بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

الكلية العلمية الاسلامية

دائرة الاشراف والتطوير التربوي

==========

البحث العلمي

(المنهجية والتطبيق)

للصف العاشر الأساسي

إعداد الدكتور

جميـــــــل شاهـــــين

2025 / 2024

فهرس المحتويات

الباب	العناوين الرئيسة	الموضوعات الفرعيـــــــــــــــــــــة	الصفحة
		فهرس المحتويـــــــــــــــــات	2
		خطة تدريس مادة البحث العلمـــــــي	4
		مقدمـــــــــــــــــــــة	5
		الفصل الأول: الإطار النظري	
الأول	**مقدمة عامة في البحث العلمي**	* تقديم	7
		* مفهوم البحث العلمي.	8
		* أهمية البحث العلمي.	8
		* أهداف البحث العلمي.	9
		* خصائص البحث العلمي.	9
		* الأسس التي يرتكز عليها البحث العلمي.	11
		* القواعد العامة لاختيار موضوعات البحث العلمي.	11
الثاني	**أنواع البحوث العلمية ومستوياتها**	* أنواع البحوث العلمية وفقاً لطبيعة تنفيذها.	12
		* أنواع البحوث العلمية وفقاً لطبيعة البيانات.	12
		* أنواع البحوث العلمية وفقاً لمجتمع الدراسة.	12
		* أنواع البحوث العلمية وفقاً لمنهجية البحث.	13
الثالث	**أخلاقيات البحث العلمي وصفات الباحث**	* مفهوم أخلاقيات البحث العلمي	14
		* أخلاقيات البحث العلمي	14
		* الصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث.	15
الرابع	**خطة البحث ومنهجيته**	* أمور يجب الأخذها بها عند اعداد خطة البحث	17
		* خطة البحث العلمي.	17
		* عناصر خطة البحث.	18
الخامس	**مجتمع الدراسة وعينتها وأدوات الدراسة**	* مجتمع الدراسة.	24
		* عينة الدراسة.	24
		* أدوات الدراسة وكيفية بنائها.	2
السادس	**أساليب التحليل الاحصائي للبيانات**	* الأساليب الاحصائية المستخدمة في البحث العلمي.	32
		* أهمية الأساليب الاحصائية في البحث العلمي.	32
		* أهمية التحليل الاحصائي في البحث العلمي.	32
		* الاحصاء الوصفي.	33
		* مراحل التحليل الاحصائي في البحث العلمي.	35
السابع	**جمع البيانات وتنظيمها وتحليلها**	* جمع البيانات وتنظيمها.	37
		* طرائق جمع البيانات في البحث العلمي	38
		* طبيعة وأنواع البيانات في البحث العلمي.	39
		* أساليب جمع البيانات في البحث العلمي.	40
		* تحليل البيانات في البحث العلمي	42

الفصل الثاني: التطبيق العملي

الأول	خطوات تنفيذ البحث العلمي	* اختيار موضوع البحث.	45
		* تحديد مشكلة البحث.	46
		* تحديد عنوان الدراسة.	46
		* تحديد مصادر المعلومات.	46
		* صياغة أسئلة الدراسة وفرضياتها.	47
		* جمع المعلومات وتنظيمها وتوثيقها.	47
		* تحليل البيانات وتفسيرها ومناقشتها	48
		* توثيق المصادر والمراجع.	48
الثاني	كتابة البحث العلمي	* خطوات اعداد البحث العلمي.	53
الثالث	ارشادات كتابة البحث العلمي	* ارشادات لكتابة البحث العلمي	56
	أوراق العمل	* ورقة عمل رقم (1).	63
		* ورقة عمل رقم (2).	65
		* ورقة عمل رقم (3)	67
		* ورقة عمل رقم (4)	69
		* ورقة عمل رقم (5)	71
		* ورقة عمل رقم (6)	73
		* ورقة عمل رقم (7)	75
		* ورقة عمل رقم (8)	77
		* ورقة عمل رقم (9)	79
		* ورقة عمل رقم (10)	81
		* ورقة عمل رقم (11)	82
		* ورقة عمل رقم (12)	83

الخطة المقترحة لتدريس مادة البحث العلمي

الفصل الدراسي الأول/ الاطار النظري وبناء خطة البحث					
الاسبوع	التاريخ		الموضوعات	المواد المساندة	ملحوظات
	من	الى			
1	9/1	9/5	تمهيد	عرض تقديمي	
2	9/8	9/12	مفهوم البحث العلمي، أهمية البحث العلمي، أهداف البحث العلمي	ورقة عمل 1	
3	9/15	9/19	خصائص البحث العلمي، أسس البحث العلمي	ورقة عمل 2	
4	9/22	9/26	قواعد اختيار موضوع البحث، أنواع البحوث العلمية	ورقة عمل 3	
5	9/29	10/3	مفهوم أخلاقيات البحث العلمي، أخلاقيات البحث العلمي، صفات الباحث العلمي	ورقة عمل 4	
6	10/6	10/10	مفهوم خطة البحث ، عناصر خطة البحث العلمي	ورقة عمل 5	
7	10/13	10/17	تحديد مشكلة البحث، عنوان البحث، مقدمة البحث	ورقة عمل 6	
8	10/20	10/24	صياغة مشكلة البحث، أهمية البحث، أهداف البحث	ورقة عمل 7	
9	10/27	10/31	صياغة أسئلة البحث، التعريفات الاجرائية، حدود البحث ومحدداته	ورقة عمل 8	
10	11/3	11/7	اختيار منهجية البحث، تحديد مجتمع الدراسة، تحديد عينة الدراسة، تحديد أدوات الدراسة	ورقم عمل 9	
11	11/10	11/14	بناء أدوات الدراسة	ورقة عمل 10	
12	11/17	11/21	الدراسات السابقة	ورقة عمل 11	
13	11/24	11/28	قائمة المراجع والمصادر	ورقة عمل 12	
14	12/1	12/5	عرض مشاريع الطلبة	عروض تقديمية	
15	12/8	12/12	عرض مشاريع الطلبة	عروض تقديمية	
16	12/15	12/19	عرض مشاريع الطلبة	عروض تقديمية	
الفصل الدراسي الثاني/ تنفيذ خطة البحث وإعداد البحث					
1			بناء أدوات الدراسة وتحكيمها		
2					
3			جمع بيانات الدراسة وتحليلها		
4					
5			كتابة الفصل الأول من البحث		
6					
7			كتابة الفصل الثاني من البحث		
8					
9			كتابة الفصل الثالث من البحث		
10					
11			كتابة الفصل الرابع من البحث		
12					
13			كتابة الفصل الخامس من البحث		
14					
15			عرض أبحاث الطلبة وتحكيمها		
16					

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

حرصاً من إدارة الكلية العلمية الاسلامية على نشر ثقافة البحث العلمي في التعليم العام، وسعيها الدؤوب نحو تحقيق أهداف العملية التربوية في إعداد النشئ القادر على التعامل مع متطلبات العصر ومشكلاته، عملت الكلية على إدراج مادة البحث العلمي في المناهج التي تدرسها في مدارسها، لطلبة الصف العاشر الأساسي، في البرنامج الوطني، مع مطلع العام الدراسي 2024 / 2025م. آملين تنفيذه على شريحة أكبر من الطلبة بإذن الله تعالى ، في الأعوام القادمة.

تتناول هذه المادة مفهوم البحث العلمي وأهميته وتصنيفاته، ومراحل تنفيذ البحث العلمي، بالإضافة إلى انواع البيانات وأدوات جمعها، وأساليب تحليلها ومناقشة النتائج. وستعمل هذه المادة على بناء وتطوير مهارات الطلبة في تنفيذ البحث العلمي وفق المنهجية العلمية للبحث. وفي نهاية المادة يقوم كل طالب بتقديم بحث علمي قام بإعداده وفق الأصول.

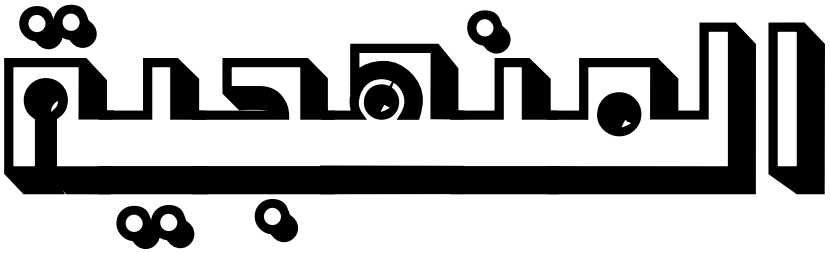
يهدف تدريس هذه المادة لطلبة الصف العاشر الأساسي، في البرنامج الوطني، إلى تعزيز قدراتهم في البحث العلمي، وتمكينهم من تنفيذ أبحاث علمية مناسبة، من خلال تدريبهم على مهارات البحث العلمي وأساليبه، والتعرف على مصادر المعرفة المتعددة، والتمكن من الوصول للمعرفة، والتمييز ما بين المعرفة الدقيقة والمعرفة غير الدقيقة، وجمع البيانات والمعلومات وتنظيمها من أجل الإجابة عن الأسئلة والاستفسارات التي يطرحها الباحثون الصغار، والتي تساعدهم في الوصول إلى معارف جديدة، واقتراح حلولاً لمشكلات واقعية، الأمر الذي ينقلهم من مستوى تلقي المعرفة إلى مستوى إنتاج المعرفة وتطويرها .

كما وستعمل الكلية العلمية الاسلامية على تمكين المعلمين من تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس هذه المادة، وتوفير بيئة تعليمية حافزة على الإبداع والابتكار، وتخريج أجيال قادرة على تلمس المشكلات الحقيقية، والمساهمة في حلها، والانتقال من المعرفة النظرية إلى التطبيق العملي لهذه المعرفة، بما يسهم في بناء جيل من الباحثين والمبدعين والمبتكرين ليكونوا ركيزة أساسية في بناء الوطن وخدمة الانسانية.

هذا وسيتم تدريس المادة على مدار عام دراسي كامل (فصلين دراسيين)، بواقع حصة واحدة أسبوعياً لكل صف، وسيتم تدريس هذه المادة من قبل معلمين متخصصين ومؤهلين، ممن يحملون درجة البكالوريوس في تخصص علمي، بالإضافة إلى درجة الماجستير، ممن لديهم حب وشغف بالبحث العلمي.

هذا وسيتم اعتماد استراتيجيات حديثة لتدريس هذه منها، مثل الحوار والمناقشة، العصف الذهني، الاستقصاء وحل المشكلات، التعلم الذاتي، والتعلم في مجموعات، والمشروع، والتفكير الناقد.

الفصل الأول



الباب الأول

مقدمة عامة في البحث العلمي

تقديـــــــــــــــم

يعتبر البحث العلمي أمل الشعوب؛ من أجل التمتع بالرفاهية، والتي تتمثل في تحقيق الراحة بشتَّى صورها لبني البشر، وإيجاد الحلول لمختلف المُعضلات التي تتعرض لها المجتمعات، سواء على الجانب العلمي أو المجتمعي، ولا شك في أن معيار تحضر الأمم يُقاس بمدى اهتمامها بالبحث العلمي، وما يتم إنفاقه في سبيل إقامة دولة العلم، وفي هذا السياق تشير الدراسات إلى أن تقدم الدول يتناسب طرديًا مع تطور البحث العلمي فيها، ومدى الاهتمام به من جانب المسؤولين.

فالبحث العلمي عنصر رئيس في تحقيق الازدهار والتقدم المنشودين من جانب أي جماعة من البشر، وفي حالة الرغبة في تحقيق حالة من الرفاهية والراحة لشعب ما في كافة الميادين، فينبغي أن يكون هناك تأصيل للبحث العلمي، ووضعه في المكانة المناسبة له، ولدينا الفروقات الواضحة في الوقت الحالي ما بين شعب يعتمد على البحث العلمي، وشعب آخر ما زال يقطن في قوقعه بعيدًا عن ذلك، **فالأول** انطلق ومن ثم اتخذ مكانة مرموقة على صعيد الدول وله الكلمة العليا، **والثاني** لا حول له ولا قوة، ويأخذ الأوامر من غيره، ومن هذا المنطلق يجب أن نعزز جوانب البحث العلمي مع التنفيذ الفعلي لكل ما هو إبداعي.

كما أن البحث العلمي يعتبر ركيزة أساسية من ركائز تقدم الأمم وعلو شأنها، فهو المنطلق الأول الذي تقوم عليه الصناعات والابتكارات، وتبنى من خلاله السياسات، وعن طريقه يتوصل المجتمع إلى حلول للكثير من المشكلات التي تواجهه، ولما للبحث العلمي من أهمية بالغة في تحقيق التنمية المجتمعية المستدامة، كان لا بد من التمهيد لتحقيق ذلك من خلال غرس ثقافة البحث العلمي لدى الطلبة، وتنشئتهم وتربيتهم على فهم أساسياته، وتدريبهم على اكتساب مهاراته، وذلك من خلال تعلم أدواته المبدئية الأولية، وكيفية جمع المعلومات واختيار المصادر للاستفادة منها في إجراء بحث علمي، إلى جانب اختيار مجال البحث ذو الفائدة التي يراها الطالب والقادرة على إحداث تأثير إيجابي في محيطه، وسيؤدي ذلك إلى ارتباط الطالب بالاطلاع والقراءة بشكل وثيق، واعتماده على نفسه في البحث عن المعلومة الصحيحة والدقيقة، واكتسابه الخبرة البحثية، والتعرف على امكانياته، وتمكينه من التقنية واستخدامها في كافة مناحي الحياة.

مفهوم البحث العلمي

البحث العلمي هو الوسيلة المثالية التي تستهدف الوصول لجميع ما يتمنَّاه الإنسان في مُختلف جوانب الحياة، وبالتالي فهو مقياس لعظمة وتحضُّر الدول، وتتسارع الأمم في الوقت الحالي في التحضر من خلال الاعتماد على البحث العلمي لتتصدر المشهد العالمي، ومن المهم أن نُسارع نحن أيضًا لتدارك ما افتقدناه في المراحل السابقة نتيجة الإهمال والتقصير في الاهتمام بالأبحاث العلمية.

يُعَرَّف البحث العلمي على أنه عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص ويدعى الباحث، من أجل تقصي وتفسير الحقائق التي تتعلق بمسألة أو مشكلة بحث معينة تدعى موضوع البحث، وذلك من خلال طريقة علمية منظمة تسمى منهجية البحث العلمي، والتي تهدف إلى الوصول إلى حلول ملائمة أو نتائج صالحة قابلة للتعميم على المشكلات، كما يُعَد البحث العلمي أسلوب علمي منظم يتم الاعتماد عليه للوصول إلى الحقائق من خلال إتباع منهجية بحث علمي واضحة ومنظمة، للتوصل إلى القوانين والنتائج التي تسهم في حل مشكلة البحث.

أهمية البحث العلمي

تتمثل أهمية البحث العلمي في ما يأتي:

- تطوير العلوم الطبيعية والاجتماعية، وتحقيق التطور المنشود لمجتمع من البشر.
- تغيير المفاهيم الخاطئة، والتعرف على الاتجاهات والسلوكيات القويمة.
- مناقشة القضايا المجتمعية التي تؤرق الأفراد، والتي تتفاقم في وقت معين وتصبح معوق نحو المضي قدمًا، والعمل على حلها.
- تشكيل هوية المجتمع وأفكاره وتوجيهها بشكل صحيح بما يحقق الاستقرار.
- الانخراط مع المجتمعات والدول الأخرى عن طريق التواصل البنّاء، والتعاون البحثي المشترك.
- وضع أُطر ونظريات جديدة تساعد على توسيع مدارك القراء بوجه عام.
- صقل مهارات الدارس، وإرشاده إلى الكثير من المعارف التي تساعده في التميز عن أقرانه غير الباحثين.
- يعمل البحث العلمي على تطوير المجتمع من خلال توفير حلول إبداعية؛ لمعالجة القضايا التي تنشأ في حياة الأفراد، ومن ثم تسهيل الكثير من الأمور على جميع الجوانب.

أهداف البحث العلمي

يهدف تدريس هذه المادة إلى تعزيز قدرات الطلبة في البحث العلمي وتمكينهم من تنفيذ أبحاث علمية مناسبة من خلال تدريبهم على مهارات البحث العلمي وأساليبه، والتعرف على مصادر المعرفة المتعددة، والتمكن من الوصول للمعرفة، والتمييز بين المعرفة الدقيقة والمعرفة غير الدقيقة، وجمع البيانات والمعلومات وتنظيمها من أجل الإجابة عن الأسئلة والاستفسارات التي يطرحها الباحثون الصغار، والتي تساعدهم في الوصول إلى معارف جديدة، واقتراح حلولاً لمشكلات واقعية، الأمر الذي ينقلهم من مستوى تلقي المعرفة إلى مستوى إنتاج المعرفة وتطويرها .

هذا ويهدف البحث العلمي إلى:

1- تعرف خطوات ومراحل البحث العلمي بصورة دقيقة.
2- تنمية مهارات البحث العلمي.
3- جمع البيانات المرتبطة بالبحث العلمي من مصادرها المختلفة وتصنيفها بدقة.
4- تحليل البيانات ومناقشة النتائج وتفسيرها بمنهجية علمية دقيقة.
5- تطبيق منهجية البحث العلمي على مشكلات حياتية.
6- ربط التعلم ومخرجاته بالحياة الواقعية.
7- تنمية العديد من المهارات الحياتية لدى الطلبة، وتشجيعهم على إبراز دورهم القيادي.
8- اكتشاف الطلبة الموهوبين، والشغوفين بالعلم، وتحفيزهم وتشجيعهم على الابتكار والابداع البحثي.
9- تمكين الطلبة من إجراء أنشطة بحثية متنوعة في المدارس.

خصائص البحث العلمي

يتميز البحث العلمي بعدد من الخصائص التي تميزه عن غيره من العلوم، ومن هذه الخصائص:

- **الموضوعية والبعد عن التحيز:** وهي من أبرز خصائص البحث العلمي، ويتمثل ذلك في تجرد الباحث من الأحكام والأفكار الشخصية، ووضع القيمة والهدف من البحث في مقدمة الاعتبارات للوصول إلى الحقائق، ويكون ذلك عن طريق تكثيف الدراسة والاجتهاد، والسير على نسق موضوع البحث، وعدم الانسياق لأمر أو نقاط جانبية؛ حتى لا يتم تشتيت الأذهان.
- **المنهجية العلمية في إجراء البحث:** يجب أن يتسم البحث علمي بالمنهجية، والمقصود بالمنهجية هنا: العمل المنظم وفقًا لخطوات محسوبة ومدروسة، ثم العرض السليم، وتحقيق الغرض من البحث.

- **النتائج الثابتة:** ويعني ذلك أنه في حال إعادة الدراسة أو البحث المُقدم سلفًا، في نفس الظروف التي أجري فيها في المرة الأولى فإنه يعطي النتائج نفسها.
- **حتمية وجود تفسير لأي مشكلة:** ويمكن أن نطلق على ذلك المفهوم علاقة السببية، حيث إن لكل إشكالية أسبابًا لنشأتها، حتى ولو لم تدركه العقول في وقت معين، ويمكن الوصول إلى ذلك عن طريق البحث العلمي.
- **التراكم المعرفي العلمي:** يعتبر التراكم المعرفي من مزايا البحث العلمي المهمة، حيث يمكن أن نشبه البحث العلمي بالمبنى الكبير الذي يتم بناؤه على مراحل متعددة، بالاعتماد على المعطيات الجديدة، ولا يعني ذلك التكرار والتشابه، بل إن الباحث العلمي يستلهم أفكاره من السابقين، ويقوم بطرح جديد يسهم في تقديم منافع جديدة لبني البشر.
- **التفكير المنظم:** حيث يبدأ البحث العلمي باختيار الباحث لموضوع معين يرتبط بمؤهلات الباحث العلمي أو توجهاته أو اهتمامه، وبعد ذلك يقوم بوضع مجموعة من الفرضيات التي تعبر عن مشكلة البحث، ثم يقوم بالدراسة وجمع المعلومات، والإحاطة الشاملة بالمشكلة، وبعد ذلك يقوم بتجربة الفرضيات، والتحقق من مدى صحتها.
- **الاعتماد على الأدلة والقرائن:** يعتمد البحث العلمي على توفير النتائج وفقًا لأدلة وقرائن رقمية أو وصفية يصل إليها الباحث عن طريق تحليل المعلومات التي يجمعها، ولا يعتمد البحث العلمي على الظن أو الاحتمالية.
- **الدقة في إجراءات الدراسة:** فالبحث العلمي ليس كغيره من التدوينات المتنوعة، فهو يهدف إلى تحقيق تقدم ملموس في تخصص أو مجال ما، لذا يجب أن يتسم بالدقة في كل مراحله، منذ بداية التفكير في موضوع البحث، مرورًا بوضع الإطار العام للمشكلة والإجراءات المتبعة في ذلك، وصولًا إلى نتائج واضحة لا تقبل الطعن أو الشك.
- **القياس الكمي أو الوصفي:** ونعني بذلك تحديد المشكلة وأسبابها؛ من خلال القياس الرقمي أو الوصفي بدقة، واستخدام الأدوات الإحصائية في ذلك مثل المتوسط الحسابي أو الانحراف المعياري، وتختلف أدوات القياس المتبعة حسب نوعية البحث العلمي.

الأسس التي يرتكز عليها البحث العلمي:

يمكننا القول أن البحث العلمي يرتكز على مجموعة من الأسس، منها:

- **اعتماد النتائج على الأدلة والبراهين:** فالجواب على السؤال لا يعتمد على التخمينات والحدس، كما أن المعلومات والبيانات، تُجمع من خلال الملاحظة والتجربة، بعد التحقق من صدق وثبات أدوات جمع البيانات، ومن ثم يتم تحليل البيانات، كما أن التفسير يبنى على نتائج التحليل.
- **استخدام المفاهيم العلمية الصحيحة:** فنحن نتعامل مع الحقائق ونخبرها من خلال حواسنا، ومن أجل أن نتعامل معها فإننا نستخدم المفاهيم، والمفهوم عبارة عن بناء منطقي، يتولد من خلال انطباعنا وادراكنا وخبراتنا، فالمفاهيم رموز تمثل المعاني التي نتمسك بها، ونستخدم هذه المفاهيم في تفكيرنا وفي اتصالاتنا حتى نتمكن من توضيح الأفكار والفهم الجيد لها.
- **الالتزام بالموضوعية:** فالموضوعية ركيزة البحث العلمي، وتعني الحكم على الحقائق دون تحيز أو تأثر بانطباعات شخصية.
- **مراعاة الجوانب الأخلاقية:** فالعلم لا يحكم على الأشياء من منظور جيد أو سيء، وإنما يحكم عليها من خلال صحتها وصدقها في تحقيق أهدافها.
- **التعميم:** فالعلم لا يهتم بالحوادث المعزولة بل يتعامل مع مجموعة من الحوادث، ومن هنا تأتي أهمية تعميم النتائج.
- **القدرة على التوضيح:** فالنتيجة التي يتوصل إليها الباحث يجب أن تكون واضحة ومحددة، وعليه أن يطلع الآخرين على كيفية توصله للنتائج في ضوء تحليله للبيانات التي استخدمها في بحثه.

القواعد العامة لاختيار موضوعات البحث العلمي

إذا أردت أن تكتب بحثاً علمياً فعليك أن تأخذ بالاعتبار القواعد الآتية:

1. أن تتوفر لديك الاهتمامات الشخصية بالموضوع الذي تختاره.
2. أن يكون الموضوع مهماً ويضيف شيئاً جديداً إلى ما سبقه من دراسات.
3. أن يكون موضوع البحث حديثاً غير مكرر.
4. الانتباه للفترة الزمنية التي يحتاجها التنفيذ، كي يتم انجازه في وقت محدد وبما يخدم الموضوع.
5. الانتباه إلى التكلفة المادية التي يحتاجها تنفيذ البحث، بحيث تتناسب وامكانيات الباحث .
6. مراعاة الجوانب الأخلاقية في البحث.

الباب الثاني

أنواع البحوث العلمية ومستوياتها

شرع العلماء منذ القدم نحو وضع العديد من التصنيفات للأبحاث العلمية، ومن أهمها:

أنواع البحوث العلمية وفق طبيعة تنفيذها

- **الأبحاث النظرية:** يهدف هذا النوع من الأبحاث العلمية إلى اكتساب المعارف واستشفاف الأفكار المجهولة، وفي سبيل ذلك يستعين الباحث بالمراجع والدراسات التي توجد في دور النشر والمكتبات أو على شبكة الإنترنت.
- **الأبحاث التجريبية:** يهدف هذا النوع من الأبحاث العلمية إلى التعرف على أبعاد مشكلة واقعية بهدف إيجاد الحلول الإبداعية التي لم يتوصل إليها أحد من الدارسين السابقين، وفي سبيل ذلك تستخدم الأساليب العملية مثل الاختبارات داخل المعامل أو الدراسات الميدانية.

أنواع البحوث العلمية وفق طبيعة البيانات

- **الأبحاث الكيفية:** وهي الأبحاث التي تهدف إلى دراسة السمات والسلوكيات الإنسانية السلبية؛ للتَّعرُّف على ما يُعانيه البشر من مشكلات؛ لوضع أنسب الحلول لعلاج تلك المشكلات، مثل مشكلات العنف ضد النساء أو الأطفال.... إلخ، ويُعد هذا النوع من الأبحاث من أكثر الأنواع شيوعًا، نظرًا لارتباطها الوثيق بحياة الإنسان الاجتماعية، ومشكلاته التي لا يوجد لها حدود.
- **الأبحاث الكمية:** وهي الأبحاث التي تهتم بالقرائن الرقمية المرتبطة ببعض الظواهر مثل ظاهرة الانفجار السكاني المرتبط بعدد السكان الذي يتضخم كل عام، أو عدد من لا يجيدون القراءة والكتابة "الأُميين"، إلى غير ذلك من مشكلات تتطلب وجود أرقام؛ للتعرف على مدى تفاقمها.

أنواع البحوث العلمية وفق مجتمع الدراسة

- **الأبحاث بالعينة:** وفيها يختار الباحث عينة من الأفراد؛ من أجل دراستهم باستخدام إحدى الأدوات البحثية التي تتمثل في الاستبيان، أو الاختبارات أو الملاحظات، حيث يتم جمع المعلومات عنهم، ومن ثم تصنيفها في تبويبات، واستخدام أساليب الإحصاء للوصول إلى نتائج، ومن ثم تعميم تلك النتائج على المجتمع، ومن أمثلة هذه الأبحاث ما يتعلق بدراسة الظواهر الاجتماعية.

- **<u>الأبحاث المسحية:</u>** ويتم اللجوء إلى تلك النوعية من الأبحاث، عند الحاجة إلى حصر مجتمع الدراسة بشكل شامل، ويتطلب ذلك مبالغ مالية كبيرة، وفي الغالب لا يستطيع القيام بمثل هذه الأبحاث سوى الدول أو المنظمات ذات القدرات المادية الضخمة، ومن أمثلة هذه الأبحاث ما يتعلق بحصر سكان دولة معينة، أو عدد المواليد الجدد، أو عدد الذكور والإناث في محافظة أو مدينة.. إلخ.

أنواع البحوث العلمية وفق منهجية البحث

- **البحوث العلمية التي تستخدم المنهج الوصفي:** وهي التي ترتبط بالعلوم الاجتماعية، والتي تتطلب وصف أحداث أو ظواهر، ومن ثم جمع الحقائق في البداية، ووضع تقارير أو نتائج نهائية توضح الصورة وتجليها، وبناء على ذلك يبدأ اتخاذ القرار المناسب.
- **البحوث العلمية التي تستخدم المنهج التجريبي:** وهي التي تقوم على التجريب والملاحظة ووضع الفروض العلمية، والتحقق من مدى صدقها.
- **البحوث العلمية التي تستخدم المنهج التاريخي:** وهي التي تهدف إلى دراسة أحداث تاريخية معينة تتعلق بالمشكلة موضوع الدراسة، وتسجيلها وتحليلها وتفسيرها، ويستخدم ذلك في التعميم على الحاضر، ومن ثم التنبؤ بالمستقبل.
- **البحوث العلمية التي تستخدم المنهج الاستقرائي:** وهذا النوع يتميز بالتحليل الدقيق للمشكلة وأبعادها، ويستخدم هذا النوع من الأبحاث في العلوم الرياضية أو الفيزيائية.

الباب الثالث

أخلاقيات البحث العلمي وصفات الباحث

ما أخلاقيات البحث العلمي؟ وما الصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث؟ هذا ما سنحاول الاجابة عليه بشكل تفصيلي من خلال هذا الباب.

مفهوم أخلاقيات البحث العلمي

إن أخلاقيات البحث العلمي تعد من أقسام علم الأخلاق الذي يهدف إلى التمسك بجميع المثل والمبادئ العليا، مع تجنب الغش أو الانتحال أو التزوير للمعلومات، وكل ما يسيء للعمل العلمي البحثي.

فاتباع الأخلاقيات البحثية هو أمر أساسي، يتوجب على جميع الباحثين والطلاب الالتزام به، لأن الاخلال بهذه الأخلاقيات سيكون له نتائج سلبية للغاية على الأبحاث العلمية عموماً وعلى الباحث العلمي بشكل خاص.

أخلاقيات البحث العلمي

إن أخلاقيات البحث العلمي تعتمد على العديد من الأسس التي يفترض أن يتحلى بها الباحث العلمي، بداية من مرحلة اختيار موضوع البحث، مروراً بخطوات الإعداد للدراسة، ووصولاً إلى مرحلة تنفيذ وكتابة البحث العلمي أو الرسالة العلمية، أما أبرز أخلاقيات البحث العلمي فهي:

- **الأمانة والصدق والنزاهة:** وهي من أهم أخلاقيات البحث العلمي، والصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث، حيث يفترض أن يشير الباحث إلى مصدر أي معلومة عرضها في دراسته، كما يفترض أن تنشر النتائج الواقعية التي توصلت اليها الدراسة العلمية، فلا يغيّر أو يعدل أي شيء من النتائج، متأثراً بميوله أو آرائه. وأن لا يختلق الباحث أية معلومات لا وجود لها، وأن لا يضع أية استنتاجات غير واقعية لنتائج البحث العلمي.
- **العمل الدقيق والمنظم:** على الباحث العلمي أثناء عمله البحثي أن يتجنب العشوائية أو التسرع أو ارتكاب الأخطاء الكبيرة، بل يفترض أن يقوم بعمله بكل عناية وهدوء وتنظيم، وأن يتأكد من معلومات ونتائج بحثه. وعلى الباحث خلال مراحل عمله البحثي أن يقوم بكتابة المعلومات والبيانات

وكل ما يرتبط بالبحث على أوراق أو كراس خارجي، لما لذلك من دور كبير في تنظيم البحث وتسهيل العمل فيه، وفي وصول الدراسة العلمية إلى نتائج دقيقة.

- **الحياد والموضوعية:** لا يمكن الوصول إلى بحث علمي أكاديمي عالي الجودة، إلا مع التزام الباحث بالحياد والموضوعية، والابتعاد عن ميوله وآرائه الشخصية، وبالخصوص في مرحلة مناقشة الدراسة وعرض نتائجها.
- **احترام مجهودات الآخرين وملكياتهم الفكرية:** على الباحث أن لا ينتحل صفة أي شخص، وأن لا يقتبس معلوماته أو بياناته ويقدمها كعمل شخصي له، فهذا يخل بالأمانة العلمية ويعتبر سرقة أدبية، وبالتالي فإن ذلك يستوجب أن يوثق الباحث كافة المعلومات والاقتباسات والاستشهادات التي ينقلها في دراسته العلمية.
- **التعامل الأخلاقي مع عينة الدراسة:** لأفراد عينة الدراسة دور أساسي في نجاح الدراسة العلمية، ووصولها الى النتائج المطلوبة، لذلك يجب الحفاظ على سرية المعلومات التي يعطيها أفراد عينة الدراسة للباحث، كأن تكون المعلومات مرتبطة بأمور شخصية أو بمرض ما، أو غيرها من المعلومات التي لا يرغب المبحوث في معرفة الآخرين لها.
- **النشر العلمي المسؤول:** يجب على الباحث أن يعمل على النهوض بعملية البحث العلمي، وذلك من خلال نشر الدراسة العلمية المفيدة الأصيلة التي تثري المجتمع والتخصص العلمي الذي تنتمي اليه.
- **الشرعية والالتزام بالقوانين والأعراف:** على الباحث العلمي أن يختار المواضيع والمشكلات البحثية التي لا تخالف الأعراف أو القوانين المجتمعية، وأن لا تكون متعارضة مع الشرائع والأديان السماوية.

الصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث

- **الرغبة والميول الشخصية:** من المهم أن يمتلك الباحث العلمي رغبة في إعداد البحث، وان تكون لديه ميول في حل ظاهرة الدراسة العلمية.
- **الالمام التام بموضوع البحث العلمي:** على الباحث أن يكون مطلعاً على دراسات وأبحاث ومعلومات مرتبطة بموضوع دراسته، وأن يكون على اطلاع بكافة التطورات الحادثة في الموضوع. وأن يمتلك الامكانيات المعرفية والمادية والابداعية التي تسمح له بالوصول الى النتائج البحثية الدقيقة.

- **الأمانة العلمية:** على الباحث أن يحرص على النقل الأمين لجميع المراجع والمصادر التي استند إليها في دراسته، وأن يقوم بالتوثيق السليم الأكاديمي لكل الاقتباسات المباشرة وغير المباشرة في بحثه.
- **الذكاء وسرعة البديهة:** يجب أن يتحلى الباحث بالذكاء والابداع، ليتمكن من ربط الأفكار والمعلومات، ويستطيع أن يناقش المعلومات والبيانات، ويحللها بكل تركيز وخبرة، وصولاً إلى نتائج منطقية.
- **الصبر والتأني:** ليتمكن الباحث من الوصول إلى استنتاجات ذات جودة عالية، عليه أن يمتلك الصبر والهدوء، فالدراسات العلمية تحتاج الى تنظيم ووقت، فالتسرع والاستعجال يؤديان إلى نتائج غير دقيقة.
- **التواضع وتقبل النقد العلمي:** على الباحث أن يتعامل بشكل متواضع في إطار مناقشته ونقده أو عرضه للمعلومات البحثية السابقة، فلا يسيء لأي باحث آخر، أو مؤلف سابق، كما يجب عليه التعامل بتواضع مع عينة الدراسة، والمشاركين في البحث، بالإضافة الى ضرورة تقبله للنقد العلمي البناء.

الباب الرابع

خطة البحث ومنهجيته

إن إعداد خطة البحث العلمي تتطلب الإلمام بشروط محددة، ومناهج علمية، وأدوات بحث مختلفة، وطرق تحليل إحصائي، بهدف التعامل مع موضوع أو ظاهرة محددة المعالم، أو مُعالجة مشكلة بأسلوب مُنضبط، والتعرف على الأسباب، للوصول لاستنتاجات واضحة، ومن ثم إيجاد حلول لمشكلات ما. وسنتناول بعض الأمور الواجب الأخذ بها عند إعداد خطة البحث العلمي، ومن ثم نوضح كيفية إعداد خطة البحث.

أمور يجب الأخذها بها عند إعداد خطة البحث

- **الاهتمام بالمراجعة اللغوية:** يجب على الباحث عند إعداد خطة البحث، أن يهتم بطريقة الصياغة من الجانب اللغوي، لضمان خلو البحث العلمي من الأخطاء الإملائية والنحوية والصرفية وأخطاء التعبير.
- **الاهتمام بعلامات الترقيم:** ينبغي إدراجها بأسلوب منضبط في جميع أجزاء البحث؛ وأشهرها: الفاصلة، والفاصلة المنقوطة، وعلامة التعجب، والنقطتان، والأقواس، وأدوات الاستفهام، والشرطتان... إلخ.
- **الاهتمام بتوثيق المراجع:** أن يشير الباحث لمؤلفي تلك المراجع، من خلال التوثيق بشكل صحيح، ويوجد طرق متنوعة لتوثيق الأبحاث، ومن هذه الطرائق: طريقة APA، وطريقة MLA، وغيرهما.
- **الاهتمام بشروط جهة الدراسة الشكلية:** كحجم الهوامش، حيث تكون في الغالب بين 2.5–3 سم، ونوعية الخطوط المستخدمة على برنامج الوورد، وغالبًا يتمثل ذلك في خط TRADITIONAL، أو ARIAL، أو TIMES NEW ROMANS، وحجم الخطوط، فهي تتراوح بين 12–16،

خطة البحث العلمي

تُعبّر خطة البحث عن التصور المقترح لمشروع البحث العلمي، فهي بمثابة تصميم أولي للموضوع المراد بحثه وسبر غوره، ويحتاج إعداد المخطط أو خطة البحث من الباحث إلى دراسة مستفيضة، وتحقيق عميق، قبل الوصول إلى الصورة النهائية، التي تتطلب موافقة لجنة من المختصين.

كيفية إعداد خطة البحث:

إن معرفة كيفية إنجاز خطة البحث العلمي من الأمور الأساسية في نجاح البحث، ووصوله إلى نتائج سليمة، نتيجة لدور الخطة البحثية في السير الأكاديمي السليم، دون الخروج عن الموضوع المطروح بالدراسة.

عناصر خطة البحث

1. عنوان البحث: إن من أهم ما يميز العنوان الناجح أن يكون مختصراً، وأن يتكون من عدد قليل من الكلمات، وأن يحقق عنصر الشمول، إضافة إلى ذلك فإن العنوان الناجح ينبغي أن يكون خاليًا تمامًا من أية أخطاء، سواء أكانت إملائية أو نحوية. لذلك يجب اتباع الارشادات الآتية عند صياغة العنوان:

- العنوان هو أهم جزء في إعداد خطة البحث، وينبغي على القارئ أن يستشعر أهمية الموضوع بمجرد قراءة العنوان؛ وذلك من خلال صيغة إبداعية؛ تجعل هناك شغفًا لاستطلاع البحث العلمي.
- أن يكون العنوان دالًّا على المحتوى البحثي، وأن يستشفَّ القُرَّاء مضمون الموضوع منه.
- أن يستخدم الباحث كلمات واضحة ودقيقة، وأن يختصر العنوان بشكل لا يخل بالمضمون.
- أسلوب كتابة العنوان يتمثل في طريقتين:

أ. الأولى "وصفية للمحتوى"، مثل: الذكاء الانفعالي للطلبة ذوي صعوبات التعلم في مرحلة التعليم الأساسي في مدارس النظم الحديثة في محافظة العاصمة.

ب. الثانية "علاقة بين المتغيرات التي يشملها البحث العلمي"، مثل: فعالية استخدام كلاً من الألعاب التعليمية وألعاب الكمبيوتر في تنمية مهارة الاستعداد للقراءة لطفل الروضة.

2. مقدمة خطة البحث العلمي: وتالياً بعض الأمور المهمة التي ينبغي معرفتها حول مقدمة خطة البحث:

- تحتوي المُقدمة على طبيعة المشكلة العلمية بشكل عام، وهي عنصر أساسي في إعداد خطة البحث، وتبدأ بجملة أو فقرة افتتاحية، وقد تكون ذات صبغة دينية، أو غير ذلك.
- تكتب مقدمة البحث في شكل فقرات، دون أي عناوين فرعية بداخلها، مع أهمية الاختصار.
- التناسق بين حجم البحث الإجمالي، والمقدمة؛ حيث لا تزيد المقدمة في أبحاث المدارس على صفحة، حيث لا يزيد البحث على عشرين صفحة، وفي أبحاث الجامعات لا تزيد المقدمة على صفحتين؛ نظرًا لكون البحث لا يتخطَّى 60 صفحة، وفي أبحاث الدراسات العليا لا تتعدى أربع صفحات؛ حيث أن حجم البحث الكلي بين 150- 250 صفحة.

3. مشكلة البحث: تُعرف مشكلة البحث بوجه عام أنها شيء خارج عن المألوف، يصعب تفهمه، وبالتالي فإن مشكلة البحث العلمي، عبارة عن أمر سلبي جعل الباحث يتحفز ليحاول التعرف على مكنونه، ومعالجته، من خلال ما يملكه من مقومات علمية منهجية، وينبغي أن يُفرد لذلك جزءًا يشرح فيه طبيعة هذه المشكلة، ويُعد ذلك من أهم عناصر خطة البحث العلمي.

الشعور بمشكلة البحث (مرحلة اختيار الموضوع):

وهي أول خطوة في كيفية إنجاز خطة البحث العلمي، حيث تبدأ هذه الخطوة من لحظة التفكير في اختيار موضوع البحث وتحديده بشكل واضح، ويحتاج الباحث في هذه المرحلة إلى دراسة وافية ومطالعة متصلة وشاملة في مجال التخصص، وعليه أن يستفيد من الخبرات الشخصية التي تعرض لها خلال سنين حياته والأحداث التي مر بها، بالإضافة إلى المطالعة الواسعة والقراءة الناقدة حول مجال التخصص في الكتب والدوريات العلمية، وبالخصوص ما يتصل بالجوانب النظرية والمفاهيم والتطورات العلمية في الحقل العلمي، ودراسة البحوث السابقة المتعلقة بالموضوع دراسة مستفيضة وشاملة وناقدة.

طريقة كتابة مشكلة الدراسة

في البداية لا بد من تحديد المشكلة الرئيسة للبحث وطبيعة المشكلة، فعماد الإجابة على التساؤل الخاص بكيفية عمل خطة بحث هو تحديد المشكلة الخاصة بالبحث، لأن هذا الجزء من الخطة يترتب عليه باقي الخطوات، وحتى مرحلة إيجاد الحلول، وتعتبر المشكلة ظاهرة يعمل الباحث على تناولها في البحث الخاص به، ويعمل على دراستها، وتحليلها للتوصل إلى مجموعة من الحلول.

ويتم التعبير عن مشكلة البحث بإحدى الصور الآتية:

أ. في صورة سؤال، كالسؤال الاستفهامي عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر في دراسة الظاهرة محل البحث.

مثال: ما تأثيرات نقص فيتامين د على المدى الطويل على صحة القلب والأوعية الدموية؟

ب. في صورة عبارة لفظية تقديرية، كبيان طبيعة العلاقة بين متغيرين أو أكثر في تفسير الظاهرة المبحوثة.

مثال: أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في تحصيل الطلاب الدراسي.

ومما يعين على التحديد الجيد لمشكلة البحث:

- أن يكون الموضوع قابلاً للبحث فلا يتعارض مع الحقائق العلمية.
- أن يكون الموضوع ذا فائدة علمية بحيث تضيف للعلم شيئاً جديداً.

- أن يكون الموضوع ضمن إمكانيات الباحث وكفاءته وقدرته.
- أن يكون لدى الباحث الرغبة بالكتابة في هذا الموضوع.
- أن يكون موضوع البحث محدداً ومنضبطاً.

4. أهمية وأهداف البحث: أهمية وأهداف البحث العلمي محوران أساسيان عند إعداد خطة البحث، وتظهر أهمية البحث في أسباب تطرق الباحث لموضوع دون غيره، وفيما يتعلق بأهداف البحث، فهي تمثل أمورًا يرغب الباحث في تحقيقها من صياغة البحث.

5. أسئلة البحث وفرضياته: يتم كتابة مجموعة من الافتراضات أو التساؤلات، ولا يقوم الباحث بتصديق أو تكذيب هذه التساؤلات، ويستخدم في عملية التصديق أو التكذيب مجموعة من الشواهد أو الأدلة التي تساعد الباحث في عملية الإثبات أو النفي. وتستخدم الأسئلة البحثية في البحوث الوصفية، أما الفرضيات فتناسب البحوث التجريبية، أو ذات الصلة بعلوم الطبيعة، وذلك هو الشائع، غير أنه لا مانع من استخدامهما معًا.

تعريف فرضيات البحث العلمي:

يوجد كم كبير من التعريفات لفرضيات البحث العلمي، وسنوضح بعضًا منها فيما يأتي:

- عبارة عن فكرة لا يمكن تكذيبها أو تصديقها في البداية، وتتطلب براهين وشواهد؛ للتأكد من صحتها.
- تمثل رأيًا (تخميناً) لحل المشكلة، التي يدرسها الباحث، وتتم صياغتها في ضوء المعلومات والبيانات المبدئية التي يمتلكها الباحث.

أهمية وجود الفرضيات في البحث العلمي:

- تساعد الباحث على التركيز في جوانب معينة.
- تعتبر وسيلة مهمة لترجمة الأهداف، التي يسعى الباحث إلى تحقيقها بصورة عملية.
- تسهم في شرح العلاقات بين مجموعة المتغيرات التي يتضمنها البحث.

مكونات الفرضية العلمية:

تتكون الفرضية العلمية من متغيرين، ومصطلح المتغير يعكس كمية أو سمة قابلة للزيادة أو النقصان، وهي:

- **المتغير المستقل:** وهو المُؤثر في غيره من المتغيرات التابعة.
- **المتغير التابع:** وهو الذي يتأثر بالمتغير المستقل، ويتغير بتغيره.

وعلى سبيل المثال: في حالة ذكرنا لفرضية: "تأثير برامج التواصل الاجتماعي على التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية"، فإن **المتغير المستقل** هو برامج التواصل الاجتماعي، **والمتغير التابع** هو التحصيل الدراسي.

أنواع الفرضيات في البحث العلمي:

- **الفرضية الإيجابية:** وتعني وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل والمتغير التابع، بمعنى زيادة التابع كمًا أو كيفًا في حالة زيادة المستقل، مثل: كلما ازدادت جودة المنتجات زادت معدلات الشراء.
- **الفرضية السلبية:** وتعني وجود علاقة عكسية بين المتغير المستقل والمتغير التابع، بمعنى نقص المستقل كمًا أو كيفًا في حالة زيادة المستقل أو العكس، مثل: كلما ارتفعت الأسعار قلت معدلات الشراء.
- **الفرضية الصفرية:** وهي تنفي وجود أي علاقة بين المتغيرين المستقل والتابع، مثل: يسهم علم المحاسبة في رفع معدلات اللياقة البدنية.

شروط جودة الفرضيات:

لا بد أن تتوافر في الفرضيات مجموعة من السمات؛ كي تحقق الغرض الإيجابي منها، ومنها:

- **وضوح المعنى:** تُصاغ الفرضيات في جمل خبرية، وفي حالة وجود مصطلحات يلزم تضمينها للفرضيات؛ يجب على الباحث أن يقوم بتعريفها لغويًا وإجرائيًا في قسم مصطلحات البحث العلمي.
- **الاختصار:** من المهم أن يصوغ الباحث الفرضيات بطريقة موجزة ومعبرة في نفس الوقت عن العلاقة بين المتغير المستقل والتابع، وفي ذلك يختار الباحث أقل عدد من الكلمات.
- **الواقعية:** من المهم أن تكون الفرضيات في البحث العلمي مقبولة من الجانب المنطقي بشكل مبدئي.
- **قابلة للقياس:** يجب أن تتسم الفرضيات المدونة من جانب الباحثين بالقابلية للقياس والاختبار.

نماذج لكتابة فرضيات البحث العلمي:

- **تأثير العولمة على توجهات الشباب والفتيات في الأردن:** المتغير المستقل هو "العولمة"، والمتغير التابع هو "توجهات الشباب والفتيات في الأردن".
- **تأثير الوعي الثقافي على الصحة العامة:** المتغير المستقل هو "الوعي الثقافي"، والمتغير التابع هو "الصحة العامة".
- **تأثير ضغط الدم على قلب الإنسان:** المتغير المستقل هو "ضغط الدم"، والمتغير التابع هو "القلب".

- **تأثير المبيدات الحشرية على الثروة الحيوانية والنباتية:** المتغير المستقل هو "المبيدات الحشرية"، والمتغير التابع الأول هو "الثروة الحيوانية"، والمتغير التابع الثاني هو "الثروة النباتية".
- **تأثير الكالسيوم على عظام وأسنان البشر:** المتغير المستقل هو "عنصر الكالسيوم"، والمتغير التابع الأول هو "عظام البشر"، والمتغير التابع الثاني هو "أسنان البشر".

6. تحديد مصطلحات البحث: يقوم الباحث بتحديد جميع المصطلحات الأساسية الخاصة بموضوع البحث، ثم يضع تعريفاً اجرائياً سهلاً وواضحاً لكل من هذه المصطلحات، ليتمكن من يقرأ البحث العلمي من فهم المضمون الخاص بها. وله حرية اختيار المعنى الاجرائي الذي حدده بناءً على موضوع بحثه.

7. تحديد منهجية البحث: يعني طريقة معينة لدراسة موضوع البحث، ومن أبرز مناهج البحث العلمي: المنهج الاستقرائي، والمنهج التجريبي، والمنهج التاريخي، والمنهج الوصفي، والمنهج التحليلي... إلخ.

8. تحديد حدود البحث: يحتاج الباحث إلى وضع مجموعة من الحدود الإضافية المتعلقة بجوانب المشكلة ومجالاتها، بهدف المزيد من التحديد والتوجيه نحو الغرض الرئيس من المشكلة، لذلك لا بد من تحديد إطارًا عامًّا يُقنن شروح وتفسيرات الباحث، بهدف عدم التشعب والتطرق لأمور غير مطلوبة بالنسبة للموضوع، ويمكن أن يشمل البحث العلمي واحدًا أو أكثر من حدود البحث الآتية:

- **حدود الموضوع العلمي:** وهي عبارة عن عنوان البحث، وما يعكسه من جوانب مُفصَّلة بالمتن.
- **حدود المكان:** وهي تتمثل في المكان أو مجموعة الأماكن التي يتم إجراء البحث فيها.
- **حدود الزمان:** وهي عبارة عن الفترة الزمنية التي يتناولها البحث.

9. تحديد أدوات البحث: يمكن تعريف أدوات البحث العلمي على أنها تقنيات تُسهم في حصول الباحث على معلومات مهمة من مفردات عينة البحث، ومن أهم هذه الأدوات: بطاقة الملاحظة، والاستبيانات بمختلف أنماطها، والمقابلات، ويمكن أن يستخدم الباحث تقنية أو أكثر مما سبق ذكرها.

10. الدراسات السابقة: تكتسب الدراسات السابقة للدراسات المتخصصة والعلمية أهمية كبيرة في مرحلة البحث العلمي، وذلك لما تشتمل عليه من رصيد معلوماتي، وإفادات مرجعية حول الموضوع محل الدراسة، فمن خلالها يستطيع الباحث أن يطلع على موضوعه من مصادره، وأن يصل إلى إجابات من خلال بحثه المستمر في المراجع والمصادر عن بعض الأسئلة، أو يجد إضاءة حول سبل التعامل معها. فمن خلال عرض الدراسات السابقة يستطيع الباحث أن يذكر أهمية بحثه بالنسبة للبحوث السابقة، وإضافة مساهمته في الموضوع.

11. المراجع والمصادر: يُرتب الباحث مختلف المراجع والمصادر التي سبق توثيقها في متن البحث في صفحة مستقلة، بحيث تشمل خطة البحث قائمة المراجع والمصادر المحتملة التي سوف يعتمد عليها الباحث في دراسته، والمراجع التي اقتبس منها المعلومات أثناء اعداد خطته، ويتم ترتيب قائمة المراجع بالترتيب الهجائي.

12. الملاحق: في حالة وجود جداول أو رسومات أو مخطوطات أو صور متعلقة بالبحث؛ فيضعها الباحث في هذا الجزء.

الباب الخامس

مجتمع الدراسة وعينتها وأدوات الدراسة

لإتمام البحث العلمي، لا بد أن يكون هناك مجتمع وعينة للدراسة، ويمكن فهم الفرق بين هذين المصطلحين والتفريق بينهما فيما يأتي:

مجتمع الدراسة

هي المجموعة الأوسع من الأفراد التي ينوي الباحث تعميم نتائج دراسته عليهم، فعلى سبيل المثال إذا أراد باحث دراسة العلاقة الارتباطية بين الذّكاء العاطفي والرضا الوظيفي لدى المعلمين، وكان نطاق دراسته، المملكة الأردنية الهاشمية، فإنّ مجتمع دراسته هي جميع معلمي المدارس في المملكة الأردنية الهاشمية، أما إذا كانت دراسته على نطاق أصغر فيكون مجتمع الدراسة أكثر تحديدًا مثل معلمي المدارس الخاصة في محافظة العاصمة، ولا بد أن يكون مجتمع الدراسة هم فقط الأشخاص الممكن تعميم النتائج عليهم.

ولا يقتصر مجتمع الدراسة على البشر فقط، فمن الممكن أن تكون: أشياء، أو حيوانات ، أو قياسات، ...الخ.

عينة الدراسة

هي مجموعة الأفراد المشاركين بشكل فعلي في الدراسة، وهؤلاء الأفراد هم الذين يتم إجراء معاملات البحث عليهم، أو تطبيق الاختبارات والاستبيانات عليهم.

قد يتساءل البعض، لماذا لا يتم إجراء الدراسة على مجتمع الدراسة، إذا كان في النهاية سيتم تعميم الدراسة عليهم؟، فهناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى ضرورة اختيار عينة للدراسة، ومن هذه الأسباب:

- **الضرورة:** في بعض الأحيان تجبر الضرورة أخذ عينة، عندما يكون مجتمع الدراسة كبيراً، حيث لا يمكن تطبيق الدراسة عليهم جميعًا، وفي حالات أخرى يكون من الصعب الوصول إلى جميع أفراد مجتمع الدراسة.
- **التطبيق العملي:** من الأسهل والأكثر كفاءة جمع البيانات من عينة الدراسة، فهي المجموعة الأصغر والتي يمكن التحكم بها بشكل أكبر.
- **التكلفة:** عينة الدراسة تساعد على تقليل كلفة الدراسة من حيث التكاليف المادية والمعنوية، والتي يتم صرفها على المشتركين والمختبرات والمعّدات المستخدمة في البحث والباحثين المسؤولين عن الدراسة.

❖ **قابلية الإدارة:** عينة الدراسة الصغيرة يمكن إدارتها بشكل أفضل من المجتمع الكامل، بالإضافة إلى قابلية بيانات التحليلات الإحصائية للتخزين، حيث يتم الأمر بيسر وبطريقة موثوقة.

طرائق اختيار عينة الدراسة

هناك طرائق محددة لاختيار عيّنة الدراسة ومن هذه الطرائق:

❖ **العينات الاحتمالية:**

وهي عينات يتم اختيارها بناءً على نظرية الاحتمال، ومن الأمثلة عليها العينة العشوائية البسيطة، والعينات العنقودية.

تصنيف أخذ العينات الاحتمالية:

1. أخذ العينات العشوائية **البسيطة:** أسهل طريقة لاختيار العينة، حيث يتمتع كل عضو بفرصة متساوية لأن يكون جزءًا من العينة. ويتم اختيار الأفراد في هذه العينة عشوائيًا.
2. أخذ العينات **العنقودية: وهي** طريقة يتم فيها تجميع المستجيبين في مجموعات. ويمكن تحديد هذه المجموعات بناءً على العمر أو الجنس أو الموقع أو الفئات الديموغرافية.

❖ **العينات غير الاحتمالية:**

وهي العينات التي يتم اختيارها بناءً على اختيار الباحث وحكمه الشخصي على العينة، ومن الأمثلة عليها: العينات الملائمة، والعينات الحكمية. وفي هذه الحالة لا يتمتع أفراد مجتمع الدراسة بنفس الفرص ليكونوا جزءًا من العينة.

تصنيف أخذ العينات غير الاحتمالية:

1. **أخذ العينات الملائمة:** يمكن للباحث من خلالها الوصول إلى المستجيب، وفي هذه الحالة لا يتمتع الباحثون بسلطة اختيار العينات، ويتم اختيارها فقط لأسباب القرب وليس التمثيلية.
2. **أخذ العينات المتعمد أو النقدي أو الحكمي:** في هذا النوع من أخذ العينات، يحكم الباحث على عينته ويطورها بناءً على طبيعة الدراسة، وفهم جمهوره المستهدف. حيث يتم اختيار الأشخاص الذين يستوفون معايير البحث والهدف النهائي فقط.

ملاحظة هامة بخصوص العينات

يتوجب أن تمثل العينة المجتمع الذي أُخذت منه، حتى يتمكن الباحث من تعميم نتائج بحثه على ذلك المجتمع. لذلك لا بد أن يكون حجم العينة مناسبًا لحجم المجتمع الذي أخُذت منه، والقاعدة العامة هي أن لا

يقل حجم العينة عن 10/1 من حجم مجتمع الدراسة، أو أن لا يقل عن ٣٥ فردًا، وأن لا يقل عدد الوحدات في أي خلية من خلايا التحليل عن (٥) أفراد.

أدوات الدراسة وكيفية بنائها

يُمكن أن نُعرِّف أدوات الدراسة في البحث العلمي بأنها: "الطُّرق التي يتمُّ عن طريقها جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالبحث، والتي تُساعد في دراسة وتحليل مُشكلة البحث، وبعد ذلك التوصُّل إلى النتائج".

وسوف نستعرض هنا أربعة من أشهر أدوات الدراسة في البحث العلمي، ويشيع استخدامها في جُلِّ مناهج البحث العلمي، وهي الاستبيان، والمُقابلة، والمُلاحظة، والاختبارات.

خطوات تصميم أدوات الدراسة:

يمر تصميم أدوات الدراسة بمجموعة من الخطوات، حتى تخرج الأداة صحيحة وناجحة، وأهم هذه الخطوات:

1. **تحديد أهداف الدراسة:** وعلى أساس هذه الأهداف يتم تصميم أدوات الدراسة.
2. **اختبار الأداة:** بعد الانتهاء من تصميم أدوات الدراسة يجب إجراء اختبار عليها، كي يتأكد الباحث من صحتها وسلامتها، ومن صدقها وثباتها.
3. **إجراء دراسة استطلاعية عليها:** يقوم الباحث بدراسة استطلاعية على الأداة التي سيستخدمها في بحثه، ومن ثم يتم تطبيق هذه الأداة على المجتمع الأصلي، الذي ستجري عليه الدراسة، بهدف التحقق من صحة الأداة المستخدمة ومن صدقها وثباتها.
4. **تطبيق الأداة:** بعد أن تمر أداة الدراسة بكافة الاختبارات السابقة، ويتأكد الباحث من أن الأداة مناسبة للبحث، يتم تطبيقها على عينة الدراسة.

من أدوات الدراسة المستخدمة في البحث العلمي:

أولاً: الاستبانة:

يُعرَف الاستبيان بأنه: "أحد أدوات الدراسة في البحث العلمي، والتي تتمثَّل في الاستفسارات أو الأسئلة التي ترتبط مع بعضها البعض، لتُشكِّل الهدف الذي يتطلَّع إليه الباحث، من طرح مشكلة البحث".

خطوات تصميم الاستبانة:

أ. تحديد طبيعة البيانات والمعلومات التي يريد الباحث جمعها؛ لحل مشكلة البحث العلمي.

ب. تحويل وترجمة أهداف البحث العلمي إلى عددٍ من الاستفسارات أو الأسئلة.

ت. تجربة الاستبانة على مجموعة من مجتمع الدِّراسة؛ للتحقق من كفاية ووضوح الأسئلة، ومن الممكن أن يستند الباحث إلى آراء بعض المتخصصين والخُبراء؛ للتعرُّف على مدى ترابط ووضوح فقرات الاستبانة.

ث. صياغة فقرات الاستبانة في صورتها النهائية، وفقًا للمُلاحظات والتعديلات.

مُكوِّنات الاستبانة:

1. **المقدمة:** وتشمل مقدمة الاستبانة ما يأتي:
   - ❖ الهدف من الاستبانة من الناحية العلمية، وطبيعة المعلومات التي يحتاج إليها الباحث.
   - ❖ توضيح الطريقة التي ينبغي أن يتَّبعها المبحوث للرد على أسئلة الاستبانة.
   - ❖ تشجيع وتوعية المبحوثين بأهمية الإجابة عن الاستبانة بكل موضوعية ووضوح، مع طمأنتهم إلى أن المعلومات ستستخدم فقط لغرض البحث العلمي، ولن يطلع عليها أحد من باب سرية المعلومات.
2. **الفقرات التي تشتمل عليها الاستبانة:** وهي الأسئلة الخاصة بالاستبانة، مع وضع الباحث الاحتمالات المتعلقة بالإجابات؛ حتى يتسنَّى للمبحوث اختيار أحدها.

الصفات التي يجب توافرها في الاستبانة الجيدة:

1. أن لا تحتوي على أسئلة كثيرة أو مطولة.
2. الابتعاد عن الأسئلة غير المفيدة أو المُعقَّدة.
3. تحفيز المبحوث على الإجابة من خلال الأسئلة التي تجذب الانتباه وتنشط الفكر.
4. تحقيق الترابط بين فقرات الاستبانة؛ من أجل تجنُّب الخروج عن الحيِّز المتعلق بالبحث.
5. استخدام العبارات السهلة والواضحة، والكلمات التي تناسب موضوع البحث.
6. الابتعاد عن الأسئلة العميقة والمركبة التي تشمل عدة أفكار، حتى لا يُشتِّت ذهن المبحوث.
7. التحقق من صدق المبحوثين؛ من خلال وضع أسئلة متشابهة (أسئلة كشف الكذب).

طريقة إيصال الاستبانة للمبحوثين:

يمكن ذلك من خلال التواصل المباشر مع المبحوثين، أو من خلال إرسالها عبر البريد الالكتروني.

متى يجب على الباحث استخدام الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة؟

يجب الانتباه إلى العناصر الآتية التي تميز الاستبانة، والتي تجعلها مناسبة للبحث:

- تمنح المشارك وقتا كافيا للتفكير في إجابته في إطار مريح ومناسب، وبالتالي يكون المشارك أكثر قابلية لإعطاء معلومات دقيقة.
- الاستبانة أكثر تمثيلاً للمشاركة المدروسة مثل حالات المشاركة في استفتاءات الرأي العام.
- تعطي للباحث ظروف التقنين الملائمة، من خلال انتقاء الألفاظ، ووضع الأسئلة في ترتيب مناسب.
- تتميز بكونها من أكثر وسائل البحث فاعلية في استقاء معلومات صادقة وواضحة من مجتمع البحث.

ثانياً: المُقابلة:

نُعرِّف المُقابلة بأنها: "الحوار أو المُحادثة التي تتم بين الباحث والمبحوثين؛ من أجل الوصول إلى البيانات والمعلومات التي توضح المواقف والحقائق التي يتطلبها البحث العلمي"، والباحث هو من يقوم بكتابة إجابات الأسئلة بنفسه على خلاف الاستبيان.

خطوات التحضير للمُقابلة وإجرائها:

1. **تحديد الهدف من المُقابلة:** وذلك من خلال تحديد طبيعة البيانات والمعلومات التي يريد أن يتحصَّل عليها الباحث، وقد يتمثل ذلك بهدف واحد أو عدة أهداف، ويجب عليه أن يقوم بتوضيح تلك الأهداف للمبحوثين المُزمع مُقابلتهم.
2. **تحديد المبحوثين:** تحديد عيِّنة الأفراد موضع الدراسة، والتي تُمثِّل مُجتمع الظاهرة أو المشكلة، ويشترط في ذلك أن يكون لدى المبحوثين الرغبة في الإدلاء بالبيانات والمعلومات التي تُسهم في خدمة البحث.
3. **تحديد الأسئلة المتعلقة بالمُقابلة:** يفضل أن يقوم الباحث بإرسال أسئلة المقابلة إلى المبحوثين قبل موعد المُقابلة؛ من أجل منحهم فكرة عن مشكلة أو ظاهرة البحث العلمي.
4. **تحديد المكان والزمان:** يجب أن يكون مكان المُقابلة والموعد الخاص بها مُريحين بالنسبة للمبحوثين.
5. **التدريب:** يقوم الباحث بالتدرب على طريقة إجراء المُقابلة، من خلال تمثيل الأدوار بينه وبين زملائه، وهذا من العوامل المهمة التي تُؤدِّي لنجاح المُقابلة.
6. **تنفيذ المُقابلة:** عند إجراء المُقابلة يجب على الباحث أن يخلق الجو الهادئ؛ كي يحصل على الحوار البنَّاء؛ ويمكن أن يحقق ذلك من خلال التعامل بودٍّ لاكتساب ثقة المبحوثين.

7. **تسجيل إجابات المُقابلة:** يقوم الباحث بتسجيل المُلاحظات والإجابات وقت اجراء المُقابلة، وعدم تأخيرها لوقت لاحق، ويبتعد عن تفسير الإجابات في حال عدم وضوحها، حيث يلجأ إلى المبحوث لاستيضاح الأمر عند الحاجة لذلك، ومن الممكن استخدام أجهزة التسجيل؛ بعد استئذان المبحوث في ذلك.

كيفية الاعداد للمقابلة:

هناك بعض النقاط المهمة التي ينبغي على الباحث أخذها بعين الاعتبار عند الإعداد للمقابلة:

1. تحديد مجال المعلومات يريد تغطيتها.
2. إعداد أسئلة مناسبة للحصول على البيانات المطلوبة.
3. ادخال الباحث تعليقات تجعل المجيب يشعر بالاطمئنان وتساعد على الاستمرار بالمحادثة.
4. التعرف على ميول واهتمامات ومعتقدات وخلفيات الأفراد حتى يتمكن من كسب ثقتهم.
5. حصول الباحث على معلومات كافية لفهم الأطر المرجعية للأفراد؛ لتفسير اجاباتهم كما قصدوا.
6. اجراء الباحث مقابلات أولية واستطلاعية لاكتشاف نقاط الضعف في طرقه وأسلوبه وأسئلته.

ثالثاً: المُلاحظة:

تُعرف المُلاحظة بأنها: "أداة من أدوات دراسة البحث العلمي التي تعتمد على المُشاهدة لظاهرة أو سلوك مُعيَّن، ومن ثَمَّ تسجيل النتائج".

تصنيفات المُلاحظة:

- **الملاحظة المباشرة:** يتواصل فيها الباحث بصورة مباشرة مع المبحوثين.
- **الملاحظة غير المباشرة:** يقوم من خلالها الباحث بدراسة التقارير والسجلات التي أعدَّها غيره.
- توجد أنواع أخرى من المُلاحظة، مثل: **المُلاحظة المقصودة، والمُلاحظة غير المقصودة، والمُلاحظة المُحدَّدة، والمُلاحظة غير المُحدَّدة، والمُلاحظة بالمُشاركة، والمُلاحظة دون المُشاركة.**

خطوات إجراء المُلاحظة:

1. تحديد الغرض أو الهدف من استخدام طريقة المُلاحظة.
2. تحديد عيِّنة المبحوثين الذين سيخضعون للمُلاحظة.
3. تحديد مكان المُلاحظة، وما تتطلَّبه من وقت.

4. القيام بتسجيل المعلومات والبيانات الناتجة عن المُلاحظة، باستخدام بطاقة خاصة للمُلاحظات، تُحدِّد السلوك الذي يتوقعه الباحث من المبحوثين.
5. يمكن أن يستخدم الباحث الكاميرات الحديثة؛ من أجل الحصول على مشهد واقعي.

متى يجب على الباحث استخدام الملاحظة كأداة لجمع بيانات الدراسة؟

1. في حال القيام ببحث موجه، أو لمتابعة أحداث معينة، أو التركيز على أبعاد محددة دون غيرها.
2. في حالات البحوث التجريبية، ففي كثير من الأبحاث يتم عمل مجموعات ضابطة ومجموعات تجريبية، ويتم فيها رصد الاختلافات بين المجموعتين باستخدام أداة الملاحظة.
3. في الحالات التي يرغب فيها الباحث الحصول على معلومات نوعية وليس كمية،
4. في بعض المجالات البيولوجية، وعلوم الفلك.

رابعاً: الاختبارات

أحد أدوات قياس السمات والتوجهات المتعلقة بالمجموعات والأفراد المستهدفين في الدراسة، وتعرف أيضاً باستخدام المؤثرات وصياغتها على شكل صور وأسئلة، وذلك لجمع المعلومات من الفئة المستهدفة، سواءً معلومات نوعية أو كمية.

أنواع الاختبارات في البحث العلمي

يصنف الخبراء الاختبارات في البحث العملي إلى أنواع عدة منها:

تصنيف الاختبارات وفقاً للهدف منها:

- **الاختبارات الدراسية:** تستخدم لقياس التحصيل العلمي ودرجته لدى الطلبة في مختلف المراحل الدراسية.
- **الاختبارات النفسية:** تستخدم لقياس الطبيعة الإنسانية والتصرفات والحالة الشعورية في المواقف الحياتية.
- **اختبارات المهارات:** تستخدم للتعرف على الأداء لدى فئة محددة من الأفراد، مثل اختبارات اللياقة.
- **اختبارات السلوك:** تستخدم لدراسة الصفات والسلوكيات التي تتصف بها الفئة المستهدفة.

تصنيف الاختبارات وفقاً لطريقة العرض:

- **الاختبارات الشفوية:** تحتاج لاتصال مباشر بين المبحوثين والباحث، ويتم إلقاء الأسئلة والاستماع لإجابات الفئة المستهدفة.

- **الاختبارات النصية أو التحريرية:** لا تحتاج لاتصال مباشر بين الباحث والفئة المستهدفة، وتتم عبر نموذج الكتروني أو ورقي يتم عرضه على الأفراد أو الجماعات محل الدراسة.

تصنيف الاختبارات حسب طريقة الإجراء:

- **الاختبارات الفردية:** تقيس توجهات وصفات الفرد.
- **الاختبارات الجماعية:** تقيس توجهات وصفات الجماعة المستهدفة.

صفات الاختبارات في البحث العلمي

- **الصدق:** ويعني أن تقيس الاختبارات ما تم طرحه بشكل موضوعي دون حياد، ويؤثر على عامل الصدق في قياس الاختبارات صدق الأسئلة المقدمة ووضوحها للفئة المستهدفة.
- **البعد عن التحيز:** يجب على الباحث اختيار الأسئلة بما يتناسب وطبيعة البحث، بعيداً عن مزاج الباحث.
- **الشمولية:** يجب أن تتصف الاختبارات بالشمولية والإلمام بكافة الجوانب في البحث.
- **الثبات:** بحيث إذا تم عرض الأسئلة لأكثر من مرة على الفئة المستهدفة تكون الإجابات متشابهة.
- **مناسبة التوقيت:** بحيث يتم طرح الأسئلة في الوقت المناسب للفئة المستهدفة.

خطوات تصميم الاختبارات كأحد أدوات الدراسة في البحث العلمي

يجب على الباحث الالتزام بالاجراءات الآتية لضمان تصميم الاختبارات بالشكل الصحيح، منها:

- **تحديد الهدف من الاختبارات:** حيث يقوم الباحث بتحديد نوع الاختبارات والأسئلة المطروحة فيها، بناءً على طبيعة البحث وموضوع الدراسة ومشكلة الدراسة التي يبحث للإجابة عنها.
- **تصميم الاختبارات:** وفقاً لعينة الدراسة وطبيعتها، وبناءً على نظرة الباحث للطريقة الأمثل لاستخلاص المعلومات، ومنها الأسئلة النصية، والصور الفوتوغرافية، وغيرها من أشكال الاختبارات الأخرى.
- **تجربة الاختبار:** بهدف التأكد من مصداقية الاختبار وثباته، وذلك من خلال اختبار جزء من عينة الدراسة، ومن ثم مناقشة النتائج، والتعديل، ثم طرح الاختبار على جميع عينة الدراسة.
- **تنفيذ الاختبار:** عندما ينتهي الباحث من إعداد الاختبار يقوم بطرحه على أفراد عينة الدراسة؛ للحصول على البيانات اللازمة.

الباب السادس

أساليب التحليل الاحصائي للبيانات

الأساليب الاحصائية المستخدمة في البحث العلمي:

هي الصيغ الرياضية التي يستخدمها الباحث في عمليات التحليل الإحصائي للمعلومات والبيانات الأولية الخام، ويمكن من خلال تطبيق هذه الأساليب الوصول إلى الحلول والنتائج المنطقية المطلوبة.

وسنتحدث هنا عن الأساليب الإحصائية في البحث العلمي، وأهميتها، وكيفية استخدامها، وكيفية الحصول منها على النتائج المرغوبة في خطوات بسيطة.

أهمية الأساليب الإحصائية في البحث العلمي:

1. إن التطبيق السليم لعلم الإحصاء، يسهم في فهم البيانات والمعلومات وكتابتها بشكل واضح.
2. إن التطبيق السليم للأساليب الإحصائية، مهم وضروري للوصول إلى نتائج صحيحة، و قرارات مناسبة.
3. من المهم ملاءمة الأساليب الإحصائية المستخدمة مع نوع وطبيعة البحث والدراسة العلمية.

أهمية التحليل الإحصائي في البحث العلمي:

1. **تحويل البيانات والمعلومات الى أرقام:**

فهي عملية أساسية يتم خلالها تحويل البيانات والمعلومات إلى أرقام، حيث تسهّل الكثير من الأمور على الباحثين العلميين، فتترجم كميات ضخمة من البيانات والمعلومات إلى مدلولات ومعطيات ذات معنى قابلة للتعامل معها. بحيث تساعد الباحث في الوصول إلى ما يسعى إليه من نتائج،

2. **دقة النتائج المثبتة بالبراهين والأدلة:**

حيث تُسهم في الوصول إلى نتائج دقيقة مثبتة بالأدلة والبراهين، علماً أن الرسومات والبيانات الخاصة في عملية التحليل الإحصائي، تساعد في تأكيد صحة النتائج، وتوضيح المعلومات والبيانات المرتبطة بالموضوع البحثي.

3. **ربط البيانات والمعلومات مع النتائج:**

حيث تهدف إلى الوصل والجمع والربط بين جميع البيانات والمعلومات التي جمعها الباحث، وقام بدراستها وفحصها وتحليلها، مع النتائج التي يصل إليها بعد قيامه بعملية التحليل الإحصائي.

الإحصاء الوصفي

يعتبر الاحصاء الوصفي من أهم أنواع الإحصاء الرياضي العلمي، حيث يستخدم في تلخيص الأرقام، لحصر البيانات، وهو يستخدم غالباً للحصول على إحصائية استدلالية لاختبار عينة عشوائية من السكان، أو الطلاب، أو الأزواج، ويتم تمثيله على شكل رسوم بيانية للحصول على نتائج دقيقة، كما أنه يستخدم في الغالب عند إجراء الدراسات التجريبية.

مقاييس الإحصاء الوصفي

يتوفر نوعان من مقاييس الإحصاء الوصفي هما:

1. **مقاييس النزعة المركزية:** وتشتمل على الوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال.
2. **مقاييس التشتت:** وتضم المدى، والانحراف المعياري.

❖ **مقاييس النزعة المركزية**

يتم فيها حساب التمركز حول قيمة محددة، ومنها:

- **الوسط الحسابي أو المتوسط:** ويعني مجموع الدرجات مقسوماً على عددها، علمًا بأن الوسط الحسابي يتأثر بالمتغيرات المتطرفة.

مثال على حساب الوسط الحسابي (المتوسط):

يتم حساب الوسط الحسابي من خلال (مجموع كافة القيم ÷ عددها).

احسب الوَسط الحِسابي للقيم الآتية: (8، 11، 3، 6، 22)

- ✓ اجمع القيم جميعها: 8+11+3+6+22 = 50.
- ✓ عدد القيم = 5.
- ✓ التَطبيق عَلى القانون: الوَسط الحِسابي= مجموع القيم ÷ عددها.
- ✓ الوَسط الحِسابي = 50 ÷ 5 = 10.

- **الوسيط:** ويعني القيمة المركزية لقاعدة البيانات، ويتم الحصول عليه عن طريق ترتيب قيم البيانات تنازلياً أو تصاعدياً، وعلى سبيل المثال إذا كان الوسيط زوجي فسيكون الوسط الحسابي له قيمتين في المنتصف، وإذا كان فرديًا فسيكون الوسيط هو القيمة التي تقع في المنتصف.

مثال على حساب الوسيط

إذا كان عدد القيم الخاصة بالبيانات فرديًا، ويتم الحساب كالآتي:

في حالة أن الوسيط هو رقم فردي، فإن الوسيط سيكون القيمة في المنتصف

رتبة الوسيط = (عدد المشاهدات + 1) ÷ 2

ما الوسيط للبيانات الآتية: 5، 6، 8، 1،7

خطوات الحل

- ✓ نُرتب البيانات من الأصغر للأكبر على النحو الآتي: 1، 5، 6، 7، 8
- ✓ عدد البيانات : 5.
- ✓ نقم بتحديد المكان الخاص بالوسيط أو رتبته.

رتبة الوسيط = (عدد المشاهدات + 1) ÷ 2

رتبة الوسيط = (5+1) ÷ 2 = 6 ÷ 2 = 3

رتبة الوسيط = 3، وبذلك فإن الوسيط هو القيمة الثالثة وهي العدد 6.

- **<u>التباين أو المنوال:</u>** هو أداة لمعرفة مدى انتشار القيمة الأكثر شيوعًا، وهو يؤدي أكثر فاعلية عند استخدامه للبيانات الإسمية، ويتم فيه اتباع طريقة محددة أو صيغة للوصول للنتائج.

مثال على حساب المنوال

- ✓ احسب المنوال لمجموعة الأعداد الآتية: (19, 8, 29, 35, 19, 28, 15)
- ✓ أولًا ترتيب كافة البيانات هكذا (8, 15, 19, 19, 28, 29, 35)
- ✓ المنوال هو العدد 19، **<u>المتكرر مرتين</u>** هنا.

❖ **<u>مقاييس التشتت</u>: من أهم مقاييس التشتت:**

1. المدى – range

يُعرف المدى بأنه المسافة بين أعلى العلامات وأقلها في التوزيع. إلان أن المدى في معظم الأحيان يكون خادعًا، فهو يعتمد على أعلى العلامات وأقلها، ولا يوجد معلومات عن الوسط (أي ما بين العلامات المتطرفة في الأعلى والأسفل).

مثال على حساب المدى

البيانات: 4، 6، 9، 3، 7 والمطلوب إيجاد المدى.

خطوات الحل

- ✓ أولًا ترتيب كافة القيم، وفي هذه الحالة، أقل قيمة هي 3، وأعلى قيمة هي 9، لذلك:
- ✓ المدى = 9 – 3 = 6

2. الانحراف المعياري – Standard deviation

كي نجد المسافة بين كل علامة والمتوسط، وجمع هذه المسافات. نستخدم ما يُعرف بالانحراف المعياري، وهو المسافة بين العلامات والمتوسط. ومقياس التشتت يعتمد على هذه الانحرافات.

وتزداد قيمة هذه الانحرافات كلما كان توزيع العلامات غير متجانس (كلما أصبحت المسافة كبيرة كلما كان مجموع الانحرافات أكبر).

مثال على حساب الانحراف المعياري

الفئة	مركز الفئة (الحد الأعلى للفئة+الحد الأدنى للفئة)/2	التكرار
4-8	6	3
8-12	10	6
12 - 16	14	4
16 - 20	18	7

طريقة الحل: لحساب الانحراف المعياري يجب أولاً حساب المتوسط الحسابي.

1. المتوسط الحسابي= مجموع (مركز الفئة × التكرار) / مجموع التكرارات

   = (3×6 + 6×10 + 4×14 + 7×18)/ 20 = 13.

2. الانحراف المعياري = [مجموع (التكرار×(مركز الفئة – المتوسط الحسابي)²)/مجموع التكرارات]√،

   الانحراف المعياري = [(3×(6−13)² + 6×(10−13)² + 4×(14−13)² + 7×(18−13)²)/20]√

   = [(147+ 54 + 4 + 175)/ 20]√ =√19 = 4.36.

مراحل الأساليب الإحصائية في البحث العلمي

المراحل التي يمر بها الباحث أثناء استخدامها، حتى يتم في النهاية الوصول للنتائج المرجوة، هي:

أولًا: مرحلة جمع البيانات: وهي المرحلة الأولى التي يجب أن تتم بتركيز تام، حيث يتم فيها استخدام المصادر الأولية التي يتم الحصول عليها من المحققين، ويجب معرفة أن تلك المعلومات والبيانات غير منظمة.

ثانيًا: مرحلة تنظيم وعرض البيانات العددية: بعد الحصول على البيانات من المصادر يتم ترتيبها كالآتي:

أ. التخلص من البيانات الخالية من الدقة، والمكررة، ثم اجراء تصفية لها للحصول على نتائج أدق.

ب. الاعتماد على الخصائص المشتركة حتى يتم تصنيف البيانات بشكل دقيق.

ت. تصميم جداول لعرض البيانات فيها.

ث. تحضير العرض بشكل مخطط أو رسم ربياني.

ثالثًا: مرحلة تحليل البيانات الرقمية: بعد تنظيم البيانات، تأتي مرحلة التحليل للبيانات الرقمية، أو البيانات العددية، والتي تساعد في فهم النتائج، دون الحاجة لاستخدام قواعد الإحصاء الصعبة، ويتم استخدام تلك الطرق في التحليل وهي:

1. مقاييس النزعة المركزية. 2. مقاييس التشتت.

رابعًا: مرحلة تفسير وتحليل البيانات الرقمية: يمكن خلالها الوصول للنتائج الدقيقة، وفي هذه المرحلة، يجب التركيز والتمتع بالمهارة والخبرة، كي لا يتم إهدار الوقت والموارد التي استخدمت في التحليل الاحصائي.

ثالثاً: مقاييس الارتباط

تعتبر مقاييس الارتباط من أهم المقاييس الإحصائية، وتبرز هذه المقاييس قوة العلاقة بين المتغيرات، ومنها:

معامل الارتباط: يعتبر معامل ارتباط بيرسون من أهم مقاييس الارتباط، ويستخدم عند حساب معادلة الانحدار الخطي.

كيف يتم حساب معامل بيرسون؟

يُمكن حساب معامل بيرسون للارتباط الخطي بدلالة المتغيرين (س، ص) باستخدام الصيغتين الرياضيتين الآتيتين:

- **معامل بيرسون=** [ن مجموع (س ص)-(مجموع س) (مجموع ص)]/[ن(مجموع $س^2$)-(مجموع س)^2]$^{0.5}$[ن(مجموع $ص^2$)-(مجموع ص)^2].
- **معامل بيرسون=** [مجموع(س ص)/ن-(معدل س (معدل ص)]/[(الانحراف المعياري للمتغير س) (الانحراف المعياري للمتغير ص)].

مثال على حساب معامل الارتباط الخطي بيرسون

س	ص	س ص	$س^2$	$ص^2$
3	2	6	9	4
4	2	8	16	4
2	2	4	4	4
2	1	2	4	1
2	1	2	4	1
2	1	2	4	1
مجموع س=15	مجموع ص=9	مجموع س ص=24	مجموع $س^2$=41	مجموع $ص^2$= 15 باستخدام قانون بيرسون للارتباط الخطي فإنّ: معامل بيرسون=[6(24)-(15)(9)]/[$(6\times41)-(15)^2$]$^{0.5}$[$(6\times9)-(15)^2$]$^{0.5}$= 0.65

خامساً: تحليل التباين: يعتبر تحليل التباين العنصر الرابع والأخير من أنواع المقاييس الإحصائية، ويقوم بدراسة العلاقة بين المتغير الكمي، ومتغير آخر.

الفصل السابع

جمع البيانات وتنظيمها وتحليلها

تعتبر عملية جمع البيانات من مصادر مختلفة وتنظيمها وتحليلها، للوصول إلى إجابات لمشكلات البحث والاتجاهات والاحتمالات، من أهم عمليات البحث العلمي، لما لها من أهمية كبيرة في تقييم النتائج المحتملة.

جمع البيانات وتنظيمها

البيانات هي معلومات منسقة بطريقة معينة، لذلك فإن جمع البيانات تعتبر عملية مركبة، تضم قياس وجمع وتحليل للبيانات الدقيقة، من مجموعة متنوعة من المصادر ذات الصلة. للعثور على إجابات لمشكلات البحث، والإجابة على الأسئلة، وتقييم النتائج، والتنبؤ بالاتجاهات والاحتمالات. لذلك تُعد هذه العملية أمراً ضرورياً لاتخاذ قرارات مستنيرة، وضمان الجودة، والحفاظ على نزاهة البحث.

كيف تتم عملية جمع البيانات وتنظيمها:

في عملية جمع البيانات، هناك خمس خطوات رئيسة، سيتم شرحها بإيجاز أدناه.

1. **تحدد البيانات التي يريد الباحث جمعها:** يتعين على الباحث أولاً اختيار الموضوعات التي ستغطيها البيانات، والمصادر التي سيستخدمها لجمعها، وكمية المعلومات التي قد يحتاجها.
2. **تحديد موعد نهائي لجمع البيانات:** على الباحث أن يحدد موعداً نهائياً لجمع البيانات في بداية مرحلة التخطيط، ويتطلب ذلك وضع جدولاً زمنياً للوقت الذي سيبدأ وينتهي فيه من عملية الجمع.
3. **تحدد نهج جمع البيانات:** على الباحث تحديد تقنية جمع البيانات التي ستكون بمثابة الأساس لخطته لجمع البيانات في هذه المرحلة.
4. **جمع المعلومات:** بمجرد اكتمال الخطة، يمكن وضع خطة جمع البيانات الخاصة بالبحث موضع التنفيذ والبدء، في جمع البيانات. بالإضافة إلى أنه يمكن تخزين البيانات وترتيبها وتنظيمها.
5. **فحص المعلومات وتحليل النتائج:** بعد عملية جمع البيانات، يحين وقت فحصها وترتيب النتائج التي توصل إليها الباحث. ومن ثم تحليلها، حيث يمكن استخدام أدوات تحليل مناسبة.

أهمية جمع البيانات وتحليلها:

تسهم في تحليل البيانات التي يتم تجميعها وفق المنهج العلمي المستخدم و وتصنيفها؛ لعرضها في النهاية في صورة نتائج يمكن الاستفادة منها وتطبيقها على غيرها من الظواهر المشابهة.

سواء أكنت في عالم أكاديمي، أو تحاول إجراء بحث ما، فأنت بحاجة إلى جمع البيانات لمساعدتك في اتخاذ خيارات أفضل. في حين أن عبارة "جمع البيانات" قد تبدو عالية التقنية ورقمية، إلا أنها لا تنطوي بالضرورة على أشياء مثل أجهزة الكمبيوتر والبيانات الضخمة والإنترنت. فقد يعني جمع البيانات إجراء مسح عبر الهاتف، أو بطاقة تعليق بالبريد، أو حتى شخص ما.

طرائق جمع البيانات في البحث العلمي:

لن يكون البحث ناجحاً ما لم يتم جمع المعلومات والبيانات بشكل صحيح، ومن اهم طرائق جمع المعلومات والبيانات:

أولاً: المسح الشامل:

يقوم الباحث بتحديد الأهداف من المسح الشامل، وبعد ذلك يشكّل فريق مسحي يقوم بهذه المهمة، بالشكل الأمثل، بحيث يتفق الفريق المسحي على أطر المسح المكانية والزمانية، وبعد ذلك تحدد جميع الأدوات التي سيتم استخدامها بالمسح الشامل.

من ميزات طريقة المسح الشامل أنها ذات كلفة مادية قليلة، وتعطي معلومات دقيقة، ويتم الاعتماد على هذا الأسلوب مع العينات الدراسية الكبيرة، ومن أبرز عيوبها أن بعض أفراد العينة البحثية قد لا يستوعبون سؤال أو أسئلة البحث، مما قد يوصل إلى نتائج غير دقيقة وخاطئة، إضافة إلى أن فريق المسح هو من يتعامل مع جميع أفراد عينة البحث، أما الباحث فقد يتعامل مع قسم منهم.

ثانياً: المقابلة:

يتم إعداد مجموعة من الأسئلة كي يتم طرحها في المقابلات الفردية أو الجماعية، وجهاً لوجه، مع ملاحظة تصرفات وإيماءات المبحوثين؛ للحصول على إجابات محددة لتحليلها؛ بهدف التوصل إلى النتائج النهائية، ويشترط كي تكون المقابلة ناجحة إتباع عدداً من الخطوات تتمثل في إعداد أسئلة ملائمة مرتبطة بالبحث العلمي، وتوفير مقدمة ملائمة مع المبحوث، وتجهيز مكان مريح في وقت يلائم ظروف المبحوث.

ثالثاً: الملاحظة:

تعتبر الملاحظة وسيلة مهمة لمراقبة الظواهر بدقة لتفسيرها، وإيجاد العلاقات الكامنة فيها، ولتحصيل البيانات التي ترتبط بسلوكيات الأفراد، كما تستخدم لدراسة وفحص الشخصية في المواقف الحياتية لرصد تفاعلاتهم، وتتنوع الملاحظة فمنها: المباشرة، و الخارجية، و الذاتية، و المقيدة.

رابعاً: الاستبانة:

تعتبر الاستبانة أداة يتم الاعتماد عليها للحصول على المعلومات والحقائق بجانب قياس الخبرات السابقة، والاتجاهات والآراء، لربطها بالسلوكيات الحالية، ومن ثم يتم عرضه في صورة نموذج تم إعداده مسبقاً، يحتوي عدداً من الأسئلة لتحليل نتائجها؛ وتتنوع الاستبانات فمنها: المصور، والمفتوح، والمغلق، والمغلق المفتوح.

خامساً: الاختبارات :

تمثل مجموعة الأسئلة التي تطرح على المبحوث لوصف السلوكيات الحالية، وما يطرأ عليها من تغيرات، نتيجة التعرض لمؤثرات خارجية، كما يتم استخدامها لقياس مستويات الذكاء والتحصيل والقدرات باختلاف أنواعها.

سادساً: المصادر والمراجع:

تعتبر المصادر والمراجع من أهم طرق جمع البيانات، حيث تعتمد على الدراسات التي تم إجراؤها وعرضها على مر السنوات والأزمنة، للاستفادة منها خلال البحث، بالإضافة إلى طرق جمع البيانات السابقة.

يستخدم الباحثون الوثائق والمصادر المختلفة المطبوعة أو غير المطبوعة، والتي تتضمن العديد من المعلومات، حيث تقدم هذه الوثائق أو المصادر العديد من المعلومات المهمة للباحث حول دراسته، وخاصةً في المراحل الأولى التي يسعى الباحث خلالها إلى تكوين خلفية نظرية عامة عن المشكلة أو موضوع الدراسة، وكذلك في مرحلة التعرف على الدراسات السابقة في نفس مجال تخصص الباحث.

كما تعتبر المصادر أوعية يستقي منها الباحث بياناته ومعلوماته، وتضم الجهات المادية أو البشرية التي تمتلك البيانات والمعلومات المطلوبة لحل المشكلة:

1. **المصادر البشرية:** مثل الخبراء وشهود العيان ومجتمعات البحث.
2. **المصادر المادية:** مثل الكتب والمراجع والوثائق والسجلات والأفلام والحاسوب.

طبيعة وأنواع البيانات في البحث العلمي

تمثل البيانات العمود الفقري لأي بحث علمي، حيث تقوم عليها جميع الدارسات والبحوث، فهي تعبر عن المشكلات والظواهر المحيطة بنا، كما تعتبر الأساس التي تحدد من خلالها قرارات استخدام الأدوات، ويمكن تعريف البيانات بأنها كلمات وأرقام تتعلق بموضوع الدراسة، ينتج عنها معلومات يتم استخدامها في

تحليل الدراسة. وعلى الرغم من تعدد الطرق والأساليب المستخدمة في جمع البيانات إلا أن جميعها يدخل تحت نطاق نوعين من المعلومات، هما:

1. **البيانات الأولية:** ويقصد بها البيانات التي قام الباحث بجمعها من مصادرها الأساسية، وهي بيانات واقعية وأصلية تعبر عن مشكلة الدراسة، والغرض من جمع البيانات الأولية الوصول إلى حل المشكلة البحثية، وتتضمن البيانات الأولية ما يتم جمعه عن طريق: المقابلة، والاستبيان، والملاحظة، و..... الخ.
2. **البيانات الثانوية:** ويقصد بها البيانات التي تم جمعها بواسطة باحثين آخرين، كما تعتبر البيانات الثانوية نتائج تحليل وتفسير للبيانات الأولية، ويقوم الباحث بجمعها لأغراض أخرى غير الوصول إلى حل المشكلة البحثية الخاصة بالبحث العلمي، ويمكن أن تحتوي معلومات يستند عليها الباحث في كتابة المحتوى العلمي للبحث، أو متن البحث العلمي الخاص به، وتتمثل البيانات الثانوية بما يتم جمعه عن طريق: الكتب، والمقالات، والدوريات، والتقارير الرسمية، ..... الخ.

أساليب جمع البيانات في البحث العلمي:

ظهرت العديد من التحولات الجوهرية في أساليب وطرق جمع البيانات في البحوث العلمية، وتبلورت هذه التحولات في البحث عن طرق جديدة لجمع البيانات والتي تتناسب مع البيئة الرقمية، وتتطور بحسب تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتنتظم البيانات التي يجمعها الباحثون في واحدة من الأساليب الآتية:

أولاً: الأسلوب الكمي في جمع البيانات: هو الأسلوب الذي يتم فيه التعامل مع البيانات الكمية ذات الطبيعة العددية القابلة للقياس، مثل عدد الأفراد المستفيدين أو المستخدمين، كما يتم التعامل مع البيانات التي يمكن التعبير عنها بالأرقام من خلال هذا الأسلوب، فإذا كان السؤال البحثي يميل إلى شرح العلاقات بين متغيرين أو أكثر فإن البحث الكمي هو المناسب.

أهمية الأسلوب الكمي في جمع البيانات:

1. يهتم بالأسباب والحقائق من منظور واسع وشامل.
2. يهتم بالعلاقات بين المتغيرات من أجل تفسير طبيعة العلاقات التي تحكم هذه المتغيرات.
3. يمكن من خلاله الوصول إلى تنبؤات دقيقة بخصوص الظاهرة التي يتم دراستها.

4. يمكن من خلاله التوصل إلى نتائج يمكن للباحث تعميمها في حالات المجتمعات والظواهر المتشابهة.
5. يهدف إلى اختبار النظريات، ومن ثم يقوم الباحث بالحصول على التعريفات اللازمة لموضوع بحثه، ثم يقوم بوصف الفروض التي قد تكون هي المسببة للعلاقات بين المتغيرات التي يتم دراستها.
6. يتم الاستعانة به عندما يكون هناك معلومات متوفرة حول الظاهرة أو الموضوع الذي يتم دراسته.

ثانياً: الأسلوب الكيفي (النوعي) في جمع البيانات: في أغلب الأحيان يعتمد هذا الأسلوب على البيانات غير العددية أو الرقمية، وعادة ما تكون وصفية أو اسمية، وهذا يعني أن البيانات التي يتم جمعها بهذا الأسلوب تكون في شكل كلمات وجمل، فإن كان سؤال البحث يهدف إلى اكتشاف أو وصف أو فهم موقف أو ظاهرة، يكون الأسلوب الكيفي هو الأنسب لمثل هذه الأبحاث.

ويتم استخدام الأسلوب الكيفي لجمع البيانات عن طريق الملاحظة والمقابلة، وقد يستخدم في جمع البيانات استبياناً يضم عدداً من الأسئلة المفتوحة، كما يمكن الاعتماد على دراسة الحالة لجمع البيانات الكيفية، وعند تحليل البيانات الكيفية يتم تفريغ بيانات الملاحظة أو المقابلة في جداول وبشكل منظم، كما يمكن أن تنظم البيانات وتعطى لها رموزاً أو أكواد من خلال برامج التحليل الإحصائي المختلفة.

ثالثاً: الأسلوب المتعدد أو المختلط في جمع البيانات: كما يُعرف أيضاً بالمدخل البحثي الثالث، ومن خلاله يستخدم الباحث كلاً من المدخلين الكمي والكيفي في البحث الواحد معاً، والدمج بينهما تصل إلى نتائج قوية، حيث يكون هناك انسجاماً فيما بينها، من أجل الوصول إلى بحث علمي قوي.

خصائص جمع البيانات في البحث الكمي	خصائص جمع البيانات افي البحث الكيفي	خصائص جمع البينات في البحث المتعدد أو المختلط
1- البيانات ذات طبيعة عددية. 2- يستخدم الباحث مقاييس إحصائية. 3- اختبار العلاقة بين عدد من المتغيرات المحددة. 4- البيانات ذات طبيعة كمية.	1- مشكلة الدراسة لا يتوافر عنها إنتاج فكري منشور. 2- البيانات ذات طبيعة كيفية. 3- يتم تحليل البيانات بشكل كيفي وليس كمي مثل استخدام أسلوب تحليل المحتوى	1- أحد جوانب البحث يتم دراسته من خلال المدخل الكمي والآخر من المدخل الكيفي. 2- استخدام أدوات البحث الكيفي في تحديد المشكلة واستكمال الدراسة باستخدام المدخل الكمي. 3- استخدام استبيان يجمع بين الأسئلة المفتوحة والمغلقة.

خصائص جمع البيانات في كل من البحث الكمي والبحث الكيفي والبحث المتعدد:

هناك العديد من الخصائص التي تميز بين كلٍ من البحث الكمي والبحث الكيفي والبحث المتعدد، ويمكن عرضها من خلال الجدول الآتي:

تحليل البيانات في البحث العلمي

إن مرحلة تحليل البيانات، التي تلي مرحلة ترتيب البيانات وتنظيمها، تجيب على فروض وأسئلة الدراسة التي تم طرحها في البحث العلمي. لذلك يتوجب على الباحث اختيار الأسلوب المناسب لتحليل البيانات؛ لضمان الوصول إلى النتائج الصحيحة والدقيقة، التي تفسر ظاهرة البحث العلمي.

أهمية وأهداف تحليل البيانات في البحث العلمي:

تتمثل أهمية اختيار الطريقة الصحيحة في تحليل البيانات في أنها:

- تمنح الباحث قدرة أكبر على تفسير المتغيرات البحثية المؤثرة في ظاهرة أو مشكلة البحث.
- تساعد الباحث في التعرف الدقيق على مقدار تأثيرات مختلف المتغيرات على ظاهرة البحث.
- تساعد الباحث في الوصول الى استنتاجات واقعية متعلقة ومرتبطة بإحدى ظواهر الدراسة العلمية.
- توضح العلاقات بين المسببات التي أدت لحدوث إحدى الظواهر التي يدرسها الباحث العلمي، وهذا ما يجعل الباحث العلمي يمتلك قدرة أكبر على وضع التصورات للأحداث أو الأمور.
- تساعد الباحث في الوصول إلى إجابات دقيقة وكاملة عن الأسئلة المتعلقة بظاهرة أو إشكالية البحث.
- تساعد الباحث في ربط مشكلة البحث مع الوقائع، ودراستها بشكل كامل، ومعرفة الآثار المترتبة عليها.

طرائق تحليل البيانات في البحث العلمي:

- **التحليل الإحصائي:** يتم خلالها تحويل عبارات أو أرقام مجردة بشكلها الحالي، إلى عبارات وبيانات ذات قيمة محسوسة، وللتحليل الإحصائي العديد من البرامج التي تستخدمه، ويبقى برنامج SPSS.
- **التحليل الوصفي العاملي:** من خلال هذه الطريقة يحلل الباحث، بشكل واقعي ومنطقي، التأثيرات التي تتركها متغيرات البحث المختلفة، في إحدى ظواهر البحث العلمي.
- **التحليل النوعي:** يركز الباحث من خلاله على ظاهرة أو مشكلة البحث، فيصفها بشكل عميق ودقيق، ويعتمد على ما لديه من معطيات، ويكرر التجارب حتى يصل إلى الأسباب والنتائج الدقيقة.

مراحل تحليل البيانات في البحث العلمي:

تتمثل مراحل تحليل البيانات في البحث العلمي بما يأتي:

1. **مرحلة إدخال البيانات:** بعد أن يقوم الباحث بجمع المعلومات والبيانات يدخلها **بدقة** إلى الحاسوب، ليحللها عبر برنامج من برامج التحليل المستخدمة لهذه الغاية ومنها **برنامج SPSS**.
2. **مرحلة تشغيل البيانات:** وهي المرحلة التي يتم عبرها عد وحصر الحالات المتعلقة والمرتبطة بكل خاصية أو متغير. **ومن أبرز أهداف هذه العملية فتتمثل في:**
    1. التوزيع المنتظم لتلك المتغيرات الخاضعة لعملية التحليل.
    2. إجراء عدد من التحليلات الإحصائية السهلة والبسيطة للبيانات.
    3. حساب المتوسط الحسابي، أو تلخيص النسب المئوية.
    4. تحويل البيانات المجردة إلى بيانات ومعلومات محسوسة.
    5. استنباط البيانات والمعلومات التي يمكن الاستفادة منها في الإجابة عن أسئلة البحث.
3. **مرحلة تفسير وتحويل المعلومات إلى نتائج:** وهبي المرحلة التي يتم خلالها ربط البيانات والحقائق التي جرى تحديدها، مع مؤشرات التحليل، والهدف والغرض من تحليل البيانات. وفي هذه المرحلة، يجب الاهتمام بتحويل البيانات والمعلومات، إلى أدلة وبراهين؛ للإجابة عن أسئلة أو فروض البحث.

==========

انتهى الفصل الأول بحمد الله تعالى

الفصل الثاني

التطبيق العملي

الباب الأول

خطوات تنفيذ البحث العلمي

تتطلب عملية اجراء البحوث العلمية استخدام مصادر المعلومات المناسبة من المكتبة المدرسية أو المكتبات العامة أو من مواقع الانترنت، و تعتمد هذه البحوث في إجرائها على سبع خطوات متسلسلة يطبقها الطالب (الباحث) على النحو الآتي:

1. اختيار موضوع البحث
2. تحديد مشكلة البحث
3. تحديد عنوان مناسب للبحث
4. تحديد مصادر المعلومات
5. تحديد أسئلة البحث و/ أو فرضياته
6. جمع المعلومات وتنظيمها وتوثيقها
7. تحليل البيانات وتفسيرها ومناقشتها
8. توثيق المصادر والمراجع

أولاً: اختيار موضوع البحث:

يُعد اختيار موضوع البحث من العوامل الرئيسة في نجاح البحث، فلا بد للطالب (الباحث) أن يختار الموضوع الذي يتجاوب مع ميوله وأفكاره، وأن يحرص على معرفة أبعاد الموضوع وغاياته، ومدى مقدرته على أن يوفيه حقه من البحث الدقيق والعرض المناسب .

مصادر اختيار الموضوع:

1. اهتمام الباحث وميوله
2. الخبرة العملية للمشرف.
3. موضوعات من المنهج المدرسي.
4. ولي الأمر.
5. القراءات والمطالعة المتنوعة (مجلات علمية، كتب، توصيات مؤتمرات، ندوات)
6. مشكلات تربوية أو مجتمعية معاصرة .

ثانياً: تحديد مشكلة البحث:

يتناول موضوع البحث مشكلة معينة، والمشكلة هي موقف غامض يواجه الباحث وليس لديه إجابة له، مما يولد لديه رغبة في الكشف عن هذا الغموض وايجاد حل له.

كيفية تحديد مشكلة البحث

1. البعد عن الموضوعات التي سبق بحثها، إلا إذا تناول جانباً آخر من جوانبه.
2. التأكد من وفرة المصادر التي تدعم البحث وتوفر المعلومات اللازمة له.
3. أن تكون نتيجة البحث في الموضوع مفيدة وهادفة.
4. أن يكون موضوع البحث فرعياً محددًا وليس موضوعاً واسعاً عاماً، وكلما كان الموضوع محدداً أكثر، سهل البحث فيه والسيطرة عليه، ومن ثم التوصل لنتائج جيدة .

مثال:

- "التلوث في محافظة الزرقاء" موضوع عام وواسع
- "تلوث الهواء في محافظة الزرقاء" موضوع فرعي
- أثر مصفات البترول في تلوث الهواء في محافظة الزرقاء" موضوع فرعي محدد

ثالثاً: تحديد عنوان البحث (الدراسة):

قد يكون عنوان الموضوع مناسباً ليكون عنواناً للبحث، وقد يلجأ الباحث إلى تغيير بعض الكلمات أو إضافة بعض المصطلحات ليجعل العنوان أكثر دقة وجاذبية.

مواصفات العنوان الجيد:

1. أن يعبر تعبيرًا دقيقاً عن موضوع البحث دالاً عن غايته ومحتواه.
2. أن لا يكون طويلاً مملاً ولا قصيراً مخلاً(بحد أقصى 15 كلمة).
3. أن يحدد ميدان المشكلة تحديدًا دقيقًا، يتضح منه حدود الموضوع وأبعاده.
4. أن يوحي بالمجالات والموضوعات الرئيسة بصورة مباشرة.

رابعاً: تحديد مصادر المعلومات

بعد اختيار الموضوع، لا بد من تحديد قائمة بالمصادر التي تتضمن معلومات حول الموضوع .

مصادر المعلومات، مثل: الكتب والرسائل العلمية، المقالات والدوريات، المؤتمرات والندوات العلمية، الموسوعات، المقابلات والآراء، شبكة الانترنت.

خامساً: صياغة أسئلة البحث و/ أو فرضياته:

- **أسئلة البحث:** هي الأسئلة التي تشتق من مشكلة البحث، ويطلب من الباحث دراستها والتأكد من صحتها على أن تغطي هذه الأسئلة جميع جوانب موضوع الدراسة .

معايير جودة أسئلة البحث:

1. أن تكون الأسئلة بسيطة وغير مركبة.
2. أن تكون واضحة ومحددة، وتمثل بشكل مباشر مشكلة البحث، وأهدافه وفرضياته، وأنواع البيانات.
3. أن تكون قابلة للقياس، يمكن التوصل لإجابتها في ضوء المعرفة الإنسانية، والامكانات العلمية والمادية والبشرية المتوفرة.

مثال: تتحدد مشكلة الدراسة في الاجابة على السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر الهجرة من محافظات المملكة باتجاه العاصمة على البنية التحتية للعاصمة؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما أثر الهجرة من محافظات المملكة باتجاه العاصمة على شبكة المياه فيها؟

السؤال الثاني: ما أثر الهجرة من محافظات المملكة باتجاه العاصمة على شبكة الكهرباء فيها؟

السؤال الثاني: ما أثر الهجرة من محافظات المملكة باتجاه العاصمة على شبكة الهاتف فيها؟

- **فرضيات البحث :**

الفرضية : إجابة محتملة ذكية مؤقتة يضعها الباحث لسؤال بحثي رئيس أو فرعي، أو رأي الباحث المبدئي حول مشكلة ما، كما هي تخمين ذكي منبي على الخبرة والملاحظة.

سادساً: جمع المعلومات وتنظيمها وتوثيقها :

تُعد من أهم مراحل البحث وأطولها زمنا، يبدأ فيها الباحث بالقراءة المركزة الموجهة لتحديد المعلومات المناسبة وفق خطة البحث، ويقوم بتوظيف مهارات التفكير لديه في سبيل إظهار وجهة نظره نحو ما يقرأه ويكتبه، ويعمد الباحث إلى تسجيل المعلومات التي تناسب موضوعات بحثه عبر طريقة تساعده في تدوين مسودة البحث، وتوثيق المصادر التي تم الرجوع إليها، والاستفادة منها.

طرائق تدوين المعلومات:

1. **طريقة البطاقات:** بطاقات يستخدمها الباحث لتسجيل المعلومات التي يحصل عليها من مصادرها، يدون المعلومة التي يرى فائدتها أو علاقتها بموضوع بحثه، ويتم توثيق المعلومة بكتابة جميع

البيانات الأساسية للمصدر، وعادة يتم تخصيص البطاقة لمعلومة واحدة تتعلق بعنصر من عناصر البحث.

2. **طريقة الملف:** يحوي مجموعة من الأوراق مقسمة حسب خطة البحث التي أعدها الباحث، يتم تبيتها بطريقة تسمح إضافة أوراق جديدة أو سحبها، مع مراعاة أن تحمل الورقة الواحدة معلومات متعددة لعنصر من عناصر البحث
3. **طريقة الحاسب الآلي:** وهي أحدث الطرق المستخدمة في جمع المعلومات، حيث يمكن للباحث استخدام الحاسب الآلي بأنواعه في تدوين مسودة بحثه من خلال أحد برامج تحرير النصوص، كما يمكن للباحث أن يستخدم شريحة لتخزين وحفظ معلومات البحث عليها.

سابعاً: تحليل البيانات وتفسيرها ومناقشتها:

تعد من أهم المراحل التي يمر بها الباحث خلال قيامه بالبحث العلمي، من خلالها يتوصل الباحث إلى النتائج التي سيعتمد عليها. حيث تعتمد على تقييم تلك البيانات بطريقة التفكير المنطقي والتحليلي، لفحص كافة مكونات الدراسة، هذا بالإضافة إلى أن اختيار الأسلوب التحليلي المناسب، يزيد من قدرة الباحث على تفسير المتغيرات التي تؤثر في الظاهرة التي يقوم بدراستها. وتعتبر من الخطوات التي تبنى عليها جميع الإجراءات الأخرى للاستكمال تجربة البحث.

يتم خلال هذه المرحلة تنظيم وترتيب البيانات؛ لإخراجها وإبرازها على شكل معلومات جديدة، تجيب عن الأسئلة التي طرحها الباحث خلال بحثه العلمي. وتأتي هذه المرحلة بعد أن ينتهي الباحث من مرحلة جمع البيانات، للوقوف على مدى تأثير المتغيرات على الظاهرة التي يقوم بدراستها.

ثامناً: توثيق المصادر والمراجع:

يجب على الباحث أن يوثق ما يحصل عليه من معلومات أولاً بأول، وذلك وفق الآليات الآتية:

1. **الاقتباس:** هو إضافة ونسخ النصوص التي تعود إلى كاتب أو باحث ما، وتضمينها في النصوص التي يجري العمل على إنشائها، لغايات الاستشهاد بنص آخر يحمل الفكرة التي يناقشها الباحث حاليًا، بهدف دعم رأي الباحث أو إثراء وتوضيح فكرة ما .

أنواع الاقتباس:

أ. **الاقتباس المباشر (الحرفي):** هو نقل المعلومات كما وردت في النص الأصلي لمصدر المعلومات من غير تحريف أو تعديل. ويراعى عند الاقتباس المباشر ما يلي:

- الدقة في اختيار النص المناسب الذي يخدم عناصر البحث وموضوعاته.
- مراعاة انسجام الفقرات المقتبسة مع ما قبلها حرصاً على وحدة السياق.
- وضع ما تم اقتباسه بين علامتي تنصيص." ..... " .
- عدم الاكثار من هذا النوع من الاقتباس في البحث.
- عند الحذف من اقتباس مباشر توضع عالمة الحذف (.....).

ب. **الاقتباس غير المباشر (المُحرَّف):** هو نقل الفكرة أو المعلومة من مصدرها الأصلي معنًا وليس نصاً، ويراعى عند الاقتباس غير المباشر ما يأتي:

- الدقة في اختيار النص المناسب الذي يخدم عناصر البحث وموضوعاته.
- مراعاة انسجام الفقرات المقتبسة مع ما قبلها حرصاً على وحدة السياق.
- الحذر من التحريف المقصود أو أن ينسبه الباحث لنفسه.

2. **الهوامش:** الجزء الذي يخصصه الباحث في أسفل الصفحة؛ ليدون فيه معلومات ذات صلة ببحثه .

استخدامات الهوامش:

- الاشارة إلى المصدر الذي استقى منه الباحث المعلومات.
- ايضاح معنى مصطلح ورد في البحث.
- توثيق الآيات القرآنية والنصوص اللغوية واشتقاقها.

3. **متن البحث :** هو الجسم الرئيس و الجزء الأكبر من البحث، حيث يغطي معظم صفحات البحث .

4. **توثيق المصادر والمراجع:** ينقسم التوثيق في البحث إلى ثلاثة أنواع:

أ. التوثيق في الهامش.

ب. التوثيق في متن الرسالة.

ت. التوثيق في قائمة المراجع.

والمراجع الموثقة في الهامش والمتن يجب أن تتطابق مع المراجع الموثقة في قائمة المراجع.

❖ **التوثيق في الهامش أسفل الصفحة :** كتابة أسفل الصفحة جميع المراجع والمصادر التي اعتمد عليها الباحث، وورد ذكرها في هذه الصفحة، ويتم فصل الهوامش عن المتن أسفل الصفحة بخط

طويل يمتد إلى ربع السطر العادي تقريبًا متصلاً، ويرقم الباحث الهوامش ترقيماً متصلاً طوال تقرير البحث، أو يبدأ ترقيماً جديداً مع كل صفحة من صفحات التقرير.

- **توثيق المراجع في المتن:** تتضمن كتابة اسم عائلة الباحث والسنة ورقم الصفحة، داخل قوسين بعد النص المقتبس أو المادة المشار إليها والمراد توثيق مصدرها داخل المتن .مثال (الآغا، 1995: 34)
- **توثيق المصادر والمراجع في قائمة المراجع** : يقدم الباحث في آخر تقرير بحثه، قائمة بالمراجع التي رجع إليها وأشار إليها في سياق بحثه، ولا يجوز إدراج مصدر لم يتم الرجوع إليه فعلاً، حتى وإن كان يحوي معلومات تتعلق بموضوع بحثه، وترتب المراجع في القائمة في نهاية البحث ترتيباً هجائياً حسب الاسم الأخير للمؤلف أو الباحث (اسم الجد أو العائلة)، واذا كان هناك أكثر من مؤلف أو باحث، ترتب حسب المؤلف أو الباحث الأول، يليه اسم الثاني والثالث وهكذا، وإذا كان هناك أكثر من مرجع لنفس المؤلف، ترتب بحيث يكون المرجع صاحب السنة الأحدث أولاً.
- **الكتب العربية :**

يتم توثيق المرجع إذا كان كتابًا عربياً على النحو الآتي:

الاسم الأخير للمؤلف، الاسم الأول للمؤلف. (سنة النشر). **اسم الكتاب**، رقم الطبعة، مكان النشر: دار النشر.

مثال :

الآغا، إحسان. (1997). **البحث التربوي عناصره و مناهجه وأدواته**، ط5، غزة: مطبعة مقداد.

وهذا التثبيت للمراجع في نهاية البحث يتماشى مع التثبيت في متن البحث: (الآغا، 1997: 35)

- إذا كان للكتاب مؤلفان أو ثلاثة مؤلفين:

مثال :

الآغا، إحسان وعبدالمنعم، عبدالله. (1995). **التربية العملية وطرق التدريس**، غزة: مكتبة اليازجي.

- إذا كان للكتاب أكثر من ثلاثة مؤلفين (أربعة أو أكثر):

مثال :

عباس، ملحم وآخرون. (2014). **مدخل إلى مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس**، ط5، عمان: دار المسيرة.

❖ **الكتب الأجنبية المترجمة إلى العربية:**

الاسم الأخير للمؤلف. (سنة النشر). **اسم الكتاب،** كلمة ترجمة ثم اسم المترجم، مكان النشر: دار النشر.

مثال:

لورنس، كوهين. (1994). **مناهج البحث في الترجمة وعلمة النفس،** ترجمة وليم عبيد وكوثر كوجك، القاهرة: مكتبة النهضة.

❖ **الكتب الأجنبية:**

تشبه طريقة توثيق الكتب باللغة العربية، مع ملاحظة ما يأتي:

- يبدأ الاسم بغض النظر عن موقعه بحرف كبير (اسم العائلة أولاً).
- يتبع الاسم بفاصلة ثم الحروف الأولى لباقي اسم المؤلف(حرفين) بحروف كبيرة، يتبع كل منها نقطة تشير إلى الاختصار.

مثال:

Elmas, D. G,

- إن كان للكتاب مؤلف واحد يتبع اسمه سنة النشر بين قوسين.
- إن كان للكتاب مؤلفان توضع علامة & بين الاسم الأول والثاني.
- إن كان للكتاب ثلاثة مؤلفين توضع فاصلة بين المؤلف الأول والثاني، وعلامة & بين الاسم الثاني والثالث.
- إن كان للكتاب أكثر من ثلاثة مؤلفين يكتب الاسم الأول (اسم العائلة) ثم الحرفين الأولين من باقي الاسم، ثم نقطة ثم et.al (السنة). *اسم الكتاب*. اسم البلد: دار النشر.

<u>مثال:</u>

الاسم (السنة). *اسم الكتاب*. مكان النشر: دار النشر .

Beck, C. A., & Sales, B. D. (2001). *Family mediation: Facts, myths, and future prospects*. Washington, DC: American Psychological Association.

❖ **المجلات العلمية:**

اسم الباحث (سنة النشر)، "اسم الموضوع"، **اسم المجلة،** رقم المجلد، رقم العدد، رقم الصفحة .

مثال:

العاجز، فؤاد وعساف، محمود (2013): "أنماط رعاية الطلبة المعوقين بمدار التعليم العام بمحافظات غزة وسبل تحسينها"، **مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية**، 21، (3)، 191 – 273.

❖ **المجلات العلمية الأجنبية :**

يشبه توثيق المجلات العلمية الأجنبية توثيق الكتب الأجنبية إلى حد كبير

الاسم (السنة). العنوان. *اسم المجلة*، العدد (المجلد)، الصفحة .

مثال:

Klimoski, R., & Palmer, S.(1993).The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice an Research*, 45(2), 10-36.

❖ **الرسائل الجامعية:**

اسم الباحث. (السنة). "**عنوان الرسالة**"، اسم الدرجة، اسم الكلية، اسم الجامعة: اسم البلد .

مثال :

مسلم، هيفاء.(2021). "**تقويم منهج اللغة العربية للصف الحادي عشر بمدارس قطاع غزة**"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية: غزة .

❖ **شبكة الانترنت:**

اسم الباحث (السنة): "اسم الموضوع"، **عنوان الموقع الالكتروني**، تاريخ زيارة الموقع .

مثال :

معروف، أحمد. (2010). "التلوث البيئي"، **www.envischool.edu**، 18 أكتوبر 2010.

الباب الثاني

كتابة البحث العلمي

خطوات إعداد البحث العلمي

هناك العديد من الخطوات يجب أن يتبعها الباحث الأكاديمي؛ لتنفيذ البحث العلمي، نفصلها بالآتي:

1. **طبيعة مشكلة البحث العلمي:**

في بداية عمل البحث العلمي يجب على الباحث أن يتطرق لمشكلة محددة وواضحة المعالم، ويرى أنه يمكنه أن يقوم بتفصيلها ودراستها ومن ثم حلها، وفي الغالب تكون المشكلة نتاج لتجارب الباحث في العمل أو الحياة بشكل عام، وينبغي أن تكون المشكلة متعلقة بمجال الباحث، وذلك الأمر من البديهيات العلمية؛ حتى يستطيع أن يُبدع ويتوصل إلى الجديد من خلال البحث العلمي.

2. تدوين مقدمة البحث العلمي:

تُعد المقدمة المدخل لدراسة إشكالية البحث العلمي بأسلوب منهجي، لذلك يجب أن تكون مختصرة وواضحة، وتحمل الأهمية الخاصة بموضوع الدراسة أو البحث، مع إمكانية تدوين أية قرآنية أو حديث نبوي أو قول مأثور، على أن يكون ذلك في نفس إطار موضوع البحث العلمي، مع إمكانية أن يشير الدارس من خلال رؤيته الخاصة لجزء من حلول المشكلة بطريقة شيقة تشوق القارئ لمتابعة إجراءات البحث.

3. أهداف البحث العلمي:

تتمثل أهداف البحث العلمي فيما يأمل الباحث من تحقيقه في ختام البحث، فعلى سبيل المثال لا الحصر في حالة دراسة مشكلة تتعلق بالعنف ضد النساء، يكون الهدف الأساسي هو التعرف على مُسببات تلك المشكلة، وطريقة علاجها.

4. أسئلة أو فرضيات البحث العلمي:

- **أسئلة البحث العلمي:** وفي الغالب يكون ذلك في الأبحاث الاجتماعية ذات الصلة بالعلوم الإنسانية التي تتعلق بدراسة الظواهر الاجتماعية السلبية مثل: إدمان المخدرات أو العنف ضد النساء أو الأطفال...إلخ، وتلك الأسئلة تحوي متغيراً واحداً مستقلاً يقيس الباحث من خلاله نسبة وجود المشكلة من عدمها، وفي النهاية يضع الباحث الحلول الجذرية التي تنم عن إبداعه الفكري بعد تحليل المشكلة.

- **فرضيات البحث العلمي:** ويتم استخدام فرضيات البحث العلمي في الأبحاث ذات الصبغة العلمية، وتكون في صورة فرضية واحدة أو أكثر، حسب درجة التعمق في موضوع البحث العلمي، وكل فرضية تتضمن متغيرًا مستقلًا وآخر تابعًا، وينبري الباحث عبر إلى إيجاد العلاقة بين تلك المتغيرات، والهدف في النهاية هو إيجاد نتائج وفقًا لبراهين واضحة، ثم وضع حلولاً للمشكلة.

5. اشتقاق المعلومات المتعلقة بالبحث العلمي:

بعد أن يقوم الباحث بوضع الفرضيات يبدأ رحلة البحث عن المعلومات من مصدرين هما:

- **المصدر الأول:** ويشمل المراجع والكتب، والنشرات العلمية، وأقوال الخبراء، والمقالات ذات الصلة بمشكلة البحث، والشبكة العنكبوتية، مع التحقق من مدى مصداقيتها من خلال تتبع المراجع الأصلية.
- **المصدر الثاني:** ويتمل في عينات الدراسة، وفقًا لأدوات دراسية منهجية، بما يناسب مادة البحث.

6. اختيار المنهج العلمي للبحث:

يختلف المنهج العلمي المتبع حسب طبيعة البحث العلمي، ومن المناهج المتبعة في الأبحاث الاجتماعية:

- **المنهج الوصفي:** يهدف إلى التعرف على سلوكيات وصفات الأفراد محل الدراسة، .....الخ.
- **المنهج التجريبي:** يتبع في دراسة الأبحاث ذات الصلة بالعلوم الطبيعية مثل الفيزياء والكيمياء والهندسة، ..... الخ.
- **المنهج التاريخي:** يسهم في تتبع مشكلة في الماضي ودراسة تطورها في الحاضر، ومن ثم التنبوء بالسلوكيات المستقبلية، لمحاولة تلافي السلبيات التي تتعلق بتلك المشكلة وعلاجها.

7. كتابة متن البحث العلمي:

تأتي هذه المرحلة بعد مرحلة جمع المعلومات واختيار المنهج المناسب للبحث، وتعتبر من أكبر مراحل البحث العلمي، ومن المهم أن يتم تجزئة المتن إلى أبواب وفصول ومباحث، على أن يحمل كل جزء الجديد دون تكرار للأفكار، ويجب أن يتسم المتن بالوضوح والمنهجية بعيدًا عن أي وجهات نظر شخصية للباحث.

8. تدوين نتائج البحث العلمي:

تعتبر من أهم الجزئيات في البحث العلمي، ويجب أن تكون واضحة ومعبرة عن كامل المعلومات المُفندة في البحث، وتحمل في طياتها الإجابة عن التساؤلات أو الفرضيات، وهي من أكثر الأجزاء التي يطالعها القارئون أو المقيمون في البحث العلمي، ومن دونها لا يستقيم البحث.

9. اقتراح التوصيات:

وهي مجموعة الحلول التي تسهم في علاج مشكلة البحث العلمي، وكلما كانت الدراسة محيطة بجميع جوانب البحث ومتعمقة، كلما ساهم ذلك في وضع التوصيات المناسبة، وهي تختلف من باحث لآخر، ويطلق عليها المرحلة الإبداعية التي تحمل الجديد بالنسبة للبحث العلمي، وهي معيار التفوق من باحث لآخر.

10. خاتمة البحث العلمي:

ينبغي أن تكون الخاتمة مختصرة مثل المقدمة على أن يسوق فيها الباحث ما قام به من جهود علمية؛ من أجل ظهور البحث بتلك الطريقة، ويجب أن يكون ذلك بأسلوب إنشائي متواضع.

الباب الثالث

ارشادات لكتابة البحث العلمي

إن إعداد بحث علمي متسق ومتماسك يجيب على كافة التساؤلات، ويضيف محاور جديدة، يعتبر أمراً مهماً لكل طالب في مختلف المستويات الدراسية، فهناك العديد من الأبحاث، منها القصيرة التي تلائم مادة بعينها، أو الطويلة المتقدمة كرسالة الماجستير والدكتوارة. وحتى تتمكّن من كتابة بحث علمي صحيح، نقدّم لك دليلاً شاملاً حول كيفية القيام بذلك، خطوة بخطوة، بدءًا من فهم موضوع البحث، ووصولاً إلى المراجعة النهائية:

1. اختر موضوعًا

وهي أولى خطوات البحث العلمي، حيث يتمّ فيها اختيار موضوع البحث من قبل مدرّس المادة، أو يُترك المجال مفتوحًا أمام الطالب لاختيار موضوع بحثه، لذلك لا بد من اختيار الموضوع بشكل سليم.

اتبع النصائح الآتية عند التفكير في موضوع بحثك:

- ابحث عن موضوع يثير اهتمامك ويوقد حماسك وفضولك حتى لا تشعر بالملل أثناء كتابته.
- تجنّب اختيار الموضوعات المتخصصة جدًا أو العامّة جدًا.
- اطرح الموضوع كسؤال يحتاج إلى إجابة أو كمشكلة بحاجة لحلّ.
- تحدّث عن موضوعك مع زملائك واستشر مدرّسك حوله قبل البدء بكتابته.

2. حدد مشكلة البحث

قبل البدء بكتابة البحث، لا بدّ لك من تحديد المشكلة أو القضية الأهمّ التي سيدور حولها بحثك، فمعرفة مشكلة البحث ستكون بالنسبة لك خريطة طريق تكشف لك جميع الجوانب والمحطات التي يتعيّن عليك الوقوف عندها في بحثك.

وحتى تحدّد مشكلة البحث بشكل صحيح، احرص على اتباع الخطوات الآتية:

- حدّد موقعك الحالي بالنسبة للأبحاث السابقة حول نفس الموضوع.
- تأكّد من اختيار نوع البحث الصحيح الذي يتوافق مع المشكلة التي تطرحها.
- تأكّد من كون المشكلة أو القضية التي تطرحها متماسكة وقويّة حتى يكون بحثك قويًّا.
- بيّن مشكلة البحث في نهاية الفقرة الأولى من مقدّمة بحثك .

3. قم بإجراء بحث حول الموضوع الذي ستكتب عنه

قبل البدء بكتابة البحث، احرص على إيجاد المصادر الموثوقة التي تعمل كدلائل وبراهين تدعم قضيّتك البحثية، وحتى تكون عملية البحث الأولي صحيحة، عليك مراجعة ما تم مناقشته من قبل حول موضوعك، كي تقدم الجديد، وهذا ما يجعل لموضوع بحثك قيمة مضافة في المادة البحثية، كما تساعدك هذه الخطوة في تحديد الإطار المرجعي أو النظري الذي ستعتمد عليه لإطلاعك على كل هذه المصادر.

للتحديد الدقيق لمشكلة البحث، التزم بالنصائح الآتية:

- اقرأ الكثير عن الموضوع الذي يدور حوله بحثك، وخذ فكرة شاملة عنه.
- استعن بمختلف المصادر البحثية المتاحة، مثل: فهارس المكتبات، الفهارس الدورية، والمصادر المقترحة من مدرّسك أو المشرف على بحثك، المصادر الأولية والمصادر الثانوية، الجرائد، الكتب، والمستندات الأخرى بأنواعها.
- بعد الاطلاع على المصادر المختلفة، ابدأ بتقييمها، وخذ الملاحظات حولها للرجوع إليها عند الحاجة.
- احرص على توثيق مصادرك أولاً بأول، مستخدمًا نظام التوثيق المحدّد من قبل مشرفك (نظام APA).
- احرص على استخدام النسخة الأحدث من نظام توثيق المراجع، وتأكّد من كتابة كافة المصادر والمراجع.

4. تدوين مصادر المعلومات الأساسية

في هذه المرحلة يقوم الباحث بتدوين الملاحظات في بطاقات متساوية، تلك المعلومات التي سوف يستخدمها فيما بعد داخل بحثه، مع تدوين مصادرها، أي من أي كتاب أو مرجع أو مقالة، مع تحديد اسم المؤلف، وعنوان الكتاب أو المقال، والصفحة، والناشر، وبيانات النشر وسنة النشر، على إحدى زوايا البطاقة.

5. تجميع وتنظيم الأفكار

بعد تجميع المعلومات حول موضوع البحث، يتم ترتيب بطاقات البحث حسب تسلسل الأفكار الرئيسة، بعد ذلك يصبح الباحث ملماً بنواحي موضوعه، وبناءً عليه يضع خطة أو هيكلاً عاماً مؤقتاً لبحثه، يُراعي فيه الترتيب المنطقي المتسلسل، والترابط بين أجزائه، ويختار له عنواناً مختصراً واضحاً، على أن تكون هذه الخطة خاضعة للتعديل من حذف وإضافة فيما بعد، ثم يبدأ بكتابة البحث بروية وفق الخطة التي وضعها في البداية.

6. أسئلة البحث

ترتبط الأسئلة في البحث العلمي كمياً وكيفياً بمشكلة البحث، لذا يجب أن تغطى أسئلة بحثك كل الأسئلة الكبيرة والصغيرة في البحث، ليعبّر عنها بدّقة تخص مشكلة الدراسة وأبعادها الكمية والكيفية وتأثيراتها وما يؤثر فيها.

7. كتابة أهداف البحث

وهي الغايات الأساسية الدافعة للباحث كي يعمل على حل مشكلة البحث موضوع الرسالة، حيث يعمل الباحث أثناء كتابة البحث على تفنيد أهداف بحثه بطريقة علمية ممنهجة. ولا بد أن يراعي أن تكون الأهداف ذات قدرة على التحقيق والتنفيذ على أرض الواقع.

8. أهمية البحث

توضح جوانب النفع والتطبيق من البحث ككل، مع الإشارة إلى احتياج المجتمع العلمي والباحثين لمثل هذا البحث، مع الإشارة إلى أهمية الإجابة على التساؤلات محل البحث، والتي يسعى الباحث للإجابة عنها، فمن خلال الإجابة عليها يتجلى للباحث أهمية بحثه، وكلما كان البحث العلمي يتصل بجوانب حياتية واجتماعية وعلمية مختلفة، كلما زادت أهميته، وزاد استخدامه والاقتباس منه في الابحاث العلمية الأخرى.

9. تحديد منهجية الدراسة

حيث يختار الباحث واحدًا من مناهج البحث العلمي الأكثر ملاءمة وتوافقًا مع مشكلة البحث، ويستخدم الباحث المنهج العلمي ليكون المسار العلمي للبحث، وطريقة تحديد المشكلة، ونتائجها، وأدوات الدراسة.

10. أدوات الدراسة

يحرص الباحث العلمي على اختيار أدوات بحث مناسبة، ليتمكن من اختبارها وقياس جودتها، حيث تتنوع أشكال أدوات الدراسة بتنوع منهجية البحث، والعينة،ونوع وتخصص البحث، والقائمين على إعداده وكتابته.

11. وضع مخططا جيدًا للبحث

لا بد من ترتّب المعلومات والبيانات التي عثرت عليها باتباع الآلية الآتية:

أ. تجميع وترتيب المعلومات مستخدمًا ثلاثة أنظمة أساسية:

- نظام لحفظ وترتيب المراجع.
- نظام لترتيب محتوى البحث بناءً على درجة أهميته.
- نظام لأخذ الملاحظات وحفظها جيدًا حتى يسهل الرجوع إليها.

ب. فكّر بالأسئلة الآتية كخطوة أولى لوضع المخطط:

- ما موضوع البحث؟
- ما أهمية هذا البحث؟
- ما المعلومات أو القضايا الموجودة في يومنا هذا ذات العلاقة بالبحث؟
- ما مشكلة البحث الأساسية؟
- ما خطة الكتابة الأفضل التي تتيح لي تحقيق الهدف المرجو من البحث؟

ج. ابني هيكل البحث المتعارف عليه، والذي يتضمّن في الغالب ما يأتي:

- صفحة العنوان
- الملخّص
- منهجية البحث
- النتائج التي تمّ التوصل إليها
- مناقشة النتائج والتوصيات
- الخاتمة.

12. كتابة المسودة الأولية للبحث.

بداية يجب تحديد العنوان بشكل مناسب للبحث، وهي خطوة مهمّة للغاية، لأن العنوان هو أوّل ما يراه القارئ، لذلك يجب أن يشتمل العنوان أهم الكلمات المفتاحية التي يتمحور حولها بحثك، وأن يكون جذّابًا ومحفّزًا. بعد العنوان يأتي دور المقدّمة، يليها محتوى البحث الرئيس ثمّ الخاتمة.

وفيما يأتي بعض النصائح المهمّة حول كتابة كلّ جزء من أجزاء البحث.

أ. كتابة مقدّمة البحث

- قدّم خلفية عن بحثك أو فكرة عن سياق الموضوع.
- عرّف المفاهيم والمصطلحات ذات العلاقة ببحثك.

- اشرح نقطة التركيز التي يتمحور حولها البحث، وبيّن أهدافك الخاصة من ورائه.
- وضّح الخطّة العامة للبحث.

ب. كتابة محتوى البحث الأساسي

يحتلّ هذا القسم الجزءَ الأكبر من البحث، لذا لا بدّ من إعطائه حقّه من الجهد والعمل، فيما يأتي أهمّ الخطوات التي يجب اتباعها حتى تتمكّن من كتابة بحث أكاديمي سليم ومتناسق:

- اجعل من مخطط البحث خريطتك في كتابة الأفكار وترتيبها وتسلسلها.
- ابنِ محتوى البحث اعتمادًا على ما تريد كتابته وتوضيحه، وليس بناءً على المصادر التي عثرت عليها.
- اذكر المصادر التي لجأت إليها في محتوى بحثك، ولا تكتفي بالتطرّق إليها في صفحة المراجع.
- قدّم شرحًا، أو تحليلاً أو تلخيصًا أو حتى تعليقًا على الأعمال والمؤلفات المنشورة التي ذكرتها في بحثك، بدلاً من ذكرها باختصار.
- احرص على الموازنة بين الشرح والتفسير، وبين الاختصار والتعميم. لا تكتفي بأحدهما فقط، وإنما استخدم الشرح والتفسير في المواضع التي تحتاج إلى ذلك، والجأ إلى الاختصار والتعميم في مواضع أخرى حتى يكون بحثك شاملاً ومتوازنًا.

ج. كتابة الخاتمة

يمكنك كتابة الخاتمة بأشكال عدة، وذلك اعتمادًا على طبيعة البحث ونوعه، غير أنه من الممكن تلخيص أهمّ النصائح التي عليك اتباعها فيما يأتي:

- إذا كانت مشكلة البحث معقّدة، يمكنك أن تلخّص أهمّ جوانبها في الخاتمة حتى تضمن أن لا تترك القارئ محتارًا أو تائهًا.
- في حال لم توضّح في بحثك ما تعنيه النتائج التي توصّلت إليها، أو مخرجات دراستك، اجعل من الخاتمة فرصة لذكر هذه النتائج مجدّدًا وتوضيح أهميّتها.
- انتقل من التخصيص والتفصيل، إلى التعميم والتلخيص، لتعود من جديد للحديث عن سياق الموضوع كما ورد في مقدّمة بحثك. بمعنى آخر لا تجعل الخاتمة معقّدة وصعبة الفهم، وإنما احرص على أن تكون واضحة سهلة الفهم على القارئ.

- يمكنك أن تقترح في خاتمة البحث بعض الجوانب التي يمكن للبحوث المستقبلية أن تتطرق لها، والتي لم يسعفك الوقت أو الظروف للحديث عنها في بحثك.

13. مراجعة البحث للوصول إلى النسخة النهائية

بعد كتابة المسودة الأولى، والانتهاء منها، انتقل إلى مرحلة التعديل والتنقيح والتصحيح، التي ستقودك إلى النسخة النهائية من البحث. حيث يمكنك مراجعة بحثك وتدقيقه على أربع مراحل أو مستويات هي:

- **مستوى التنظيم العام** :تأكد من تناسق جميع أجزاء البحث وترابطها معًا، ابتداءً من المقدمة ومرورًا بمشكلة البحث ومحتواه، وصولاً إلى الخاتمة.
- **مستوى الفقرات** :ويشمل ذلك الأفكار الرئيسة في كل جملة، وترابط الأفكار معًا في الفقرة الواحدة، وذكر التفاصيل المناسبة لتوضيح أفكار معيّنة، واستخدام أدوات الربط للتنقل بين الفقرات بسلاسة.
- **مستوى الجمل** :ويشمل بنية الجملة، والاختيار السليم للكلمات، ووضع علامات الترقيم، وتصحيح الأخطاء المطبعية واللغوية والنحوية وغيرها.
- **مستوى التوثيق** :وينطوي ذلك على التأكد من توثيق جميع المراجع المستخدمة بشكل صحيح، حسب النظام الذي تمّ اعتماده، وحسن استخدام ملاحظات الحواشي والهوامش ودقتها.

يمكنك قراءة بحثك مرّات عدّة، بحيث تهدف في كلّ مرّة للتركيز على جانب من جوانب التدقيق المذكورة أعلاه، فتتمكّن بذلك من تجنّب أكبر قدر ممكن من الأخطاء في البحث.

14. المراجع

وهي المصادر التي ساعدت الباحث في الوصول للنتائج والتي تعكس جودة البحث حسب قوتها وصلاحيتها. لذا لا بد أن تحرص على كتابة المراجع وفق ضوابط محددة، ويتم إعداد قائمتين واحدة باللغة العربية، والثانية باللغة الإنجليزية، كل على حده، وأن تشتمل هذه القوائم على الكتب والمقالات وأية مصادر أخرى استخدمتها عند كتابة البحث، وقائمة الجداول، والملاحق التي تشمل الاستبيانات أو الوثائق المهمة.

==========

أوراق العمل

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية

مادة البحث العلمـــــــــــــــي

للصف العاشر الأساسي

ورقة عمل رقم (1)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يضع تعريفاً وافياً للبحث العلمي.
- ✓ يستقصي أهمية البحث العلمي في حياة الأمم والشعوب.
- ✓ يتعرف أهداف البحث العلمي في بناء الحضارة.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (5 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، لوضع تعريف وافٍ لمفهوم البحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (10 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف أهمية البحث العلمي في حياة الشعوب، وتقدم الأمم، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (3): **زمن تنفيذ النشاط (10 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في التعرف على أهداف البحث العلمي في بناء الحضارات، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

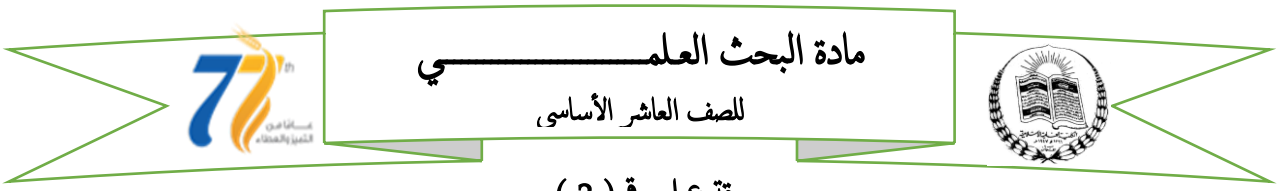
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (2)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يستقصي خصائص البحث العلمي.
- ✓ يستكشف الأسس التي يرتكز عليها البحث العلمي.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف خصائص البحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف الأسس التي يرتكز عليها البحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

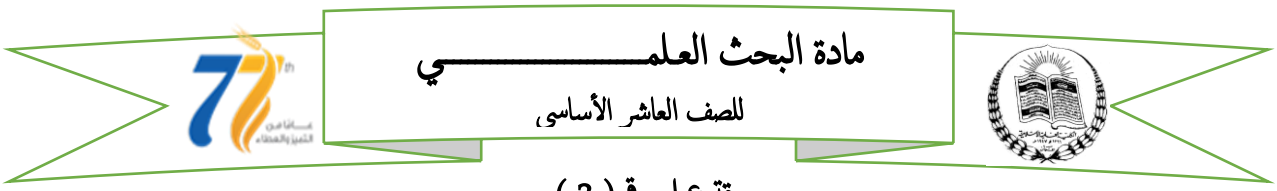
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (3)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يستقصي القواعد العامة لاختيار موضوعات البحث العلمي.
- ✓ يستكشف أنواع البحوث العلمية.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (10 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف القواعد العامة لاختيار موضوعات البحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (20 دقيقة)**

مجموعة رقم (1): تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في اسكتشاف أنواع البحث العلمي **وفق طبيعة تنفيذها**، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

مجموعة رقم (2): تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في اسكتشاف أنواع البحث العلمي **وفق طبيعة البيانات،** ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

مجموعة رقم (3): تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في اسكتشاف أنواع البحث العلمي **وفق مجتمع الدراسة،**ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مجموعة رقم (4): تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف أنواع البحث العلمي **وفق منهجية البحث،** ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

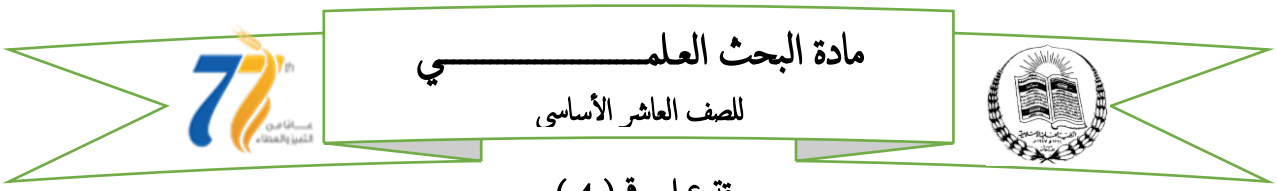
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (4)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يستقصي مفهوم أخلاقيات البحث العلمي.
- ✓ يستكشف أخلاقيات البحث العلمي.
- ✓ يستكشف الصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (5 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف مفهوم أخلاقيات البحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (10 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف أخلاقيات البحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (3): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف الصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية

مادة البحث العلمـــــــــــــي

للصف العاشر الأساسي

ورقة عمل رقم (5)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يستقصي مفهوم خطة البحث العلمي.
- ✓ استكشاف عناصر خطة البحث العلمي.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (5 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف مفهوم خطة البحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في استكشاف عناصر خطة البحث العلمي، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

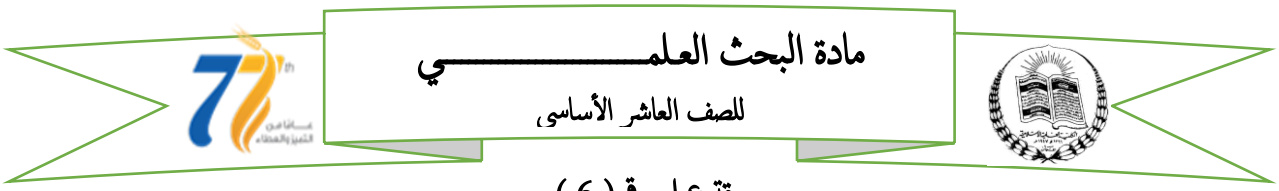
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (6)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على:

- ✓ تحديد مشكلة البحث.
- ✓ وضع عنوان مناسب للبحث العلمي.
- ✓ وضع مقدمة مناسبة للبحث العلمي.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (5 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في اختيار مشكلة لبحث علمي ترغبون بدراسته، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في صياغة عنوان مناسب للبحث العلمي الذي ترغبون بدراسته، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (3): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في صياغة فقرة تمثل مقدمة للبحث العلمي الذي ترغبون بدراسته، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

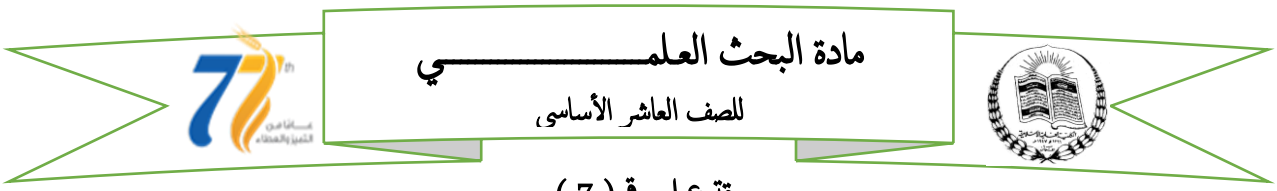
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (7)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على:

- ✓ صياغة مشكلة البحث بطريقة واضحة (لماذا اخترتم هذه المشكلة لدراستها؟).
- ✓ كتابة فقرة من خمسة سطور تمثل أهمية البحث.
- ✓ كتابة عدداً من النقاط تمثل أهداف البحث.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (10 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في صياغة فقرة تمثل مشكلة البحث العلمي الذي ترغبون بدراسته، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في صياغة فقرة مناسبة تمثل أهمية البحث العلمي الذي ترغبون بدراسته، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (3): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في وضع عدد من النقاط تمثل أهداف البحث العلمي الذي ترغبون بكتابته، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

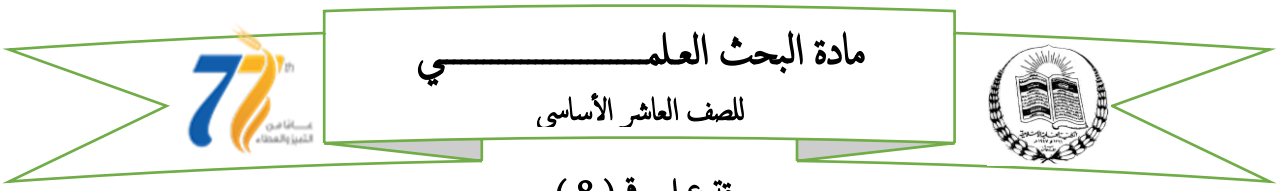
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (8)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على:

- ✓ صياغة أسئلة البحث في ضوء أهداف البحث.
- ✓ كتابة التعريفات الإجرائية للبحث (تعريف مصطلحات البحث).
- ✓ كتابة حدود البحث ومحدداته.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في صياغة أسئلة البحث الذي ترغبون بكتابته، في ضوء أهداف الدراسة، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في صياغة تعريفات اجرائية لمصطلحات البحث العلمي الذي ترغبون بكتابته، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (3): **زمن تنفيذ النشاط (10 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في تحديد حدود الدراسة التي ترغبون بكتابتها ومحدداتها، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

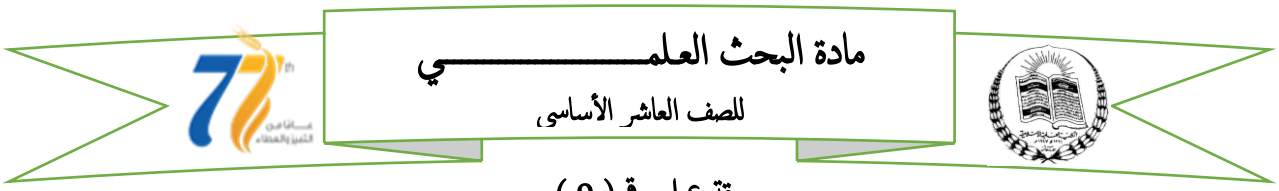
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (9)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على:

- ✓ اختيار منهجية البحث.
- ✓ تحديد مجتمع الدراسة، وعينة الدراسة.
- ✓ تحديد أدوات الدراسة.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (5 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في اختيار منهجية البحث الذي ترغبون بكتابته، في ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

نشاط (2): **زمن تنفيذ النشاط (15 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في تحديد **مجتمع الدراسة** التي ترغبون بكتابتها، **وعينتها**، في ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

نشاط (3): **زمن تنفيذ النشاط (10 دقائق)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في تحديد أدوات الدراسة التي ترغبون بكتابتها، في ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

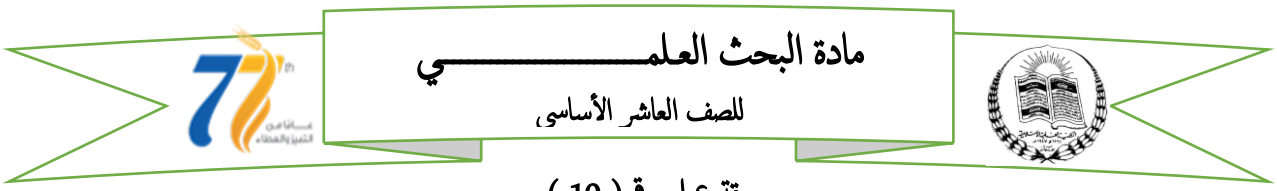
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (10)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على:

✓ بناء أدوات الدراسة.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (30 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في بناء أدوات جمع البيانات للدراسة التي ترغبون بكتابتها، في ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها، ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

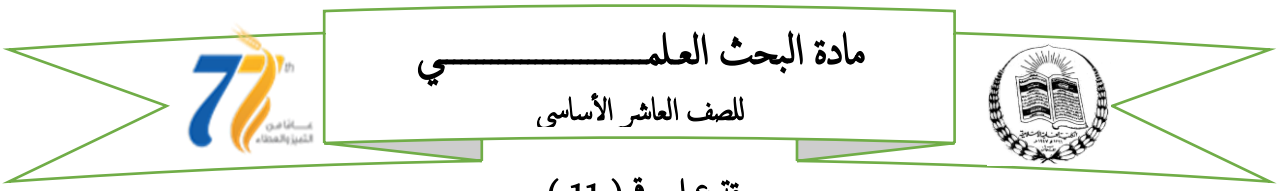
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (11)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على:

✓ جمع نتائج عدد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث العلمي.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (30 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في حصر أسماء عدد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة التي ترغبون بكتابتها، ثم لخصوا النتائج التي توصلت اليها تلك الدراسات، مع تدوين المراجع، وفق الطريقة التي يدربكم عليها معلمكم. ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

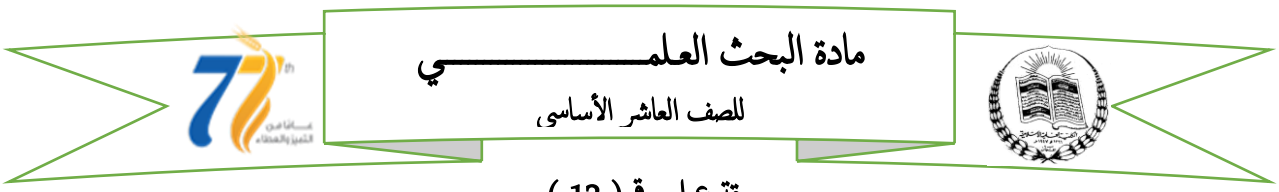
.....

.....

==========

بسم الله الرحمن الرحيم

مدارس الكلية العلمية الاسلامية



ورقة عمل رقم (12)

==========

النتاجات التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على:

✓ إعداد قائمة المراجع وفق الأسس العلمية المعتمدة.

==========

❖ نظام العمل: ضمن مجموعات رباعية

==========

نشاط (1): **زمن تنفيذ النشاط (30 دقيقة)**

تعاون مع زملائك في المجموعة، وبالرجوع إلى مصادر التعلم التي يحددها لكم المعلم، في حصر المراجع التي رجعتم اليها عند تحضير خطة البحث، ودونوها في قائمة مراجع وفق الطريقة التي يدربكم عليها معلمكم. ثم اعرض ما توصلتم إليه أمام زملائكم في المجموعات الأخرى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

==========