وتقييم هذه المصادر ثم تنظيمها بما يخدم حاجته المعلوماتية ويعبر عنها في إطار منهجي سليم.

الدوريات العلمية (البحثية) Scholarly journals:

الدورية هي قناة لنشر الأبحاث العلمية الأصلية والتطورات الحديثة في تخصصات عريضة أو دقيقة، وعادة ما تصدر أعدادها بشكل منتظم (أمثلة: كل 3 أشهر Quarterly، أو نصف شهري Bimonthly، أو شهرياً Monthly) ويتم الحصول عليها عن طريق الاشتراك. يقوم بكتابة المقالات بالدورية باحث أو مجموعة من الباحثين وتتضمن كل مقالة في نهايتها قائمة بالمراجع (Bibliography) التي تم استخدامها في كتابة البحث. وعادة ما تبدأ مقالات الدوريات في تخصصات العلوم الاجتماعية بمستخلص أو ملخص بمحتوى وأهم نقاط المقالة يتبعه نص المقالة. ويجب معرفة أن معظم الدوريات العلمية محكمة من خلال رفقاء المهنة peer reviewed وهي مرحلة تمر بها الأبحاث لتقييمها من خلال متخصصين في نفس المجال. وتقوم المكتبة بتجميع الأعداد من نفس الدورية في مجلدات توضع على الأرفف ، وقد تتاح بعض مقالات الدورية في شكل إلكتروني من خلال قواعد المعلومات الإلكترونية التي تشترك فيها.

المنطق البوليني Boolean logic :

هو نظام منطقي قام بتطويره الرياضي الإنجليزي جورج بولي George Boole ويسمح للمستفيد بتكوين كلمات أو تراكيب تعبر عن احتياجه للمعلومات عند البحث في الفهارس الإلكترونية أو قواعد المعلومات أو محركات البحث على الإنترنت . ومن أمثلة أدوات هذا المنطق: الأداة "Or" التي تستخدم لتوسيع نطاق البحث والحصول على عدد كبير من النتائج المسترجعة، والأداة "And" التي تستخدم لتضييق نطاق البحث والحصول على نتائج بحث مركزة قليلة. ويجب ملاحظة أنه يمكن حذف هذه الأدوات ووضع كلمات البحث دون الربط بينها في بعض قواعد المعلومات والفهارس الإلكترونية

محرك البحث Search engines:

هو برنامج مبنى على الحاسب الإلكتروني لمساعدة المستفيد للبحث عن المعلومات المتاحة على مواقع شبكة الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web من خلال الاختيار من قائمة بالموضوعات (مثل محرك البحث ياهو) أو بكتابة الكلمات المفتاحية (مثل محرك البحث Google). تسمح معظم هذه المحركات باستخدام أدوات المنطق البوليني وأساليب أخرى للبحث والوصول للمعلومات، وعادة ما ترتب النتائج المسترجعة من البحث في هذه المحركات وفقاً لمدى ارتباطها بموضوع أو كلمة البحث relevance.

استرجاع المعلومات Information retrieval:

هي الإجراءات والأساليب والطرق المستخدمة لاسترجاع المعلومات المسجلة في ملفات تتضمن بيانات. هذا ويتم البحث في المكتبات عن بيانات مصدر أو مصادر المعلومات في موضوع محدد من خلال ملفات معتمدة على أجهزة الحاسب الإلكتروني مثل الفهارس وقواعد المعلومات الإلكترونية.

الملكية الفكرية Intellectual property:

هو المنتج النهائي الملموس الذي يخرج العقل البشري ويستحق أن يكون ملكية خاصة لصاحبه، ومن أمثلتها كتاب أو بحث في دورية أو براءة اختراع أو علامة تجارية مسجلة. وتعتبر "الفكرة" أيضاً ملكية فكرية لصاحبها فقط عندما يتم تسجيلها ووضعها على وسيط خارجي.

قانون حق المؤلف (التأليف) © Copyright:

هو القانون الذي يحمي المؤلف صاحب العمل الأصلي من خلال ضمان حصول المؤلف على كافة حقوقه الاجتماعية والاقتصادية فبمجرد أن يقوم شخص أو مجموعة أشخاص بتأليف عمل ما (قد يكون كتاب أو اختراع أو مقالة في دورية... إلخ)، فإن هذا العمل يتمتع بحقوق المؤلف حتى قبل تسجيله لدى مكتب حقوق الملكية الفكرية داخل الدولة أو حتى قبل نشره. وتدل العلامة © على أن العمل يتمتع بحماية هذا القانون. ويمكن لصاحب حق التأليف، بموجب هذا القانون، أن يقاضي أية شخص آخر يأخذ من عمله جزئياً أو كلياً دون توثيق أو دون إذن.

الاستخدام العادل Fair use:

ويشير إلى إمكانية نسخ وتوزيع مصادر المعلومات التي تتمتع بحقوق الملكية الفكرية دون إذن من صاحب العمل الأصلي وذلك للأغراض التعليمية والبحثية وأية أغراض أخرى لا تهدف للربح، إلا أن بعض قوانين الاستخدام العادل لا تتسم بالوضوح في حالات محددة ومن ثم يجب أخذ الحيطة والحذر عند التعامل معه.

الاستشهاد المرجعي Citation :

هو الإشارة إلى عمل أو مصدر معلومات محدد أو جزء منه (قد يكون كتاب أو مقالة أو رسالة أو تقرير... إلخ) قام بإنتاجه مؤلف أو مجموعة من المؤلفين أو محرر أو ملحن... إلخ من الأدوار المختلفة للتأليف. يجب أن تكون هذه الإشارة واضحة تحدد كيفية الوصول إلى هذا المصدر. ويعتبر الاستشهاد من العوامل التي تحدد أهمية كتاب أو مقالة أو عمل بحثي علمي في تخصص ما فكلما زاد الاستشهاد بنفس الكتاب أو المقالة من أكثر من باحث كلما دل ذلك على أهمية هذا الكتاب أو المقالة. وتختلف التخصصات في طريقة الاستشهاد المرجعي فيما يسمى بـ"نمط الاستشهاد Citation Style" لكن هناك بيانات أساسية يجب ذكرها في أي استشهاد مرجعي مهما اختلف الطريقة وهي: المؤلف، العنوان، بيانات النشر.

الانتحال العلمي Plagiarism :

هو أن "يقوم شخص ما بنسخ أو تقليد أو أخذ أفكار عمل علمي كتبه مؤلف آخر بدون إذن أو إشارة أو توثيق (استشهاد مرجعي Citation) وبنية أن ينسب إلي عمله الأصلي" حيث يجرم قانون الملكية الفكرية في عملية النشر مثل هذا العمل ويعتبره جريمة جنائية. أما الجامعات فتعتبر مثل هذا العمل تصرفاً لا أخلاقياً كما يرصد أعضاء هيئة التدريس عقوبات لمن يقترف الانتحال أو يتورط فيه.

وقد يسرت التكنولوجيا الحديثة وتطبيقات الويندوز Windows (القص واللصق) عملية الانتقال والشراء التجاري للأبحاث العملية. هذا ويمكن تفادي الانتقال من خلال أن يعبر الباحث عن الأفكار أو المفاهيم التي يستخدمها في بحثه بأسلوبه الخاص مع ضرورة توثيق مصدر المعلومات الذي رجع إليه في نهاية كل صفحة أو في نهاية البحث في شكل قائمة المصادر المستشهد بها.



الوحدة الثانية مهارات التعلم



تتطلب مهارات التعلم

وحدة مهارات التعلم



الهدف العام للوحدة:-

التعرف على مهارات التعلم المختلفة ، والاسراتيجيات الحديثة في التدريس.

الأهداف الخاصة للوحدة:-

يتوقع من الطالب مع نهاية الوحدة أن يكون قادراً على :-

1. شرح فوائد التعلم النشط .
2. توضيح خطوات التعلم التعاونى .
3. التمييز بين أنماط التعلم الإلكتروني .
4. المقارنة بين دور الطالب فى التعليم التقليدى ، والتعلم النشط .
5. المشاركة بفعالية فى الأنشطة التعليمية داخل الوحدة .
6. المبادرة بشكل إيجابي فى التعاون مع أفراد مجموعته .
7. توظيف بيئة التعلم النشط فى التعلم الذاتى .
8. استخدام الأنماط المختلفة للتعلم الإلكتروني بفعالية .



مقدمة :-

إن كثيراً من الشكوى التي تُسمع الآن عن مستوى طلاب الجامعات ، أو الخريجين يرجع إلى أسباب كثيرة منها: الطرق التي تتبع في مراحل التعليم قبل الجامعة ، حيث يتحدد التدريس بما يقوله المعلم ، والكتاب المقرر ، وتنتقل الصورة إلى الجامعة ، وهذه الطريقة لا يمكن أن تكون المواطن المتفتح الذهن ، أو العالم الذي يفكر بحرية وانطلاق ، وإذا كان لنا أن نغير من طبيعة هؤلاء المتعلمين، فلا بد من تغيير الطرق والأساليب التي نستخدمها في تدريسنا في مراحل التعليم المختلفة، خاصة في المراحل الأولى منه.

ويعتبر التعليم التقليدي من أخطر الصور المناخية ، التي تدعم وتفسر تلك الشكوى وهذا الضعف في مستوى الخريجين ، ذلك أن أهم ما يميز هذا التعليم هي لهجته المتعالية ، وعدم قدرته على إحداث التغيير ، واقتصار دور الطلاب على الحفظ والتذكر، وإعادة الجمل التي سمعوها دون أن يتعمقوا في مضمونها . ويكون هدف التعليم التقليدي هو تعويد الطلاب أسلوب التذكر الآلي لمحتوى الدرس وتحويلهم إلى آنية فارغة، يصب فيها المعلم كلماته . وكلما كانت الأواني قادرة على الامتلاء كان ذلك دليلاً على امتياز الطلاب، وهكذا أصبح التعليم نوعاً من الإيداع ، تحول الطلاب فيه إلى بنوك يقوم المعلمون فيها بدور المودعين ، فلم يعد المعلم وسيلة من وسائل المعرفة والاتصال ، بل أصبح مصدر بيانات ومودع معلومات ، ينتظره الطلاب ليستذكروا ما يقوله ثم يعيدوه ، ولا شك أن هناك من ينجح بهذه الوسيلة في أن يصبح جامعاً للمعلومات ، ولكن تبقى الحقيقة وهي : أن الذي خُزّن بالفعل ليست هي المعلومات وإنما هي عقل الإنسان الذي حرم بهذا الأسلوب غير الموفق في التعليم من فرص الإبداع والتطوير. إذ كيف يمكن للإنسان أن يمارس وجوده الحق دون أن يتساءل ودون أن يعمل .

لقد عانى التدريس في جامعاتنا كثيراً من السلبية ، وقد جاء الوقت لتزويد الطلاب بما يمكنهم من مواجهة الحياة بعقول متفتحة وبصيرة، ولا شك أن اختيار النشاط وتوجيهه له علاقة أكيدة بتحقيق هذا الهدف. وفي هذا يقول بعض التربويين أننا نطالب بالحاح أن يتحمل الطلاب مسؤولية أكبر في عملية التعلم، وأن على المعلمين أن يختاروا من الأنشطة ما يحتم على طلابهم الاعتماد على أنفسهم في كثير من الأحيان،

وأن يثقوا بأنفسهم، ويثقوا بقدرة طلابهم على تحمل المسؤولية، وأن يكون الطالب هو مركز العملية التعليمية.

ولا تعنى هذه النظرة الاستغناء عن المعلم، أو التقليل من أهميته ، بل العكس تماماً ، فإنها تؤكد الاعتقاد بأن المعلم هو سر النجاح أو الفشل في عملية التعليم ، فهو الذي يختار تلك الأنشطة ويوجهها، بما يتفق وأهدافه التي يسعى إلي تحقيقها . وقد وجدت هذه الأنشطة وغيرها لتيسر للمعلم عمله ولتجعله أكثر قدرة على تحقيق تلك الأهداف ، التي لا يمكن تحقيقها إلا بالتفاعل المباشر بين المعلم وتلاميذه.

المحور الأول : التعلم النشط

مفهوم التعلم النشط :-

يمكن تعريف التعلم النشط على أنه:- عملية إشتراك الطلبة بشكل نشط ومباشر في عملية التعلم؛ قراءة وكتابة وتفكيراً وتأملًا.. ، حيث يقومون بعمليات المشاركة والتطبيق بدلاً من الاقتصار على استقبال المعلومات اللفظية المسموعة أو المرئية المكتوبة أو المطبوعة.



وطرحت جامعة نيوهامبشير الأمريكية (New Hampshire University) تعريفاً للتعلم النشط على أنه :عبارة عن تحمل الفرد للمسئولية كي يعلم نفسه، ويطور عادات عقلية ، واستراتيجيات دراسية لتحقيق الأهداف الخاصة به.

فوائد التعلم النشط :-

- ومن أبرز فوائد التعلم النشط ما يلي :
- يحصل المتعلمون خلال التعلم النشط على تعزيزات كافية حول فهمهم للمعارف الجديدة.
- يبين التعلم النشط للمتعلمين قدرتهم على التعلم بدون مساعدة الآخرين مما يعزز ثقتهم بأنفسهم.
- يعطي للمهام التي تنجز من خلال التعلم النشط قيمة أكبر.
- يساعد التعلم النشط على تغيير صورة المعلم بأنه المصدر الوحيد للمعرفة.
- يتعلم الطلبة من خلال التعلم النشط أكثر من المحتوى المعرفي ، فهم يتعلمون مهارات التفكير العليا، فضلاً عن تعلمهم كيف يعملون مع آخرين يختلفون عنهم.
- يتعلم المتعلمون خلال التعلم النشط استراتيجيات و طرق الحصول على المعرفة.
- يساعد على التذكر والتطبيق في مواقف جديدة. فالشيء الذي يكتشفه الدارس بصورة مستقلة يميل إلى البقاء في ذاكرته .

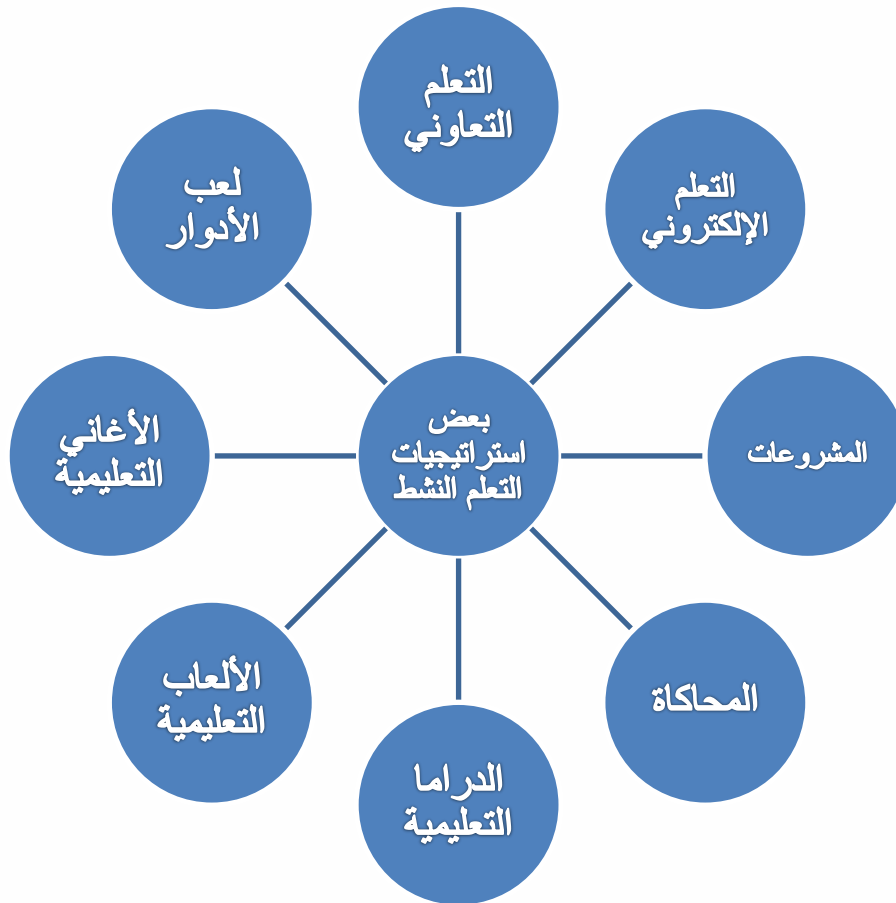
دور المعلم والمتعلم في التعلم النشط :-

اختلف دور المعلم في التعلم النشط ، فلم يعد المعلم هو المصدر الوحيد للمعلومات الذي يلجأ إليه الطلاب ، ويعتمدون عليه اعتماداً كلياً ، بل أصبح المعلم يقوم بأدوار عديدة ، فهو الميسر للتعلم والمرشد والموجه لنشاط الطلاب ، والمقيم لأدائهم ، والمهيئ لبيئة تعليمية ثرية . وتلك الأدوار مجتمعة تسهم في نمو الطلاب وتقديمهم ، وفي تحقيق الأهداف التربوية المنشودة .

وبالمثل، اختلف دور المتعلم ، ففي التعلم النشط المتمركز حول الطالب ، يقوم الطلاب بدور فعال في عملية التعلم، عن طريق التفاعل مع ما يسمعون أو يشاهدون أو يقرءون في الصف، ويقومون بالملاحظة، والمقارنة، والتفسير، واكتشاف العلاقات ويتواصلون بصورة فعالة وميسرة مع زملائهم ومعلمهم. وبمعنى آخر فإن الغاية من التعلم النشط هي تعويد الطلاب على التعلم الذاتي وتحمل المسؤولية، وتهيئة الفرصة أمامهم للابتكار، والاستقلالية، والاعتماد على النفس، والعمل الجماعي، والاشتراك الفعال في الأنشطة المقدمة لهم .

استراتيجيات التعلم النشط :-

يطبق التربويون مصطلح التعلم النشط على مدى واسع من أنواع التعلم القائم على النشاط وإيجابية الطلبة، وقد قام " ميل سلبرمان " Silberman ,mel " بدراسة أشار فيها إلى وجود العديد من استراتيجيات التعلم النشط التي يمكن استخدامها لتدريس أي مادة ، وأشار إلى أن بعضها ملائم للفصل الكامل، وبعضها ملائم للمجموعات الصغيرة، ومن هذه الاستراتيجيات: التعلم التعاوني، الدراما التعليمية،النشاط القصصي ، الأغاني التعليمية،الذكاءات المتعددة ، الألعاب التعليمية، تعلم الأقران والأركان التعليمية، لعب الأدوار، التعلم من خلال الكمبيوتر،التعلم من خلال الانترنت Online Learning والمناظرات، البحث الميداني، المشروعات، حل المشكلات ، والمحاكاة ، ..



وفيما يلي نركز على استراتيجيتين هامتين من استراتيجيات التعلم النشط هما: - التعلم التعاوني والتعلم الإلكتروني.

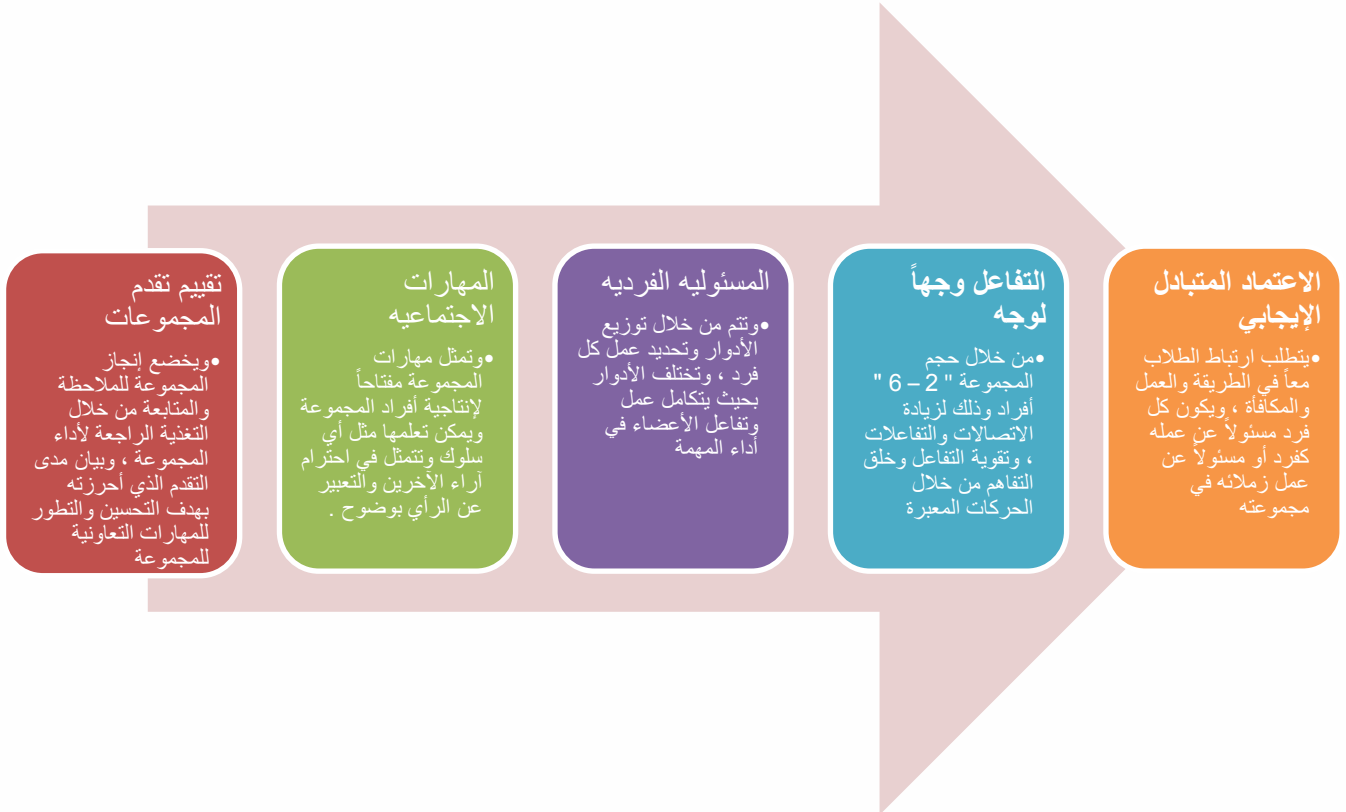
المحور الثاني : التعلم التعاوني :-

ما هو التعلم التعاوني ؟



هو موقف تعليمي يعمل فيه الطلاب على شكل مجموعات صغيرة في تفاعل ايجابي متبادل يشعر فيه كل فرد أنه مسئول عن تعلمه وتعلم الآخرين بغية تحقيق أهداف مشتركة. ويعرفه "أرتزت" بأنه أحد أساليب التعلم تتطلب من المتعلمين العمل في مجموعات صغيرة لحل مشكلة ما أو لإتمام عمل معين أو تحقيق هدف ما يشعر كل فرد من أفراد المجموعة بمسؤوليته تجاه مجموعته .

شروط التعلم التعاوني :



أهم الفوائد التي يمكن تحقيقها عند استخدام التعلم التعاوني :

- ارتفاع معدلات تحصيل الطلاب وكذلك زيادة القدرة على التذكر .
- تحسين قدرات التفكير عند الطلاب.
- زيادة الحافز الذاتي نحو التعلم.
- زيادة الثقة بالنفس.
- نمو علاقات إيجابية بين الطلاب.
- انخفاض المشكلات السلوكية بين الطلاب .
- نمو مهارات التعاون مع غيرهم.
- تنامي المسؤولية الفردية والقابلية للمساءلة.
- تحدى إمكانية المتعلمين الأعلى قدرة ليساعدوا زملائهم الأقل قدرة.
- إشباع العديد من الحاجات النفسية والاجتماعية لدى المتعلمين مثل : الحاجة للتقدير، الإنجاز، الانتماء، مساعدة الآخرين ... الخ.
- تحقق نتائج أفضل لأن ناتج الجماعة دائما أفضل من ناتج الفرد.
- جعل البيئة الصفية آمنة بحيث يشعر الطلاب بالثقة والتقدير .



المحور الثالث : التعلم الإلكتروني:

يعيش العالم في الفترة الأخيرة ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة ، كان لها أثراً كبيراً على جميع جوانب الحياة ، وأصبح التعليم مطالباً بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي منها زيادة الطلب على التعليم مع نقص عدد المؤسسات التعليمية ، وزيادة الكم المعلوماتي في جميع فروع المعرفة، فظهر نموذج التعلم الإلكتروني ليساعد المتعلم في التعلم في المكان الذي يريده، وفي الوقت الذي يفضله دون الالتزام بالحضور إلى قاعات الدراسة في أوقات محددة، وفي التعلم من خلال محتوى علمي مختلف عما يقدم في الكتب الدراسية ، حيث يعتمد المحتوى الجديد على الوسائط المتعددة (نصوص ، رسومات ، صور ، فيديو صوت ..) ، ويقدم من خلال وسائط إلكترونية حديثة مثل الكمبيوتر، والإنترنت ، الأقمار الاصطناعية الإذاعة ، التلفزيون البريد الإلكتروني ، مؤتمرات الفيديو .

مفهوم التعلم الإلكتروني :

يعرف مفهوم التعلم الإلكتروني بأنه :-

- تعليم يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات، وتمكّن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان.



- طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكات ووسائط متعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية وبوابات الشبكة العالمية للمعلومات سواء أكان عن بعد أو في قاعات الدراسة ، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر، وقت وأقل جهد، وأكبر فائدة.

ويختلف التعليم الإلكتروني عن التعلم الافتراضي في أن الأول يشبه التعليم التقليدي في خطواته مع استخدامه للوسائل والوسائط الإلكترونية ، وقد يتم داخل القاعات الدراسية ، فهو تعليم حقيقي وليس تعليم افتراضيا حيث تشير كلمة ” افتراض ” إلى شيء غير حقيقي .

يعتبر التعلم الإلكتروني من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم ، والتعلم الإلكتروني وهو المصطلح الأكثر استخداماً حيث نستخدم أيضاً مصطلحات أخرى مثل : Electronic Education \ Online \ Learning Virtual Learning \ Web Based Education .

ويشير التعلم الإلكتروني إلى التعلم بواسطة تكنولوجيا الإنترنت حيث ينشر المحتوى عبر الإنترنت أو الإنترنت أو الإكسترانت، وتسمح هذه الطريقة بإيجاد روابط مع مصادر خارج المحاضرة . ويقدم التعلم الإلكتروني نوعين أو نمطين من التعليم :

أنماط التعلم الإلكتروني :

1. التعليم التزامني :

وهو التعليم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الكمبيوتر لإجراء النقاش والمحادثة بين الطلاب أنفسهم، وبينهم وبين المعلم عبر غرف المحادثة، أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية .

2. التعليم غير التزامني :

وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أو في نفس المكان، ويتم من خلال بعض تقنيات التعليم الإلكتروني حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم، وبينهم وبين المعلم في أوقات متتالية، وينتقي فيه المتعلم الأوقات والأماكن التي تناسبه، وقد جمعت الشبكة العنكبوتية العالمية بين التعليم التزامني والتعليم غير التزامني، فالتعليم يتم في كل وقت، ويمكن تخزينه للرجوع إليه في أي وقت .

أدوات التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد :

أدوات التعلم الإلكتروني المعتمدة على الحاسب هي عبارة عن برمجيات تخزن على وسائط التخزين مثل (DVD،CD) أو القرص الصلب و غيرها و يعاد استخدامها كلما دعت الحاجة لها ومن أمثلتها (برامج التعليم الخصوصي ، برامج التدريب و الممارسة ، برامج نظم دعم الأداء). ومن أمثلة أدوات التعلم الإلكتروني المعتمدة على الانترنت (الشبكة الدولية للمعلومات ، البريد الإلكتروني ، المحادثة ، مؤتمرات الفيديو، مجموعات النقاش ، نقل الملفات، السبورة التفاعلية).

1. مؤتمرات الفيديو:

تعد أداة فعالة في تناول و معالجة بعض الموضوعات التي يصعب تناولها في جلسات إلكترونية غير متزامنة. و قد تعددت المسميات التي أطلقت على هذه التقنية والتي تستخدم في مجالات حياتيه عديدة وخاصة في مجال التعليم ، فتستخدم في التعلم الإلكتروني وفي التعلم عن بعد ، ومن مسمياتها: مؤتمرات الفيديو ، والمؤتمرات عن بعد ، والمؤتمرات المصورة عن بعد، والمؤتمرات المرئية ، و المسموعة . وتتمثل هذه التقنية في نقل صوت وصورة المتحدث والمتحدثين عبر الإنترنت في نفس الوقت مثل نقل المؤتمرات عن بعد ، ونقل الأخبار من مواقع الأحداث



السبورة التفاعلية:

ارة عن لوحة مرتبطة بجهاز الحاسب الآلي المحمول، وتستخدم القلم الإلكتروني في عملية الشرح مبيناً أنّ هذه بورة تتيح للمعلم خيارات متعددة للشرح والإيضاح، والاحتفاظ بالمناقشات، والتفاعلات التي تتم في صورة رقمية.

3. القلم التفاعلي:

عبارة عن أداة للكتابة يمكن من خلالها التخزين والإتصال، و نقل أوامر، أو معلومات يتم كتابتها وتختلف عن قلم السبورة التفاعلية.

مستجدات التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد:**1. موسوعة ويكيبيديا (Wikipedia):**

وهي وضع المقررات أو المواد الدراسية على الانترنت واستفادة الطلاب منها عن بعد.

2. البلوق (Blog):

وضع محاضرات أو دروس يومية على الانترنت، وهي الأكثر استخداماً في الوطن العربي حالياً بصورة خواطر أو مذكرات يومية.

3. البرود كاست (Broadcast) :

تسجيل للمحاضرات ووضعها على موقع الجامعة أو المؤسسة التعليمية ثم تنزيلها أو تحميلها على الجهاز.

**4. التعليم عن طريق الجوال (M-Learning Mobil Learning)**

وبشير إلى استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل Mobile Phone ، PDAs

Smart phones، في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان

عزيزي الطالب : وبعد ان تعرفت في هذه الوحدة على استراتيجيات التدريس الحديثة ، هيا

بنا نستخدم معاً هذه الاستراتيجيات، في تعلم موضوعات المادة خاصة: نظم معالجة وتنظيم

المعلومات، ومهارات التعلم والتفكير ... يمكنك أن تستعين بالأنشطة في دليل الطالب

لتساعدك على ذلك .



نظام
معالجة المعلومات



نظام معالجة المعلومات

الأهداف الخاصة:-

- يتوقع من الطالب بعد نهاية دراسة هذا الموضوع أن يكون قادرا على :-
- فهم طبيعة نموذج معالجة المعلومات .
- استنتاج أوجه الاتفاق والافتراق بين الحاسب والعقل البشري .
- إدراك الافتراضات الرئيسية لنموذج معالجة المعلومات .
- التمييز بين أنواع الذاكرة الثلاث .
- التعرف على العمليات الأساسية في نموذج معالجة المعلومات .
- توظيف استراتيجيات مساعدات التذكر في العملية التعليمية التعلمية .

المخطط العام :-



المحور الاول : العقل البشري، والحاسب الآلي :-



مقدمة :-

يعد كل من اتكنسون وشيفرن 1968م من أوائل علماء النفس الذين أسهموا في صقل وصياغة نموذج معالجة المعلومات، وقد قاما بوضع نموذج لمكونات نظام معالجة المعلومات من خلال اقتراح ثلاثي الأبعاد للذاكرة البشرية مبرزين فيه مراحل تناول المعلومات ومعالجتها، وقد قدم العديد من العلماء مساهمات ساعدت في تطور هذا النموذج من خلال دراساتهم وأبحاثهم المستفيضة في مجال الذاكرة البشرية.

يتألف نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان من ثلاثة مكونات (أنظمة) رئيسية تتمثل في الذاكرة الحسية أو ما يسمى بالمسجلات الحسية، والذاكرة قصيرة المدى أو الذاكرة العاملة، والذاكرة طويلة المدى وهذه الأنظمة مشابهة إلى درجة ما لأنظمة معالجة المعلومات في الحاسوب الإلكتروني.

وبناءً على ما سبق يمكن تعريف نظام معالجة المعلومات بأنه ذلك النشاط الذي يقوم به الفرد لاستلام المعلومات من حوله عبر الحواس الخمس، ثم تخزينها بمخازن الذاكرة ومن ثم استرجاعها عند الحاجة إليها، ويقوم نظام معالجة المعلومات على فكرة مفادها أن العقل البشري يعمل بنفس الطريقة التي يعمل بها نظام الحاسوب، فهناك مدخلات ومخرجات تتخللها عمليات معالجة. ويسلط الجدول التالي الضوء على العلاقة بين النظامين :-

م	أوجه المقارنة	الحاسب	العقل البشري
1	وحدات المعالجة	وحدة المعالجة المركزية CPU	الدماغ والجهاز العصبي
2	وحدات الإدخال	لوحة المفاتيح- الفأرة-الماسح الضوئي	الحواس
3	وحدات الإخراج	الشاشة والطابعة- السماعات	الأستجابة الداخلية والخارجية للغة الشفوية ولغة الجسد والأفعال
4	التخزين المؤقت	كميات قليلة تخزن على RAM	معلومات بسيطة تخزن في الحسية والقصيرة .
5	التخزين طويل المدى	كميات كبيرة من المعلومات تخزن على القرص الصلب	كميات كبيرة-لا محدودة- من المعلومات تخزن في الذاكرة طويلة المدى .
6	قابلية النسيان	الخلل في البرمجة، أو عدم حفظ المعلومات.	التداخل أو التلف أو الإحماء .
7	العوامل المؤثرة في المعالجة	قدرة المبرمج وجودة المنتج.	البيئة والوراثة .

المحور الثاني: أنواع الذاكرة في نظام معالجة المعلومات:

المثيرات

الذاكرة
الحسيةالذاكرة
قصيرة المدىالذاكرة طويلة
المدى

يعرف بارون Baron الذاكرة على أنها: " القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها وقت الحاجة" ويعرفها ستيرنبرغ Sternberg بأنها العملية التي يتم من خلالها استدعاء معلومات الماضي لاستخدامها في الحاضر. ويتحدث العلماء عن ثلاثة أنماط للذاكرة تمثل ثلاثة نظم في تخزين المعلومات هي:-

1. الذاكرة الحسية: Sensory Memory

وهي المخزن أو المسجل الحسي، حيث تستقبل المثيرات - المعلومات، الصور والألوان.... عبر الحواس لمدة قصيرة فلو راقبنا ضوء المصباح لمدة عشرة ثواني ، ثم أغلقنا أعيننا بسرعة فسندمّر برؤية ضوء المصباح لفترة وجيزة. وأهم خصائص هذه الذاكرة:-

- الطاقة التخزينية من 4 - 5 وحدات معرفية كل وحدة عبارة عن - كلمة، أو حرف، أو جملة، أو صورة.
- تحتفظ بالمعلومة لمدة قصيرة لا تتجاوز الثانية بعد زوال المثير.
- لا تقوم بأي معالجات معرفية للمعلومات بل تترك ذلك للذاكرة القصيرة .

2. الذاكرة قصيرة المدى: Short-Term Memory

سميت بهذا الاسم لأنها تحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة لا تتجاوز 30 ثانية. وتتوسط بين الذاكرة الحسية وطويلة المدى وتسمى بالذاكرة العاملة أو الفاعلة لأنها الوحيدة التي تقوم بعمليات ترميز وتحليل وتفسير المعلومات استعداداً لنقلها إلى الذاكرة طويلة المدى. وأهم خصائص هذه الذاكرة ما يأتي:-

- الطاقة التخزينية من 5- 9 بمتوسط 7 وحدات معرفية كل وحدة بمثابة درج يوضع فيه شيء واحد فقط - حرف، كلمة، جملة، صورة- ويمكن زيادة فاعلية القدرة التخزينية عن طريق استراتيجية التجميع أو الدمج لتقليل عدد الوحدات.
- تستقبل المعلومات التي يتم الانتباه لها فقط .
- تنسى المعلومات نتيجة الإهمال أو تداخل معلومات جديدة بدل القديمة وتسمى بعملية الاستبدال.

3. الذاكرة طويلة المدى : Long-term Memory

- وتمثل خزان المعلومات والخبرات التي اكتسبها الفرد عبر مراحل حياته المختلفة، وتستمد معلوماتها من الذاكرة قصيرة المدى، كما تزود الذاكرة قصيرة المدى بالمعلومات عند الحاجة إليها، وتتميز بأنها غير محدودة. وتقسم إلى قسمين هما:
- الذاكرة الإجرائية : وتدور حول المعلومات اللازمة لأداء المهارات التي تعلمها الفرد سابقاً مثل كيفية قيادة السيارة. أو المراوغة في لعبة كرة القدم.
- الذاكرة التقريرية : وتدور حول الحقائق والمعارف، وهي سهلة النسيان بسبب تداخل المعلومات وكثرتها بعكس الذاكرة الإجرائية لأنها مرتبطة بمهارات أدائية يصعب نسيانها.

المحور الثالث : المراحل الأساسية في نموذج معالجة البيانات:

1. الاستقبال (Receiving):

- وتمثل باستلام المنبهات الحسية من العالم الخارجي عبر الحواس، وتعتبر هذه العملية بمثابة الوقود في نظام معالجة المعلومات.

2. الترميز (Encoding):

- وهي عملية تشفير و تكوين آثار ذات مدلول للمدخلات الحسية حيث تتم هنا عمليات تغيير المدخلات الحسية من شكلها الطبيعي إلى مدخلات بصرية أو لمسية ... وتتم هذه العملية في الذاكرة قصيرة المدى.

3. التخزين (storage):

- وهي عملية الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة وتختلف مدة الاحتفاظ حسب نوع المعالجة التي تتم ففي حين لا يتجاوز الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة الحسية الثانية الواحدة، قد نحتفظ بها لمدة 30 ثانية في الذاكرة العاملة، وفي الذاكرة طويلة المدى قد نحتفظ بالمعلومات بشكل دائم حسب طريقة المعالجة.

4. الاسترجاع (Recalling):

- وهي القدرة على استعادة المعلومات التي تمت معالجتها وتخزينها سابقاً والتي تعتمد على مستوى تنشيط الذاكرة، ووجود المنبهات التي تساعد في استدعائها، ومدى ألفة المعلومات وممارستها. والتي تمر بثلاث مراحل هي البحث عن المعلومة، ومن ثم تجميعها وتنظيمها وأخيراً تنفيذ الاستجابة المطلوبة.

المحور الخامس: مساعدات التذكر (Mnemonic Devices):

قد يحدث النسيان لأسباب متعددة فسرتها نظريات مختلفة مثل نظرية التلف والاضمحلال والتي تقوم على مبدأ الاستعمال والإهمال فالمعلومة التي لا تستعمل تضعف وتزول، وهناك نظرية الإحلال والتي تقوم على مبدأ أن المعلومات الأحدث تحل مكان الأقدم، بينما تشير نظرية الفشل في الاسترجاع - وهي من أحدث النظريات التي اعتمدت على مجموعة من الدراسات - أن النسيان لا يعني اختفاء المعلومات من الذاكرة وإنما العجز عن الوصول إليها رغم وجودها (Anderson 1995) لأسباب تعود إلى سوء الترميز أو التخزين أو لعامل الخبرة.

عزيزي الطالب بما أن النسيان مشكلة قائمة فقد طور علماء النفس عدة استراتيجيات تساعد الأفراد على التذكر نختار منها ما يأتي عليها تكون عوناً في تحسين ذاكرتك:

1. استراتيجية إحلال الأماكن:

بمعنى ربط المعلومات بأماكن معروفة للفرد. مثل طالب جامعي يريد تذكر شراء مقاضي البيت فيربط اللحم والبيض بكلية الزراعة، ويربط القرطاسية بمكتبة الجامعة، والمنظفات بكلية العلوم، وكذلك يرتب الكواكب حسب قربها من الأرض بمقاعد زملائه التي يعيها جيداً

2. استراتيجية الحروف الأولى:

وهنا يؤخذ الحرف الأول من الأسماء أو مختصرات لتكوين كلمة/كلمات دالة فيمكن تكوين اختصار لجامعة الدول العربية بكلمة (جدع) كما يمكن اختصار نص يحتوي العديد من المعلومات باختيار الكلمات الأساسية فيه ومن ثم أخذ الحرف الأبرز من كل كلمة وتكوين كلمات أو جملة مفيد دالة على النص كاملاً.

3. الكلمات المفتاحية:

والتي تسهم في تذكر العديد من الأشياء والكلمات من خلال تذكر كلمة مرتبطة فكلمة فأس تذكرنا بالمحراث، والتراب، والأشغال، والأسمدة....

4. استراتيجية التأمل:

وتعني بذل الجهد الذهني للإفادة من الخبرات المخزونة لدى الفرد في ترميز وتخزين المعلومات الجديدة فيمكن تذكر كلمة (FISH) بربطها بكلمة (فيش) والتي تعني لا يوجد.

5. إعادة التعلم والمراجعة:

حيث تسهم في نقل المعلومات من الذاكرة القصيرة إلى طويلة المدى.

6. التوليف القصصي:

وهي محاولة نسج قصة ذات معنى من مجموعة أحداث أو أشياء ومعلومات مطلوب تعلمها.

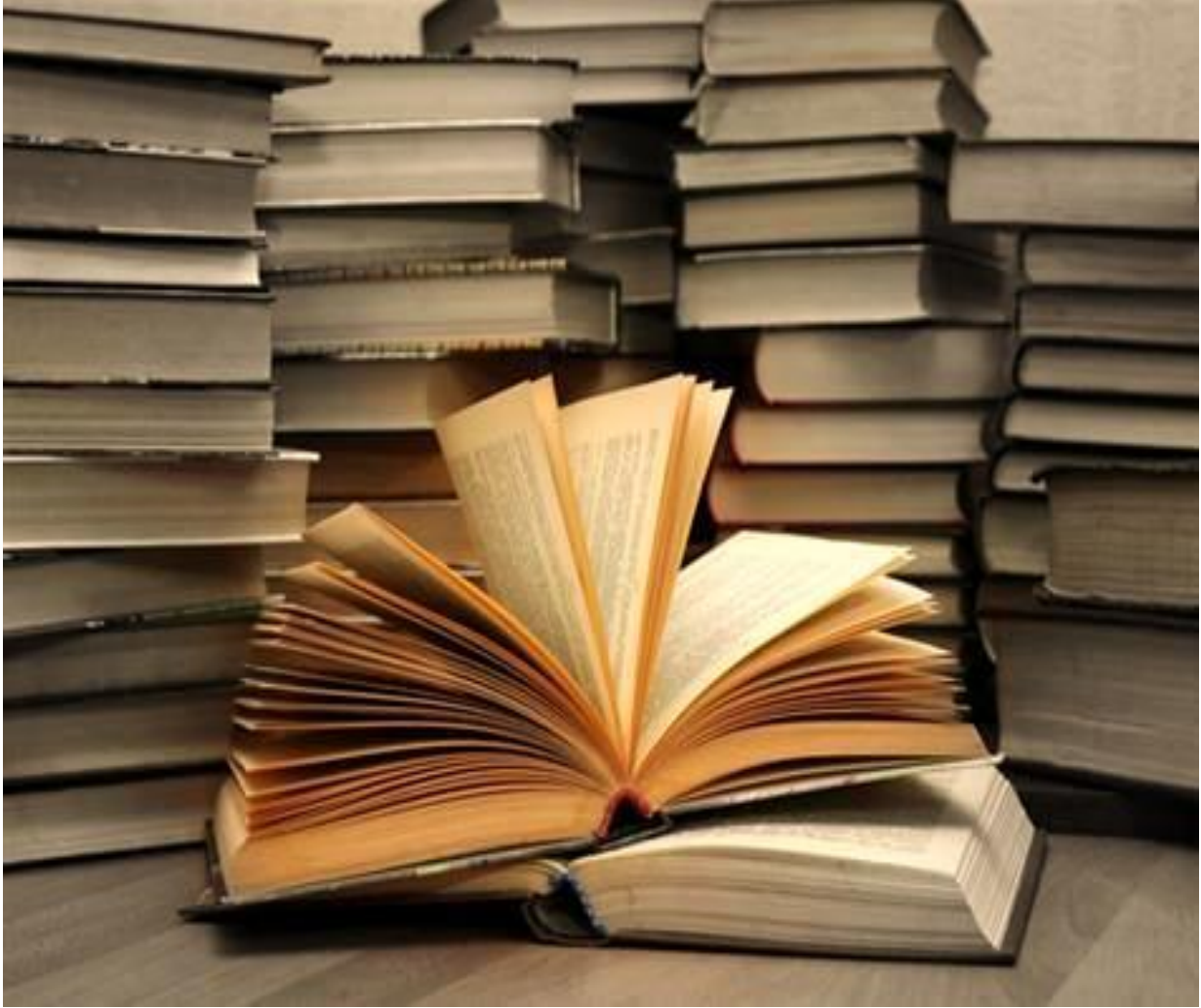
7. طريقة السلسلة :

وتسمى بمساعدات التذكر الرابطة حيث يتم ربط الفقرة الأولى بالثانية والثانية بالثالثة وتستخدم هذه الطريقة في حفظ القرآن الكريم والشعر وجدول الضرب وعلى سبيل المثال قد ينسى المتعلم بيتاً من قصيدة يحفظها فيعود أدراجه لبيدائها لاستذكارها لأنه يحفظ القصيدة على شكل سلسلة.

8. استخدام الخرائط الذهنية : كما سيرد تفصيلها لاحقاً**9. تدوين الملاحظات والمختصرات التي تعين على اختزال المعرفة الكبيرة وتسهل تذكرها****الخاتمة :-**

عزيزي الطالب من خلال ما مرّ معك في نظام معالجة المعلومات، ومعرفة الطريقة التي يتم فيها استقبال المعلومات ومعالجتها ثم تخزينها واسترجاعها عند الحاجة إليها، فإنه يؤمل منك أن تكون أكثر وعياً وإدراكاً، وأن ينعكس هذا الوعي بطريقة معالجة المعلومات على تحسين عملية التعلم لديك، كما يؤمل منك أن توظف مساعدات التذكر في تحسين عمليات التذكر لديك في حياتك العلمية والعملية وأن تستفيد منها في الموضوع القادم والمتعلق بنماذج القراءة والقراءة السريعة، بحيث تجمع بين القراءة الفاعلة والاستفادة القصوى مما قرأته.

نماذج القراءة والقراءة السريعة



نماذج القراءة والقراءة السريعة

الأهداف الخاصة :-

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من الموضوع أن يكون قادراً على:

1. استخلاص مفهوم القراءة.
2. استنتاج أهمية القراءة.
3. توظيف نموذج SQ4R في القراءة المنظمة.
4. استخلاص مفهوم القراءة السريعة.
5. استنتاج أهمية القراءة السريعة.
6. توظيف تطبيقات القراءة السريعة.

المخطط العام:-



نماذج القراءة والقراءة السريعة

مقدمة :-

القراءة مفتاح العلم، وهي نافذة تطلع القارئ على ما عند الآخرين، وقد حث ديننا الحنيف على القراءة ويكفينا دليلاً على ذلك أنها أول ما أمر به الرسول، وأول ما أنزل عليه السلام كان قوله تعالى: ﴿أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝٢ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَم ۝٥﴾ العلق: ١ - ٥ ولأهمية القراءة وطلب العلم كان أن طلب العلم فريضة على كل مسلم، ولا شك أن من أهم أسبابه القراءة، ولولا القراءة لم يتعلم الإنسان ولم يحقق الحكمة من وجوده على هذه الأرض، ألا وهي عبادة الله وطاعته وعمارته الأرض. ثم إن القراءة تمكن المتعلم من الاعتماد على نفسه، والاطلاع على تجارب الآخرين .

قالوا في القراءة.....

- يذهب الحكيم وتبقى كتبه، ويذهب العقل ويبقى أثره
 - لم أعرف في حياتي ساعات أحلى وأسعد من تلك التي قضيتها بين كتيبي
 - وإنني أجد راحتي وعافيتي في القراءة
- الجاحظ
جيمس
شيرلي
ابن تيميه

المحور الأول : مفهوم القراءة وأهميتها :-

1. مفهوم القراءة:-

قيل في تعريف القراءة :

- عملية فكرية عقلية يتفاعل معها القارئ فيفهم ما يقرأ وينقده ويستخدمه في حل ما يواجهه من مشكلات و الانتفاع بها في المواقف المختلفة.
 - عملية مركبة، مؤلفة من عدد من العمليات المتشابكة التي يقوم بها القارئ للوصول الى المعنى الذي قصده الكاتب تصريحاً أو تلميحاً ، واستخلاصه وإعادة تنظيمه ، والافادة تنظيمه.
- وإشارة إلى ما سبق من تعريفات فيمكن القول أن القراءة :-

"هي ترجمة لمجموعة من الرموز ذات العلاقة فيما بينها والمرتبطة بدلالات معلوماتية معينة ، وهي عملية اتصال تتطلب سلسلة من المهارات، فهي عملية تفكير متكاملة، وليست مجرد تمرين في حركات العين وهو ما يمكن تلخيصه بالعادلة التالية :

القراءة = فك الرموز + الفهم + التفاعل + التمثل

2. أهمية القراءة :

لقد ميز الله تعالى الإنسان بالفكر واللسان ، فبهما يعيش ويؤدي رسالته في عبادة الحق وعمارة الأرض وكان تعدد اللغات واختلاف الألسن من أبرز مقومات الوجود الاجتماعي للإنسانية جمعاء، مهما تباعدت الأوطان واختلفت

الألوان، مصداقاً لقوله تعالى ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافُ

السِّنِينَكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ ﴿٢٢﴾ الروم: ٢٢

وتكمن أهمية القراءة فيما يلي :-

- أ- عامل من عوامل بناء شخصية الفرد وتكوينه النفسي.
- ب- من أدوات التنفيس عن القارئ وإشباع حاجاته .
- ج- تزود القارئ بحلول لمشكلاته اليومية التي تعترضه .
- د- تزود الفرد بالمتعة والتسلية.
- هـ- تنمي القدرة على التعبير بأسلوب جيد .
- و- القدرة على الفهم السريع .
- ل- تساعد على جودة النطق، وحسن الاداء وتمثيل المعنى .
- م- توسيع خبرات المتعلم وإشباع حاجاته وميوله .

ويُلخص شيفرد وميتشال في كتابهما " القراءة السريعة " أسس القراءة في العمليات السبع التالية :-

المفهوم	الشرح
التمييز	معرفة القارئ للرموز الابدجية (الأحرف) .
الاستيعاب	وتشير إلى العملية الدالة على الفهم .
التكامل الداخلي	الفهم الاساسي المستخلص من المادة المقروءة ، معتمداً بشكل كبير على الخبرات السابقة للقارئ .
التكامل الخارجي	التحليل والنقد والتقدير والاختيار والرفض لما تتناوله المادة المقروءة .
الاحتفاظ	هي القدرة على تخزين المعلومات في الذاكرة .
الاستدعاء (التذكر)	القدرة على استدعاء المعلومات من الذاكرة .
الاتصال	هذا يمثل تطبيق المعلومات ويشمل : - الاتصال المكتوب والمنطوق.

المحور الثاني : نموذج (استراتيجية) SQ4R في القراءة المنظمة

هنالك أساليب متنوعة ومتعددة لقراءة الكتب والمقررات الدراسية بشكل منتظم، ولكن هناك طريقة واستراتيجية عالمية لقراءة الكتب، ومعتمدة من قبل الكثير من المؤسسات التربوية والأكاديمية وهدفها يوضحها الشكل التنظيمي التالي :-



وسيضمن الجدول التالي شرح كل خطوة من الخطوات السابقة :-

الخطوة	التوضيح
التصفح	<p>وهنا يقوم القارى بعمل تصفح شامل وعام وسريع للوحدة من بدايتها وحتى نهايتها، مع التركيز على :-</p> <ul style="list-style-type: none"> - عنوان الوحدة، والعناوين الرئيسية والفرعية . - الصور والخرائط والاشكال والرسوم التوضيحية . - المقدمة والخاتمة والخلاصة . - العبارات والكلمات البارزة بلون أو خط مغاير. - الاسئلة والتمارين وأنشطة الوحدة .
السؤال	<p>وتكون هذه المرحلة بعد مرحلة التصفح مباشرة من خلال طرح الاسئلة والبدء بالبحث عن إجابات لها، مما يساعد القارئ على التركيز ويحفزه ويشده للقراءة بعمق ودقة أكثر، ومن فوائد هذه المرحلة : التركيز أثناء القراءة، والاحساس بالغاية من القراءة ، والتهيئة لعملية استذكار المادة ويكون التركيز على :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ا طرح أسئلة على نفسك أثناء القراءة . - اقرأ اسئلة نهاية الوحدة . - اقرأ رؤوس الموضوعات والعناوين المكتوبة بخط كبير، وأثناء ذلك ا طرح على نفسك أسئلة تثيرك وتحفزك على المواصلة.

وهنا يبدأ الطالب بالقراءة الفاحصة والمركزة على معلومات الوحدة بالتفصيل مع إيجاد إجابات للأسئلة التي قام بكتابتها وتسجيلها في المراحل السابقة ، مع التركيز على الأفكار والفقرات الرئيسية للوحدة وفهمها بشكل تدريجي الواحدة تلو الأخرى حتى ينتهي منها، والتقليل من سرعة قراءته عند قراءة الأجزاء الصعبة، مع تكرار قراءتها متى دعت الحاجة لذلك.

أثبتت الدراسات بان الطالب المتفوق يقضي وقتاً في التسميع أطول من الوقت الذي يقضيه في القراءة ،لذلك من المهم بعد الانتهاء من قراءة الوحدة كاملة محاول إجابة الاسئلة التي قمت بتدوينها وكتابتها مسبقاً وبصوت مسموع فإن هذه الطريقة سوف تساعدك على التركيز والتذكر بفعالية أكثر.

بعد التأكد من صحة إجاباتك على الاسئلة التي قمت بتدوينها مسبقاً، أبدأ بكتابة إجاباتك بجانب كل سؤال، ثم انتقل للسؤال الذي يليه حتى تنتهي من كافة الاسئلة المتعلقة بالوحدة وهكذا

وهنا تأتي المرحلة الأخيرة التي من خلالها تقوم بمراجعة سريعة لكل الخطوات السابقة، وحاول أن تعتمد على التذكر للمراجعة، وأنظر للكتاب اذا رغبت بذلك، واعلم أنك بذلك تكون قد أعددت نفسك للاختبارات دون اللجوء لحشو المعلومات في دماغك في الوقت الضائع.

المحور الثالث : القراءة السريعة :-

ننفق الكثير من وقتنا في قراءة الكتب أو التقارير أو المقالات أو حتى الصحف اليومية، وفي هذا العصر عصر انفجار المعلومات والسرعة لذلك نحتاج إلى القراءة في وقت أقصر، لذا لا بد أن نلجأ إلى ما يُعرف بالقراءة السريعة التي تمكن من قراءة الكثير في وقت قصير، وهذا المحور يمدك بالأساليب والطرق اللازمة لتعلم هذه المهارة بوقت قصير.

1. مفهوم القراءة السريعة :

للقراءة السريعة تعريفات متعددة منها :

- الالمام بشكل عام بالمقروء، على وجه السرعة كقراءة الفهارس، وتصفح الكتب.
- أسلوب للقراءة تتضاعف به كمية المادة المقروءة، في وقت معين مع الاحتفاظ بالاستيعاب الكامل وإشارة الى ما سبق من تعريفات يمكن تعريف القراءة السريعة أنها :

"قراءة أكبر كم ممكن من المعلومات، بأقصر وقت ممكن، مع المحافظة على المعنى".

فالفردي الذي يتقن هذه المهارة بإمكانه في المتوسط اختزال وقت قراءة كتاب معين إلى الربع أو أقل ، وهذا المتوسط يعتمد على مستوى القارئ، وثقافته ومدى إتقانه وتدريبه على هذه المهارة

2. أهمية القراءة السريعة

تتمتع أهمية القراءة السريعة بالآتي :

- توفر الوقت والجهد.
- تمكن الأفراد من تنمية عاداتهم القرائية نحو الأفضل.
- تمكن الأفراد من مضاعفة سرعة قراءتهم ، دون التقليل من القدرة على الاستيعاب.
- تعتبر القراءة السريعة مطلباً في عصر يتميز بالسرعة.
- تؤدي الى توسيع الثقافة ومتابعة المستجدات بالحصول على الافكار والمعلومات الجديدة بوقت قصير.

3. القواعد الأساسية للقراءة:

- تحقق من المكان والوقت المناسب ، والمادة المناسبة ، والمؤلف الجيد للقراءة.
- اجلس بشكل معتدل، واجعل ظهرك يستند إلى المقعد بزاوية 90 درجة.
- امسك الكتاب بزاوية 30 إلى 45 درجة تقريباً على طاولة للقراءة.
- ضع طرف يدك اليسرى على الزاوية العليا اليسرى على صفحة الكتاب، وذلك تاهباً لقلب الصفحات، ويديك اليمنى على الصفحة التي تقرأها.
- اقرأ ولا تخاف خشية عدم الفهم.
- بعد الانتهاء من قراءة الكتاب، راجع نفسك وستجد أنك فهمت المادة.
- في حالة عدم فهم الفصل أو الكتاب الذي تقرأه، اعد قراءته من جديد فلا مشكلة في ذلك، لأنك ستقرأ المرة الثانية بشكل سريع وذلك بتخطي النقاط والصفحات التي ترى انك استوعبتها.

المحور الرابع: أساليب تحسين مهارتك الشخصية في القراءة والمذاكرة:

ابدأ بقراءة المواد التي تحبها لعدة مرات اسبوعياً

حاول أن تركز على ما تقرأ واستمر في القراءة وصف ذهنك من أي مشتتات

لا تتأثر بوجود كلمات لاتفهمها وأكمل قراءة الوحدة حتى تنتهي منها كاملة

عود نفسك عند الانتهاء من الوحدة على إغلاق الكتاب وتسميع أهم الأفكار والمفردات

ضع لنفسك هدفاً في كل مرة تقرأ فيها بحيث تقوم بزيادة مدة القراءة عن المرة السابقة

طبق خلال قراءتك استراتيجيات القراءة السليمة والمنظمة مثل طريقة (SQR4)

الخاتمة :

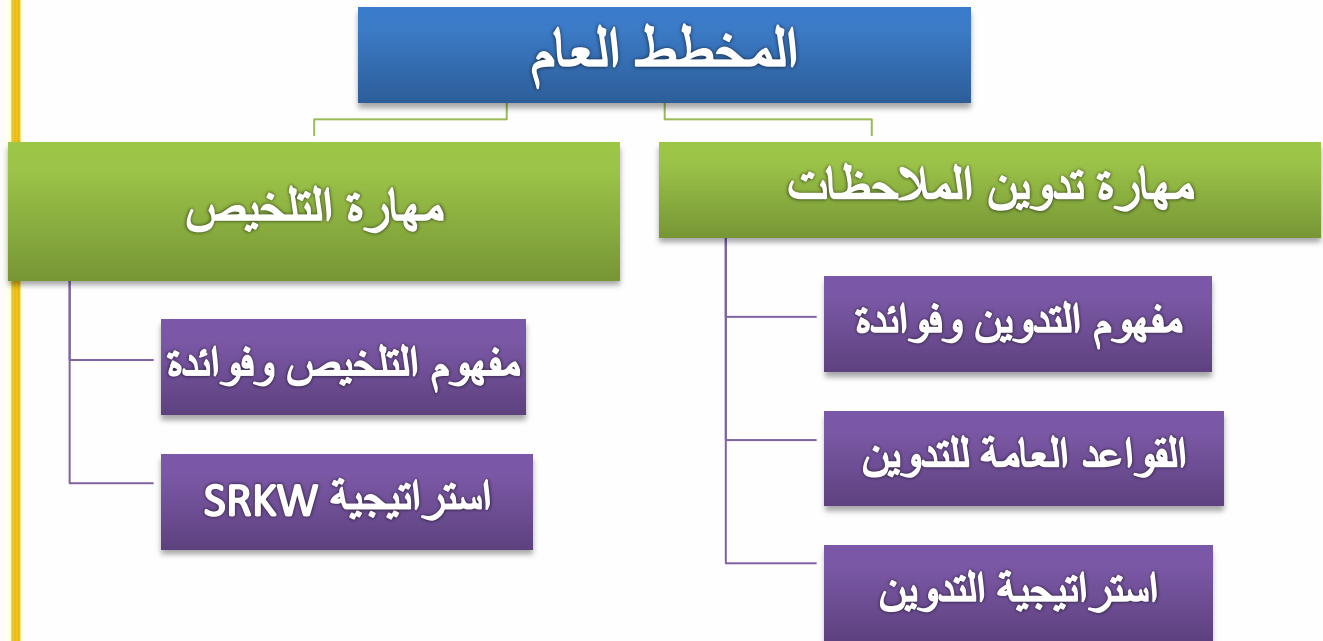
تعتبر القراءة وسيلة تربوية؛ فأنت حين تعاني ضعفاً في المهمة في طلب العلم فما عليك إلا أن تقرأ كتاباً جمع سير وأخبار الامم فتلاحظ كيف علت همتهم في التحصيل والطلب، وحين ترى من نفسك جرأة وإقداماً على المعصية فما عليك إلا أن تعود إلى من كتب في ذلك فتقرأ فيه؛ فتجد فيه ما يزعرك ويهزك هزاً عنيفاً، وحين تشكو من هذه المشكلة أو تلك، تفرع إلى كتابك وتقرأ فيه ما يكون بإذن الله مجيباً على تساؤلك، وما يكون معيناً لك في أن تعالج بعض ما تعني منه.

مهارة التلخيص والتدوين

الأهداف الخاصة :-

- يتوقع من الطالب بعد إنهاء هذه الموضوع أن يكون قادراً على :
- استنتاج مفهوم مهارة تدوين الملاحظات .
- تطبيق مهارة التدوين أثناء المُحاضرة .
- مراجعة وتنظيم ملاحظاته التي دوّنّها بعد انتهاء المحاضرة .
- استخلاص تعريف شامل ودقيق لمفهوم مهارة التلخيص .
- تطبيق مهارة التلخيص على النصوص والكتب العلمية .
- توظيف مهارة التلخيص في الدراسة الجامعية .
- تقديم أمثلة ونماذج متنوعة على مهارة التلخيص .

المخطط العام :-



المحور الأول: تدوين الملاحظات:

قال الشافعي " العلم صيد والكتابة قيد" وقد تبين من خلال قراءة سير العظماء والمشاهير أنهم كانوا يحرصون على التدوين بصور شتى من بينها كتابة مذكراتهم الشخصية ، إن الغاية الأساسية لعملية تدوين الملاحظات هي مساعدة الأفراد على مقاومة آفة النسيان ، وتنشيط الفهم والتذكر، وتنظيم المعلومات وبالتالي سهولة استرجاعها، كما أنها تجعل العقل واعياً لما يقال فتطرد الملل والسامة عن المتلقي....

1. مفهوم تدوين الملاحظات:

هي القدرة على متابعة ما يذكره المحاضر، وكتابة الجمل والفقرات الأساسية التي تعبر عن محتوى المحاضرة، مما يساعد الرجوع إليها عند الحاجة.

2. فوائد تدوين الملاحظات:

تعد عملية تدوين الملاحظات ترجمة لما فهمت، فما تصنعه بنفسك من الصعب أن تنساه فهي تسهل الفهم و تقدّم رؤية شاملة للمادة التي تدرسها كما أنها تساعد على :-



- النقاط الهامة في المحاضرة.
- التركيز ورؤية بنية العلاقات الواردة في موضوع المحاضرة.
- الرجوع إليها بسرعة في المستقبل
- الاستعداد للاختبارات وفي كتابة التقارير والمقالات
- الحصول على تفاصيل غير موجودة في كتابك

3. القواعد العامة لتدوين الملاحظات

- قم باستخدام دفتر للملاحظات و تقسيمه إلى عدة أقسام حسب المواد، أو عدة دفاتر
- ركّز و كأنك صحفي يكتب تقريراً عن المحاضرة والمطلوب منك أن تعيدها بكلماتك الخاصة.
- استخدم الأسهم، والمربعات، والمستطيلات، والدوائر للتعبير عن الأفكار الهامة.
- يجب أن تكون الملاحظات مختصرة حتى تستطيع الاستماع والفهم والكتابة معاً.
- انتبه إلى كلمات قد توحى بسؤال أو اهتمام مثل: وفي الختام، وهنا أعيد التركيز على.
- لا تستخدم جهاز التسجيل أثناء المحاضرة.
- أبتعد عن الانشغال بالأشياء الثانوية (نقد المحاضرة وإحداث إزعاج، والمزاح).
- استخدم الألوان لإبراز بعض الكلمات الرئيسية.
- استخدم الكلمات الرئيسية التي يكررها المحاضر عدة مرات.
- ضع علامة استفهام أمام ما هو مبهم للرجوع إليه فيما بعد.
- اكتب بخط واضح جداً.

4. استراتيجية تدوين الملاحظات:

تقوم هذه الاستراتيجية على قسمين أساسيين، إحداهما أثناء المحاضرة والآخر بعد نهايتها كما يلي:-
ارشادات لتدوين الملاحظات أثناء المحاضرة.

م	الارشادات	التطبيقات
1	سجل تاريخ ويوم وعنوان المحاضرة	تاريخ المحاضرة : 11-10-1434هـ يوم المحاضرة : الأحد عنوان المحاضرة: مهارة حل المشكلات
2	دوّن التعريفات المتعلقة بالأفكار الرئيسية	تعريف المشكلة : تعرف المشكلة بأنها حالة من التباين أو الاختلاف بين واقع حالي أو مستقبلي، وهدف نسعى إلى تحقيقه، وعادة ما يكون هناك عقبات بين الواقع والمستهدف مفهوم حل المشكلات : عملية تفكيرية يستخدم الفرد فيها ما لديه من معارف مكتسبة سابقة ومهارات من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوفاً له.
3	دون الأسباب، والمقارنات، والعوامل المؤثرة، والإحصائيات.	- عملية سهلة لأنها عقلية - تخفف التوتر النفسي - يمكن استخدامها كرصيد خبرة
4	دون ما يؤكد المحاضر من خلال تعبيرات من المعتاد أن يقولها ، مثل: وهذا سبب	- انتبه .. حل المشكلات ضرورة حياتية - من الجدير ذكره .. أن الأشخاص الأكثر نجاحاً هم الأكثر مساهمة في حل المشكلات
5	دون الأمثلة: الأمثلة تعطي توضيحاً لما تم تدوينه.	مثال : مشكلة الزحام المروري في مدينة الدمام طرق حل :- - وضع طائرات هيلوكبتر على طول الطرق - لسحب سيارات الحوادث. - عمل أنفاق وجسور إضافية.
6	ركز على الكلمات الانتقالية من نقطة إلى أخرى أو من موضوع إلى آخر.	- الآن .. لنطوي الصفحة. - انتهى الموضوع .. لننتقل للآخر.
7	اترك فراغاً بين كل فقرة والتي تليها	
8	اسأل فطرح الأسئلة يساعد على فهم أفضل، ويُسهل عملية التدوين بأسلوبك الخاص	هل يمكن استخلاص مفهوم لحل المشكلات بحسب فهمي؟ هل يمكن استخدام أسلوب العصف الذهني، بكل مجالات الحياة وكيف؟
9	اجعل الهامش الأيسر لكتابة تعليقاتك وأسئلتك التي تريد أن تطرحها.	

5. استراتيجية التدوين بعد نهاية المحاضرة



1. قارن: قارن ما كتبته بالمادة الدراسية-المقرر، أو قارن ملاحظتك مع ملاحظات زميل لك للتأكد من دقة ما دونته.
2. أعد الكتابة: أعد كتابة ما دونته أثناء المحاضرة بعد عودتك إلى المنزل بخط واضح حتى تتمكن من قراءته أثناء تحضيرك للامتحان.
3. نظم: خصص دفتر ملاحظات أو جزء من دفتر الملاحظات لكل مادة. احتفظ بملاحظات كل مادة على حده بحيث تستطيع إيجادها بسهولة قرب موعد الامتحان.
4. اجمع بين إعادة الكتابة والتنظيم: من الممكن أن تجمع بين الخطوتين السابقتين وذلك باستخدام دفتر ملاحظات واحد أثناء المحاضرة، ثم تعيد كتابة ملاحظات كل مادة في الدفتر المخصص عند عودتك إلى المنزل.

المحور الثاني: مهارة التلخيص:-

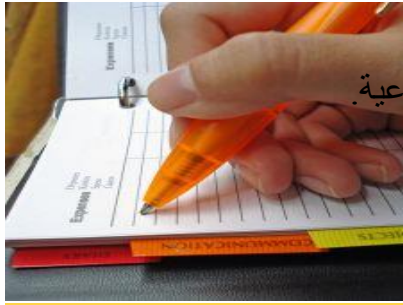
تعد مهارة التلخيص إحدى المهارات التي تعزز التفاعل مع النص المقروء والمسموع ، وهي مهارة رغم أهمية التلخيص في المواد الدراسية المختلفة والقراءة الحرة والحياة العامة، إلا أن نسبة قليلة جداً من الناس قادرين على اتقان هذه المهارة واستخدامها في حياتهم، لأن استخراج الأفكار الرئيسية والتفاصيل المساندة لها من أصعب المهام اللازمة لعملية التلخيص.

1. مفهوم التلخيص:

- التلخيص مهارة يتم فيها التعبير عن الأفكار الأساسية المهمة لموضوع ما باختصار، دون إخلال بالمضمون، أو غموض في الصياغة، ولذلك يعرف بأنه :-
- إعادة صياغة النص في عدد قليل من الكلمات مع المحافظة على الأفكار الرئيسية.
- مهارة تقتضي الاحتفاظ بمحتويات النص الأساسية باستعمال الأسلوب الخاص، بشكل يمكن من تنظيم الأفكار وسهولة تذكرها.
- ويمكن تعريفه على أنه: تجميع العناصر الأساسية للموضوع والتعبير عنها في كلمات قليلة، قد تصل إلى أقل من الثلث أو الربع دون الإخلال بالمضمون أو إبهام في الصياغة

2. فوائد التلخيص:

يعد التلخيص أحد أساليب الاستيعاب السريعة في عصر السرعة والانفجار المعرفي، كما أن له فوائد جمة تنعكس إيجاباً على الفرد الذي يمارسه في حياته اليومية، حيث اكتسابك لمهارة التلخيص يؤدي بك إلى:



- تنمية ملكة القراءة الناقدة.
- الاستيعاب الجيد للنص والتمييز بين الأفكار الرئيسية والأفكار الفرعية.
- يوفر الوقت والجهد، ويجنب الانشغال بالتفاصيل.
- يعزز ثقة الطالب بنفسه لأنه يعتمد على ذاته في التلخيص.
- يساعد على إدارة الوقت بفاعلية.

3. استراتيجية التلخيص:**إرشادات يجب الانتباه إليها عند الشروع في التلخيص.**

- قبل التلخيص عليك قراءة النص جيداً واستيعاب أفكاره.
 - احتفظ بالأفكار الأساسية و احذف الأفكار الثانوية.
 - كن موضوعياً، أي عليك أن تنقيد بالنص ولا تزدد عليه ما ليس فيه .
 - تكلم بلسان المؤلف وكن ناقلاً وفاقلاً للمؤلف.
 - انتبه إلى ترابط الجمل في التلخيص لكيلا لا يأتي تلخيصك مفككاً .
 - تجنب استعمال جمل النص باستثناء الكلمات والعبارات المفتاحية .
 - حافظ على التسلسل الوارد في النص.
- هنالك العديد من استراتيجيات التلخيص اخترنا منها استراتيجية (SRKW)) والتي تتميز بوضوحها وبساطتها وفعاليتها القائمة على التجريب، ويوضح الشكل التالي الخطوات المنظمة لهذه الاستراتيجية :-



استراتيجية SRKW

أي قراءة النص قراءة سريعة
بهدف معرفة مضمونه

(S) Scan



إعادة قراءة النص قراءة متأنية من
أجل تحديد المعلومات والأفكار
الرئيسية

(R) Reading



استخراج الكلمات المفتاحية
الموجودة بالنص

(k) Key ward



الكتابة بأسلوبك مع إبراز
الأفكار الرئيسية كاملة ومرتبطة
وفق تسلسلها في النص

(w) writing



الخاتمة :-

وأخيراً وبعد نهاية هذا الموضوع فإنه يتوقع منك توظيف مهارات التدوين والتلخيص التي اكتسبتها هنا؛ للإفادة منها في حياتك العملية بشكل عام، وفي دراستك الجامعية بشكل خاص، حيث إنها تفيد في توفير الوقت والجهد، وتزيد من ثقتك بنفسك، وتؤدي إلى تحسن عمليات تنظيم وتخزين واسترجاع المعلومات، مما تؤثر إيجاباً على تحصيلك الدراسي، وحتى تستفيد من هذه المهار عليك اتباع الإرشادات والقواعد الأساسية المرتبطة بها، كما يؤمل منك أن تستفيد منها في دراستك للموضوع القادم والمتعلق بالخرائط الذهنية والتي تعتبر أداة لاستمطار وتنظيم وتلخيص الأفكار.

مهارة الخرائط الذهنية

الأهداف الخاصة :

- يتوقع من الطالب بعد دراسة هذا الموضوع أن يكون قادراً على :-
- استخلاص تعريفٍ شاملٍ لمفهوم الخرائط الذهنية .
- استنتاج فوائد استخدام الخرائط الذهنية .
- الإلمام بقواعد رسم الخرائط الذهنية .
- تحويل النصوص إلى خرائط ذهنية .
- إعادة تحويل الخرائط الذهنية إلى نصوص مكتوبة .
- توظيف الخرائط الذهنية في الحياة العامة .

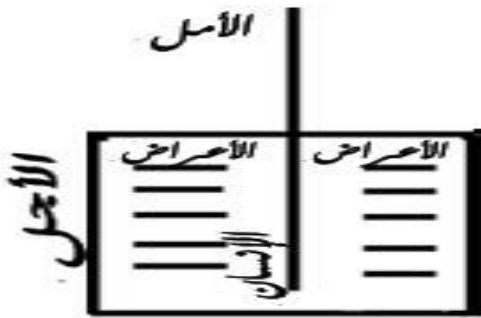


المخطط العام

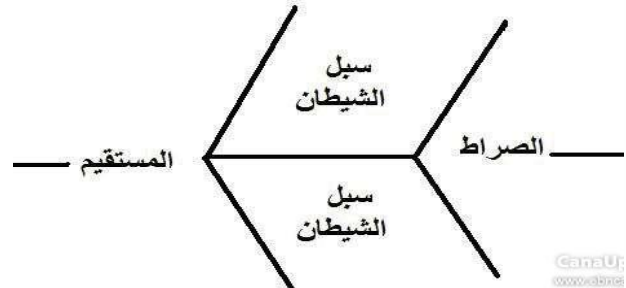
المقدمة :-

ورد عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه وظف الأشكال والخطوط؛ لتوضيح بعض القضايا للصحابة الكرام ومن ذلك ما رُوي عن عبد الله بن مسعود قال: "خطُّ لنا رسول الله صلى الله عليه وسلم يوماً خطأً، ثم قال: هذا سبيل الله، ثم خط خطوطاً عن يمينه وخطوطاً عن يساره ثم قال هذه سبيل، على كل سبيل منها شيطان يدعو إليها" (ابن كثير، 1992، ص213)، ويمكن تجسيد الحديث في الشكل (1).

وجاء في صحيح البخاري حديث رقم (6417)، من حديث ابن مسعود -رضي الله عنه- قال: "خط النبي صلى الله عليه وسلم خطأ مربعاً، وخط خطأ في الوسط خارجاً منه، وخط خطاً صغاراً إلى هذا الذي في الوسط من جانبه الذي في الوسط وقال: هذا الإنسان وهذا أجله محيط به -أو قد أحاط به - وهذا الذي هو خارج أمه، وهذه الخطط الصغار الأعراض، فإن أخطأه هذا نهشه هذا، وإن أخطأه هذا نهشه هذا" أنظر الشكل (2).



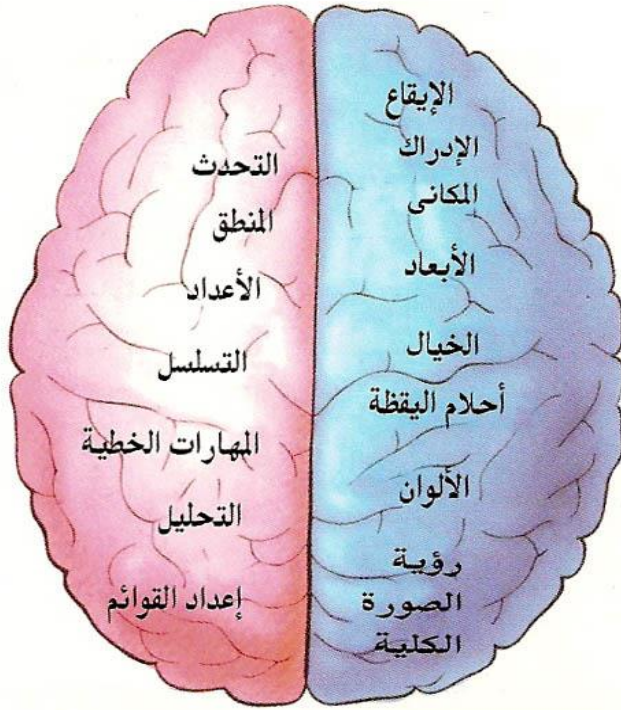
الشكل (2)



الشكل (1)

المحور الأول: ماذا تعرف عن دماغك؟

- يحتوي الدماغ على عدد هائل من الخلايا العصبية تدعى نيورون (nuron) تصل إلى عشرة آلاف مليون خلية، وكل خلية مجموعة منتظمة من المجسات التي يحوي كل منها آلاف النتوءات، وكل نيورون يمكن أن يتفاعل مع عدد يتراوح بين 1- 100.0000 نيورون آخر فيكون عدد التفاعلات في الثانية الواحدة مليون تفاعل، وفي الدقيقة 60 مليون تفاعل، وفي الساعة.....؟ وفي اليوم....؟
- يقول بوزان: " بعد أن عرض نتائج تجارب كوزمتش المذهلة حول قدرة العقل البشري: "وعلى الرغم من ذلك فلم يظهر إلى الآن أيُّ كائن بشري يملك القدرة على توظيف كل إمكانات عقله، وهو ما يدفعنا إلى عدم قبول أية تقديرات متشائمة بشأن حدود العقل البشري، إنه بلا حدود"
- يعتمد ذكاء الفرد على درجة التفاعل والارتباط بين الخلايا العصبية وليس على عدد تلك الخلايا.
- تزيد نسبة نمو الدماغ 20% في البيئات الغنية بالمتغيرات، وهذا يدفعنا إلى البحث الدائم عن البيئات المثيرة للتفكير.



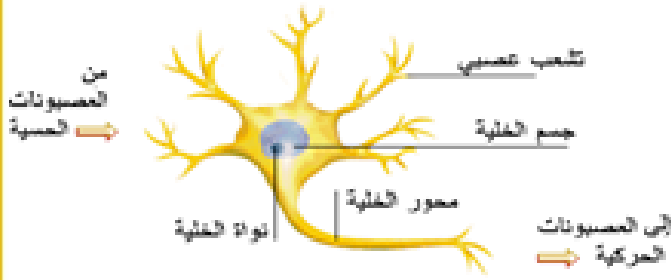
- يقسم الدماغ إلى قسمين متساويين: أيمن، وأيسر وكلا القسمين يتحكمان في حركات الإنسان بطريقة عكسية، فالشق الأيمن مسئول عن الأعضاء في الجهة اليسرى، ويعني بالصور والألوان..، وأما الشق الأيسر فيتحكم في الأعضاء في الجزء الأيمن، ويعنى بالبيانات والتحليل..، وقد أكد بوزان أن توظيف فصي الدماغ يزيد من القدرة العامة للأداء، ويضرب مثلاً يصف فيه حال من يوظف جزءاً واحداً من دماغه مقابل من يوظف الجزأين بعداً ربطت إحدى يديه بإحدى رجليه وآخر يركض حر الحركة. فأيهما سيتفوق في السباق؟. انظر الشكل (3) والذي يوضح مهام شقي الدماغ.

توني بوزان :

ولد عام 1942م من أصل بريطاني هو مخترع الخرائط الذهنية، ويعتبر خبيراً في مجال العقل و التعلم، رئيس مؤسسة العقل، وأستاذ الذاكرة، حاصل على أفضل ذكاء إبداعي في العالم، له اثنان وثمانون كتاباً، ومن أشهر المجالات التي كتب فيها الخرائط الذهنية، والذاكرة، والقراءة السريعة والتي لاقت رواجاً عالمياً، وترجمت إلى ما يقرب من ثلاثين لغة عالمية



سميت الخرائط الذهنية بهذا الاسم لأنها تشبه الخلايا العصبية، حيث نلاحظ في الخلية العصبية نقطة مركزية، وأذرع متفرعة منها، ومن كل ذراع تتفرع أذرع أصغر وأدق، وقد تم تصميم الخريطة الذهنية بطريقة تحاكي شكل الخلايا الدماغية. لاحظ الشكل (4).



الشكل (4) خلية عصبية

المحور الثاني: مفهوم الخرائط الذهنية Mind Map:

- يصفها بوزان بأنها: أداة مثالية لتنظيم
- الأفكار، و تخزين المعلومات واسترجاعها... تساعدنا على التدرج من الفكرة الرئيسة إلى الأفكار الثانوية، ورؤية وإدراك الصورة كاملة... إنها البوابة للدخول إلى المكتبة العملاقة المتواجدة في عقولنا المدهشة.
- ويعرفها هلال بأنها: أداة تساعد على التفكير والتعلم، وتعتمد نفس الطريقة المتسلسلة للخلايا العصبية فهي تبدأ من الأصل إلى الفروع
- يعرفها محمود بأنها "وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق الأفكار، ويفتح الطريق واسعاً أمام التفكير الإشعاعي الذي يعني انتشار الأفكار من المركز إلى كل الاتجاهات".
- ومن خلال ما سبق يمكن تعريف الخريطة الذهنية بأنها: تقنية رسومية تحاكي عمل الدماغ، تساعد على استثمار أمثل لطاقات العقل، حيث تنشط شقي الدماغ، تستخدم لتنظيم وتلخيص الأفكار والمعلومات بوسيلة تعتمد الكلمات، والرسوم، والألوان بدلاً من الاعتماد على الكلمات فقط.

المحور الثالث: فوائد الخريطة الذهنية:

يستطيع الدماغ استيعاب 36000 صورة في الدقيقة، كيف يمكن أن يكون هذا الرقم صحيحاً؟ إنه صحيح لأن الروابط العصبية في نظامنا الدماغي تفوق خيالنا، وتشير الدراسات أن 80-90 من المعلومات التي نتلقاها تأتي عن طريق المعالجات البصرية، لذا فإن المادة التعليمية يمكن فهمها بشكل صحيح إذا صورت أجزاءها في خريطة تتضمن المادة مكتوبة ومدعومة بالرسومات الدالة عليها، وبذلك تصبح هذه الخارطة بمثابة الشيفرة التي يمكن من خلالها استجاع المعلومات في وقت قصير دون الحاجة إلى الرجوع إلى الكتاب وهذا ما تقوم به الخريطة الذهنية، وبشكل أكثر تحديداً تكمن أهمية الخريطة الذهنية فيما يلي :-

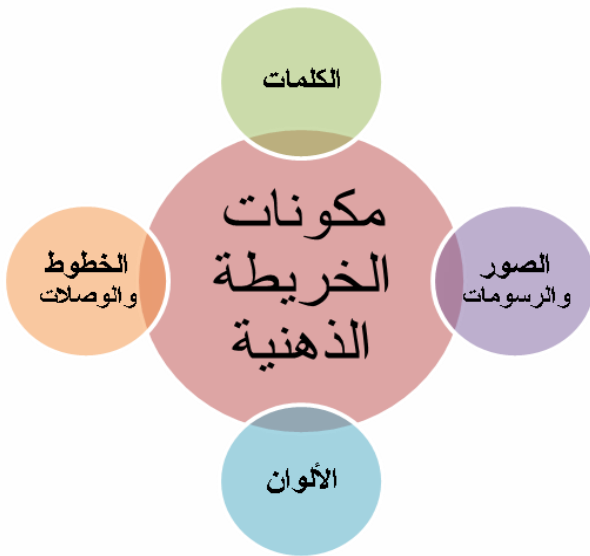
1. تزيد من كفاءة عمل الدماغ وذلك بربطها بين شقيه الأيمن والأيسر.
2. تعمل كالمرشح والمفلتر للمعلومات أثناء عملية ترميزها فتساعدنا على الاحتفاظ بالمعلومات المهمة والمفصلية، مما يساعد على حدوث ما يسمى التعلم ذا المعنى.
3. تسهل عملية تنظيم وترميز وتخزين المعلومات ومن ثم فهي تسهل عملية تذكرها واسترجاعها.
4. تسهل إيجاد علاقات بين المتغيرات والربط بينها.
5. تساعد على التفكير الإبداعي
6. تساهم في توليد أفكار جديدة.
7. تمنح المهام المتعة في العمل فهي تدمج بين التعلم واللعب باستخدام الرموز والرسومات والألوان....
8. توفر الوقت وتزيد من سرعة وكفاءة الدراسة، وتجعلها أكثر سهولة وتركيزاً، وتمكن من رؤية الصورة من جميع جوانبها ...

المحور الرابع: مجالات استخدام الخريطة الذهنية :



تستخدم الخرائط الذهنية في كل مجالات الحياة، فيستخدمها الطالب، والمعلم، والخطيب، والطبيب والمؤلف، والمهندس، والتاجر ويشير الشكل التالي إلى بعض تلك الاستخدامات :-

المحور الخامس: مكونات الخريطة الذهنية :



1. الكلمات : حيث تعبر عن الأفكار الرئيسة والفرعية باختصار ووضوح شديدين.

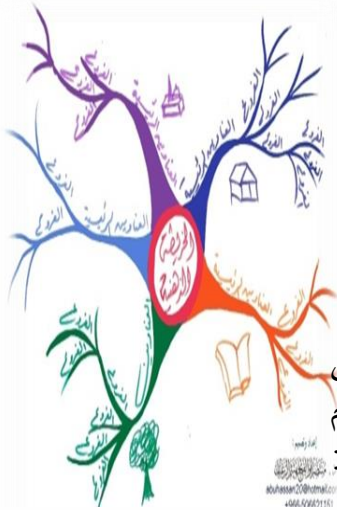
2. الصور والرسومات : حيث تستخدم لدعم الأفكار مما يساعد في عملية ترميزها ومن ثم تذكرها .

3. الألوان : حيث تعطي كل فكرة رئيسة وتفصيلاتها لوناً واحداً ، أو نميز الفكرة الرئيسة عن الفروع بتدرج مختلف ضمن نفس اللون مثال: اللون الأزرق الغامق للفكرة الرئيسة والأزرق الفاتح للفروع، ومن فوائد الألوان أنها تحفز الشق الأيمن من الدماغ، وتزيد من كفاءة الذاكرة، وتريح النظر.

4. الوصلات والخطوط : حيث تأخذ شكل المنحنيات وليست الخطوط المستقيمة؛ لتحاكي شكل الخلية العصبية، حيث تنطلق الخطوط من نقطة المركز للخلية، وتستخدم الخطوط الغليظة للأفكار الرئيسة بينما تستخدم الوصلات الصغيرة الدقيقة مع الأفكار الفرعية.

المحور السادس: كيف نرسم خريطة ذهنية؟

1. احضر ورقة بيضاء غير مسطرة.
2. قم بثني الورقة إلى أربع أقسام -على الأقل- لتحديد نقطة المركز وابدأ الرسم من منتصف الورقة.
3. استخدم شكلاً أو صورة معبرة عن الفكرة الرئيسية في المركز.
4. استخدم الألوان خلال الرسم؛ لأن الألوان تلفت الانتباه وتزيد من التشويق.
5. صل الفروع والوصلات بالشكل المركزي- بحيث تبدأ بخطوط عريضة من المركز ثم تصبح أقل دقة.
6. اجعل التوصيل بين الفروع يأخذ شكل منحنيات لمحاكاة طريقة عمل الدماغ.



7. استخدم كلمة أو فكرة واحدة لكل فرع أو وصلة
8. استخدم الصور المعبرة قدر الإمكان لوصف الأفكار الفرعية
9. اعرض المعلومات من اليمين إلى اليسار لمحاكاة اتجاه ذبذبات الدماغ
10. أكتب فوق الخطوط والوصلات وليس تحتها أو داخلها، حيث إن المعلومات تحمل فوق خلايا المخ

وبالإضافة إلى ما تم توضيحه من طريقة رسم الخرائط الذهنية يدوياً، فعلى الجانب الآخر هنالك العديد من البرامج والتطبيقات الالكترونية لرسم الخرائط منها ما هو مجاني ومنها ما يتطلب اشتراكاً مالياً ومن تلك البرامج:

- Xmind
- Mindjet
- EDRAW Mind Map
- Mind Genius Business

الخاتمة :-

عزيزي الطالب وبعد أن تبين لك أهمية هذا الموضوع، فنرجوا منك أن تحرص على توظيفه في حياتك العامة والجامعية وخاصة في التدوين والتلخيص، وتنظيم المعلومات... بما سينعكس على تحسين عمليات التعلم لديك، كما يتوقع أن تستفيد منه في دراستك للوحدة القادمة والمتعلقة بمهارات التفكير، حيث إن الخرائط الذهنية تعتبر إحدى أدوات استمطار وتنظيم الأفكار، كما يمكن الاستفادة منها خلال كتابتك لمشروع البحث.....لذا فاحرص على توظيفها وستدرك الفرق حتماً.

قائمة المراجع:

أولاً : المراجع العربية :

- أبو بكر ، محمد. (2009)، أثر الالعب التعليمية لتنمية بعض مهارات القراءة الابداعية لدى تلاميذ الصف السادس بمدارس خان يونس ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الاسلامية ، غزة .
- بكار ، عبد الكريم. (2001)، القراءة المثمرة " مفاهيم واليات " ، ط1 ، : دمشق: دار القلم.
- بوزان ، توني (2005). كيف ترسم خريطة العقل. ترجمة: مكتبة جرير ، الرياض: مكتبة جرير.
- بوزان ، توني. (2008). القراءة السريعة . ترجمة : مكتبة جرير .: مكتبة جرير: الرياض
- بوزان، توني (2006). العقل أولاً عشر طرق لتحقيق أقصى استفادة من قدراتك الطبيعية. ترجمة: مكتبة جرير ، الرياض: مكتبة جرير.
- بوزان، توني (2007). استخدم عقلك. ترجمة: مكتبة جرير ، الرياض: مكتبة جرير.
- بوزان، توني (2010). خريطة العقل. ترجمة: مكتبة جرير ، الرياض: مكتبة جرير
- الحلبي، رفيق (2002). فن كتابة التلخيص والمختصرات. الكويت: مركز المخطوطات والتراث والوثائق.
- حسين ، عبد المنعم أحمد ، ومحمد حسين (1996)، "أثر أسلوب التعلم التعاوني على تحصيل تلاميذ وتلميذات الصف الثاني الإعدادي في العلوم واتجاهاتهم نحوها" ، مجلة التربية للأبحاث التربوية، كلية التربية – جامعة الأزهر ، العدد 28.
- الخطيب ، محمد. (1424 هـ). طرائق تعليم اللغة العربية ، ، المملكة العربية السعودية – الرياض: مكتبة التوبة.
- خبراء التربية. (2011). مهارات التعلم والتفكير والبحث ، تبوك : جامعة تبوك .
- الدخيل ، عواد. (1428). أثر برنامج تدريبي في تنمية تعلم القراءة لدى معلمي اللغة العربية في المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك سعود ، الرياض.
- ددلي ، جفري .(1993). دراسات في القراءة السريعة : الطريقة السريعة لزيادة قدرتك على التعلم ، ترجمة : عبد اللطيف الجميلي، تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة.
- الراشد ، خالد . (2001). برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة الصامتة وأثره في تحسين مستوى التحصيل الدراسي ، دراسة تجريبية على عينة من طلاب الصف السادس الابتدائي بمدينة الرياض ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك سعود : الرياض .
- الرفاعي ، نجيب (2006). الخريطة الذهنية خطوة ..خطوة. الكويت: مطابع الخط.
- الرمضاني ، مسعود .(1995). الاخطاء الشائعة في القراءة الجهرية لدى طلاب المرحلة الاعدادية بمحافظة مستدم : أنواعها ، أسبابها ومقترحات علاجها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة السلطان قابوس ، عُمان .
- الروقي ، راشد .(1429). مستوى تمكن الطلاب المعلمين من مهارات تدريس القراءة في الصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ام القرى ، مكة المكرمة.

- الزغول، رافع ناصر ، والزغول، عماد عبد الرحيم.. (2009) علم النفس المعرفي. دار الشروق. عمان: الأردن.
- زوران ، روبرت.(1991). القراءة السريعة ، ترجمة : عبد مكي العروض، دار البيان العربي، بيروت.
- السرطاوي ، زيدان والسرطاوي ، عبد العزيز ،(1988) . صعوبات تعلم ، الرياض :مكتبة الصفحات الذهبية.
- السيد ، كوثر عبد المجيد. (2007) ، " تأثير برنامج تعليمي بالاسلوب التعاوني على بعض المهارات الاساسيه و الذكاء الوجداني لتلميذات الصم البكم." ؛ المجله العلميه جامعه الزقازيق.
- السيد ، كوثر عبد المجيد. (2006) ، "التقنيات التربويه وعلاقتها بالبيئه الفعاله للتعليم كمتطلب للجوده الشامله" ؛ المجله العلميه جامعه الاسكندريه .
- شحاته ، حسن.(1417). تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق ، ط3 ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.
- الشنطي ، محمد. (1417هـ). المهارات اللغوية : مدخل الى خصائص اللغة العربية وفنونها ، ط4، حائل: دار الاندلس .
- شيفرد ، بيتر وجريجوري، ميتشل (2006). القراءة السريعة ،ترجمة: أحمد هوشان. ، الجزائر : دار المجد
- عبدالله، محمد. (2003). سيكولوجية الذاكرة. عالم المعرفة. المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب: الكويت
- عبد الرحمن ، مديحة حسين (1993)، " فعالية استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني على تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية للرياضيات " ، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط ، المجلد التاسع .
- العتوم، عدنان يوسف.(2004). علم النفس المعرفي. دار المسيرة. عمان: الأردن.
- عليان ، احمد .(1421هـ). المهارات اللغوية ، ماهيتها ، وطرائق تدريسها ، : الرياض : دار المسلم.
- العناني،حنان عبد الحميد.(2008) علم النفس التربوي.دار صفاء.عمان: الأردن.
- على ، الورداني على (2008)، "فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم على التحصيل المعرفي و بعض عمليات العلم والتفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي" . رسالة دكتوراه ، مقدمه لكلية التربية ، جامعة المنيا .
- الغراب ، إيمان محمد (2003) ، التعلم الإلكتروني : مدخل إلى التدريس غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، القاهرة.
- كلاتسكي، روبرت.(1995). ذاكرة الإنسان : بنى وعمليات. ترجمة جمال الدين الخضور. دمشق: وزارة الثقافة.
- الكندري ، لطيفه .(2004). تشجيع القراءة . ط1، الكويت : المركز القومي للطفولة والامومة.

- لافي ، سعيد . (2006). القراءة وتنمية التفكير . مصر : عالم الكتب.
- مصطفى ، فهميم . (1995). القراءة ومهارتها ومشكلاتها في المدرسة الابتدائية ،:العربية للطباعة والنشر : القاهرة.
- النصار ، خالد . (2009). الاضاءة في أهمية الكتاب والقراءة . الكويت : دار العاصمة.
- هلال، محمد (2007). مهارات التعلم السريع، القراءة السريعة، والخريطة الذهنية. القاهرة: مركز تطوير الأداء للتنمية.
- هولس، ستوارت. (1983). سيكولوجية التعلم. ترجمة: فؤاد أبو حطب وآمال صادق. دار مكجروهيل للنشر: الرياض.
- وُرملي، ريك.(2008). فن التلخيص خمسون تقنية لتحسين تعلم الطلبة في كل المجالات، (محمد الجيوسي، مترجم)، الرياض: مكتبة التربية العربي لدول الخليج.
- الوهر، محمود والمحوري، هند (2002). المهارات الدراسية بين النظرية والتطبيق، عمان: مطبعة الأصيل.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- Anderson, J.R.(1995). Learning and memory: An integrated approach. John Wiley & sons, inc.
- Atkinson, L&others, (1990) Introduction to Psychology, Har court brace Jovanovich, New York.
- Becker, Judith-A.; Eison, James. (1994), Using Active Learning Strategies in Psychology Classes Illustrative Articles. Boston, Allyn And Bacon,Inc.
- Bonwell, CC&Eison, J.A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the classroom. ASHE-ERIC Higher Education Report No.1 George Washington University.
- Borich, G.D (1992). Effective teaching methods, Macmillan publishing Company, New York.
- Burke, Mary- Ellen. (1997). “Does the Teaching of Active Learning Strategies Improve the Reading Comprehension of Learning Disabled Students? Diss. Abst. Inter. Vol: 50, No: 7.

- - Dowler, Lorraine. (1996). "Developing Active Learning Modules on the Human dimensions of Global Chang." Diss. Abst. Inter., Vol: 54, No: 12.
- - Faust, Jennifer-L; Paulson, Donald-R. (1998). Active Learning in the College Classroom. New York. John Wiley.
- Herman, D, Raybeck, D&Gutman, D.(1996).improving student memory. Toronto: Hogrefe & Huber publisher.
- Lindsay, A. and Norman, D. (1979).Human Information Processing. Academic press New York.
- Robert, S. (2003). Power Learning: Strategies for Success in College and Life. 2nd edition, Boston: McGraw Hill.

المصطلح / عربي	المصطلح / أنجليزي	التعريف
التعلم النشط	Active Learning	أسلوب تدريس يعتمد على مشاركة المتعلم في عملية التعلم بدلاً من الاقتصار على استقبال المعلومات اللفظية المسموعة أو المرئية المكتوبة أو المطبوعة .
التعلم التعاوني	Cooperative Learning	أحد استراتيجيات التعلم النشط ويتطلب من المتعلمين العمل في مجموعات صغيرة ، لحل مشكلة ما أو تحقيق هدف ما ، يشعر كل فرد من أفراد المجموعة بمسؤوليته تجاه مجموعته .
التعلم الإلكتروني	Electronic Learning	أحد استراتيجيات التعلم النشط تعليم يهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات، وتمكّن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان
الذاكرة	Memory	القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها وقت الحاجة
الاستقبال	Receiving	عملية استلام المنبهات الحسية من العالم الخارجي عبر الحواس

المصطلح / عربي	المصطلح / أنجليزي	التعريف
الترميز	Encoding	عملية تشفير و تكوين آثار ذات مدلول للمدخلات الحسية حيث يتم تغيير المدخلات الحسية من شكلها الطبيعي إلى مدخلات بصرية أو لمسية
التخزين	Storage	عملية الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة، والتي تختلف مدتها حسب نوع المعالجة التي تتم.
الاسترجاع	Recalling	القدرة على استعادة المعلومات التي تمت معالجتها وتخزينها سابقاً والتي تعتمد على مستوى تنشيط الذاكرة، ووجود المنبهات التي تساعد في استدعائها
القراءة	Reading	عملية مركبة ، مؤلفة من عدد من العمليات المتشابكة التي يقوم بها القارئ للوصول الى المعنى الذي قصده الكاتب تصريحاً أو تلميحاً ، واستخلاصه وإعادة تنظيمه ، والافادة تنظيمه .
نموذج (SQ4R)	Model (SQ4R)	نموذج واستراتيجية عالمية لقراءة الكتب والمقررات الجامعية .
القراءة السريعة	Speed Reading	قراءة أكبر كم ممكن من المعلومات، بأقصر وقت ممكن، مع المحافظة على المعنى.
الخريطة الذهنية	Mind Map	تقنية رسومية تحاكي عمل الدماغ، تساعد على استثمار أمثل لطاقات العقل، حيث تنشط شقي الدماغ، تستخدم لتنظيم وتلخيص الأفكار والمعلومات بوسيلة تعتمد الكلمات، والرسوم، والألوان بدلاً من الاعتماد على الكلمات فقط.



الوحدة الثالثة مهارات التفكير



التعلم هو الأساس

مقدمة في

مهارات التفكير



قَالَ تَعَالَى ﴿١٩٠﴾ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَأَيِّتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩١﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا

وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩٢﴾ ﴿١٩٣﴾

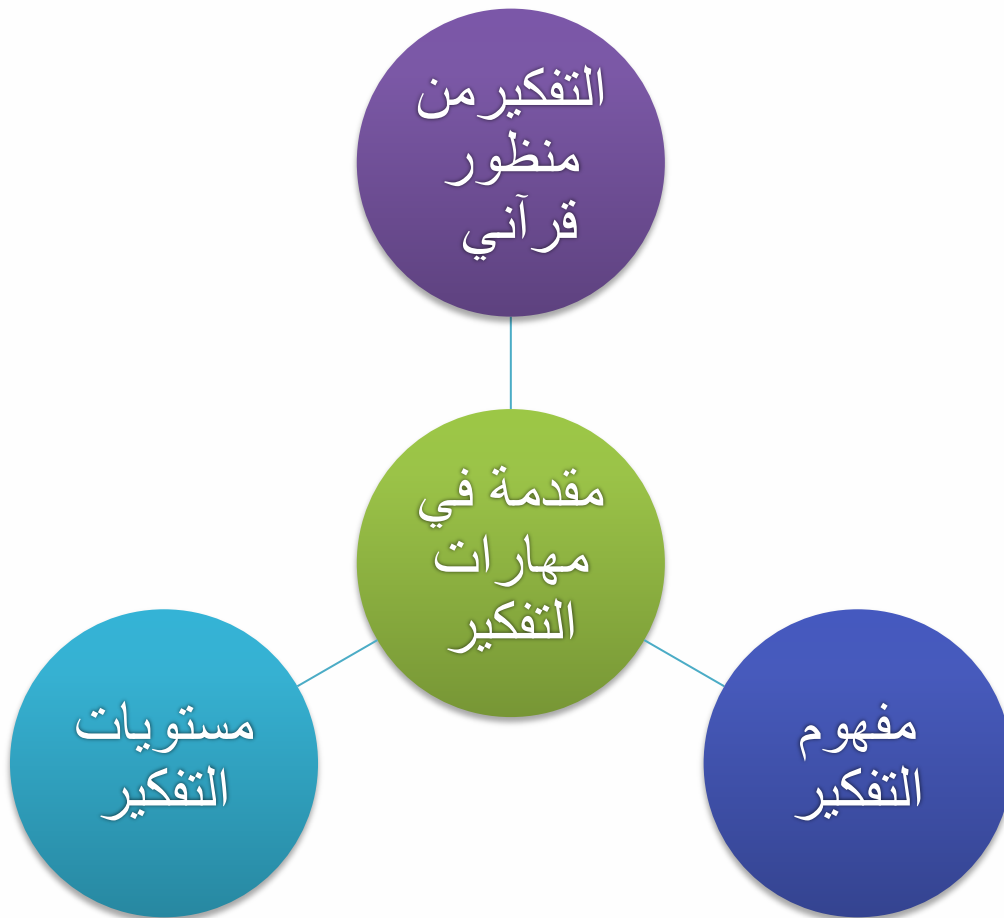
آل عمران: ١٩٠ - ١٩١

الأهداف الخاصة :-

بنهاية هذا الموضوع يتوقع من الطالب أن يحقق الأهداف التالية:

1. التعرف على نظرة القرآن الكريم للتفكير.
2. استخلاص مفهوم التفكير.
3. إدراك مستويات التفكير.
4. توظيف مهارات التفكير في دراسته الجامعية.

المخطط العام :-

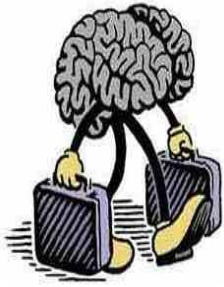


المحور الأول: التفكير من منظور قرآني

كثرت الدعوة في القرآن الكريم إلى التدبر والتأمل واستخدام العمليات العقلية كالتحليل، والاستنباط، والاستقراء، والمقارنة، والتصنيف،..... فقد وردت مشتقات " العقل " في القرآن الكريم 49 مرة كما وردت مشتقات الفكر 18 مرة، وهذا ما حدى بالبعض أن يعتبر التفكير مطلباً شرعياً؛ وذلك من أجل تحرير العقول من أغلالها، ففي ذلك ضمانه لنبذ الشرك وصولاً إلى الغاية من الخلق وهي العبادة، لأن الشرك حِجْرٌ على العقول، وشلل للتفكير وفساد للفطرة. وفي الجدول التالي تسليط الضوء على بعض الأمثلة القرآنية المتعلقة بالدعوة إلى التفكير:

السورة	الآية	رقمها	الدلالة
الذاريات	قَالَ تَعَالَى: ﴿ وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُؤْمِنِينَ ﴿٢٠﴾ وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴿٢١﴾ ﴾	21-20	الدعوة إلى استنباط مظاهر عظمة الله الكامنة في الأرض وفي الأنفس حيث الانطلاق من القاعدة وصولاً إلى الفروع .
الذاريات	قَالَ تَعَالَى: ﴿ وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٤٩﴾ ﴾	49	تتضمن الآية مهارة التعميم وهي دعوة للعقل للبحث والتقصي لإثبات هذه الحقيقة
الأعراف	قَالَ تَعَالَى: ﴿ وَلَمَّا جَاءَ مُوسَى لِمِيقَاتِنَا وَكَلَّمَهُ رَبُّهُ. قَالَ رَبِّ أَرِنِي أَنظُرْ إِلَيْكَ ۚ قَالَ لَنْ نَرِنِّي وَلَكِنْ نَنْظُرْ إِلَى الْجَبَلِ فَإِنِ اسْتَقَرَّ مَكَانَهُ فَسَوْفَ نَرِنِّي فَلَمَّا كَسَفَ رَبُّهُ لِلْجَبَلِ جَعَلَهُ دَكًّا وَخَرَّ مُوسَى صَعِقًا فَلَمَّا أَفَاقَ قَالَ سُبْحَانَكَ بُنْتُ إِلَيْكَ وَأَنَا أَوَّلُ الْمُؤْمِنِينَ ﴿١٤٣﴾ ﴾	143	الاستدلال حيث يستدل من عدم استقرار الجبل لما تجلى له الله تعالى على عدم قدرة البشر على رؤيته سبحانه من باب أولى
الملك	قَالَ تَعَالَى: ﴿ أَفَمَنْ يَمُنُّ مِكْبًا عَلَىٰ وَجْهِهِۦ أهدىٰ أَمَّنْ يَمُنُّ سَوِيًّا عَلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ ﴿٢٢﴾ ﴾	22	المقارنة بين المكب على وجهه والذي يمشي على صراطٍ مستقيم لبيان الأفضلية
المؤمنون	قَالَ تَعَالَى: ﴿ أَفَلَمْ يَدَّبَّرُوا الْقَوْلَ أَمْ جَاءَهُمْ مَا لَمْ يَأْتِ آبَاءَهُمُ الْأَوَّلِينَ ﴿٦٨﴾ ﴾	68	الدعوة إلى التدبر
الحج	قَالَ تَعَالَى: ﴿ أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَلَيْتَ مَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ ﴿٤٦﴾ ﴾	46	توظيف أدوات البحث العلمي من أجل الوصول إلى الحقائق عبر السير في الأرض وجمع الحقائق

المحور الثاني: مفهوم التفكير



عرف باير (Beyer) التفكير بأنه عبارة عن عملية عقلية يستطيع المتعلم عن طريقها عمل شيء ذي معنى من خلال الخبرة التي يمر بها.

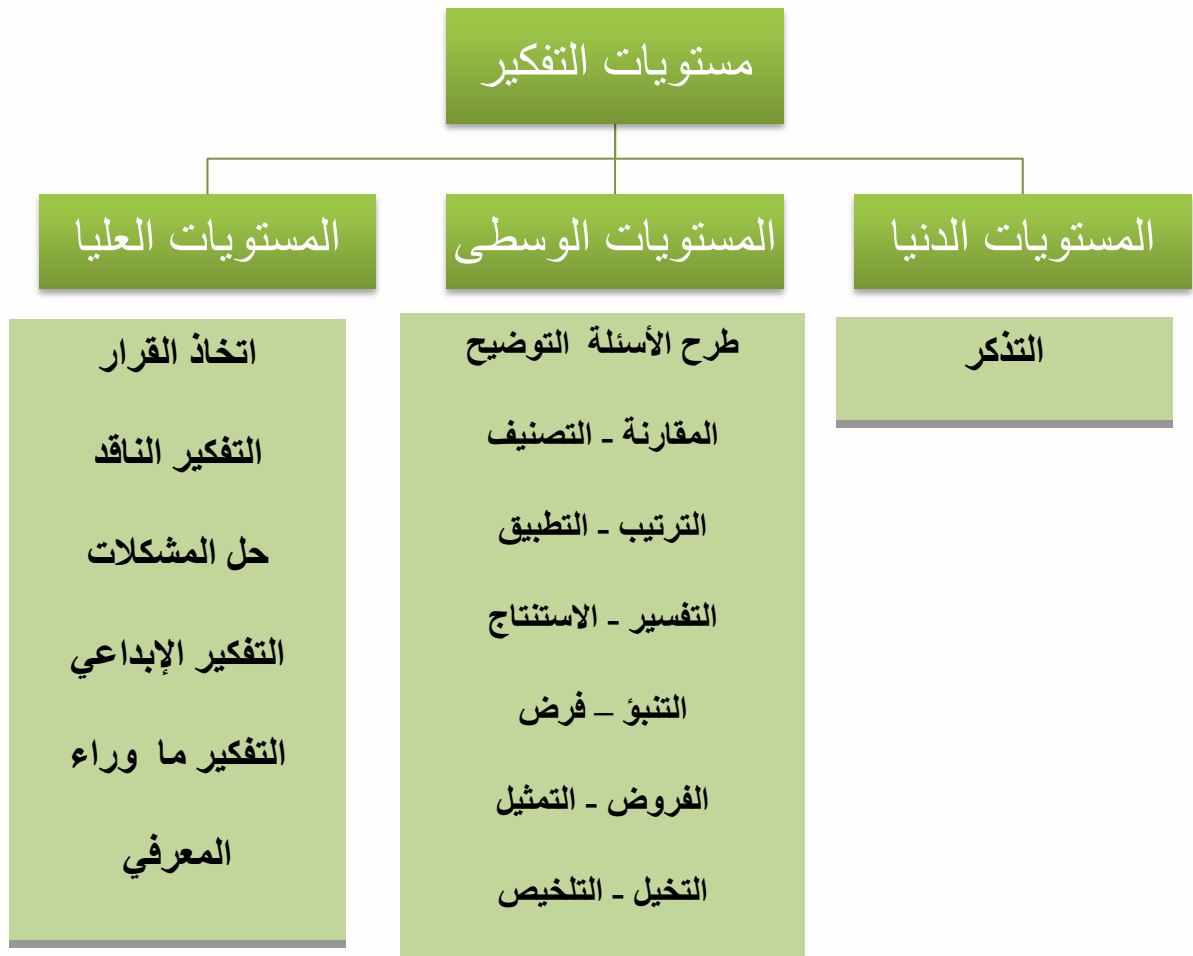
وعرّفه جروان بأنه "سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقبله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس، في محاولة للبحث عن معنى في الموقف أو الخبرة، وهو سلوك هادف وتطوري".

المحور الثالث: مستويات التفكير

تباينت جهود العلماء والمختصين في مجال تصنيف مهارات التفكير ومن تلك التصنيفات نذكر مايلي:

1. التصنيف الأول:

يقسم مهارات التفكير إلى مستويات: دنيا ووسطى وعليا كمايلي:



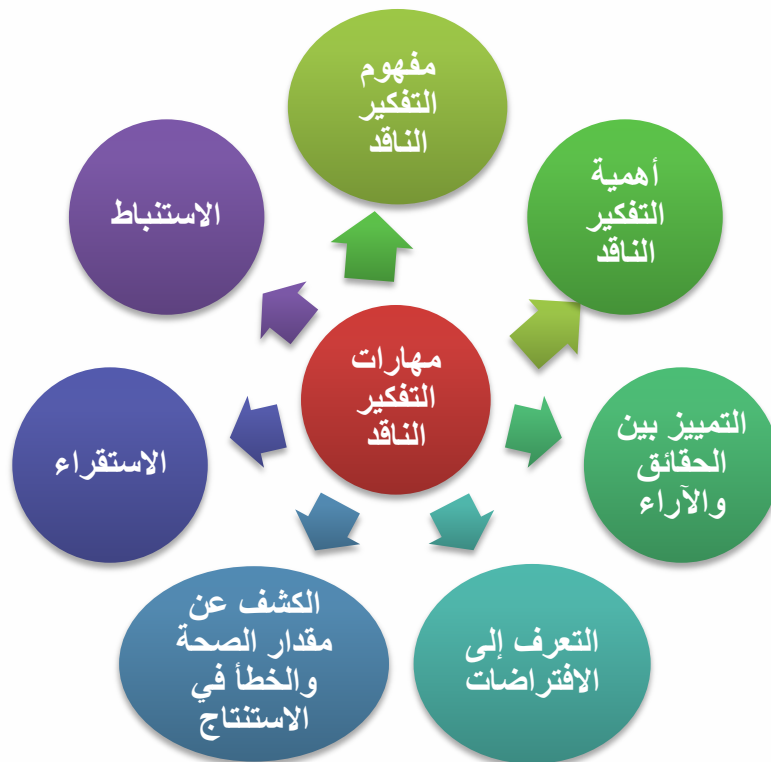
مهارات التفكير الناقد

الأهداف الخاصة :-

بنهاية هذا الموضوع يتوقع من الطالب أن يحقق الأهداف التالية:

1. استخلاص مفهوم التفكير الناقد .
2. توضيح أهمية التفكير الناقد .
3. التمييز بين الحقائق والآراء .
4. فحص الافتراضات التي تنطلق منها أفكار الآخرين .
5. اكتشاف مقدار الصحة والخطأ في الاستنتاج .
6. التمييز بين أنواع الاستقراء .
7. تطبيق مهارة الاستنباط .
8. استخدام مهارات التفكير الناقد في دراسته الجامعية .

المخطط العام :-



المحور الأول: مفهوم التفكير الناقد

مقدمة:

يعد التفكير نشاطاً عقلياً يميز الإنسان عن سائر المخلوقات الأخرى، والتفكير يتضمن التأمل وإمعان النظر في مكونات المواقف والخبرات التي يمر بها الفرد في البيئة التي تحيط به، فالفرد لا يمكنه أن يحصل على المعرفة إلا بعد أن يتعلم كيف يفكر.

وقد جاء الاهتمام بالتفكير الناقد، نتيجة للمشكلات، والتحديات العديدة التي أصبحت تواجه المجتمعات بسبب التغيرات والتطورات المتسارعة، التي أثرت على جميع نواحي الحياة المعاصرة فالعولمة وما اكبتها من ثورة معلوماتية كسرت الحواجز وتجاوزت الحدود الوطنية لتغمر بسيلها الجارف كل مكان، فالوسائط المعلوماتية المختلفة وخاصة الإنترنت منها تقذف المتعلم بسيل غزير من المعلومات تحمل في طياتها الغث والسمين، وتتطوي على الاتساق والتناقض، والبسيط والمعقد، والصحيح والزائف، والأخلاقي وغير الأخلاقي، العلمي والتجاري، الأمر الذي يستدعي تنمية مهارات التفكير الناقد لدى أفراد المجتمعات، حيث يعمل التفكير الناقد عمل المصفاء والفلتر لتنقية الأفكار مما يشوبها، فيقبل منها النافع ويدفع الضار.

مفهوم التفكير الناقد:

يرى باير Beyer أن مصطلح التفكير الناقد من أكثر مصطلحات التفكير التي يساء فهمها واستخدامها، فالمصطلح عند البعض له إحياءات سلبية تتضمن النقد اللاذع والبحث عن الأخطاء والعيوب، وهو عند آخرين يعني جميع العمليات التفكيرية ابتداء من اتخاذ القرار مروراً بتحليل علاقات الأجزاء بالكل وصولاً إلى تفسير المعلومات.....، بينما في الحقيقة التفكير الناقد يختلف عن ذلك، فله مفهومه وخصائصه التي تميزه عن غيره.

بينما يعرف جودن Goodin التفكير الناقد بأنه: القدرة على تحديد موثوقية المصادر وكفايتها، و التنبؤ بالنتائج الممكنة والمحتملة، والقدرة على تقدير الحقيقة للوصول إلى القرارات في ضوء تقييم المعلومات وفحص الآراء المتاحة والأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة.

ونستخلص مما سبق أن التفكير الناقد: تفكير تأملي محكوم بقواعد المنطق والتحليل، يمارس فيه الفرد التمييز بين الحقائق والآراء، والتعرف إلى الافتراضات، والكشف عن مقدار الصحة والخطأ في الاستنتاج، والاستقراء، والاستنباط بغية تفويم المعلومات والأشياء.

المحور الثاني: أهمية التفكير الناقد

- 1 يحول العملية التعليمية من عملية خاملة إلى نشاط عقلي ثري فيؤدي إلى فهم أعمق للمحتوى.
- 2 يدفع الطلاب إلى مراقبة تفكيرهم بشكل أكثر دقة ليصبح أكثر صحة.
- 3 يسهم في إكتساب الطلاب مهارة تقبل النقد من الآخرين.
- 4 يمكن الطلبة من مواجهة متطلبات المستقبل التي لن تكون في اكتساب كم هائل من المعارف, وإنما في اكتساب الأساليب المنطقية والعقلية والإبداعية في استنتاج الأفكار وتفسيرها.
- 5 تؤدي بالفرد إلى الاستقلال في تفكيره وتحرره من التبعية والتمحور الضيق حول الذات للانطلاق إلى مجالات أوسع, من خلال تشجيع روح التساؤل والبحث وعدم التسليم بالحقائق دون تحرٍ أو استكشاف.
- 6 تمنح الفرد القدرة على الاختيار الجيد, ووزن الأمور, والمفاضلة بين الأشياء, وقياس البدائل وتقويمها تقويماً سليماً, وإعطاء المعنى الحقيقي للمفاهيم المختلفة التي يزخر بها عالمه.

المحور الثالث: خصائص الأفراد ذوي التفكير الناقد

الخصائص الشخصية	الخصائص العقلية
- دقة الملاحظة	- تفتح الذهن
- حب الاستطلاع	- تقديم حجج مستندة إلى براهين وأدلة
- القدرة على تقييم الذات	- يغلب عليهم التفكير العقلاني لا العاطفي
- التواصل الفعال مع الآخرين	- قدرة عالية على التحليل
- التعلم بشكل مستقل	- القدرة على توليد الأفكار
- القدرة على الحوار والإقناع	- تقويم المناقشات

المحور الرابع: مهارات التفكير الناقد

تتضمن مهارة التفكير الناقد قدرات ومهارات متعددة رئيسية و فرعية تشكل مجالات لاختبار هذه المهارة منها: التمييز بين الحقيقة والرأي, والتوصل إلى استنتاجات صحيحة, والخروج بتعميمات ومبادئ عامة, والكشف عن علاقة السبب والنتيجة, وإصدار الأحكام واتخاذ القرار, واكتشاف التعليقات, وتشخيص التحيز والموضوعية في النصوص التاريخية, وبيان قوة الحجة, ومعرفة الافتراضات غير الواردة في المصدر.... وسيقتصر الحديث على خمس مهارات فقط من باب الاختصار وهي :-

1. مهارة التمييز بين الحقيقة و الرأي :-

- **الحقيقة** : تشتمل على التجارب الشخصية والعامة والأمثلة التي حصلت في الواقع، ويتفق الجميع على أنها شيء يمكن إثباته.
- **الرأي** : يشتمل على الشعور والحكم المسبق والاعتقاد المتوقع، فالأشياء الذاتية هي آراء، والآراء ليس عليها اتفاق عام.

أمثلة لبعض الحقائق والآراء:

آراء	حقائق
لا تراعي السنة التحضيرية حاجات الطلاب الخاصة، من خلال تشدها في حضور الطلاب	تتضمن عمادة السنة التحضيرية مجموعة من الأقسام منها قسم تطوير الذات والذي يتضمن ثلاثة مقررات هي : التعلم والبحث، ومهارات الاتصال، والتربية البدنية
تعتبر مادة الرياضيات من أسهل المواد التي يدرسها طالب السنة التحضيرية	يتم توزيع طلاب عمادة السنة التحضيرية على ثلاثة مسارات هي: الهندسية والعلمية والصحية

2. مهارة التعرف على الافتراضات :-

الافتراض: هو الشيء الذي يسلم به الشخص ويعتبره بديهياً، ويكون منطلقاً لأقواله وأفعاله وكتاباتهِ.
التعرف على الافتراض : قدرة الفرد على تحديد المسلمات التي ينطلق منها الآخرون في أقوالهم وأفعالهم وكتاباتهم

مثال (1) : عندما يقول شخص : (سأرتدي اليوم معطفي وأحمل مظلتي عندما أذهب إلى الجامعة.

- فهذا الشخص يفترض: (أن الجو ماطر وبارد هذا اليوم).

مثال (2) : نقرأ لأحد الكتاب : (يجب أخذ الحيطة والحذر عند قيادة السيارات على الطرق).

- فهذا يدل على أنه يفترض : (وجود مخاطر متعددة قد تواجهنا أثناء السير على الطرق).

مثال (3) : وعندما يقول أحد طلاب السنة التحضيرية "سوف أخرج بعد خمسة أعوام".

- فإنه يفترض أن يبقى حياً حتى يتخرج .

3. مهارة الكشف عن مقدار الصحة و الخطأ في الاستنتاج

الاستنتاج يأتي من معطيات أو سياقات تحمل في طياتها ما يدعم نتيجة ما، والاستنتاج نتيجة مترتبة على هذه المعطيات، ومن المهارات الرئيسة للتفكير الناقد تقدير درجة صحة الاستنتاج في ضوء المعطيات التي انبثق منها. وهنا قد تكون الأحكام الصادرة على صحة الاستنتاج متفاوتة في ضوء تقديرات مصدرها بأن هذا الاستنتاج يأتي فعلاً نتيجة للوقائع المذكورة، ويمكن القول بان الاستنتاج : مقدرة الفرد على استخلاص نتائج وأحكام معينة من حقائق ظاهرة بناء على ربط ملاحظاته بمعلوماته السابقة، وقد تكون استنتاجاته صحيحة، وقد تكون خاطئة.

أمثلة على الاستنتاج :-

الحالة الأولى : طبق باحث دراسة في الذكاء على طلاب إحدى الشعب في السنة التحضيرية وقد حصلت الشعبة في هذا الاختبار على درجات فوق الجيد، و أظهرت نتائج الاختبار أن الطلاب الحاصلين على درجات مرتفعة في اختبار الذكاء هم أوائل الشعبة في مختلف المواد الدراسية، ما يعني أن هناك علاقة وثيقة بين درجة الذكاء والتفوق الدراسة.

الاستنتاج الذي توصل إليه الباحث: أن هناك علاقة وثيقة بين الذكاء والتفوق الدراسة.

يعد هذا الاستنتاج: صحيحاً؛ لأن الطلاب المتفوقين في الدراسة تفوقوا في اختبار الذكاء.

الحالة الثانية : أقيمت مسابقة بين مجموعة من الطلاب لاختيار الطالب المثالي، وكانت النتيجة، أن نال عبدالله أغلب الأصوات، بينما حصل الطلاب الآخرون على عدد أقل نسبياً من الأصوات، ما يدل على أن الطلاب الآخرين متفوقون علمياً وغير متفوقين اجتماعياً.

الاستنتاج الذي يمكن التوصل إليه: "أن الطلاب الآخرين متفوقون علمياً وغير متفوقين اجتماعياً".

يعد هذا الاستنتاج: خاطئاً؛ لأن هؤلاء الطلاب نالوا أصواتاً ولكنها أقل من الأصوات التي حصل عليها عبد الله ، فلو كانوا غير متفوقين اجتماعياً لما نالوا أصواتاً قط ، أو أن الأصوات ستكون قليلة.

4. مهارة الاستقراء :-

الاستقراء : انتقال العقل من الحوادث الجزئية إلى القواعد والأحكام الكلية التي تنظم الحوادث.

مهارة الاستقراء: العملية التي يقوم الفرد من خلالها باستدلال عقلي يستهدف التوصل إلى استنتاجات أو تعميمات تتجاوز حدود الأدلة المتوافرة أو المعلومات التي تُقدمها المشاهدات المُسبقة، وهذه العملية تسير من الخاص إلى العام، ومن الجزء إلى الكل، ومن المثال إلى القاعدة، ومن التفاصيل إلى التعميم. فالفرد من خلال مهارة الاستقراء، يبحث عن الجزئيات أولاً للوصول إلى قاعدة عامة، تقوده إلى معرفة الحقائق والأحكام العامة.

أوجه المقارنة	الاستقراء التام	الاستقراء الناقص
نوع الاستقراء	يقوم الفرد في هذا النوع بجمع كل المقدمات الجزئية التي تنتمي إلى فئة معينة ويقرر ما توصل إليه في نتيجة عامة.	هو الذي يقوم فيه الفرد بملاحظة بعض الحالات التي تنتمي إلى الفئة، ثم يصل إلى تعميم عن الفئة من خلال تلك الملاحظات، وتتوقف صحة النتيجة المستخلصة على حجم العينة التي فحصت، ومدى تمثيلها للمجموعة كلها.
التطبيقات	سأل باحث كل طلاب السنة التحضيرية عن درجاتهم في مقرر مهارات التعلم والبحث فأجابوا بأنهم حصلوا على (60) درجة فأكثر. فاستنتج الباحث أن جميع طلاب السنة التحضيرية ينجحون في هذا المقرر.	سأل باحث عينة من طلاب السنة التحضيرية عن درجاتهم في مهارات التعلم والبحث فأجابوا بأنهم حصلوا على (60) درجة فأكثر. فاستنتج الباحث أن جميع طلاب السنة التحضيرية ينجحون في هذا المقرر.

5. مهارة الاستنباط :-

التفكير الاستنباطي : عملية استدلال منطقي، تستهدف التوصل لاستنتاج ما أو معرفة جديدة بالاعتماد على فروض أو مقدمات موضوعية و معلومات متوافرة.

مهارة الاستنباط: العملية التي يستخلص الفرد من خلالها نتائج جزئية في ضوء قاعدة عامة أو مبدأ عام. ويرى الفرد في الاستنباط أن ما يصدق على الكل يصدق على الجزء، فانه يحاول أن يبرهن منطقياً على أن ذلك الجزء يقع منطقياً في إطار الكل. و يتكون الاستنباط من ثلاثة مكونات:

أوجه المقارنة	المقدمة الأولى (القاعدة الكبرى)	المقدمة الثانية (القاعدة الصغرى)	النتيجة
التعريف	قاعدة كلية مقبولة وصادقة.	حالة فردية من حالات القاعدة الكلية.	التوصل لإمكان انطباق القاعدة الكلية على الحالة الفردية.
الحالة الأولى	جميع الرياضيين أناس لديهم عضلات قوية.	جميع لاعبي التنس الأرضي المحترفون رياضيون.	جميع لاعبي التنس الأرضي المحترفون أناس لديهم عضلات قوية.
الحالة الثانية	يؤدي التعاون إلى زيادة الإنتاج.	يتعاون طلاب مقرر مهارات التعلم والبحث مع بعضهم.	زيادة إنتاجية الطلاب في مقرر مهارات التعلم والبحث.

الخاتمة :-

عزيزي الطالب : وبعد نهاية هذا الموضوع فإنه يتوقع منك الاستفادة مما تضمنه من مهارات تفيدك في حياتك عامة، كما يتوقع منك الاستفادة من هذه المهارت خلال دراستك للموضوع القادم والمتعلق بالتفكير الإبداعي، والذي يعتمد على التفكير خارج الصندوق، والنظر إلى المؤلف بطريقة غير مألوفة، فالتفكير الناقد يعتبر مكملاً للتفكير الإبداعي حيث يقوم الأول- الناقد- بتحليل الفكرة الإبداعية، وتقديم البراهين والأدلة والتوقعات حولها، فيضيف بذلك القيمة والواقعية للفكرة غير المألوفة.

مهارات التفكير الإبداعي

الأهداف الخاصة :-

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من هذا الموضوع أن يكون قادراً على:

1. تعريف التفكير الإبداعي بدقة ووضوح .
2. استنتاج أهمية التفكير الإبداعي في الحياة .
3. استخلاص صفات الشخصية المبدعة .
4. استنتاج معوقات التفكير الإبداعي .
5. تمييز عناصر العملية الإبداعية .
6. استنتاج المراحل التي يمر بها التفكير الإبداعي .
7. الاطلاع على أبرز البرامج التي تعنى بتنمية التفكير الإبداعي .
8. تطبيق برنامج سكامبر في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مواقف حياتية .

محاوِر الموضوع :-

مفهوم التفكير الإبداعي

أهمية التفكير الإبداعي

سمات الشخصية المبدعة

عناصر العملية الإبداعية

مكونات التفكير الإبداعي

مراحل العملية
الإبداعية

برامج التفكير
الإبداعي

المقدمة :-

كانت الحاجة إلى التفكير الإبداعي ملحة في كل عصر من العصور الماضية فلولا المبدعين لما أصبح لدينا هذا الكم الهائل من الاختراعات والاكتشافات، والإنجازات العلمية والأدبية والفنية التي نقشت أسماء مبدعيها في الذاكرة الإنسانية على مدى العصور.

إن التغيير السريع الذي يشهده العصر الحالي ما هو إلا مقدمة لتطور أسرع وأشمل، ينتظر عالم المستقبل. حيث ستقوم الآلات والعقول الالكترونية بالأعمال الروتينية، وتترك للإنسان الأعمال الابتكارية والإبداعية. وهذا يتطلب منا أن نراجع أنفسنا، وأن نغير أسلوب تفكيرنا، بحيث يؤهلنا إلى التعامل مع علوم المستقبل واكتشافاته وإبداعاته، فما أحوجنا في هذا العصر -عصر الانفجار المعرفي والتكنولوجي وعصر العولمة- أن نواكب هذا التقدم السريع بالمشاركة الفاعلة في المعرفة والتعلم والإنجاز، لنقدم للعالم إبداعات خاصة بنا، ناتجة عن أعظم ثروة وهبنا الله إياها ألا وهي العقل.

المحور الأول: مفهوم التفكير الإبداعي :

الإبداع لغة :-

هو ابتداء صنع الشيء على غير مثال سابق، إذ جاء تعبير (بديع السموات والأرض) في القرآن الكريم في كل من سورتي البقرة 117/ والأنعام 101. وفسرت كلمة " البديع " بالمحدث، أي أن الله سبحانه وتعالى خلق السموات والأرض وأبدعهما على غير مثال سابق.

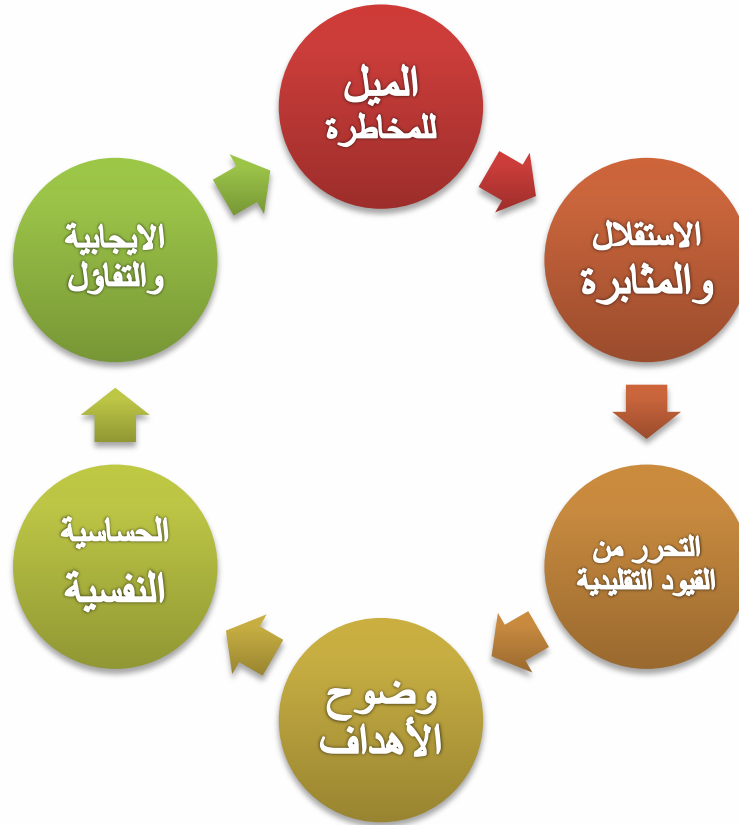
الإبداع اصطلاحاً :-

- نشاط عقلي مركب وهادف، توجهه رغبة قويّة في البحث عن حلول، أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة أو مطروحة من قبل .
- نوع من التفكير يهدف الى اكتشاف علاقات وطرائق جديدة وغير مألوفة لحل مشكلة قائمة .
- قدرة الفرد على تجنب الروتين العادي والطرق التقليدية في التفكير مع إنتاج أصيل وجديد غير شائع يمكن تنفيذه وتحقيقه .

المحور الثاني : أهمية التفكير الإبداعي :

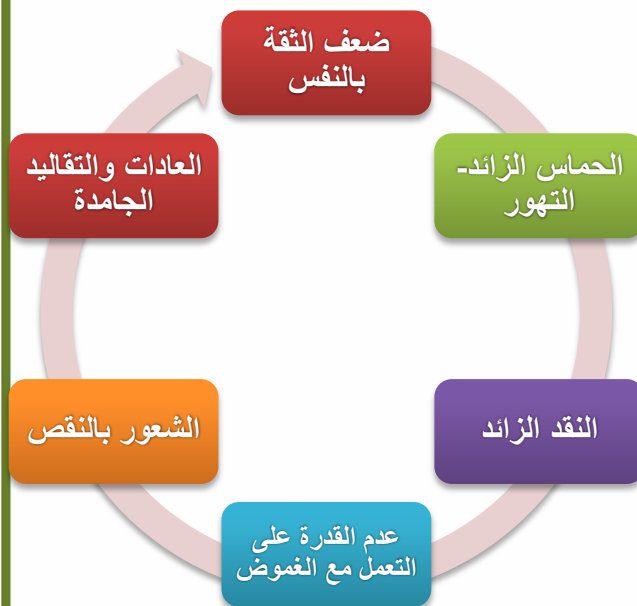
اقتصادية	دفع عجلة التنمية، وبالتالي رفع مستوى الدخل.
ثقافية	نقل الخبرات ونشر ثقافة الإبداع .
علمية	يسهم في تطوير حركة البحث العلمي .
اجتماعية	رفع مستوى الرفاهية داخل المجتمع مما يسهم في تحسين العلاقات الاجتماعية .
إنسانية	تقديم الحلول للمشكلات والأزمات التي تجتاح العالم .

المحور الثالث: سمات الشخصية المبدعة :



المحور الرابع : معوقات التفكير الإبداعي:

يواجه التفكير الإبداعي معوقات كثيرة نختار منها مايلي على سبيل المثال لا الحصر ما يأتي:-

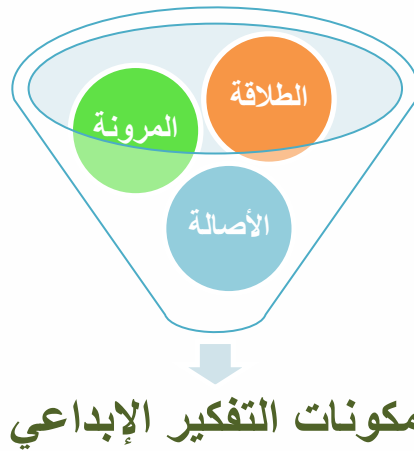


المحور الخامس: عناصر العملية الإبداعية :

للعمل الإبداعي عناصر لا يمكن تصوره دونها وهي :-

1. الشخص المبدع (Creative Person) : بخصائصه المعرفية والتطويرية
2. الإنتاجية الإبداعية (Creative product) : أي ان الإبداع هو ظهور الإنتاج الجديد من خلال التفاعل بين الفرد وما يواجهه من خبرات جديدة.
3. العملية الإبداعية (Creative Process) : بمراحلها وأنماط التفكير، ومعالجة المعلومات.
4. الموقف الإبداعي (Creative Press) : يقصد به مجموعة الظروف والمواقف المختلفة التي توفرها البيئة للفرد المتعلم والتي تسهل الأداء الإبداعي لديه.

المحور السادس : القدرات المكونة لمهارات للتفكير الإبداعي



مكونات التفكير الإبداعي

1. الطلاقة (Fluency) :-

هي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية في وقت قصير نسبياً. ومن أشهر أنواعها: الطلاقة اللفظية، والطلاقة في الأشكال والرموز، وطلاقة المعاني والأفكار وهناك ثلاثة أساليب لقياسها هي :-

- سرعة التفكير بإعطاء كلمات في نسق واحد.
- التصنيف السريع لكلمات في مجالات خاصة.
- القدرة على وضع كلمات في أكبر عدد ممكن من الجمل والعبارات ذات معنى .





2. المرونة (Flexibility) :-

ويُقصد بها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف. وعكسها الجمود والصلابة، وهي تلك المهارة التي يتم استخدامها لتوليد أنماط أو أصناف متنوعة من التفكير، وتنمية القدرة على نقل هذه الأنماط، وتغيير اتجاه التفكير.

3. الأصالة (Originality) :-

وتعني توليد أفكار واستجابات غير عادية، أو فريدة من نوعها، فالمبدع لا يُكرّر أفكار الآخرين، وإنما يأتي بأفكار جديدة، وخارجه عما هو شائع أو تقليدي.

المحور السابع : مراحل العملية الإبداعية :

تمر الفكرة الإبداعية بأربع مراحل حتى تختتم وتتضح وهذه المراحل هي :-

ويتم فيها تحديد المشكلة، حيث يتم فحصها من جميع الجوانب ، ويشمل ذلك على تجميع المعلومات والمهارات والخبرات، عن طريق الذاكرة والقراءات ذات العلاقة . ثم يتم تصنيفها عن طريق ربط عناصر المشكلة مع بعضها، وهذا يطلق عليه مرحلة التحضير.

1. الإعداد او التحضير (Preparation)

ويتم فيها تحديد المشكلة، حيث يتم فحصها من جميع الجوانب، ويشمل ذلك على تجميع المعلومات والمهارات والخبرات، عن طريق الذاكرة والقراءات ذات العلاقة. ثم يتم تصنيفها عن طريق ربط عناصر المشكلة مع بعضها، وهذا يطلق عليه مرحلة التحضير.

2. الكمون (Incubation)

وهي مرحلة تريث وانتظار، وفيها يتحرر العقل من الشوائب والافكار التي لا صلة لها بالمشكلة، ويحدث فيها التفكير العميق والمستمر بالمشكلة.

3. الإشراف (Illumination)

وفيها تنبثق شرارة الإبداع ، ويتم فيها ولادة الفكرة الجديدة التي تؤدي الى حل المشكلة.

4. التحقيق (Verification)

وفيها يختبر المبدع الفكرة ويعيد النظر فيها ، ثم يجرب الحل ، ويتحقق من نجاحه.

المحور الثامن : برامج التفكير الإبداعي:

هناك العديد من برامج التفكير الإبداعي ومن أشهرها برنامج تورانس (Torrance Program)، وبرنامج CPS لحل المشكلات بطرق إبداعية (Creative Problems Solving Program)، وبرنامج سكامبير (SCAMPER).

الخاتمة :-

عزيزي الطالب: بعد نهاية هذا الموضوع فإنه يتوقع منك توظيف المهارات الإبداعية التي اكتسبتها هنا؛ للإفادة منها في حياتك العملية، وفي حل المشكلات التي تواجهك- بشكل عام حيث توجد برامج لتعليم حل المشكلات بطرق إبداعية منها برنامج (Creative Problems)CPS Solving Program، كما يتوقع أن تستفيد من هذه المادة في التعرف على نواحي التفوق والإبداع لديك، وهذا ما ستتعرف عليه في الموضوع القادم تحت عنوان الذكاءات المتعددة.

الذكاءات المتعددة

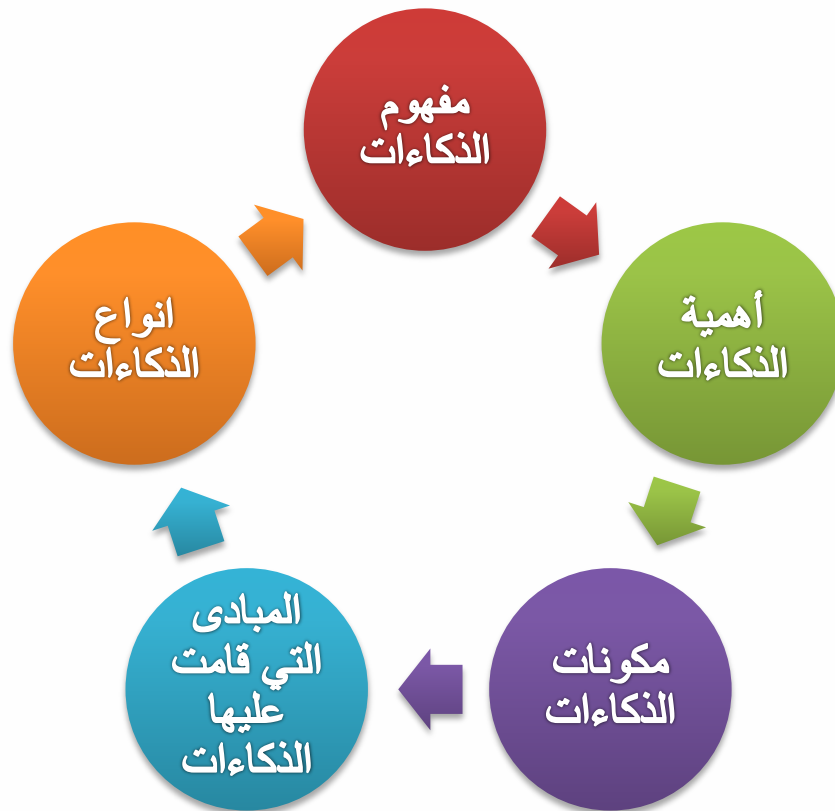
الأهداف الخاصة :-

بنهاية هذا الموضوع يتوقع من الطالب أن يحقق الأهداف التالية:

- استنتاج مفهوم الذكاءات المتعددة.
- استخلاص أهمية الذكاءات.
- التمييز بين أنواع الذكاء المتعددة.
- تنمية نوع الذكاء السائد لديه.

المخطط العام :-

الذكاءات المتعددة (Multiple Intelligence)



مقدمة في الذكاءات :-



صاحب هذه النظرية هو العالم (هوارد جاردنر 1983م Howard Gardner)، تعتبر هذه النظرية ثورة على الدراسات التقليدية حول الذكاء حيث، أصبحت النظرة إلى الذكاء أكثر عدلاً، متجاوزة النظرية التقليدية والتي تركز على جوانب محددة للذكاء حيث تؤمن هذه النظرية أن الفرد قد يتميز بنوع أو أكثر من الذكاء. فهي تساعد بذلك على الكشف عن مواطن القوة والضعف لدى المتعلم وبالتالي الإسهام في صقل الشخصية عن طريق الارتقاء بالقدرات الأقل. ويرى جاردنر أن الذكاء عبارة عن ثمان قدرات تمثل الذكاء العام عند الفرد. والذكاء هو مجموعة من المهارات والقدرات التي تمكن الشخص من حل مشكلاته ، وإنتاج ما له تقدير وقيمته في المجتمع. وتعتبر نظرية الذكاءات بأنها نظرية مركبة تتألف من ذكاءات و اتجاهات متعددة لعل من أبرزها الذكاء: اللغوي ، والذاتي ، والاجتماعي ، و العاطفي ، و الفكاهي . والموسيقي ، والحركي ، و المكاني .

المحور الأول : مفهوم الذكاء:

يعرف المعجم الوسيط الذكاء بأنه "القدرة على التحليل والتركيب والتمييز والاختيار، وعلى التكيف إزاء المواقف المختلفة" والشيء المؤكد مما سبق أن المفهوم العام للذكاء لا بد وأن يدور في مجالات لا تتجاوز التكيف، وسرعة البديهة، والفتنة وحسن التصرف، وبالتالي يمكن القول إن الذكاء: قدرة الفرد على التعامل مع المتغيرات بشكل إيجابي، واتخاذ القرارات المناسبة، وتحقيق مكتسبات في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية. وبذلك يمكن تحديد مفهوم الذكاء في النقاط التالية :

1. القدرة على حل المشكلات لمواجهة الحياة الواقعية .
2. القدرة على توليد حلول جديدة للمشكلات .
3. القدرة على إنتاج أو ابداع شيء ما يكون له قيمة داخل ثقافة معينة .

وأما نظرية الذكاءات المتعددة والتي توصل إليها العالم التربوي هاورد جاردنر نتيجة للأبحاث والدراسات، والتي تفيد أن كل فرد يتمتع بأنواع عدة من الذكاءات للتعامل مع الطبيعة، وتعد الذكاءات قدرات مختلفة لحل المشكلات أو ابتكار نواتج ذات قيمة في نطاق ثقافة واحدة على الأقل.

وقد ارتكزت هذه النظرية على وجود ثمانية انواع من الذكاء يتصف بها البشر وهي الذكاء: اللغوي ، الرياضي، المكاني، الحركي، الموسيقي، البيئشخصي، الضمنشخصي، والطبيعي .

المحور الثاني: أهمية الذكاءات :

وتبرز أهمية الذكاءات في المجالات التالية كما هو موضح في الجدول:

م	الأهمية	دور الذكاءات في كل مجال
1	المجال التعليمي	<ul style="list-style-type: none"> - تعتبر نموذجاً معرفياً تحاول وصف كيف يستخدم الأفراد ذكاءهم المتعدد لحل مشكلة ما . - مساعدة المدرس على توسيع دائرة استراتيجياته التدريسية ، للوصول للمتعلمين على اختلاف ذكائهم ، وأنماط تعلمهم ، والتعرف على قدراتهم العقلية بشكل أوسع . - قدرة التلاميذ على تنمية مهاراتهم وقدراتهم المعرفية وميولهم المهنية - كلما زاد الذكاء ارتفع مستوى التحصيل، وحقق الفرد نجاحاً دراسياً متميزاً، فثمة علاقة قوية بين الذكاء والنمو الأكاديمي أثناء الدراسة الرسمية وبعد انتهائها .
2	المجال المهني	<ul style="list-style-type: none"> - توجيه الفرد للدراسة التي تتناسب مع مستوى ذكائه وإعداده للالتحاق بها - تمهيداً للالتحاق بالمهنة التي تتناسب مع مستوى الذكاء.
3	المجال النفسي	<ul style="list-style-type: none"> - تلعب الذكاءات دوراً بارزاً في تحقيق الصحة النفسية للأفراد ، فالأشخاص الأكثر ذكاءً يكونون أكثر قدرة على التكيف مع المواقف المختلفة، كما يكون أكثر قدرة على حل ما يواجههم من مشكلات . - للذكاءات دور بارز في التعامل الاجتماعي والتوافق الشخصي، فالذكاءات تمكن الشخص من إدراك قدراته من جهة ، وتمكنه من فهم وتفسير سلوك الآخرين بنجاح .
4	المجال المجتمعي	<ul style="list-style-type: none"> - للذكاء أهميته للمجتمعات؛ لأنه يمثل أعلى عناصر الثروة. فالأمة التي تستثمر ذكاء أبنائها تزيد إنتاجيتها وثقافتها. - والأمة التي تعمل على تنمية ذكاء أبنائها تتقدم في ركب الحضارة والتفوق.

المحور الثالث: مكونات الذكاءات :

هناك معايير محددة تُشكل مهارات الذكاء وهي :

- القدرة على إبداع إنتاج مهم ومؤثر، أو على ابتكار طرق ووسائل جديدة في طرح المسائل وحلها .
- القدرة على القيام بحل المسائل ومواجهة المواقف مع الاهتمام بالكيف وليس الكم، أي بإمعان النظر وتفحص الطريقة المتبعة في حل المسائل.

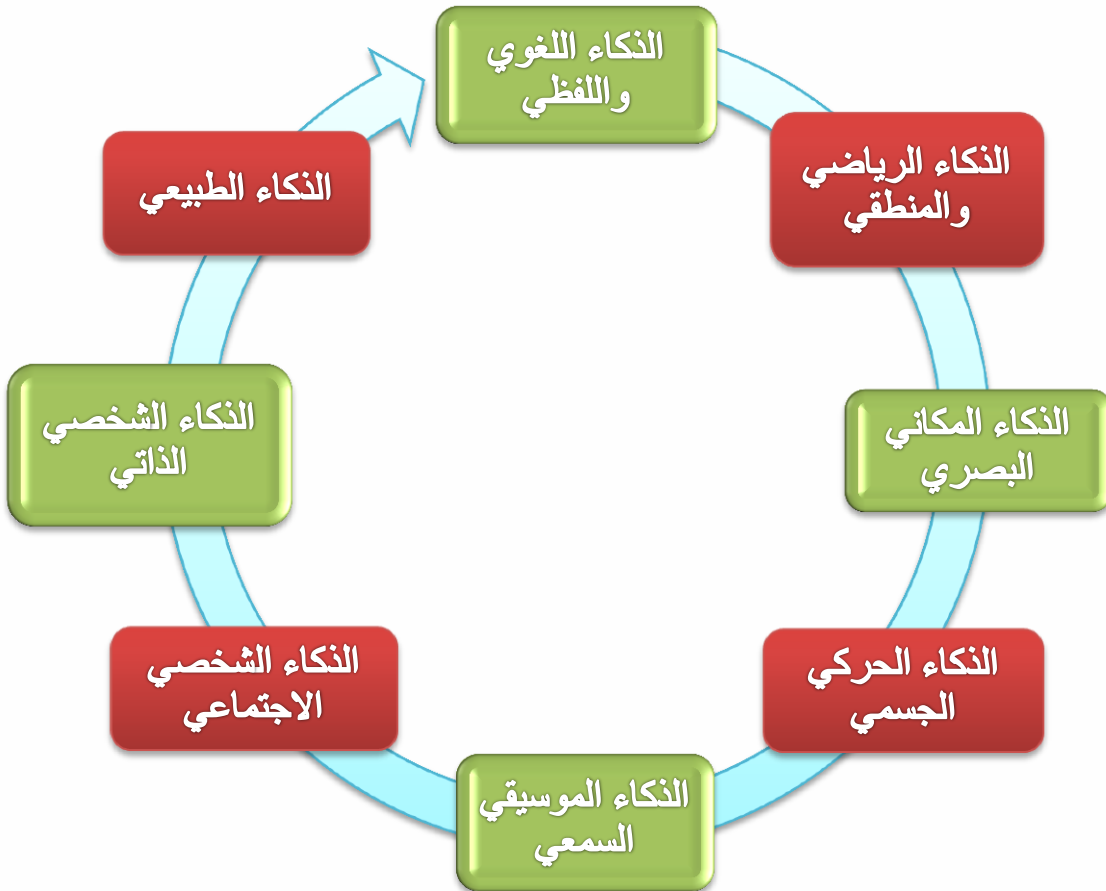
المحور الرابع : المبادئ التي قامت عليها نظرية الذكاءات المتعددة :

المبادئ كما وردت في أعمال (جاردنر ، Gardner) وهي كما يلي :-

1. إن الذكاء ليس نوعاً واحداً بل هو أنواع عديدة ومختلفة .
2. إن كل شخص متميز وفريد في نوعه، ويتمتع بخليط من أنواع الذكاء المتعددة .
3. إن أنواع الذكاء تختلف في النمو والتطور سواءً على الصعيد الداخلي للشخص، أم على الصعيد البيئي فيما بين الأشخاص .
4. يمكن تحديد وتمييز أنواع الذكاء ووصفها وتعريفها .
5. يستحق كل فرد الفرصة للتعرف على ذكائه وتطويره وتنميته .
6. إن استخدام ذكاء بعينه يسهم في تحسين وتطوير ذكاء آخر.

المحور الخامس: أنواع الذكاءات :

يشير " جاردنر " إلى أن هناك ثمانية أنواع من الذكاء يتضمنها الشكل التالي :



خاتمة :-

لقد أصبح ينظر إلى الذكاء كمفتاح لحياتنا العملية ، وسرّ جديد للنجاح، وموهبة للعيش والتعايش، إذ أن له دوراً مميزاً في مجالات العمل والقيادة والابتكار، وفي تعديل الضغوط ومواجهة الصراعات وتدعيم الصحة النفسية و تأكيد الثقة بالنفس. و تتأكد الأدوار المختلفة للذكاء في فهم الذات والتعامل الايجابي معها. و تنمية الثقة بالنفس من خلال تنمية القدرة على مواجهة الصعوبات والتحديات وأن نعيش الحياة التي قررنا أن نعيشها لنصل إلى غاياتنا ...

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية

- ابن الجوزي ، ابو الفرج . (1981). الانكباء . القاهرة : المطبعة الميمنية.
- ابن كثير، عماد الدين أبي الفداء (1992). تفسير القرآن العظيم. دمشق: دار الفيحاء.
- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم بن علي (1993). لسان العرب. ط (2)، تحقيق مكتب تحقيق التراث، بيروت: دار إحياء التراث العربي ومؤسسة التاريخ العربي
- ارمسترونج ، توماس . (2006). الذكاءات المتعددة في غرفة الصف .الرياض : دار الكتاب للنشر والتوزيع.
- الترتوري، محمد عوض (2011). التفكير الإبداعي. بحث منشور في منتدى أعضاء هيئة التدريس في قسم اللغة والنحو والصرف، جامعة أم القرى. تم استرجاعه بتاريخ 2011/1/7م على الرابط:
<http://uqu.edu.sa/page/ar/157874>.
- تروفنجر،دونالد،و نصاب،كارول(2006).أسس التفكير وادواته.ترجمة منير الحوراني.دار الكتاب العربي.العينك الإمارات العربية المتحدة
- جابر ، عبد الحميد. (2003). الذكاءات المتعددة الفهم . القاهرة : دار الفكر العربي.
- جروان، فتحي (2005). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات .عمّان: دار الفكر.
- الحارون، شيماء (2007). إستراتيجية مقترحة في تنمية بعض المفاهيم العلمية والمهارات الوجدانية ومهارات ما وراء الذاكرة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية من المتفوقين عقلياً ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس
- حبش، زينب.(2005). التفكير الإبداعي. تم استرجاعه على الرابط الالكتروني http://www.zeinab-habash.ws/education/books/Creative_thinking.htm
- حسين ، محمد . (2003). قياس وتقييم الذكاءات المتعددة . عمان ، الاردن : دار الفكر .
- الخفاف ، أيمن .(2011). الذكاءات المتعددة:برنامج تطبيقي . عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع .
- الخولي ، محمد . (1980). قاموس التربية . بيروت : دار العلم للملايين .
- روشكا الكسندرو؛ "الإبداع العام والخاص"؛ ترجمة: د. غسان عبد الحي أبو فخر، الكويت: عالم المعرفة، 1989م ، ص (72).
- السامرائي ، هاشم جاسم وآخرون (2000) . " طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير " ، دار الأمل للنشر والتوزيع ، أربد - الأردن
- السامرائي ، هاشم جاسم وآخرون (2000) . " طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير " ، دار الأمل للنشر والتوزيع ، أربد - الأردن

- السرور ، ناديا هايل (2002) ، " مقدمة في الإبداع " ، ط1 ، دار وائل للطباعة والنشر ، عمان، الأردن.
- سعادة , جودت (2003). تدريس مهارات التفكير. الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- السيد, عزيزة. (1995), التفكير الناقد -دراسة في علم النفس المعرفي. دار المعرفة الجامعية: القاهرة.
- الشихلي ، عبد القادر (2001) . " تنمية التفكير الإبداعي " ، وزارة الشباب ، ط1 عمان ، الأردن .
- صالح ، ماجدة .(2006). نظرية الذكاءات المتعددة كمدخل لتنمية الذكاء العاطفي ، الرياضي ، والذكاء المكاني البصري لدى أطفال الروضة ، القاهرة : المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية .
- طه ، محمد. (2006) . الذكاء الانساني . سلسلة عالم المعرفة : الكويت .
- العثيمين ، خالد .(2012). مهارات التعلم والبحث . جامعة الدمام : الدمام .
- عفانه ، عزوو الخرندار ، نائلة . (2007) . التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة . عمان : دار المسيرة .
- غاردنر، هوارد. (2004 م) . أطر العقل – نظرة الذكاءات المتعددة . ترجمة : محمد بلال الجيوسي ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- قطامي ، نايفة (2001) : تعليم التفكير للمرحلة الأساسية دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- مارزانو، روبرت. (2004) .أبعاد التفكير. ترجمة يعقوب نشوان ومحمد خطاب.دار الفرقان.عمان: الأردن.
- محمود، صلاح (2006). تفكير بلا حدود، رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه. القاهرة: دار الكتب.
- وافي ، عبد الرحمن. (2010). المهارات الحياتية وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية في قطاع غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الاسلامية ، غزة .
- وسترونج ، سيلفر. (2006) . تكامل الذكاءات المتعددة وأساليب التعلم. (ترجمة : مراد سعد ووليد خليفه)الاسكندرية: دار الوفاء .

ثانيا : المراجع الأجنبية

- Addison, B. (2002).integrating Critical thinking Skills into The Mathematics Curriculum of the maricpa Community Colleges (Arizona).
- Beyer.B... (1985). Critical thinking: What is it? Social Education, Vol.NO. 4. pp.270-276.
- Campbell, B. (2003). The naturalist intelligence. Seattle, WA: New Horizons for Learning.
- ERIC (1996). Multiple intelligences: Gardner's theory. ED 410226. Washington, DC: OERI
- Fisher, R (.1991).Teaching children to Think. Basil Black well lid. England Goodin .H.)...
- Gardner, H. (1993). Multiple intelligences: The theory in practice. New York: Harper Collins
- <http://ar.wikipedia.org/wiki/>
- <http://blog.amin.org/eman>.
- Noris, S. (1985). Synthersis of Research on Critical Thinking. Educational leader ship, 42 (8): 40-45.
- Treffinger, D. & Jsksen, S & Dorval, K.(1996).Climate For Creativity and Innovation: Implications for education .Sarasota ,FL :Centre for creative Learning.
- Treffinger, D.& Nassab,C.(2000).Thinking Tools Lesson .Sarasota ,FL : Centre for creative Learning.
- www.orianit.edu-negev.gov.il/ndkalim/cp/homepage/regFiles/five.doc.
- www.newhorizons.org/strategies/mi/campbell.htm*

نوع الذكاء	المفهوم / التعريف	خصائصهم	أساليب تنمية
اللغوي اللفظي Linguistic intelligence	القدرة على استخدام الكلمات بصورة فاعلة، وتوظيف اللغة والتعبير عما يجول في خاطر، وفهم الآخرين، والتعبير عن المواقف، والقدرة على ترتيب عرض المعاني والكلمات، وهؤلاء الطلاب الذين يظهرون تفوقاً في فنون اللغة كالاستماع والكلام والقراءة والكتابة واستخدام المحسنات البديعية.	يظهرون تفوقاً في فنون اللغة: كالاستماع والكلام والقراءة والكتابة واستخدام المحسنات البديعية. كما يتصفون بالنطق السليم و فهم الاساليب البلاغية ولديهم حصيلة لغوية وافرة	الكتب والأشرطة أدوات الكتابة المفكرات الحوار والمناظرات القراءة.
الرياضي والمنطقي Logical intelligence	القدرة على التعامل مع الأرقام والمسائل الرياضية والمنطقية، وتفسير وتحليل وحل المشكلات والتحليل والتجريب، وتحري القضايا، والتعرف على الرسوم البيانية والربط بين العلاقات	التجريب والتساؤل ومعرفة الألغاز الرياضية والحساب. الادراك الجيد للأسباب	مواد علمية ويديوية لاستخدامها في التجريب زيارة للمختبر حل المشكلات لتفكير الناقد
البصري والمكاني Spatial Visual intelligence	وهو القدرة على الادراك البصري والتصور المكاني، ويتضمن إعادة تكوين الخبرات البصرية، ويظهر هذا الذكاء في القدرة على إدراك الخطوط والأشكال والألوان والعلاقات المكانية، وتمثيل البيانات بصرياً ومكانياً، والقدرة على التوجه السليم في المكان، وتقدير المسافات والأحجام، والخرائط وتخطيطها.	وصف المناظر، أحلام اليقظة، التصميم والرسم والتخيل، والرسم غير الهادف، ادراك العلاقات المكانية، تقدير المسافات	الألعاب شرائح العرض وزيارة إلى متحف الفنون عروض مسرحية رسوم بيانية، الألوان
الجسدي الحركي Bodily kinesthetic intelligence	القدرة على الاستثمار الأمثل لجسد الفرد في التعبير عن المشاعر والأفكار. ويتضمن مهارات حركية، كالتأزر والتوازن والسرعة والمرونة والإحساس بحركة الجسم بهدف الوصول إلى حل مشكلة ما، أو صنع شيء ما، ويظهر هذا الذكاء في السيطرة على أجزاء الجسم لأداء حركة ما، أو لمعالجة شيء ما.	الالعاب الحركية : والجري والقفز واللمس. الاسلوب التمثيلي، أدوار مسرحية، الاتصال غير اللفظي	لعاب الأدوار الألعاب الرياضية التجارب الحركية المشروعات الجماعية

أساليب تنمية	خصائصهم	المفهوم / التعريف	نوع الذكاء
الترتيل والتغني بالقران الأناشيد والتلحين	تأليف الأناشيد، الصوت الجيد ،الحساسية للأصوات، التفاعل عند السماع ،الدندنه والهمهمه والإصغاء..	يتضمن الذكاء الموسيقي القدرة على إدراك الموسيقى، وتحليلها ونتاجها والتعبير عنها وملاحظة ادائها، والتفكير في الموسيقى، والتفاعل ببراعة ومهارة مع القوالب الموسيقية	الموسيقى السمي Musical Intelligence
العمل الجماعي الألعاب والمناسبات الاجتماعية والنوادي..	القيادة والتنظيم والارتباط والتوسط والمشاركة في المناسبات، والألعاب الجماعية .	وهو القدرة على فهم الآخرين وكيفية التعاون معهم ، وملاحظة الفروق بين الناس وخاصة التناقض في طباعهم وكلامهم ودافعيتهم، وفهم وإدراك مشاعر الآخرين وحالاتهم المزاجية ، واحتياجاتهم ، وتتعكس هذه القدرة في مهارات تعامل الفرد مع الآخرين وتحفيزهم	البيشخصي الاجتماعي Intrapersonal Social Intelligence
تاحة حرية الاختيار التأمل ،التخطيط حل المشكلات المشاريع الفردية	وضع الأهداف والتخطيط والحلم والتأمل والتفكير، الأعمال الفردية، الاستقلالية غي العمل .	معرفة الذات ، والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة ، ويتضمن ذلك أن تكون لديك صورة دقيقة عن ذاتك (جوانب القوة والقصور) والوعي بالحالات المزاجية ونواياك ، ودوافعك ، ورغباتك ، وقدرتك على ضبط الذاتي ، والفهم الذاتي ، والاحترام والتقدير والتعزيز الذاتي	الضمنشخصي الذاتي intrapersonal Self Intelligence
فرص التفاعل مع الحيوانات وأدوات البحث في الطبيعة مثل : العدسة المكبرة، جمع العينات، زيارة المتاحف	ملاعبة الحيوانات وتربيتها، والعناية بالحدائق، والاهتمام بالطبيعة، والتمتع بحصص الاحياء والجغرافيا	القدرة على معرفة وتصنيف النباتات والحيوانات والمعادن. والقدرة على النقاط الفروق الدقيقة بين الأشياء. والحساسية والوعي بالتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة.	الطبيعي Naturalist Intelligence

م	المفهوم \ المصطلح عربي	المفهوم \ المصطلح English	التعريف
1	مهارات التفكير الأساسية أو المحورية:	Basic thinking skills	هي أنشطة ذهنية غير معقدة، تتطلب استخدام إحدى مهارات التفكير الأساسية التي تمثل اللبنة الأولى في عملية التفكير
2	مهارات التفكير المركبة:	Complex thinking skills	هي مجموعة من العمليات العقلية التي يتم فيها استخدام أكثر من مهارة أساسية في آن واحد وتشمل مهارات التفكير الناقد والإبداعي
3	التفكير الناقد:	Critical Thinking	تفكير تأملي محكوم بقواعد المنطق والتحليل، يمارس فيه الفرد التمييز بين الحقائق والآراء، والتعرف إلى الافتراضات، والكشف عن مقدار الصحة والخطأ في الاستنتاج، والاستقراء، والاستنباط بغية تقييم المعلومات والأشياء
4	الاستقراء:	Induction	هو انتقال العقل من الحوادث الجزئية إلى القواعد والأحكام الكلية التي تنظم الحوادث
5	الاستنباط:	Deduction	عملية استدلال منطقي، تستهدف التوصل لاستنتاج ما أو معرفة جديدة بالاعتماد على فروض أو مقدمات موضوعية و معلومات متوافرة
6	التفكير الإبداعي:	Creative thinking	نوع من التفكير المركب يهدف إلى اكتشاف علاقات وطرائق جديدة وغير مألوفة لحل مشكلة قائمة
7	الطلاقة	Fluency	هي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية في وقت قصير نسبياً
8	المرونة:	Flexibility	هي المهارة التي يتم استخدامها لتوليد أنماط أو أصناف متنوعة من التفكير، وتغيير اتجاهات التفكير وعكسها الجمود والتفكير باتجاه واحد

م	المفهوم المصطلح English	المفهوم المصطلح عربي	التعريف
9	Originality	الأصالة:	وتعني توليد أفكار واستجابات غير عادية، أو فريدة من نوعها.
10	Scamper	برنامج سكامبر:	مجموعة من الأدوات التي يمكن من خلالها تطبيق التفكير الإبداعي بطريقة سهلة
11	Intelligence	الذكاء	قدرة الفرد على التعامل مع المتغيرات بشكل إيجابي واتخاذ القرارات المناسبة وتحقيق مكتسبات في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية.
12	Multiple Intelligences	الذكاءات المتعددة	هي نظرية توصل إليها العالم التربوي هاورد جاردنر نتيجة للأبحاث والدراسات، وتفيد بأن كل فرد يتمتع بأنواع عدة من الذكاءات للتعامل مع الطبيعة، وتعد قدرات مختلفة لحل المشكلات أو ابتكار نواتج ذات قيمة في نطاق ثقافة واحدة على الأقل
13	Linguistic Intelligences	الذكاء اللغوي	حساسية الفرد للغة المنطوقة والمكتوبة، والقدرة على تعلم اللغات، والقدرة على التعبير، واسعمال اللغة.
14	Logical Intelligences	الذكاء الرياضي المنطقي	القدرة على تحليل المشكلات منطقياً، وتنفيذ العمليات الرياضية، والقدرة على اكتشاف الانماط والاستنتاج والتفكير المنطقي.
15	Spatial Visual Intelligences	الذكاء البصري المكاني	القدرة على التعرف على الأماكن المفتوحة، والمساحات المحصورة، وإدراك العلاقات بينها، والحساسية للالوان والخطوط.
16	Musical Intelligences	الذكاء الموسيقي السمعي	المهارة في الاداء، والتركيب والتذوق للانماط الموسيقية والنغمات والإيقاعات.
17	Intrapersonal Social Intelligence	الذكاء البيئشخصي الاجتماعي	القدرة على إدراك الحالات المزاجية، ومعرفة الدوافع وفهم المشاعر، والتفاعل مع تعبيرات الوجه والصوت والإيماءات.

م	المفهوم \ المصطلح عربي	المفهوم \ المصطلح English	التعريف
18	الذكاء الجسدي الحركي	Bodily kinesthetic intelligence	القدرة على استخدام الفرد لجسمه للتعبير عن أفكاره ومشاعره ، واستخدام يديه في تشكيل الأشياء .
19	الذكاء الضمني الذاتي	Intrapersonal Self-Intelligence	هو معرفة الذات والقدرة على التصرف المتوائم مع الذات ، وإدراك صورة الذات ، ومواطن القوة والضعف .
20	الذكاء الطبيعي	Naturalist Intelligence	قدرة الفرد على إدراك وفهم تصنيف وأنماط الوجودات في الطبيعة ، كتصنيف الحيوانات

