



مُلزِمة تفرد

طريقك نحو التفرد والتميز

لاختبار الرخصة المهنية



التربوي - اللغوي - الكمي

للتواصل



@tafrud

0532336960

إعداد

أ. ماجد سبعي
أ. سعود اليامي
أ. محمد الحربي



ملزمة تفرد

طريقك نحو التفرد والتميز

لاختبار الرخصة المهنية



الجزء
التربوي

الأستاذ
ماجد سبعي

@tafrud

0532336960 للتواصل



معايير المعلم المهنية

مفهوم المعايير المهنية: مجموعة من المعارف والمهارات والقيم الواجب توفرها في المعلم ليتمكن من أداء مهامه وأدواره بكل كفاءة واقتدار، ونستطيع من خلالها قياس أدائه وتقويم عمله.

تحدد المعايير المهنية القيم والمسؤوليات، والمعارف، والممارسات التي ينبغي على المعلم تمثلها ومعرفتها وإتقانها وتركز هذه المعايير على مهام أدائية ومخرجات يتوقع أن يتقنها المعلم والمتقدم للمهنة كما تركز على أن يكون الطالب محور العملية التعليمية.

مكونات المعايير المهنية التربوية

تتكوّن المعايير المهنية التربوية للمعلمين من ثلاثة مجالات رئيسية مترابطة ومتداخلة يعتمد كل منها على الآخر، وهي:

- ❖ القيم والمسؤوليات المهنية.
- ❖ المعرفة المهنية.
- ❖ الممارسة المهنية.

ويضم كل مجال معايير مهنية عامة، ينبثق منها مجموعة من المعايير الفرعية التي تقدم وصفاً متدرجاً تصاعدياً في الفهم والمعرفة، والتمكن من الممارسة، واتساع نطاق مسؤوليات المعلمين ودائرة تأثيرهم خال حياتهم المهنية؛ ليعطي مسارات ومستويات الأداء المهني الثلاثة للمعلمين على رأس العمل.



الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



مبادئ التعليم في المملكة العربية السعودية:

- ❖ **المبدأ الإيماني:** الإيمان هو المصدر الوحيد لمعرفتنا بالله جل وعلا.
- ❖ **المبدأ الإنساني:** تأكيد مكانة الإنسان وكرامته وحقوقه وواجباته
- ❖ **مبدأ العدل وتكافؤ الفرص:** المساواة بين المواطنين جميعا في الحصول على التعليم
- ❖ **المبدأ التنموي:** ربط التعليم بتنمية الوطن وخطط تطويره
- ❖ **المبدأ العلمي:** الاهتمام بالعلوم الحديثة والبحث العلمي والتقنية
- ❖ **مبدأ التربية بالعمل:** ضرورة إعداد المتعلمين للعمل
- ❖ **مبدأ التربية للقوة والبناء:** أهمية تقوية العقيدة والقيم والأخلاق
- ❖ **مبدأ التربية المتكاملة:** مراعاة جوانب الشخصية بشكل شامل جسديا ونفسيا وفكريا.
- ❖ **مبدأ الأصالة والتجديد:** التمسك بخير ما في الماضي من أصول تدل على العراقة والذاتية.
- ❖ **مبدأ التربية للحياة:** تربية المواطن بالقدر المناسب من العلم ليكون عضوا صالحا في المجتمع

رتب المعلمين المهنية



التنمية المهنية

الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



التنمية المهنية: هي عملية مستدامة مخطط لها بصورة منظمة قابلة للتنفيذ من أجل الارتقاء بمستوى أداء المعلم من خلال إكسابه المهارات اللازمة وتزويده بالمعلومات وتنمية الاتجاهات الإيجابية لديه لتحسين مستوى التعلم والتعليم استجابة للمتغيرات وحاجة المجتمع .

مكونات التنمية المهنية

01 التدريب المهني

إكساب المعلمين
مهارات التدريس لرفع
كفاياتهم ليتمكنوا من
تحقيق المعايير

02 التربية المهنية

تعديل أفكار المعلمين
وتطوير معتقداتهم
وقيمهم المهنية
واتجاهاتهم

03 المساندة المهنية

توفير الاستقرار
الوظيفي للمعلم

أساليب النمو المهني للمعلمين:

أساليب نمو ذاتية :

القراءة، البحث على الإنترنت، اليوتيوب، التعلم عن بعد، المنتديات التعليمية

أساليب نمو موجهة :

المؤتمرات، الاجتماعات واللجان، الندوات، النشرات التربوية، القراءة الموجهة، المجلات العلمية المحكمة، الزيارات الصفية الإشرافية، تبادل الزيارات الصفية بين الزملاء، الدورات التدريبية، التدريس المصغر، الدرس النموذجي، بحث الدرس، البحث الإجرائي، التوأمة بين المعلمين، دراسة الحالة، العصف الذهني، تمثيل الأدوار.

مجالات معايير المعلم المهنية

الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



هرم ماسلو

هرم ماسلو هو عبارة عن نظرية فلسفية قام بوضعها العالم أبراهام ماسلو، حيث تتحدث هذه النظرية عن ستم أولويات الإنسان المختلفة، مؤكدة بأن هناك العديد من الحاجات التي يسعى لإشباعها من خلال قيامه بالعديد من الأفعال والتصرفات للوصول إليها، كما تنص على أن الحاجات غير المشبعة تسبب إحباطاً وتوتراً وآلاماً نفسية حادة.

هرم ماسلو



الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي

تحقيق الذات : يشير هذا المستوى من الحاجة إلى إمكانات الشخص الكاملة وإدراك تلك الإمكانيات.

الحاجات الفسيولوجية: تتمثل هذه الحاجات في التنفس، والطعام، والماء، والجنس، والإخراج، والنوم

حاجات الأمان: تتمثل في السلامة الجسدية بعيداً عن الاعتداء والعنف. الأمان في الوظيفة التي يشغلها الإنسان. الأمان النفسي والمعنوي. الأمان داخل الأسرة، والأمن الصحي. أمن الممتلكات الشخصية ضد الحوادث والجرائم.

الحاجات الاجتماعية : رغبات الشخص في تحقيق الحاجات الاجتماعية المتمثلة فيما يأتي: العلاقات العاطفية والحصول على الحب. العلاقات الأسرية السليمة. قدرة الشخص على اكتساب الأصدقاء، ورغبته في الانتماء إلى المجموعات الكبيرة كالجماعات الدينية، والفرق الرياضية، والمنظمات المهنية.

الحاجة إلى التقدير: تتمثل هذه الحاجة في رغبة الشخص في تحقيق المكانة الاجتماعية المرموقة والمنصب الرفيع مما يكسبه الإحساس بالثقة والقوة بالإضافة إلى كسب احترام الآخرين.

مفهوم نظريات التعلم:

هي محاولات منظمة لتفسير كيفية حدوث التعلم داخليا، حيث تشرح طريقة استدخال المعرفة ومعالجتها واسترجاعها واستعمالها بالمواقف المناسبة بالإضافة إلى دراسة العوامل التي تعزز التعلم.

ويكمن الهدف الأساسي لنظريات التعلم في فهم السلوك الإنساني من حيث كيفية تشكله وتحديد متغيراته وأسبابه، ومحاولة تفسير عمليات التغير والتعديل التي تطرأ على هذا السلوك، بهدف صياغة مبادئ وقوانين عامة لضبطه وتوجيهه.

نظريات التعلم السلوكية



الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بأذن شخصي

أولا: نظرية الإشراف البسيط (الكلاسيكي) للعالم إيفان بافلوف:

تعرف هذه النظرية بتسميات أخرى مثل نظرية التعلم الاستجابي أو الإشراف الانعكاسي أو الإشراف البافلوفي، ويرجع الفضل في ظهور هذه النظرية وبلورة أفكارها ومفاهيمها في التعلم إلى العالم الروسي الشهير إيفان بافلوف " ١٩٣٦ - ١٨٤٩ "، كما ساهم العالم الأمريكي جون واطسون أيضا في تطوير مفاهيم هذه النظرية من خلال أفكاره وأبحاثه التي أجراها على الحيوانات والأفراد في الولايات المتحدة الأمريكية.

صمم جهاز لقياس كمية اللعاب التي تفرزها الغدد اللعابية في فم الكلب عندما يوضع الطعام فيه، واستخدم هذا الجهاز لاحقا لقياس كمية اللعاب المناسبة للمثيرات المحايدة التي تصبح شرطية نتيجة اقترانها بمثير طبيعي (الطعام) في محاولة منه لتفسير عمليات التعلم.

❖ قام بافلوف بإجراء تجربته على (كلب)، وأثبت من خلالها قدرته على التحكم في استجابات الكلب باستخدام المثيرات الخارجية.

❖ أكد بافلوف أن التعلم يحدث نتيجة عملية الارتباط بين المثير والاستجابة

❖ عند تقديم مثير شرطي مع المثير الطبيعي يحدث (الفعل الانعكاسي) إذا توافرت عوامل هي:

العلاقة الزمنية بين المثيرين : يجب أن يكون الفاصل بينهما قصيرا جدا.

تكرار الاقتران : أي كمية التدريب والتكرار.

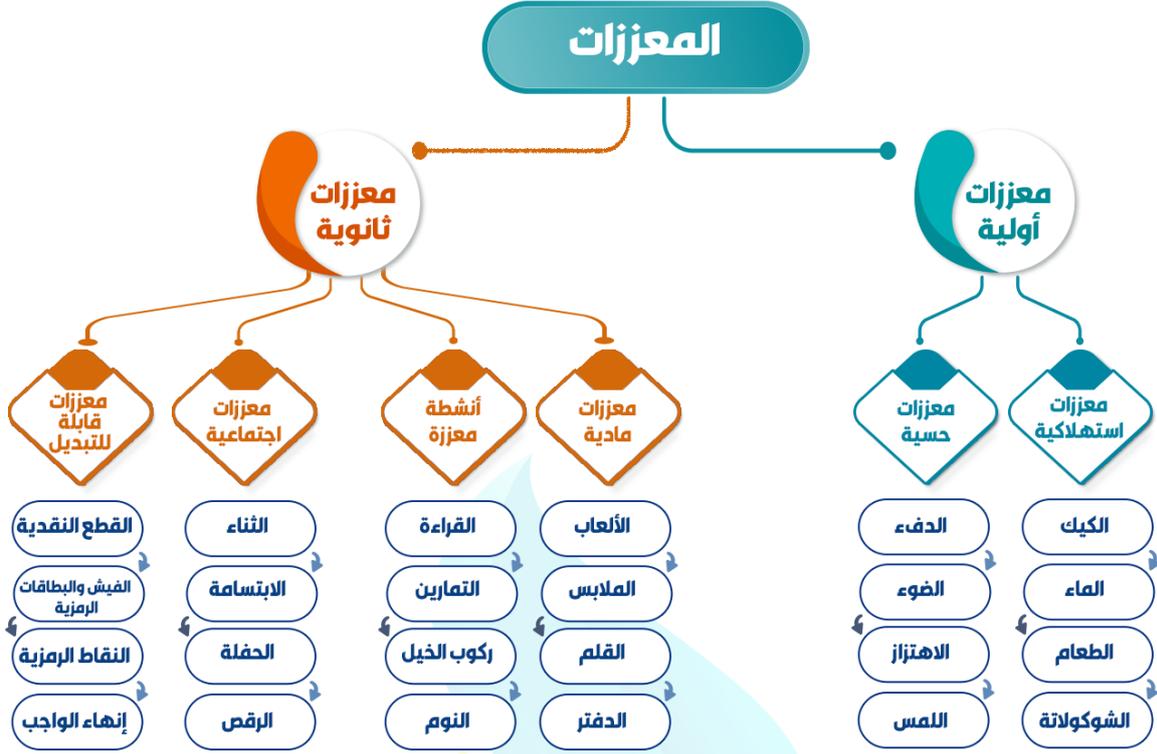
الدافع : وهو المسؤول عن توجيه الطاقة ولا يحدث التعلم بدونها.

استبعاد المشتتات: تزداد صعوبة التعلم عند وجود المشتتات.

التعزيز المباشر (الخارجي) : لا يحدث التعلم الشرطي إلا إذا توافر شرط التعزيز.



الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



مواصفات التعزيز الفعال:

- فورية التعزيز : التعزيز الفوري الذي يأتي بعد السلوك مباشرة أكثر فاعلية من التعزيز المؤجل.
- تنوع التعزيز : استخدام معززات متنوعة أكثر فاعلية من استخدام المعزز نفسه كل مرة لأنه يقود إلى الإشباع.
- جدول التعزيز : التعزيز يجب أن يكون متواصلًا في المرحلة الأولى ومتقطعًا في المرحلة الأخيرة.
- الحرمان من المعزز : يكون المعزز أكبر أثرا إذا كان الفرد محروما منه لمدة محددة .
- نوعية التعزيز : التعزيز الطبيعي أكثر فاعلية من التعزيز الصناعي.
- كمية التعزيز : التعزيز الفعال هو التعزيز الذي يتناسب وطبيعة مستوى صعوبة السلوك المطلوب.

التطبيقات التربوية لنظرية سكنر (الوظيفية):

- ❖ التعليم المبرمج وهو أحد أشكال التعلم الذاتي ويقوم على تنظيم المادة الدراسية إلى أجزاء بحيث لا يستطيع الطالب الانتقال إلى الجزء التالي إلا بعد إتقان السابق مع تقديم تغذية راجعة.
- ❖ المحافظة على النظام داخل الصف من خلال التعزيز والعقاب.
- ❖ تقديم المعلومات على شكل خطوات صغيرة مع إعطاء تغذية راجعة سريعة.
- ❖ تدريب ذوي الاحتياجات الخاصة وإكسابهم المهارات عن طريق التشكيل.
- ❖ المحافظة على جو الصف من المثيرات المنفرة كتجريح الطلاب أو إهانتهم.
- ❖ التشكيل والتسلسل يسهمان في تشكيل السلوك المطلوب والوصول لمستوى الإتقان.

الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي

النظرية المعرفية:



أولا: نظرية التعلم ذو المعنى للعالم ديفيد أوزبل

تقوم نظرية أوزبل (التعلم اللفظي المعرفي) على فكرة أن التعلم يحدث إذا تم ربط المعلومات الجديدة بوعي وإدراك المتعلم والمعرفة الموجودة لديه مسبقا، وعلى ذلك فإن سرعة وفاعلية التعلم تعتمدان على ارتباط المعلومات الجديدة بالسابقة، ومدى تنظيم المعلومات في البناء المعرفي.

أنماط التعلم عند أوزبل:

تنظيم المعلومات بشكل منطقي وتقديمها بشكلها النهائي للطلاب فيقومون بدمجها في بنيتهم المعرفية	الاستقبال القائم على المعنى
تقديم المعلومات للطلاب بأي طريقة فيقومون بحفظها عن ظهر قلب دون ربطها في البنية المعرفية	الاستقبال القائم على الحفظ
قيام المتعلم باكتشاف المعلومات جزئيا أو كليا وربطها في بنيته المعرفية	الاكتشاف القائم على المعنى
قيام المتعلم باكتشاف المعلومات جزئيا أو كليا ثم حفظها دون ربطها في بنيته المعرفية	الاكتشاف القائم على الحفظ

الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي

**ثانياً : نظرية الجشطالت للعالم ماكس فريتهايمر:**

التعلم عند الجشطالت هو عملية إدراك الصورة الكلية عن طريق الحواس.

بعد تجاربه على الفرد خرج (كوهلر) بمفهوم الاستبصار وهو: حالة الإدراك المفاجئ للعلاقات التي تحكم الموقف مما يؤدي لحل المشكلة.

المعرفة عند الجشطالت هي مفهوم كلي إذا جزئ أو فصل فقد معناه، فالفرد يوظف كل معارفه وخبراته السابقة لحل المشكلات الجديدة.

العوامل التي تؤدي إلى الاستبصار

01

**النضج الجسمي
والعقلي**

02

**نظيم المجال
الإدراكي**

03

الخبرة السابقة**الاتزان المعرفي أو الاتساق المعرفي:**

ويحدث إذا كانت لديك إجابات عن الأسئلة التي لديك، أو يحدث عندما يستبصر الموقف ككل ويصل إلى الحل، أما إذا لم يصل

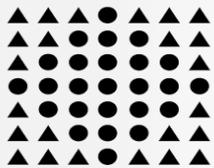
إلى الحل فإن الاتزان المعرفي لا يحدث

التنظيم الإدراكي:

هو القدرة على إدراك العلاقات بين أجزاء الموقف، ومن قوانينه: مبدأ التقارب والتشابه والإغلاق والاستمرار.

قوانين الإدراك**التشابه**

العناصر المتشابهة
تدرك في صفوف في
مجال الإدراك

**التقارب**

الأشياء المتقاربة يتم
إدراكها كوحدة حتى
وإن لم تكن كذلك

**الإغلاق**

يقوم الدماغ بإكمال
الأشياء لتتطابق مع
الصورة الذهنية
المخزنة



الملازمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



التطبيقات التربوية لنظرية معالجة المعلومات:

- ❖ الاعتماد على التكرار اللفظي للمادة المتعلمة.
- ❖ الاهتمام بنقل أثر التدريب.
- ❖ الاهتمام بنشاط العلم وجهده في اكتساب المعلومات.
- ❖ التدريب الموزع أكثر فاعلية من التدريب المكثف الاهتمام بالتعلم المبني على المعنى.
- ❖ استخدام الصور الذهنية.
- ❖ تعريف الطلاب بطرق التذكر كالتجميع والقصة والتخيل.

النظرية البنائية





ثانياً: الالتزام

يعد الالتزام من الأهمية بمكان في المراهقة المتأخرة أكثر من أي فترة أخرى سابقة، فقبل أن يغدو الفرد رجلاً راشداً عليه أن يتمثل الدور والسلوكيات المصاحبة للرشد

فيما يلي بعض المعايير لتقييم مدى وجود أو غياب الالتزام، ودرجة كلٍ منها:

- ❖ القدرة المعرفية:
- ❖ النشاط:
- ❖ المزاج الانفعالي:
- ❖ التوحد بالشخصيات المتميزة:
- ❖ تقدير احتمالات مستقبل الفرد:
- ❖ مقاومة النفوذ والتسلط:

دمج التقنيات الرقمية بالنظرية البنائية:

- ❖ تكليف الطلاب بعمل ما للحصول على المعلومة مثل البحث في مصادر المعلومات الموثوقة المنشورة في الإنترنت كالمجلات العلمية أو من خلال الباحث العلمي لجوجل.
- ❖ رفع مهارات التواصل ومناقشة المعلومات مثل استخدام منتديات النقاش وغرف المحادثات والفصول الافتراضية.
- ❖ تمكين الطلاب من تبادل الخبرات والمعلومات مثل استخدام تطبيقات الويب ومنصات إدارة التعلم لمشاركة الملفات والمستندات.

التطبيقات التربوية للنظرية البنائية



نظرية سبيرمان للذكاء (نظرية العاملين) :

وصف عالم النفس البريطاني "تشارلز سبيرمان" مفهومًا يشار إليه باسم الذكاء العام، أو (العامل g)، بعد استخدام تقنية

تُعرف باسم تحليل العوامل لفحص بعض اختبارات القدرات الذهنية.

خلص سبيرمان إلى الذكاء هو القدرة المعرفية العامة التي يمكن قياسها والتعبير عنها عدديًا.

يمكن تحليل أي اختبار معين يقيس القدرة العقلية إلى عاملين:

❖ العامل العام : وهو شامل لكل القدرات العقلية والذكاء العام مثل (التحصيل الأكاديمي).

❖ العامل الخاص : وهو لقدرات خاصة معينة مثل (الرسم).



نظرية ثورستون (العوامل المتعددة):

قدم ثورستون عام ١٩٢٤ تقريرًا واضحًا عن تصوره للذكاء وكيفية قياسه ، حيث لم يعترف بوجود العامل العام في النشاط

العقلي بل أكد في دراساته على وجود عوامل طائفية هي التي تفسر النشاط العقلي بالإضافة على إدخاله للتحليل العائلي من

الدرجة الثانية حسب معاملات الارتباط بين العوامل الأولية ثم تحليلها.

ركزت نظرية ثورستون على سبع قدرات عقلية أساسية مختلفة. تشمل القدرات التي وصفها ما يلي:





نظرية الذكاءات المتعددة للعالم (هاورد غاردنر) :

هو عالم نفس أمريكي، وقد اشتهر بنظرية الذكاءات المتعددة، قدم جاردنر في نظريته سبعة أنواع من الذكاءات، وهي (الذكاء اللغوي، والمنطقي-الرياضي، والمكاني، والموسيقي، والجسدي-حركي، والشخصي، والاجتماعي). استمر في تطوير هذه النظرية لما يزيد عن عشرين عاما، فأضاف بعد عقد من الزمان الذكاء الواقعي، والطبيعي ليصبح عدد الذكاءات تسع ذكاءات.

- ❖ الذكاء عند غاردنر ليس قدرة واحدة عامة بل أنواع متعددة من الذكاءات وهي متممة لبعضها البعض.
- ❖ جميع الأنواع الثمانية موجودة لدى كل فرد بنسب مختلفة ويستطيع معظم الناس تطويرها.
- ❖ ضرورة مراعاة أن الطلاب مختلفون في قدراتهم العقلية وذكائهم وأنماط تعلمهم عن طريق التنوع في كل تفاصيل العملية التربوية.

الأنواع الثمانية من الذكاء التي وصفها جاردنر

السمعي

إدراك الأصوات والموسيقى وتحليلها وإنتاجها

اللغوي

استخدام اللغة والتعبير كالقدرة على الخطابة والشعر

الاجتماعي

فهم دوافع ورغبات الآخرين والتأثير عليهم

المنطقي الرياضي

المنطقي الرياضي التعامل مع الأرقام وحل المشكلات

الشخصي

فهم الذات وفهم انفعالاته وقدراته

البصري

البصري إدراك المجال وتخيل الصور الذهنية ومعالجة

الطبيعي

فهم الكائنات الطبيعية من نباتات وحيوانات

الحركي

استخدام الجسم والحركة والتأزر والمرونة



دور الطالب في التعلم المنظم ذاتيا ودوره في التعلم التقليدي:

التعلم التقليدي	العلم المنظم ذاتيا
التقيد بوجهة نظر المعلم وترتيب المادة	حرية التفكير والتعبير
المنافسة	التعاون والتفاعل مع الأقران
الاعتماد على المعلم	الاعتماد على الذات عند اتخاذ القرار
المسؤولية مشتركة بين المعلم والطالب	المسؤولية الذاتية عند التعلم
الاعتماد على التفكير الاستنتاجي والصفي والتقاربي	الاعتماد على التفكير بطرق مختلفة (الاستقراء، الاكتشاف، الإبداع، التفكير التباعدي)
الدوافع خارجية	الدوافع ذاتية
التعزيز خارجي	التعزيز داخلي
تقييم عملية التعلم خارجية تعتمد على المعلم	تقييم عملية التعلم يتم ذاتيا
استخدام أساليب تقوم على الحفظ ونادرا ما يستخدمون استراتيجيات ما وراء المعرفة	استخدام استراتيجيات ما وراء معرفية

أنماط التعلم:

هي الطريقة التي يفضل الفرد التعلم من خلالها، حيث تختلف أساليب وطرق تلقي وفهم المعلومات من طالب لآخر.



الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي

قدم العالم (فلمنج) أربعة أنماط للتعلم:

❖ **النمط البصري:** وهو الذي يتعلم من خلال رؤية المادة، مثل (الرسوم البيانية والمخططات والصور والخرائط الذهنية والمفاهيمية ومقاطع الفيديو والعروض).

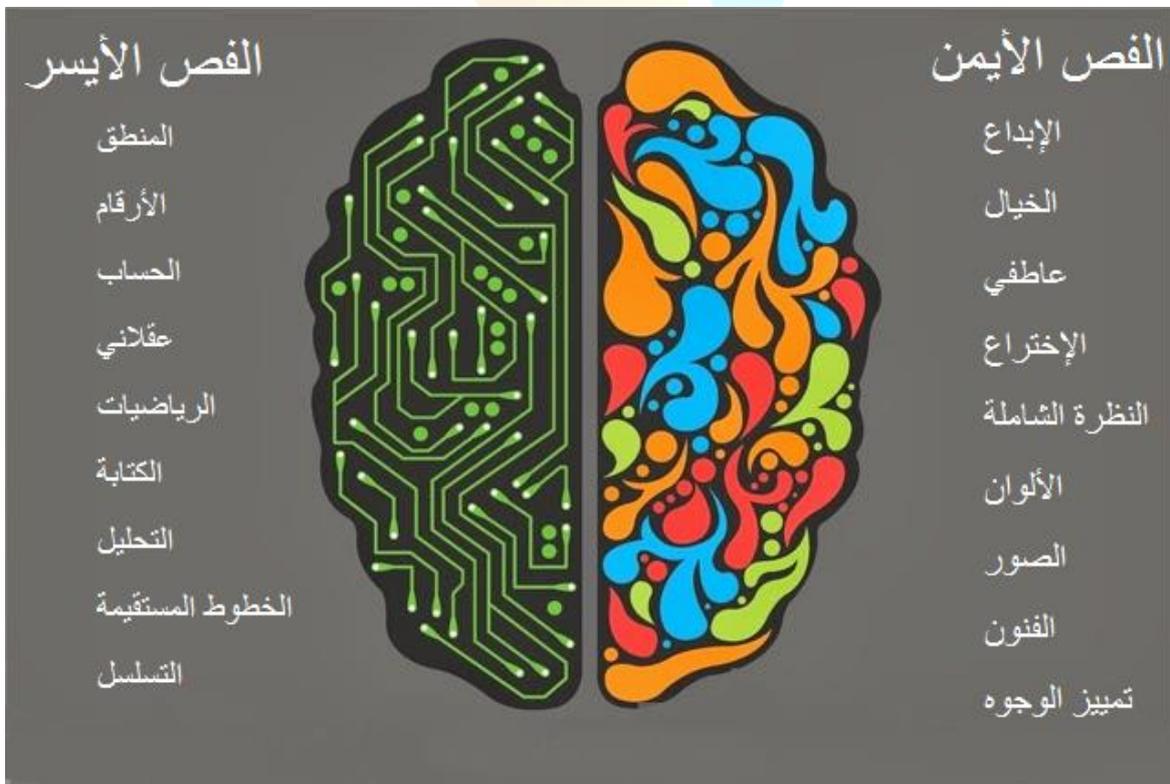
❖ **النمط السمعي:** ويعتمد المتعلم على الإدراك السمعي والذاكرة السمعية ، مثل (المحاضرات و المناقشة والمناظرات التسجيلات الصوتية و الندوات ولعب الأدوار والقصص).

❖ **النمط الحركي:** ويعتمد على الإدراك اللمسي لتعلم المعرفة من خلال استعمال الحواس واليد، مثل (التجارب العملية والمجسمات و اللعب ولعب الأدوار والرحلات والتعلم القائم على المشروع).

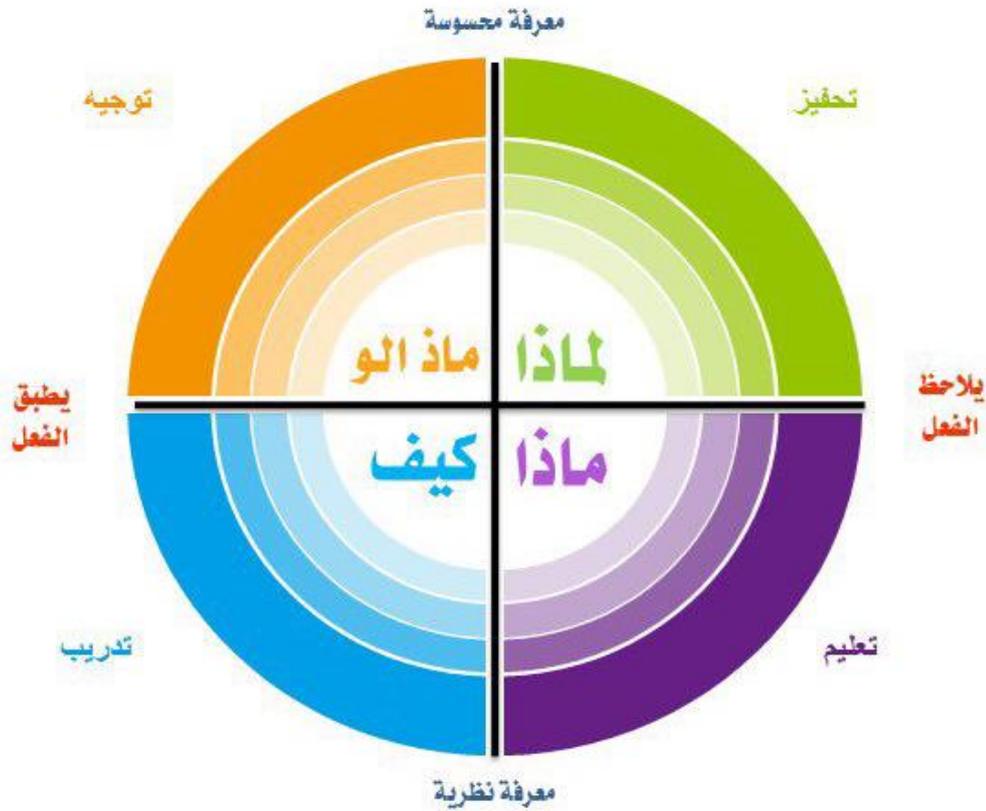
❖ **النمط الكتابي:** يعتمد هذا النمط على إدراك الأفكار والمعاني المقررة والمكتوبة، مثل (التقارير والقراءة الموجهة والتلخيص).

نظرية جانبي الدماغ:

- نشأت مع العالم (روجر سيبيري)، وخلصتها: كثيرا ما يكون الشخص الذي يميل للجزء الأيسر من الدماغ يفضل المواضيع المنطقية ويميل لتحليل الأمور وتحقيق أهدافه، في حين أن الشخص الذي يميل للجزء الأيمن يفضل أن تكون الأمور أكثر سهولة ومدروسة.



نموذج مكارثي:



- ❖ قام مكارثي بتطوير نموذج كولب.
- ❖ موجه للمدرب (المعلم).
- ❖ عند إعدادك للدرس ينبغي مراعاة هذا النموذج، حيث يفرق مكارثي بين المعلم، والمحاضر، والمبدع، والمحفظ.
- ❖ يقوم على أربعة أسئلة (لماذا - ماذا - كيف - ماذا لو).
- ❖ **الجزء الأول:** إبراز أهمية الدرس الذي يجعلهم متحفزين للدرس والانتباه للدرس، ويكون المعلم هنا محفزًا للمتعلم؛ لأنه يبدأ درسه بسؤال (لماذا نتعلم هذا؟ وما أهميته؟) وتكمن الأهمية بالربط بين ما يتعلمه وما هو موجود في الواقع حتى يدرك أهمية الدرس.
- ❖ **الجزء الثاني:** وهو متعلق بالجزء العلمي المعرفي ويكون المدرب هنا في دور المحاضر أو المعلم، وهنا يتم تقديم المعلومات والمعارف.
- ❖ **الجزء الثالث:** ويكون دورك هنا دور المدرب الحقيقي أستخدم الوسائل والاستراتيجيات والأساليب، كيف أطبق ما تعلمته؟ وماذا أعمل؟ وتكون هنا (المدرب)
- ❖ **الجزء الرابع:** ويكون دورك دور موجه وميسر، حيث يلمس ما يحتاجه المتعلم ويقدمها له بشكل خفي.

**أهمية صياغة الأهداف:**

- ❖ تساعد المعلم على اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق الهدف.
- ❖ الاهتمام بجوانب المقرر كله دون إهمال جانب معين.
- ❖ يستطيع المعلم من خلالها اختيار أساليب التقويم التي تدعم الأهداف المختلفة.
- ❖ يمكن للمعلم من خلال الأهداف السلوكية وصياغتها التعرف على مكامن القوة والضعف في طريقة التدريس لديه كما يمكنه من خلالها الحصول على مؤشر ذاتي لتقييم أدائه.

مكونات الهدف:

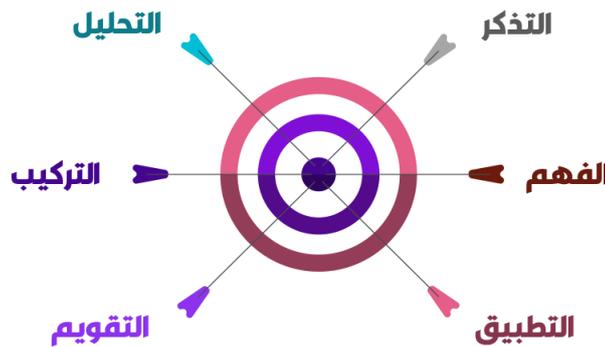
أن + فعل المضارع + الطالب + معيار الهدف + شرط الأداء.
(أن يرسم الطالب المثلث باستخدام المنقلة بشكل صحيح).

ملاحظة: الهدف وشرط الأداء من المكونات الثانوية وباقي المكونات أساسية ، بمعنى أن الهدف (أن يرسم الطالب المثلث) هو هدف صحيح.

يتكون محتوى المنهج الدراسي من ثلاثة أمور رئيسية هي: (المعلومات - المهارات - القيم والاتجاهات) .

**الأهداف المعرفية :**

تهتم بالمجال المعرفي والعمليات العقلية ، وتنطلق من السهل إلى الصعب.
تذكر ثم فهم ثم تطبيق ثم تحليل ثم تركيب ثم تقويم. فحتى تستطيع إتقان مهارة التحليل تحتاج لإتقان مهارة التطبيق أولاً وهكذا.

طريقك نحو التفرد والتميز

الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



- **التذكر :** ويسمى الحفظ أيضا وهو عملية استرجاعه المعلومات التي درسها، أفعال التذكر مثل (يسمي ، يعدد ، يذكر ، يسترجع ، يعرف).
- **الفهم :** وهو يدور على ثلاث مستويات (تفسير وأفعاله مثل يفسر يعلل يخمن يوضح ، والمستوى الثاني ترجمة مثل "يلخص يشرح"، والمستوى الثالث الاستنتاج وأفعاله مثل "يستنتج، يستخلص").
- **التطبيق :** وهو القدرة على تطبيق ما تعلمه ، مثل أن يعرب الطالب المبتدأ، ومن أفعاله (يطبق ، يحسب ، يبرهن ، يستعمل ، يحل ، يستخرج).
- ❖ والمستويات الثلاث الأولى أي التذكر والفهم والتطبيق هي مستويات التفكير الدنيا أو تسمى بالتفكير التقاربي، والمستويات الثلاث الأخيرة هي مستويات عليا أو تسمى تفكير تباعدي وهي :
- **التحليل :** وهو القدرة على تفكيك المادة إلى أجزاء والقدرة على التصنيف والمقارنة ، ومن أفعالها: يميز ، يقارن ، يبين ، يوازن.
- **التركيب :** وهو إنتاج شيء جديد بدمج الأجزاء مع بعضها في مادة جديدة (تفكير إبداعي) ومن أفعاله : يصمم ، يقترح ، يؤلف ، يخطط ، يعبر.
- **التقويم :** وهو إصدار حكم على الأفكار في ضوء معايير محددة. من أمثلته: ينقد ، يقيم ، يحكم ، يقوم ، يفند ، يثمن.

الأهداف الوجدانية لـ (كراثول) :

صمم هذا التصنيف في عام ١٩٦٤ ، وتسمى أيضا الأهداف الانفعالية، وتتضمن الأهداف التي تتصل بالميول والقيم والانفعالات والاتجاهات، وهذه الأهداف تحتاج لوقت طويل لتحقيقها ، كما أنه يصعب قياسها.





التعلم: يعرف التعلم بأنه الإندفاع الذاتي يحرك المتعلم لاكتساب المعرفة حسب رغبته وقدرته مستعيناً بالإمكانيات المتوافرة في بيئته مما يسهم في تغيير أو تعديل سلوك أو أداء المتعلم



تصنيف طرائق التدريس:

هناك أسس مُعتمدة لطرق التدريس فقد تُصنف على أساس اهتمامها بنشاط المتعلم إلى ثلاث فئات:

- ❖ طرق تركز على نشاط المتعلم: كطريقة حل المشكلات وطريقة المشروع.
- ❖ طرق تُهمل نشاط المتعلم: كطريقة الإلقاء والمحاضرة .
- ❖ طرق تركز جزئيًا على نشاط المتعلم كطريقة المناقشة.

وقد تصنف طرائق التدريس على أساس عدد المتعلمين إلى فئتين:

١. طرق التدريس الجمعي: مثل الإلقاء وحل المشكلات والمناقشة والتعليم التعاوني .
٢. طرق التدريس الفردي: مثل التعليم المبرمج أو التعليم بالحاسبات الآلية.

كما يمكن تصنيف طرائق التدريس على أساس نوع الاحتكاك بين المعلم والمتعلم إلى مايلي:

١. طرق تدريس غير مباشرة: لا يرى فيها المعلم طلابه كأن يتم التدريس مثلاً عن طريق الدائرة التلفزيونية المغلقة أو المفتوحة كالبرامج الإذاعية لمحو الأمية
٢. طرق تدريس مباشرة: يرى فيها المعلم تلاميذه ويتعامل معهم وجهاً لوجه كطرق الإلقاء ومناقشة الدروس العلمية



هكذا يتم تصنيف طرق التدريس في ضوء أسس عديدة غير أننا سنقوم بتصنيفها هنا على أساس استخدام المعلمين لها إلى قسمين:

أولاً : طرق تدريس عامة: يستخدمها جميع المعلمين بغض النظر عن تخصصاتهم

ثانياً : طرق تدريس خاصة يستخدمها معلموا كل تخصص بذاته

طرائق التدريس:

تنقسم طرق التدريس إلى ثلاث مجموعات رئيسية:

مجموعات طرائق التدريس



مجموعة العرض : تتبع الفلسفة التقليدية في التربية والتي تركز على أن دور المتعلم هو الاستقبال.

مجموعة العرض تتكون من ثلاث طرائق رئيسية:

(١) طريقة الإلقاء وتسمى أيضاً بالمحاضرة : تتيح للمعلم تقديم أكبر قدر من المعلومات لأكثر عدد من المتعلمين في وقت قصير نسبياً.

(٢) طريقة المناقشة: تسمح للمعلم بأن يشترك مع طلابه في فهم موضوع معين وتفسيره وبيان مواطن الاتفاق والاختلاف حوله.

(٣) الطريقة القياسية: أو تسمى بالقاعدة ، ينطلق من خلالها المعلم من الكل إلى الجزء ومن العام إلى الخاص ومن القاعدة إلى الأمثلة.



أهمية التعلم النشط



أسس ومبادئ التعلم النشط:

- ١- اشتراك التلاميذ في اختيار نظام العمل وقواعده.
- ٢- اشتراك التلاميذ في تحديد أهدافهم التعليمية.
- ٣- السماح للتلاميذ بطرح الأسئلة.
- ٤- كثرة مصادر التعلم.
- ٥- مراعاة حرية الاختيار.
- ٦- اشتراك التلاميذ في تقويم أنفسهم.
- ٧- إتاحة التواصل الفعال.
- ٨- التنوع في الجلوس.
- ٩- السماح للتلاميذ بالإدارة الذاتية.
- ١٠- إشاعة جو من الطمأنينة والمرح أثناء التعلم.
- ١١- السماح لكل تلميذ أن يتعلم حسب سرعته.
- ١٢- مساعدة التلميذ في فهم ذاته واكتشاف نواحي القوة والضعف.
- ١٣- اتباع طرق التدريس المتمركزة حول التلميذ.



مبادئ العصف الذهني

<p>البناء على أفكار الآخرين</p> <p>جواز تطوير أفكار الآخرين والخروج بأفكار جديدة فالأفكار المقترحة ليست حكراً على أصحابها فهي حق مشاع لأي مشارك تحويرها وتوليد أفكار أخرى منها</p>	<p>الكم قبل الكيف</p> <p>التركيز في جلسة العصف الذهني على توليد أكبر قدر من الأفكار مهما كانت جودتها، فالأفكار المتطرفة وغير المنطقية أو الغريبة مقبولة</p>	<p>إطلاق حرية التفكير</p> <p>التحرر مما قد يعيق التفكير الإبداعي وذلك للوصول إلى حالة من الاسترخاء وعدم التحفظ بما يزيد انطلاق القدرات الإبداعية للتخيل وتوليد الأفكار في جو لا يشوبه الحرج من النقد والتقييم</p>	<p>إرجاء التقييم</p> <p>لا يجوز تقييم أي من الأفكار المتولدة في المرحلة الأولى من الجلسة لأن نقد أو تقييم أي فكرة بالنسبة للفرد المشارك سوف يفقده المتابعة ويصرف انتباهه عن محاولة الوصول إلى فكرة أفضل</p>
---	--	--	--

مميزات العصف الذهني:

- ❖ الجاذبية البديهية: يتوفر في هذه الطريقة جو خال من النقد أو التدخّل نتيجة اتباع المبادئ والقواعد التي تقوم عليها فيهيئ ذلك مناخاً وجوّاً يتميز بالجاذبية البديهية بدرجة كبيرة تتيح حرية التفكير وانطلاق الأفكار في جو آمن مريح.
- ❖ البساطة: هي طريقة بسيطة لأنه لا توجد قواعد خاصة تقيد إنتاج الفكرة، ولذا لا يوجد أي نوع من أنواع النقد أو التقييم في هذه الطريقة.
- ❖ التسلية والبهجة: هي طريقة تتيح لجميع المشاركين النقاش والاشتراك في توليد الأفكار حول المشكلة المطروحة التي يشعر الجميع بأنها مشكلة الجماعة فيتنافسون في حلها وطرح الأفكار الغريبة وتوليدها .
- ❖ الصفة العلاجية: هي طريقة تتيح لجميع المتعلمين المشاركة والمناقشة للمشكلة المطروحة، وبالتالي تعالج ما لدى بعضهم من خجل أو خوف اجتماعي وتزرع في النفوس احترام آراء الآخرين ونقدها والبناء عليها للوصول إلى الحلول الابتكارية الأصلية للمشكلة.



خطوات استراتيجية المشروع



مميزات استراتيجية المشروع:

- ❖ تنمي طريقة المشروع روح العمل الجماعي والتعاون، كما هو الحال في المشروعات الجماعية، وروح التنافس الحر الموجه في المشروعات الفردية .
- ❖ تشجع على تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- ❖ يشكل المتعلم محور العملية التعليمية، بدلاً من المعلم، فهو الذي يختار المشروع، وينفذه تحت إشراف المعلم .
- ❖ تعمل هذه الاستراتيجية على إعداد الطالب وتهينته خارج أسوار المدرسة بحيث يترجم ما تعلمه نظرياً إلى واقع ملموس، وتشجيعه على العمل والإنتاج .
- ❖ تنمي عند الطالب الثقة بالنفس وحب العمل، وتشجيعه على الإبداع والابتكار، وتحمل المسؤولية وكل ما يساعده في حياته العملية.

استراتيجية الاستقصاء: طريقك نحو التفرد والتميز

تعتبر من الطرق الحديثة في التدريس ويكون الطالب فيها هو مركز الفاعلية بحيث يوضع في موقف يحتاج إلى تفكير عميق فهذه الطريقة تعتبر طريقة تفكير وتدريس في آن واحد

الاستقصاء: نشاط منظم واستقصائي الغرض منه الكشف عن علاقات بين الأشياء والأحداث ووصفها ويتم من خلاله ممارسة العمليات التكاملية.



مميزات استراتيجية الاستقصاء:

- ❖ المتعلم فيه هو محور العملية التعليمية التعليمية.
- ❖ ينمي لدى المتعلمين مهارات الاستقصاء (الاكتشاف).
- ❖ يؤكد استمرارية التعلم الذاتي، ودافعية المتعلم نحو التعلم.
- ❖ ينمي مفهوم الذات لدى المتعلم.
- ❖ يزيد نشاط المتعلم، وحماسه تجاه عملية التعليم والتعلم.
- ❖ يتيح للتلميذ مجالاً للتفكير وإعمال الذهن.
- ❖ تؤكد على الأسئلة وطريقة صياغتها وليس الإجابة عنها.
- ❖ تعني هذه الطريقة بالأسئلة ذات الإجابات المتعددة.
- ❖ تجعل التلميذ يسلك سلوك العلماء.

أنواع الاستقصاء:

صنف التربويون المهتمون بطرائق التدريس الاستقصاء الى أنواع مختلفة منها:

الاستقصاء بالأسئلة:

تستخدم في هذا النوع من الاستقصاء الأسئلة المفتوحة النهاية التي تعمل على توافر إجابات أكثر من المتعلمين وتولد لديهم طاقات إبداعية، حيث يستطيع المتعلم الوصول الى ما هو أبعد من المعلومات المقدمة إليه، فيصل إلى معرفة علمية جديدة واستنتاجات جديدة .

الاستقصاء بالتجريب:

تتضمن التجربة موقفاً محيراً يمثل مشكلة تتحدى المتعلم فيقوم بعد تحديدها بوضع فرضية ذات علاقة بها ويقترح خطة لإثبات صحة الفرضية، وبعد تطبيق الخطة وإجراء التجربة وضبط المتغيرات يتوصل إلى القرار بقبول الفرضية أو رفضها.

الاستقصاء بالبحث:

يتم هذا النوع عندما يتعامل المتعلم حسيًا مع المواد والأجهزة في الموقف التعليمي، وفي ضوء الخبرة الحسية والتفاعل اللفظي بين المتعلمين والمدرس يتوصلون إلى استنتاجات معينة نتيجة البحث، وهذا يتطلب أن لا يكون المتعلمون على علم مسبق بما يجب ملاحظته وتركهم يتوصلون إلى الاستنتاجات الجديدة عن طريق المناقشة بينهم، وبينهم ومدرسه.



الاستقصاء العقلاني:

توصل المتعلم إلى تعميمات واستنتاجات جديدة من خلال السؤال والجواب والنقاش الذي يثيره المدرس حول صورة يعرضها أو جدول رقمي، أما المتعلم فيجهل ما يطلب منه، لذا سيكون استنتاجه تبعاً لسير المناقشة.

الاستقصاء المفاهيمي (نموذج سوخمان):

إتاحة الفرصة للمتعلمين لتكوين فرضياتهم وجمع المعلومات لاختبارها، بعد مشاهدتهم موقفًا يتحدى فرضياتهم، حيث يصل المتعلمون للمعلومات عن طريق المناقشة بالسؤال والجواب، وفي هذا النوع من الاستقصاء لا يقدم المدرس أي شرح أو تفسير للموقف موضوع النقاش، ويتم هذا كله وسط جو من التجريب العملي العلمي .

الاستقصاء بالاكتشاف:

ويسمى أيضاً بالاستقصاء المركب وهو إعطاء المتعلم خطوات التجربة من دون إخباره بما سيتم التوصل إليه فيقوم المتعلم باكتشاف أو اكتشاف المفهوم الجديد.

الاستقصاء الموجه:

وهو إعطاء المتعلم سؤالاً بحثياً ومجموعة أدوات ويطلب منه تصميم تجربة من مجموعة الأدوات المعطاة للإجابة على السؤال المعلمي ثم الشروع في تنفيذ هذه الخطوات.

الاستقصاء شبه الموجه:

يتضمن هذا النوع من الاستقصاء تقديم المشكلة من قبل المدرس لطلابه ومعها بعض التوجيهات العامة والأسئلة مع إتاحة الفرصة لهم لممارسة النشاط العملي والعقلي، حيث يحصلون على مصادر الحل بأنفسهم .

الاستقصاء الحر:

يتم هذا النوع من الاستقصاء عن طريق مواجهة المتعلمين بمشكلة محددة ويطلب منهم الوصول إلى حلها عن طريق صياغة الفروض لها وتصميم التجارب وتنفيذها، ويبحثون عن مصادر الحل، ويقدم هذا النوع من الاستقصاء الفرصة للمتعلمين لبناء المعرفة بمفردهم بالإضافة إلى مهارات حل المشكلة.



أنواع الخرائط المفاهيمية:

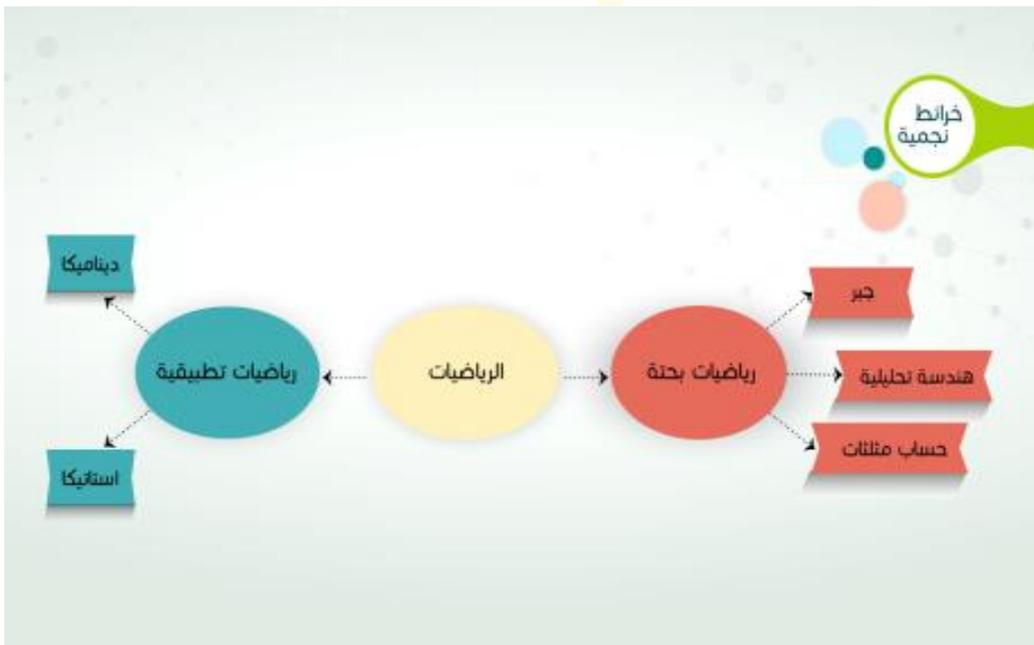
١- خريطة المفاهيم الهرمية:

ترتب المفاهيم بحيث تندرج من المفاهيم الأكثر شمولية والأقل خصوصية في قمة الهرم إلى المفاهيم الأقل شمولية والأكثر خصوصية في قاعدة الهرم.



٢- خريطة المفاهيم النجمية:

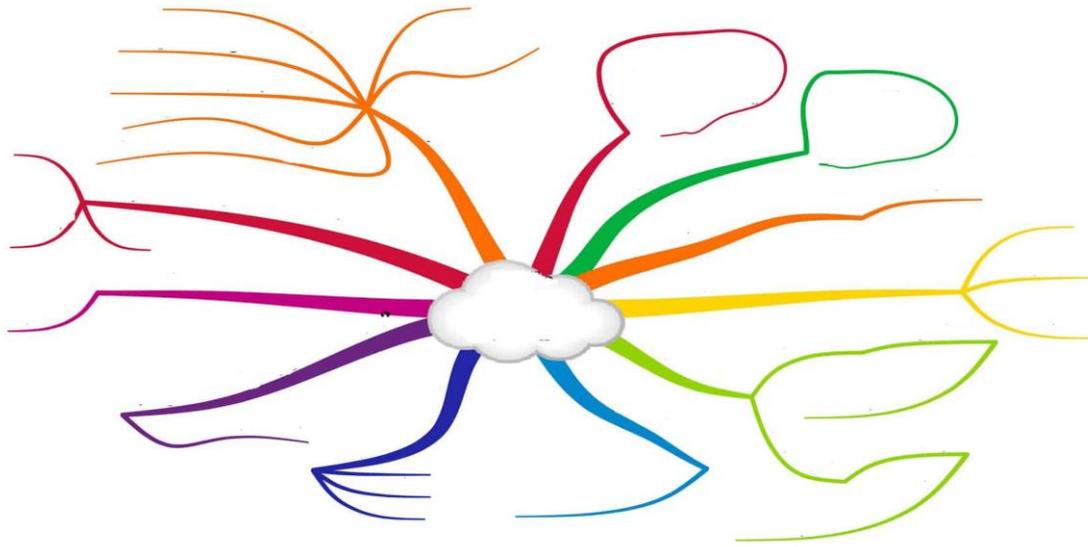
يتم فيها وضع المفهوم العام في منتصف الخريطة ويليه بعد ذلك المفاهيم الأقل عمومية وهكذا حتى يتم بناء الخريطة





الخريطة الذهنية:

هي الطريقة الأسهل لتخزين المعلومات في المخ واستدعائها، وهي وسيلة إبداعية فعالة لتدوين الملاحظات، وأداة متميزة للذاكرة حيث تسمح بتنظيم الحقائق والأفكار بنفس الطريقة التي يعمل بها العقل، وأكثر فاعلية مقارنة باستخدام الأساليب التقليدية لتدوين الملاحظات، وأفضل طريقة لاستنتاج الأفكار، وتعد خريطة إبداعية تمثل رؤية المتعلم للمادة الدراسية والعلاقات والروابط التي يقيمها بنفسه بين أجزاء المادة، من خلال إيجاد علاقات جيدة يضعها المتعلم، ولكل متعلم خريطة ذهنية خاصة به.



الفرق بين الخرائط الذهنية وخرائط المفاهيم (المعرفية):

- ❖ أن الخريطة الذهنية أكثر تبسيطاً من خريطة المفاهيم.
- ❖ الخريطة الذهنية تأخذ الشكل العنكبوتي وتأخذ الطابع البنائي الشجري حيث يتم من خلالها تمثيل الأفكار، حيث هناك نقطة أو فكرة مركزية، وتتفرع منها أفكار فرعية، وهي من إبداع الشخص - المتعلم ذاته.
- ❖ خريطة المفاهيم يكون تصميمها بشكل هرمي، حيث تكون الفكرة الرئيسية في الأعلى ثم تنظم فيها المفاهيم بطريقة هرمية (رأسية متعاقبة) بدءاً من المفاهيم العامة الشاملة وانتهاءً بالمفاهيم والأمثلة الفرعية.

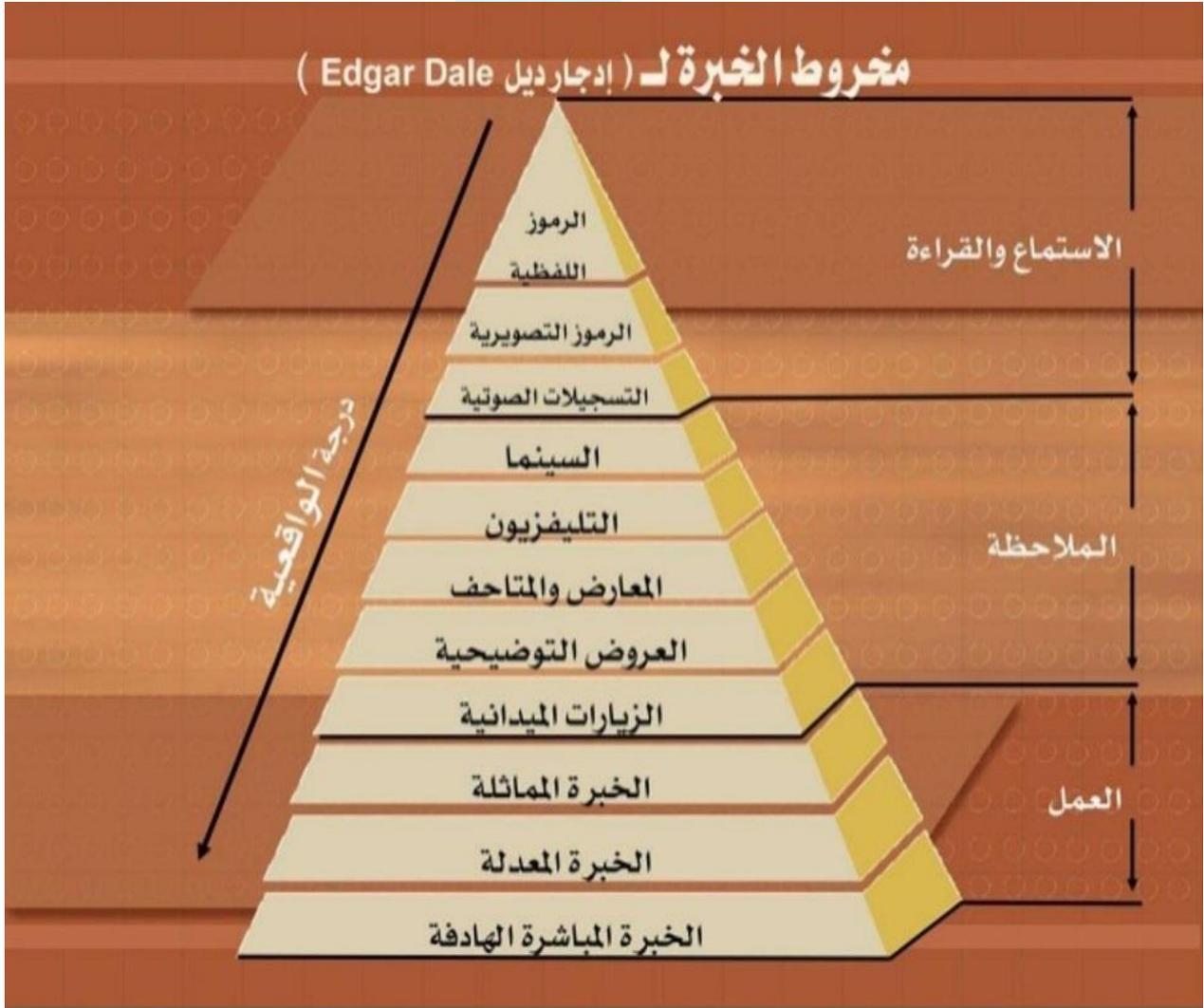
استراتيجية الاكتشاف:

يعمل الاكتشاف بصفة عامة على الوصول إلى شيء موجود من قبل ولكنه لم يكن معروفاً للمكتشف، وبالتالي فهو يختلف عن الاختراع أو الابتكار فمعنى الابتكار الوصول إلى شيء لم يكن معروفاً أو موجوداً من قبل، فالاكتشاف أحد مراحل الابتكار.



معايير اختيار الوسيلة التعليمية:

- ❖ قيمتها المادية متناسبة مع قيمتها المعرفية.
- ❖ تناسب أهداف الدرس.
- ❖ مناسبة للمرحلة العمرية للطلاب.
- ❖ مناسبة للاستراتيجية المستخدمة للدرس.
- ❖ معلوماتها صحيحة وحديثة.





الأنشطة التعليمية

الأنشطة الصفية والاصفية، أو الأنشطة المنهجية ولا منهجية، ويقصد بها جميع المهام والممارسات والتطبيقات الفكرية أو العملية التي يشترك فيها المتعلم بفاعلية وفق برنامج تعليمي أو تدريبي محدد وهاذف بما يتناسب مع خصائص المتعلم تحت إشراف المعلم. قد تكون:

الأنشطة التعليمية

**نشاطات مرتبطة
بشكل غير مباشر
بدراسة المناهج الدراسية**

الرحلات والزيارات الميداني
والعقابلات الشخصية ويطلق
عليها في هذه الحالة بـ
"النشاطات للامنهجية أو
النشاطات الالاصفية"

**نشاطات مرتبطة
بشكل مباشر
بالمناهج الدراسية**

الفصول والمعامل الدراسية
ويطلق عليها في هذه الحالة بـ
"النشاطات المنهجية أو الصفية"

أنواع الأنشطة الصفية:

الأنشطة الاستهلاكية:

الهدف منها إعداد المتعلمين نفسيا وذهنيا للتعامل مع الدرس الجديد، وكلما كانت الأنشطة مبتكرة وجاذبة ازداد إقبال المتعلمين على التعلم، ومنها:

- قراءة فقرة من مصدر خارجي له علاقة بموضوع الدرس (جريدة يومية، مجلة، مطبوعات مختلفة... إلخ).
- عرض خريطة أو مصور وطرح أسئلة تحليلية تركز على ما تتضمنه الخريطة أو المصور من معلومات تمهد لموضوع الدرس.
- عرض آية قرآنية أو حديث شريف أو نص مهم له علاقة بموضوع الدرس.
- استغلال الأحداث الجارية لتحقيق الترابط بين خبرات المتعلم داخل وخارج الصف.
- عرض بعض النماذج والعينات للصناعة أو الزراعة أو المعادن مثلا.
- عرض فيلم تعليمي قصير أو جزء محدد منه، أو تسجيل صوتي يرتبط بموضوع الدرس.
- طرح مجموعة من الأسئلة لربط موضوع الدرس الجديد بالدرس السابق إذا كانت هناك علاقة بينهما.



التصميم التعليمي:

تعريفه:

هو خطوات بناء برنامج تعليمي؛ أي كيف نصمم برنامجا لدورة معينة؟

خطواته:

- ❖ **التحليل:** ندرس تحليل المهام، مثل احتياجات المتعلمين لهذا البرنامج، وتحليل الفئة المستهدفة وعليها نبنى الأهداف منه.
- ❖ **التصميم:** وضع المخططات والمسودات الأولية
- ❖ **التطوير:** وهو عبارة ترجمة عملية التصميم من مخططات ومسودات إلى مواد تعليمية حقيقية؛ أي إنتاج المادة التعليمية للبرنامج.
- ❖ **التنفيذ:** أي تطبيق وتدريس هذا البرنامج.
- ❖ **التقويم:** نحدد مدى كفاءة البرنامج وفاعليته.

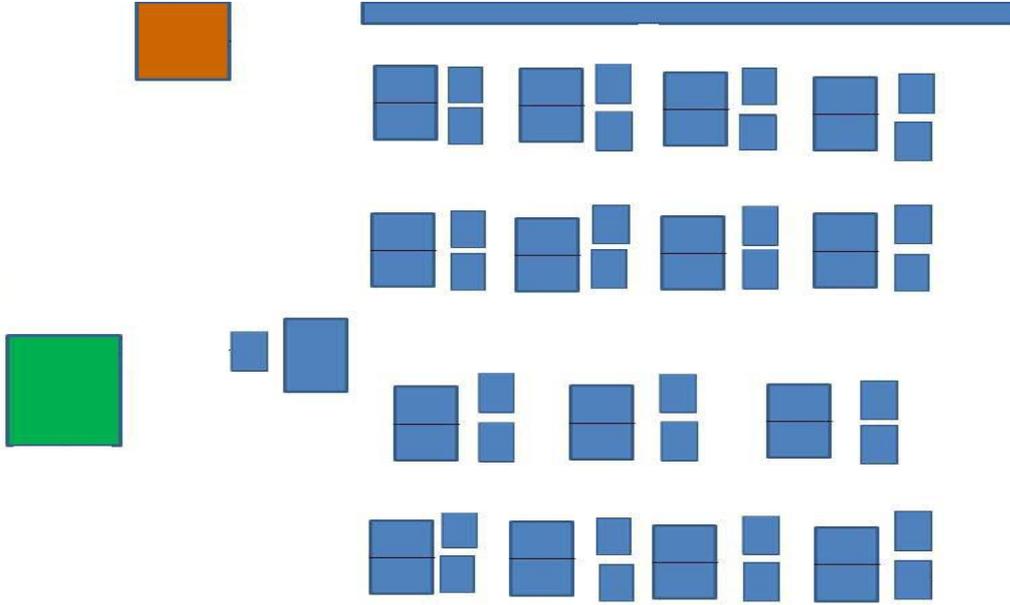
أنواع التصميم التعليمي:

- ❖ **التصميم الخطي:** وهو ما يلزم جميع المتعلمين بالسير في الخطوات نفسها.
- ❖ **التصميم المتفرع:** وهو قدرة المتعلم على التقدم للأمام أو الرجوع للخلف أو الذهاب إلى أي نقطة في البرنامج.



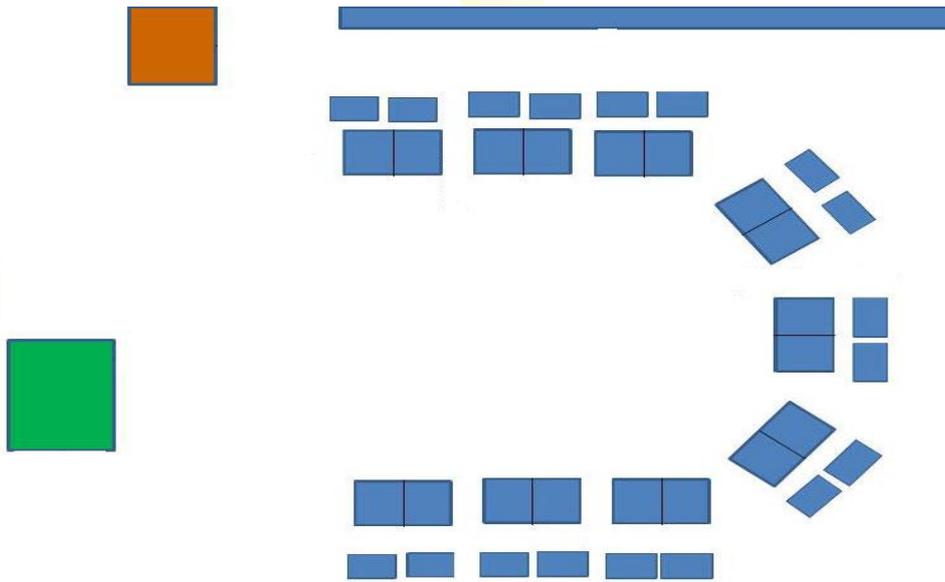
* تنظيم جلوس التلاميذ في غرفة الصف:

1- التنظيم في صفوف متوازية: هذا الشكل السائد في المدارس وهو مفيد في مراقبة الطلاب لكنه يحد من الأنشطة الجماعية.



التنظيم في صفوف متوازية

2- ترتيب المقاعد على شكل حرف U: وهذا مفيد في الحوار والنقاش بين المعلم والطلاب ويسهل عملية الاتصال.



ترتيب المقاعد على شكل حرف U



أهمية التقويم:

التقويم في التربية الحديثة هو العملية التي تستهدف الوقوف على مدى تحقيق الأهداف التربوية ومدى فاعلية البرنامج التربوي بأكمله من تخطيط وتنفيذ وأساليب ووسائل تعليمية ومن أبرز النقاط:

- التقويم ليس هو القياس، فالقياس جزء من التقويم
- التقويم ليس غاية ولكنه وسيلة ترمي إلى تحسين العملية التعليمية
- التقويم ليس عملية ختامية تأتي في آخر مراحل التنفيذ، ولكنه عملية مستمرة تصاحب العملية التعليمية تخطيطاً وتنفيذاً ومتابعةً
- تساعد في الكشف عن الصعوبات الجماعية والفردية التي تقابل الطلاب





التقويم الذاتي (الفردى) : ويقصد به تقويم المعلم لنفسه أو المتعلم لنفسه.

التقويم الجماعي : يشتمل على تقويم الجماعة لجماعة أخرى، تقويم الجماعة لأفرادها، تقويم الجماعة لنفسها .

التقويم المستقل أو الخارجي : قيام طرف خارجي بالتقويم مثل تقويم المعلم للطلاب

قوائم الرصد أو الشطب أو المراجعة: هي قائمة الأفعال أو السلوكيات التي يرصدها المعلم أو المتعلم لدى قيامه بتنفيذ مهمة أو مهارة تعليمية واحدة أو أكثر وذلك برصد الاستجابات على فقراتها باختيار أحد التقديرين من الأزواج التالية (صح أو خطأ)، (نعم أو لا)، (موافق غير موافق) .. (لا يوجد بها تدرج) نقطة مهمة

سلم التقدير : أداة بسيطة تظهر مستوى مهارات المتعلم، حيث تخضع كل فقرة لتدريج من عدة فئات أو مستويات، حيث يمثل أحد طرفيه انعدام وجود الصفة التي نقدرها بشكل ضئيل ويمثل الطرف الآخر تمام أو كمال وجودها، وما بين الطرفين **التدريج لمستوى وجودها.**





عيوب الملاحظة

احتمال ظهور التحيز في البيانات خاصة في حالة عدم تدريب المقوم على كيفية إجراء الملاحظة وتسجيلها

قد يلجأ الواقعون تحت الملاحظة إلى التصنيع

لا تستخدم في الحالات التي يصعب فيها التنبؤ مقدما بحدوث السلوك

يصعب استخدام الملاحظة في دراسة الظواهر الماضية أو المستقبلية

مزايا الملاحظة

توفر الملاحظة الوقت والجهد المبذول في عملية جمع البيانات أكثر من الأدوات الأخرى

تستخدم في بعض المواقف والحالات التي يصعب فيها استخدام الأدوات الأخرى

الحصول على معلومات صادقة وأصلية حيث أنها تتم في مكان حدوث الموقف أو السلوك

توفر قدرة عالية على التنبؤ

المقابلة:

تفاعل لفظي بين شخصين في موقف مواجهة بغرض الحصول على معلومة معينة.

عيوب المقابلة

نجاحها يعتمد على حد كبير على رغبة المتعلم في التعاون وإعطاء معلومة موثقة دقيقة

تتأثر بالحالة النفسية للشخص الذي يجري المقابلة

كثرة التكاليف

مزايا المقابلة

أفضل أداة لاختبار وتقويم الصفات الشخصية

تستخدم مع الملاحظة للتأكد من صحة البيانات والمعلومات

الأداة الوحيدة لجمع البيانات والمعلومات في المجتمعات الأمية

نسبة الردود منها عالية إذا قورنت بالاستبيان

أفضل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



استفادة المعلم من ملاحظات أقرانه: وذلك بدعوتهم لحضور دروسه.

الاستفادة من ملاحظات طلابه: وذلك عن طريق عمل استبيانات بسيطة.

بحوث العمل: حيث تعتبر من الأدوات التي تساعد على حل المشكلات تدريجيا عن طريق تحديد المشكلة، ثم وضع أسبابها والحلول المحتملة، ومن ثم محاولة تطبيقها.

بطاقة التأمل الذاتي: تتضمن هذه البطاقة مجموعة معايير تتعلق بمختلف مؤشرات أدائه التربوي. وأمام كل معيار أربع تقديرات يقيم أداءه فيها.

ملف الإنجاز: يعد مرجع موثوق لأعمال المعلم ودليل لما قام بإنجازه، ويساعد على تنمية التفكير الإبداعي وتشجيع الابتكار والتطور المهني، يقيم فيه المعلم أداءه بنفسه بشكل حيادي وموضوعي، من كافة النواحي التي تخدم تقدم العملية التعليمية.

أداة الـ SWOT: هي إحدى أدوات التحليل الاستراتيجي وتستخدم لتحديد 4 نقاط أساسية وهي:



بإمكان المعلم الاستفادة من نافذة جوهاري Johari window:

و هي قاعدة أو تقنية تُستخدم لمساعدة الأشخاص على فهم علاقتهم مع أنفسهم ومع الآخرين بصورة أفضل، وضعها عالما النفس جوزيف لوفت وهارينغتون انغهام، وتساعدنا هذه التقنية في الكشف عن أنفسنا وأين نحن وكيف نرى أنفسنا وكيف يرانا الآخرون، وتتكون من أربع فتحات. كما يلي:

نافذة جوهاري Johari window



المنطقة المفتوحة :

وتسمى الواجهة، فهي تحتوي على كل المعلومات التي نعرفها عن أنفسنا ويعرفها الآخرون عنا، مثل الهوية والصفات الشخصية البارزة والمستوى العلمي، قلة هذه المساحة معناه «قلة وعي بالذات وضعف التواصل مع الآخرين».

المنطقة المخفية:

وهي أمور نعرفها عن أنفسنا ونخفيها عن الآخرين مثل التوجهات السياسية والأمور المالية، وكلما قلت هذه المساحة وزادت المنطقة المفتوحة «كان هذا أفضل بالكشف عن الذات».

طريقك نحو التفرد والتميز

المنطقة المجهولة:

منطقة غير المكتشفة وهذه المنطقة لا أنت تعلم عنها شيئا ولا الآخرون يعلموا عنها أيضا، كقدرتك على القيادة أو مدى شجاعتك بالتصرف، كلما كانت هذه المساحة صغيرة «هذا يعني اكتشاف أفضل لأنفسنا ومهاراتنا».

المنطقة العمياء:

وهذه المنطقة التي يرانا من خلالها الآخرون ويدركوها بنا ولكن نحن لا ندركها، مثلا شخص بطيء بالعمل وجميع من يعملون معه يقرون ذلك أما هو فلا يدرك ذلك، كلما صغرت هذه المنطقة «يكون أفضل لأنه يدل على وعينا بذاتنا».



الفرق بين البحث الكمي والنوعي والمختلط

إن البحث الكمي والنوعي والمختلط هي طرق للبحث ولكل طريقة إجراءات محددة لجمع المعلومات وتحليلها، فعند البدء في بحث ما هناك قراران رئيسيان يجب اتخاذهما، أولاً كيف سيتم جمع المعلومات وتحدد نوع البيانات هذه الطريقة، ثانياً كيفية تحليل البيانات، فطرق التحليل تختلف في كل منهجية بحث، ولمعرفة الاختلاف بين كل طريقة من طرق البحث يمكن النظر إلى تعريفاتهم كالتالي:



البحث الكمي (Quantitative research) :

البحث الكمي هو دراسة للظواهر باستخدام جمع البيانات التي تقبل القياس والتي يستطيع الباحث من خلالها استخدام التقنيات الإحصائية والحسابية، ويقوم الباحث في جمع البيانات من خلال استطلاعات الرأي والاستبيانات المغلقة التي تطرح على عينة كبيرة وتستخدم في العلوم الطبيعية والاجتماعية، يقوم الباحثون في البحث الكمي بنشر معلومات وبيانات رياضية ونظريات تتصل بموضع التساؤل، وفي النهاية يمكن تلخيص تلك البيانات في شكل أرقام، وبعد الفهم العميق لتلك الأرقام يمكن إحداث إجراء.

فعلى سبيل المثال إذا أراد باحث عمل دراسة لفهم مقدار الوقت الذي يحتاجه الطبيب لرعاية مريض عندما يدخل للمستشفى يمكن حينها إعطاء المرضى استبيان حول رضاهم عن الوقت الذي يستغرقه الطبيب لرؤية المريض وعدد مرات دخول المريض للمستشفى وغيرها من الأسئلة التي تعتمد على وجود أرقام.

وتتميز قوالب البحث الكمي بأنها موضوعية ومنتقنة، فتميز النتائج بأنها غير متحيزة ومنطقية وإحصائية، وبالتالي يمكن تعميم نتائجها واتخاذ الإجراءات اللازمة للتحسين.



عيوب الاستبيان

قد لا تعود إلى المقوم جميع نسخ استبيانه

قد يعطي المستجيبون أو يدونوا إجابات غير صحيحة

لا يمكن استخدامها للأفراد الغير قادرين على القراءة والكتابة

لا يتمكن المقوم من ملاحظة وتسجيل ردود وانفعال المتعلمين

مزايا الاستبيان

أقل أدوات جمع البيانات تكلفة

بياناتها أكثر موضوعية

توفر طبيعة الاستبيان للمقوم ظروف التقنين

يوفر الاستبيان وقتاً كافياً للإجابة

الحصول على البيانات من أعداد كبيرة



ب - النظام التكاملي:

وفيه يدرس الطالب المقررات التربوية والتخصصية والثقافية في نفس الوقت ولمدة أربع سنوات يحصل بعدها على درجة البكالوريوس في التربية، ويساعد هذا النظام على تكوين اتجاهات إيجابية نحو مهنة التدريس، كما أنه يستقطب من لديهم ميول لمهنة التدريس .



2- تدريب المعلم:

لم تهمل سياسة التعليم في المملكة تدريب المعلمين، وساندها ما جاء في المادة ٣٤ (من نظام الخدمة المدنية لدعم توجهاتها في السياسة التدريبية في المملكة والتي يمكن تحقيقها من خلال:

- ❖ إلزام المعلم بالالتحاق بالبرامج التدريبية التي تلبى احتياجاته الفعلية الضرورية.
- ❖ التأكيد على وجوب التحاق المعلم بأحد البرامج التربوية.
- ❖ العمل على تضمن استمارة تقويم الأداء الوظيفي للمعلم بند يخص البرامج التدريبية.
- ❖ ربط جميع فرص الترقى الوظيفي، والنقل، والابتعاث، والإيفاد للعمل خارج المملكة، وغيرها من الفرص المتاحة، الحصول على حد أدنى من النقاط في التدريب.



الأسئلة

١ - تهتم بنواتج التعلم أو التغييرات التي تطرأ على المتعلم، ولا يهتمون بالعمليات الداخلية التي تحدث داخل عقل المتعلم :

- (أ) النظرية السلوكية
(ب) النظرية المعرفية
(ج) النظرية البنائية
(د) النظرية الجشطالتيّة

٢ - يعاني أحد طلاب الصف الثالث المتوسط من خوف شديد وقلق بالغ عند أداءه اختبار الرياضيات. شعور هذا الطالب من المنظور السلوكي يُمثلُ استجابة:

- (أ) فطرية
(ب) طبيعية
(ج) شرطية
(د) غير شرطية

٣ - موقف مخطط يستهدف مُخرجات تعليمية مرغوبة على المدى القريب، كما يستهدف مظاهر متنوعة للتربية على المدى البعيد.:

- (أ) التربية
(ب) التعلّم
(ج) التدريس
(د) التعليم

٤ - تُعتبر نظرية إيفان بافلوف في الإشراف الكلاسيكي من ضمن النظريات:

- (أ) الوظيفية
(ب) الارتباطية
(ج) الغرضية
(د) المعرفية

٥ - ما النظرية التي ترى أن يستوعب الطالب المفهوم ككل؟

- (أ) نظرية الجشطلت
(ب) التعلم الاجتماعي
(ج) الإشراف الإجرائي
(د) البنائية



ملزمة تفرد

طريقك نحو التفرد والتميز

لاختبار الرخصة المهنية

الجزء اللغوي

الأستاذ
سعود اليامي



كتابة الهمزات

الهمزة في أول الكلمة :

❖ **همزة الوصل** : تثبت وتنطق في بدء الكلام ، وتسقط نطقًا عند وصله .

وتكتب ألفًا (ا) دون همزة فوقها أو تحتها.

❖ **همزة القطع** : تثبت وتنطق في بدء الكلام وفي وصله .

وتكتب ألفًا فوقها همزة (أ) ، أو تحتها همزة (ا).

مواضعها :

في الأسماء :

جميع الأسماء همزتها همزة قطع مثل : (أحمد - إبراهيم - أشجار) ، عدا الأسماء العشرة : (اسم - است - ابن - ابنة - اثنتان -

اثنتان - امرؤ - امرأة - أيمن الله - أيمن الله) فإن همزتها همزة وصل لا قطع.

في الأفعال :

تكتب همزة وصل فيما يلي:

✓ أمر الفعل الثلاثي غير المهموز، مثل : (اسمع - أدرس - اجلس).

✓ ماضي الفعل الخماسي، وأمره، ومصدره، مثل : (استمع - استمع - استمع).

✓ ماضي الفعل السداسي، وأمره ، ومصدره، مثل : (استمع - استمع - استمع).

وتكتب همزة قطع فيما يلي:

✓ ماضي الفعل الثلاثي المبدوء بهمزة ، ومصدره، مثل : (أخذ - أخذ).

✓ ماضي الفعل الرباعي ، وأمره ، ومصدره، مثل : (أكرم - أكرم - أكرم).

✓ الفعل المضارع المبدوء بهمزة مثل : (أذكر - أسمع - أستخرج) .

في الحروف :

جميع الحروف همزتها همزة قطع مثل : (إن - أن - إلى - أو) عدا (ال) التعريف فهمزتها همزة وصل مثل : (المعلم - المدرسة

- الرجل) .

الهمزة المتوسطة :

ينظر إلى حركتها وحركة الحرف الذي قبلها، وتكتب على الحرف الذي يناسب الحركة الأقوى.

أقوى الحركات الكسرة، ويناسبها الياء، ثم الضمة ويناسبها الواو، ثم الفتحة ويناسبها الألف، ثم السكون .

الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



أشهر الكلمات المشتمة على حرف (الظاء) :

الحظ ، الحظيرة ، الظبي ، الظهر ، الظرف ، الحنظل ، الظل ، الضمأ ، اللفظ ، النظر ، الشظايا ، العطل ، الموعدة ، الظريف ،
الحفظ ، الظفر ، المنظر ، النظير ، الكظم ، العظم ، الوظيفة ، النظافة ، المواظبة ، الغيظ ، الحظر ، الظن ، اللحظ ، العظيم ،
الوعظ ، اليقظة ، الظريف .

النون الساكنة والتنوين

التنوين	النون الساكنة
والتنوين ثابت لفظًا لا خطًا	ثابتة لفظًا وخطًا
التنوين فهو زائد	حرف أصلي
ثابت وصلًا لا وقفًا	ثابتة وصلًا ووقفًا
يكون في الأسماء	الساكنة تكون في الأفعال والأسماء والحروف

وللتفرقة بين النون الساكنة والتنوين تحذف من الكلمة ، فإن بقيت الكلمة على معناها فهو تنوين مثل : **أكرمت رجلًا كبيرًا**
وإن لم تبق على معناها فهي نون لا تنوين مثل : **يؤذن المؤذن للصلاة** .

علامات الترقيم

1- الفاصلة (،) أبرز مواضعها :

- ❖ بين الجمل المتصلة المعنى . " آية المنافق ثلاث : إذا حدّث كذب ، وإذا وعد أخلف ، وإذا أُوْتِمَن خان " .
- ❖ بين المعطوف والمعطوف عليه مثل : نجح علي ، وخالد .
- ❖ بين الشرط وجوابه مثل : إذا ذاكرت دروسك ، نجحت في الامتحان .
- ❖ بين القسم وجوابه مثل : والله ، لأذاكرنّ دروسي .
- ❖ بين أقسام الشيء مثل : أنواع الفعل ثلاثة : ماضٍ ، مضارع ، أمر .
- ❖ بعد المنادى مثل : ياخالد ، ذاكر دروسك .
- ❖ بعد أحرف الجواب (نعم ، لا ، بلى ، كلاً) مثل : هل أكرمت خالدًا ؟ نعم ، أكرمته .



9- علامة التعجب (!) :

توضع بعد الجمل التي تعبر عن الانفعالات النفسية مثل : (التعجب - الفرح - الحزن - الدهشة - الاستغائة - الندبة)

ما أجمل النجاح ! ، وافرحته ! ، واحسرتاه! ، لله دره طالبًا! ، باللكرام للمحتاجين! ، وامعتصماه! .

10- علامة الاستفهام (?) :

تكتب نهاية جملة الاستفهام مثل : هل نجحت في الامتحان ؟

11- علامة الحذف (...):

ثلاث نقاط للدلالة على أن في موضعها كلامًا محذوفًا .

أقسام الكلمة

أقسام الكلمة

الحرف

الفعل

الاسم

طريقك نحو التفرد والتميز

الاسم :

مادل على إنسان (محمد) ، أو نبات (وردة) ، أو حيوان (ذئب) ، أو جماد (كرسى) ، أو أي شيء مجرد من الزمن مثل :

❖ الضمائر :

✓ المتكلم : أنا ، نحن .

✓ المخاطب : أنت ، أنتِ ، أنتما ، أنتم ، أنتنّ .

✓ الغائب : هو ، هي ، هما ، هم ، هنّ .

الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي

❖ أسماء الإشارة :

(هذا ، هذه ، هذان ، هاتان ، هؤلاء).

❖ الأسماء الموصولة :

(الذي ، التي ، اللذان ، اللتان ، الذين ، اللاتي ، اللاني ، من ، ما) .

❖ أسماء الشرط :

(من ، ما ، مهما ، متى ، أنى ، أيان ، كلما ، إذا ، لما).

❖ أسماء الاستفهام :

(من ، ما ، كيف ، أين ، كم ، متى)

✚ الفعل :

مادّن على معنى في نفسه ، ومقترن بزمن ، مثل : كتب ، يكتب ، اكتب .

✚ الحرف :

لا يظهر معناه إلا مع غيره مثل :

✓ حروف الجر : (من ، إلى ، عن ، على ، الباء ، الكاف ، اللام).

✓ حروف العطف : (الواو ، الفاء ، ثم ، أو).

✓ الحروف الناسخة : (إن ، ليت ، ...)

✓ حروف النصب والجزم : (أن ، لن ، لم ، ...)

✓ حروف النداء : (يا ، أ ، أيا ، هيا ، أي)

(لا) الناهية و (لا) النافية

لا النافية	لا الناهية
الكلام معها إخبار	الكلام معها طلب
تدخل على الفعل المضارع والاسم	لا تدخل إلا على الفعل المضارع
لا تجزم الفعل المضارع	تجزم الفعل المضارع
مثل : الطلاب المجتهدون لا يهملون دروسهم	مثل : لا تهملوا دورسكم



❖ إذا كان الفعل ع وزن فاعلٍ فمصدره على وزن (مفاعلة أو فِعال) مثل خاصمَ : مُخاصمةً وخصامًا.

❖ إذا كان الفعل ع وزن فَعَّلَ فمصدره على وزن :

✓ (فَعَّلَة) مثل : دَحْرَجَ : دَحْرَجَة .

✓ (فَعَّلَة وفِعْلال) إذا كان مضعفاً مثل : زَلَزَلَ : زَلَزَلَةٌ وزَلْزَال.

- مصادر الأفعال الخماسية :

❖ الأفعال المبدوءة بباء زائدة تأتي مصادرها على صورة الماضي مع ضم الحرف الذي قبل الأخير مثل : تدحرج :

تدحرجًا - تكرم - تكرمًا - تخاصم : تخاصمًا .

❖ إذا كانت لام الفعل معتلة يكسر الحرف الذي قبل الأخير ليناسب الياء مثل : تفانى : تفانيًا.

❖ الأفعال المبدوءة بهمزة وصل تأتي مصادرها على صورة الماضي مع كسر الحرف الثالث وزيادة ألف قبل الأخير مثل

: انفعَل : انفعالًا - اجتمع : اجتماعًا - اصفرَّ : اصفرارًا.

- مصادر الأفعال السداسية :

إذا كان الفعل على وزن استفعل فإنه مصدره على وزن :

✓ (استَفْعَل) إذا كان صحيح العين مثل : استخرج : استخرَجًا.

✓ (استَفْعَالَة أو استَفْعَلَة) إذا كان معتل العين مثل: استقام : استقامة.

وإذا كان الفعل على وزن أفْعول فإن مصدره ع وزن (أفْعِعال) مثل : اخشوشن : إخشيْشان.

طريقك نحو التفرد والتميز



التحدث والقراءة

التحدث :

مجموعة الأداءات الشفهية الصحيحة غير المقروءة التي نمت تدريجيًا بالتعلم فمارسها الفرد بحذاقة وسهولة ؛ لنقل ما يدور بخلد الإنسان من مشاعر وآراء وأفكار بأسلوب شفهي واضح .

للمتحدث الجيد صفات منها :

- ❖ النطق الصحيح ووضوح الصوت .
- ❖ الموضوعية والصدق .
- ❖ تقبل النقد .
- ❖ الاتزان الانفعالي.
- ❖ السرعة الملائمة .
- ❖ استخدام الوقفات والتعبير .

القراءة:

ترجمة الرموز المكتوبة بعد فهمها ونطقها إلى معان وأفكار .

أنواع القراءة من حيث السرعة :

- ❖ القراءة السريعة : تستخدم لاستخراج شيء محدد كالبحث عن كلمة في المعجم أو قراءة الفهارس .
- ❖ القراءة المتأنية : تستخدم في إعداد البحوث ، تحرير الرسائل العلمية .

أنواع القراءة من حيث غرض القارئ:

- ❖ قراءة البحث أو جمع المادة العلمية: تهدف إلى جمع المعلومات عن موضوع معين .
- ❖ قراءة النقد: تهدف إلى تحديد نقاط القوة والضعف في ضوء معايير محددة .
- ❖ قراءة التصفح : يكتفي فيها القارئ بالنظرة السريعة إلى موضوعات بقصد الإلمام بأهم محتوياته ، والخروج بفكرة عامة عنها كالقراءة عند شراء الكتب .
- ❖ قراءة التسلية: كقراءة الروايات والقصص والمجلات في أوقات الفراغ .
- ❖ قراءة التحصيل : يمارسها الطلاب استعدادًا لاختباراتهم .



ملزمة تفرد

طريقك نحو التفرد والتميز

لاختبار الرخصة المهنية

الجزء الكمي

الأستاذ
محمد الحربي



تمارين :

✚ يكتب العدد التالي بصورة أسية $(3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3) =$

- (أ) 3^3 (ب) 3^4 (ج) 3^5 (د) 3^2

✚ أوجد ناتج العملية التالية : $5 \times 5^3 =$

- (أ) 5^3 (ب) 5^4 (ج) 5^2 (د) 5^8

✚ أوجد ناتج العملية التالية : $2 \div 2^2 =$

- (أ) 2 (ب) 2^2 (ج) 2^3 (د) 2^6

ترتيب العمليات

لحل أي معادلة رياضية نتبع الخطوات التالية



تمارين :

✚ قيمة المقدار $3 \times (4+12) \div 6$ تساوي

- (أ) 4 (ب) 6 (ج) 8 (د) 10

✚ قيمة المقدار $6 \div 3 \times 3 + 10$ تساوي

- (أ) 10 (ب) 14 (ج) 13 (د) 16

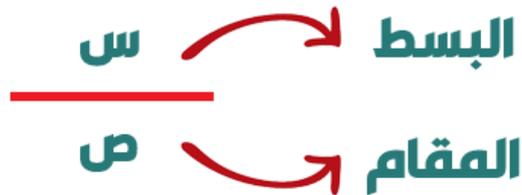
✚ قيمة $2 + 6 \div 3 =$

- (أ) 3 (ب) 4 (ج) 1 (د) 2



العمليات على الكسور

الكسر هو عبارة عن بسط ومقام



العملية	الطريقة
الجمع والطرح	الحالة الأولى : إذا كانت المقامات متشابهة نجمع أونطرح البسوط فقط الحالة الثانية : إذا كانت المقامات مختلفة نقوم بتوحيدها اولاً ثم نجمع أونطرح.
الضرب	نضرب البسط في البسط والمقام في المقام
القسمة	نقلب الكسر الثاني مع إبدال القسمة إلى ضرب ، ومن ثم نقوم بتطبيق طريقة ضرب الكسور.

أمثلة :

$$\frac{1}{2} + \frac{6}{2} = \frac{7}{2}$$

(١) الحالة الأولى

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{3-2}{6} = \frac{1}{6}$$

(٢) الحالة الثانية :

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

(٣) الضرب :

$$\frac{2}{3} \div \frac{1}{3} =$$

(٤) القسمة :

الحل:

نقلب الكسر الثاني وإشارة القسمة ونطبق ما استخدمناه بالمثل السابق :

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{1} = \frac{6}{3} = 2$$

الملزمة جهد شخصي فلا أحلل نقلها أو تداولها إلا بإذن شخصي



جمع الأعداد العشرية وطرحها

- 1 نرتب الأعداد الصحيحة تحت بعض
- 2 نضع الفواصل تحت بعض
- 3 نرتب الأعداد العشرية تحت بعض
- 4 إذا كانت عملية «جمع» نجمع عادي
- 5 إذا كانت عملية «طرح» نطرح عادي

أمثلة جمع وطرح الأعداد العشرية





القواسم والمضاعفات

نحصل عليها بكتابة العدد كحاصل ضرب عددين بجميع الطرق الممكنة

مثال : قواسم العدد ٢٤ هي :

$$(٢٤ \times ١) ، (١٢ \times ٢) ، (٨ \times ٣) ، (٦ \times ٤)$$

$$\{ ٢٤ ، ١٢ ، ٨ ، ٦ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ \} = \text{قواسم العدد } ٢٤$$

قواسم العدد

نوجد نواتج ضرب العدد في الأعداد (١ ، ٢ ، ٣ ،)

مثال : المضاعفات الأربعة الأولى للعدد ٦ هي:

$$(٦ = ٦ \times ١) ، (١٢ = ٦ \times ٢) ، (١٨ = ٦ \times ٣) ، (٢٤ = ٦ \times ٤)$$

$$\{ ٢٤ ، ١٨ ، ١٢ ، ٦ \} = \text{مضاعفات العدد } ٦$$

مضاعفات العدد

هو أكبر عدد يقسم العددين في نفس الوقت بدون باقي

مثال : أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين ١٨ ، ٢٤ :

$$(٦ = ١٨ - ٢٤) ، (٦ = ١٨ - ١٢) ، (٦ = ١٢ - ٦) ، (٠ = ٦ - ٦)$$

القاسم المشترك الأكبر هو ٦

القاسم المشترك الأكبر

هو أصغر عدد صحيح موجب مضاعف لكلا العددين

مثال : أوجد المضاعف المشترك الأصغر للعددين ٤ ، ٦ :

$$١٦ ، ١٢ ، ٨ ، ٤ ، ١ = ٤$$

$$١٨ ، ١٢ ، ٦ ، ١ = ٦$$

المضاعف المشترك الأصغر هو ١٢

المضاعف المشترك الأصغر



النسبة المئوية

قانون النسبة المئوية عند طلب نسبة في سؤال أو وجود نسبة وطلب العدد:

$$\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} = \frac{\text{النسبة}}{100}$$

مثال:

في أحد الأيام الماطرة غاب ٢٢ % من طلاب المدرسة عن الحصة الأولى فإذا كان عدد طلاب المدرسة ٣٥٠ طالبًا فإن عدد الطلاب الغائبين هو؟

✓ الحل : عدد الطلاب الغائبين = ٢٢ % × ٣٥٠ = ٧٧ طالبًا

بعض النسب الشائعة :

$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$
%١٠	%٢٠	%٧٥	%٣٣,٣	%١٢,٥	%٢٥	%٥٠

ملاحظة هامة :

- ❖ نسبة زكاة المال تمثل ربع العشر أي ٢,٥ % من المال.
- ❖ إذا كان المبلغ المطلوب الكلي نضرب في ٤٠.
- ❖ إذا كان المطلوب مقدار الزكاة نقسم على ٤٠.

مثال:

✚ إذا امتلك احمد مبلغ ١٠٠٠٠ ريال لمدة سنة كاملة احسب ما يجب عليه من الزكاة؟

✓ الحل : قيمة الزكاة = ٢,٥ % × ١٠٠٠٠ = ٢٥٠ ريال

طريقك نحو التفرد والتميز

تمارين :-

✚ سلعة قيمتها ٣٠ ريال وخفض البائع ١٨ ريال فتكون النسبة المئوية لتخفيض هي ؟

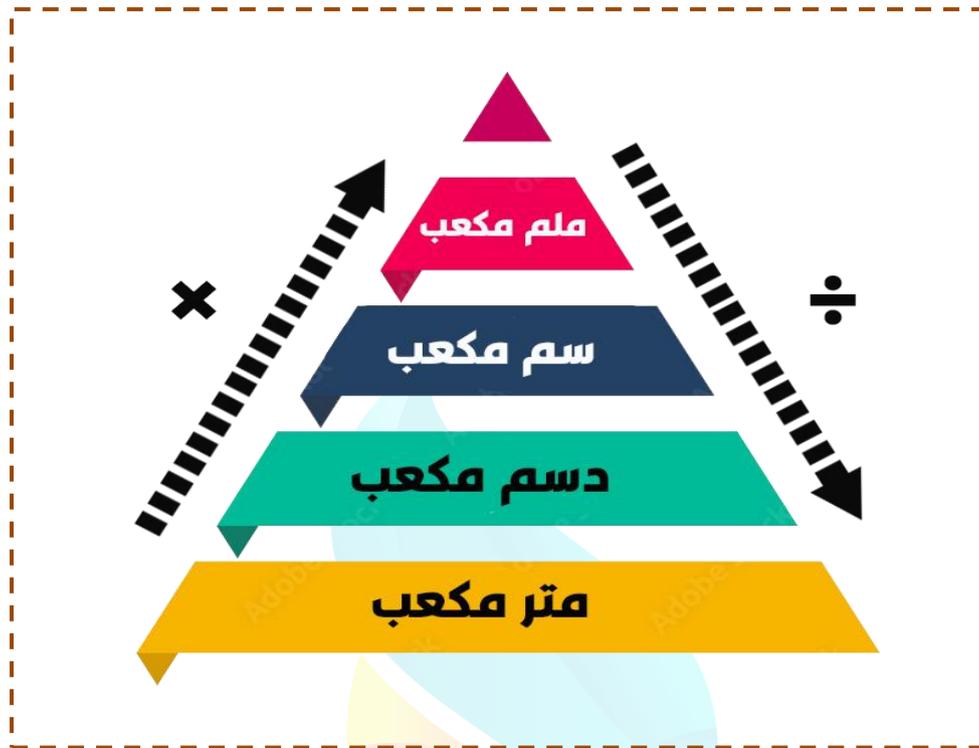
✓ (أ) ٥٠ % (ب) ٦٠ % (ج) ٧٠ % (د) ٨٠ %

✚ إذا دفع رجل ٤٠٠٠ ريال زكاة ماله فما مقدار ماله قبل دفع الزكاة ؟

✓ (أ) ٤٠٠٠,١٤٠ ريال (ب) ٤٠٠٠,١٥٠ ريال (ج) ٤٠٠٠,١٦٠ ريال (د) ٤٠٠٠,١٥٠ ريال



وحدات قياس الحجم :



وحدات قياس الحجم :



مثال:

طريقك نحو التفرد والتميز

أنجبت أم طفلًا كتلته ٣٥٠٠ جرام احسب كتلته بالكيلو جرام

✓ الحل : ٣٥٠٠ جرام = ٣٥٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٣,٥ كيلو جرام

مثال:

٥ طن = ١٠٠٠ × ٥ = ٥٠٠٠ كجم.



تمارين :

➤ مربع طول ضلعه ٥ سم .. احسب محيطه ؟

(د) ٢٥ سم

(ج) ٢٠ سم

(ب) ٢٠ سم^٢(أ) ٢٥ سم^٢

➤ مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٦ سم .. احسب مساحته؟

(د) ٤٨ سم^٢

(ج) ٤٨ سم

(ب) ٤٠ سم

(أ) ٤٥ سم

➤ حجم خزان ماء مكعب الشكل طول ضلعه ٣ متر هو؟

(د) ١٢ م مكعب

(ج) ٢٧ م مكعب

(ب) ٩ م مكعب

(أ) ٣ م مكعب

مقاييس النزعة المركزية + المدى

مقاييس النزعة المركزية + المدى

المدى

هو الفرق بين
أكبر قيمة
وأصغر قيمة

المنوال

هي القيمة الأكثر تكرارا
في سلسلة الأعداد
قد يكون المنوال عدد
واحد أو أكثر من عدد أو
قد لا يكون هناك
منوال

الوسيط

القيمة الأوسط بين القيم بعد
ترتيبها من الأصغر على الأكبر أو
العكس
إذا كانت الأعداد زوجية فهناك
عددان يقعان في المنتصف
الوسيط = العددين ÷ 2
إذا كانت الأعداد فردية فهناك
عدد واحد يقع في المنتصف
ويكون هو الوسيط

الوسط
الحسابي

مجموعة قيم
الأعداد
تقسيم
عددتها
=
مجموع قيم الأعداد
عددتها



تمارين:

أوجد الوسيط لقيم التالي : ٣ ، ٥ ، ١ ، ٢ ، ٧ ، ٩ ؟

أ) ٤ ب) ٥ ج) ٦ د) ٨

أوجد المتوسط الحسابي لقيم : ٤ ، ٩ ، ٩ ، ٦ ؟

أ) ٩ ب) ٦ ج) ٥ د) ٧

أوجد المدى لقيم التالية : ٤ ، ١ ، ٩ ، ١٤ ، ٣٢ ، ٥

أ) ٣١ ب) ٤ ج) ٣٢ د) ١٣

الاحتمالات



$$\text{احتمال وقوع الحدث} = \frac{\text{عدد عناصر الحدث}}{\text{عدد عناصر فضاء العينة}}$$



معامل الارتباط

الارتباط: هو طريقة إحصائية تستخدم لتقييم ارتباط خطي محتملين متغيرين مستمرين.

كمية بلا أبعاد تأخذ قيمة
في النطاق
1- إلى 1+

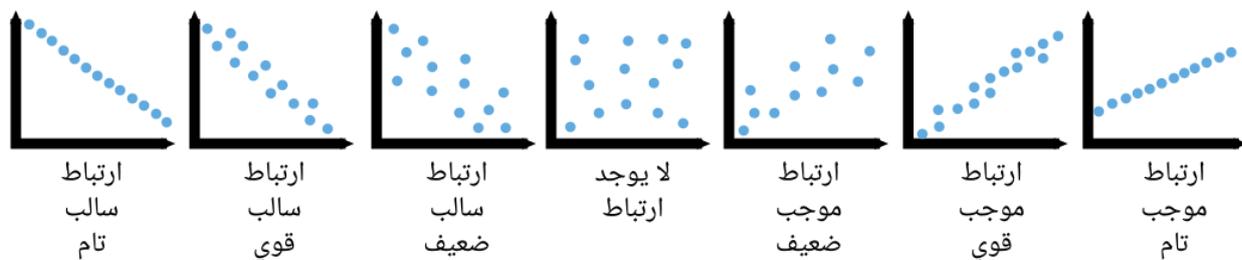
إذا كان معامل الارتباط
= صفر
فلا توجد علاقة خطية

إذا كان معامل الارتباط
= 1+
يسمى ارتباط طردي تام

إذا كان معامل الارتباط
= 1-
يسمى ارتباط عكسي تام

خصائص
معامل الارتباط

طريقك نحو التفرد والتميز





القطاعات الدائرية

❖ مجموع النسب المئوية لقطاعات الدائرية = 100%

$$\frac{\text{العدد الكلي للبيانات} \times \text{نسبته}}{100} = \text{عدد البيانات لقطاع}$$

مثال :

✚ إذا كان العدد الكلي لبيانات يساوي ٦٠٠ .. فإن عدد البيانات الذي يمثله قطاع نسبته ١٥% ؟

✓ الحل : $90 = 100 \div 15 \times 600$

