

اختيار موضوع البحث (مشكلة البحث) :

يعد موضوع البحث او مشكلته الخطوة الاولى من خطوات المنهج العلمي في البحث سواء اكان في العلوم التطبيقية ام الانسانية ، فالباحثون يبدئون عادة بسؤال له علاقة بقضية او موضوع معين لا يتوافر له جواب جاهز وعلى الباحث ايجاد جواب سليم لهذا السؤال فضلاً عن الاسئلة الفرعية المتعلقة به ، وعليه فعلى الباحث عند اختياره لمشكلة بحثه الانتباه الى عدد من الاسس وذلك من خلال طرح مجموعة من الاستفسارات والاجابة عليها ، ومن هذه الاسئلة :

1. هل تستحوذ المشكلة على اهتمام الباحث ؟ وهل تنسجم مع رغبته في دراسة هذا النوع من المواضيع ؟ اذ ان الرغبة والاهتمام بموضوع البحث ومشكلته عامل مهم في انجاز البحث .
2. هل يستطيع الباحث القيام بالبحث ؟ اذ ان قدرة الباحث على معالجة مشكلة البحث وتناسبها مع مؤهلاته امر مهم في اختيار المشكلة .
3. هل تتوفر المعلومات اللازمة عن مشكلة البحث ؟ اذ ان الحل لمشكلة أي بحث يتطلب بيانات ومعلومات لتوفير امكانية الحل ، وفي غيابها من الصعوبة اجراء البحث .
4. هل توجد تسهيلات ادارية ووظيفية لبحث مشكلة البحث ؟ فالباحث يحتاج الى مجموعة من التسهيلات لإنجاز البحث خلال مرحلة جمع المصادر والبيانات وكذلك خلال الجانب الميداني من الدراسة في جمع العينات .
5. ما اهمية مشكلة البحث وفائدتها العلمية والاجتماعية ؟ فكما كانت المشكلة ذات صلة بإحدى جوانب الحياة كلما كانت لها اهمية وفائدة اذا ما طبقت نتائجها على ارض الواقع .
6. هل ان مشكلة البحث جديدة ام قام باحث اخر بمعالجتها سابقاً او تطرق الى معالجة مشكلة مشابهة لها وقريبة منها ؟ اذ ان جودة البحث وقيمه العلمية تتمثل بما يضيفه من معلومات الى المعرفة البشرية في مجال تخصصه .

تصميم خطة البحث :

يعد تصميم خطة البحث الخطوة التالية المهمة التي ينبغي ان ينتقل اليها الباحث بعد تحديده لمشكلة البحث وصياغة فرضياته في ضوء مراجعته لأدبيات الموضوع النظرية والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوعه ، وان انجاز أي بحث بشكل جيد يتطلب تصميم واعداد خطة متكاملة سليمة ، ان التصميم لخطة البحث عادة ما يكون قابل للمناقشة والتعديل واما ان يقبل او يرفض قبل الشروع بتنفيذ البحث فهو يخضع لمناقشات ومراجعات قد تكون مصحوبة بتعديلات وتغييرات ليصبح التصميم مقبول وصالح للتنفيذ ، فبالنسبة الى طالب الدراسات العليا فانه عادة ما يقوم بعرض خطة بحثه ضمن حلقة نقاش علمية منظمة تسمى Seminar والتي يحضر فيها مجموعة من الاساتذة المختصين والباحثين اذ يقوموا بأبداء آرائهم بمختلف جوانب الخطة ، وتعد هذه الحلقة النقاشية بمثابة مرحلة اختبار مهمة تظهر مدى وعي الباحث وقدرته على انجاز البحث العلمي ، عموماً يجب على الباحث الانتباه الى الامور التالية عند الشروع بتصميم خطة البحث :

1. **اختيار عنوان البحث :** يعد الاختيار الموفق لعنوان البحث امراً مهماً كونه الدليل الذي يقود القارئ الى قراءة البحث او الانصراف عنه ، لذلك يجب ان تتوفر ثلاثة صفات اساسية في العنوان الجيد وهي الشمولية والوضوح والدلالة فالعنوان يجب ان يشتمل على الموضوع الدقيق الذي يدرسه الباحث ويجب ان يمتاز بالوضوح في جميع مصطلحاته وعباراته كما يجب ان يكون دالاً بشكل واضح على مشكلة البحث ويبتعد عن العموميات .
2. **توضيح الميدان العام لمشكلة البحث :** يجب الاهتمام بالاطار العام لمشكلة البحث ، على سبيل المثال عند دراسة دور الطحالب في المعالجة الحيوية لملوثات شط العرب فعليه التطرق الى بيئة شط العرب من جميع جوانبها لإبراز اهمية المشكلة المدروسة .
3. **استعراض اهمية موضوع البحث واسباب اختياره :** وهي من العناصر المهمة التي تظهر قيمة البحث المراد اجراءه فعلى الباحث توضيح اسباب اختياره للموضوع تبعاً لأهميته وهل ان للبحث فائدة تطبيقية تعود للمجتمع ، بالمقابل هل عدم اجراءه يسبب ضرراً ومشكلة لجانب معين .

4. **عرض اهداف البحث :** على الباحث ان يستعرض اهداف دراسته بشكل واضح ودقيق والتي تتحصر ضمن الخطة المرسومة للبحث في ضوء امكانية البحث المادية والتقنية والفترات الزمنية المحددة لها .
5. **استعراض للدراسات السابقة حول موضوع البحث :** تستعرض المحاولات السابقة حول المشكلة لإظهار جوانب القصور والمعوقات من جانب والاستفادة منها في رسم الهيكل العام للبحث من جانب اخر .
6. **اختيار منهج البحث المناسب :** يجب على الباحث قبل الشروع ببحثه تحديد منهج البحث المناسب لإجراء دراسته كأن يكون المنهج التاريخي الوثائقي او المنهج الاحصائي او المنهج الوصفي او المنهج المقارن او المنهج التجريبي.....وهكذا ، ويبنى الاختيار عادة في ضوء الامكانيات المتاحة للباحث وطبيعة بحثه .
7. **صياغة الفروض :** يعد الفرض تخميناً مبدئياً يستدل به الباحث على ايجاد علاقة بين متغيرين او اكثر(درجة الحرارة على نمو النبات) ، ولا يعد الفرض حكماً على الاطلاق الا بعد اثباته في حين ان الحقائق لا داعي لصياغتها على شكل فروض ، وتعد الفروض من المبادئ الاساسية التي يسلم العقل بصحتها ولكنها تحتاج الى برهان لإثبات صحتها ، ويوجد فرق بين الفرض العلمي والعملي فالأول يقوم على العلم والدراسة ويمتاز بالتحديد ودقة الصياغة بينما الفرض العملي فهو عبارة عن افكار ميدانية تتولد في ذهن الباحث احياناً خلال ملاحظة عابرة كما ويعد الفرض العملي المحدد للبحث التجريبي ويوضح الغاية التي سيصل اليها (ارتفاع هرمون معين في الفئران عند تعريضها لمادة معينة).
8. **تحديد ادوات ووسائل البحث :** وهي ترتبط بنوع منهج البحث الذي اختاره الباحث اذ يجب معرفة وتحديد ادوات البحث ووسائله لغرض انجازه بالشكل الصحيح ضمن المدة المحددة .