

بناء البحث العلمي للهاواة والمحترفين

Doing Research for
Beginners and Professionals

Hasan Yahya, DPh.D

د. حسن عبد القادر يحيى

دكتوراه في الفلسفة التربوية النفسية
دكتوراه في الفلسفة الاجتماعية
جامعة ولاية ميشيغان – الولايات المتحدة

ميشيغان – الولايات المتحدة

2002

محتويات الكتاب

الفصل الأول

طبيعة البحث العلمي

- البحث في العلوم الاجتماعية
- مجال الاقتصاد
- مجال العلوم السياسية
- علم الإنسان
- علم التاريخ
- علم النفس
- مجال الإرشاد والخدمات الاجتماعية
- العلم وطبيعة البحث العلمي

الفصل الثاني :
إشكاليات حول بحوث ودراسات القضايا الاجتماعية
الفصل الثالث:

مؤهلات الباحث وشروط المنهج العلمي
الفصل الرابع
مناهج البحث العلمي

● منهج بحوث التجربة

- منهج بحوث الملاحظة والمشاركة
- منهج بحوث المسح الاجتماعي
- منهج بحوث التحليل التاريخي والمكتبي
- منهج تحليل المحتوى

الفصل الخامس :

خطوات البحث العلمي

- تعريف المفاهيم
- تحديد الفرضيات
- تجميع المعلومات
- تحليل المعلومات واستعمال المقاييس

- تدريب تطبيقي خطوة خطوة لعمل البحث العلمي

الملاحق

الفصل الأول

بناء البحث العلمي

في العلوم الاجتماعية والنفسية

للدكتور حسن عبدالقادر يحيى

جامعة ولاية ميشيغان – الولايات المتحدة

SCIENCE BETWEEN THEORY AND PRACTICE

HASAN YAHYA, PH.D

البحث والعلوم الاجتماعية

تعتبر بحوث العلوم الاجتماعية (Social Sciences-Sociology) التي تدرس العلاقات الانسانية في المجتمع ونشاطات أفراده ومؤسساته على أسس علمية محددة ووفق مناهج بحث معينة . ويضم مفهوم العلوم الاجتماعية: علم الاقتصاد وعلم الانسان وعلم التاريخ والجغرافيا والعلوم السياسية وعلم النفس ومجال الارشاد الاجتماعي. وتتحد هذه العلوم فيما بينها في أنها تعتمد على طرق بحث ونظريات للحصول على المعرفة . كما تعتبر علوم القانون والادارة العامة والطب الاجتماعي والتربية والعمل الاجتماعي وادارة الأعمال قريبة الصلة بعلم الاجتماع ، حيث تعتمد عليه في حل المشاكل الاجتماعية بشكل عملي. وكل هذه العلوم تدرس النشاط الانساني والعلاقات بين البشر في مجالات الحياة. ولا توجد هناك حدود فاصلة بين هذه العلوم تحدد مسارها دون تداخل. فاذا حاول عالم الاجتماع دراسة إحدى المشاكل في داخل المدينة كالدخل السنوي مثلا فانه من السهل أن تضم الدراسة اقتصاديات الأسرة أو دراسة

السياسة المدنية . ولعل في فهم هذه العلوم وارتباطها ببعضها أمر ضروري لدارسي علم الاجتماع . وهذه نبذة عن فروع العلوم الاجتماعية:

علم الاقتصاد: **ECONOMICS**

يحتوي علم الاقتصاد على دراسة الانتاج Production والتوزيع Distribution والاستهلاك Consumption للبضائع والخدمات. فحين يدرس عالم الاقتصاد عرض القوة العاملة يدرس عالم الاجتماع سلوك العمال ومدى انتاجيتهم ونوعية العمال وجنسهم و مستواهم العلمي وأعمارهم والمشاكل التي يعانون منها وبيئة ومكان العمل وهكذا. ويستطيع عالم الاجتماع أن يفيد الاقتصادي في نقل حاجة الناس الى تخطيط اقتصاد يفي بمطالب الناس خاصة ما يتعلق بالعرض والطلب . Supply and Demand .

العلوم السياسية **POLITICAL SCIENCE** :

هذا العلم يؤكد على دراسة فلسفة السياسة ومثاليات الحكومة الجيدة. وقد تمت دراسة وظائف حكومة الولايات المتحدة وبريطانيا وفرنسا وروسيا. كما قام علماء السياسة بتحليل المعلومات المتوفرة في بنوك المعلومات حول عملية الانتخاب وفحصوا الشعور والاندفاع لانتخاب مرشح دون آخر. وقد تشارك العلوم السياسية علم الاجتماع في دراسة تكوين الرأي العام وتأثيره على عملية الانتخاب أو في دراسة المحكمة العليا والعضوية الحزبية السياسية كما جرى في الولايات المتحدة. كما تمزج العلوم السياسية الظواهر الاجتماعية بالظواهر الاقتصادية فيما يعرف بالاقتصاد السياسي المقارن والعلاقات الدولية والدبلوماسية.

علم الانسان (الأنثروبولوجي): **ANTHROPOLOGY**

يدرس علم الانثروبولوجي الفروق الانسانية من خلال البيئة المقارنة للشعوب والثقافات المختلفة. حيث يقضي عالم الانسان حياته بين قبائل متحركة منعزلة في الصحاري والغابات ويدرس طريقة حياتها ويطبق ما درسه على المجموعات الصغيرة في المجتمعات الصناعية . وقد ساعدت الدراسات الانثروبولوجية على دراسة أفراد العصابات في المدن والفرق المدرسية الشاذة وتغير العادات بين المهاجرين الجدد وتصرفات الجنسين ودورهما في الحياة الخاصة والعامة . ولهذا العلم صلة وثيقة بعلم الاجتماع وهو يدرس في الجامعات الكبرى ويمنح الدارسون فيه منح بحثية لدراسة غرائب العادات والظروف الحياتية في المجتمعات المنعزلة البعيدة عن الحضارة وطرق المواصلات.

علم التاريخ: **HISTORY**

هو دراسة ماضي المجتمعات وحاضرها دراسة علمية ، ودراسة فنها وتاريخها الادبي وموسيقاها في حربها وسلمها. ويستعير علماء التاريخ من علماء الاجتماع طرق البحث والتمحيص في كشف تاريخ الامم وطرق معاشها وحضارتها عبر السنين . ويتفق علم الاجتماع مع علم التاريخ في دراسة الطبقات الاجتماعية وتغير المؤسسات ودور القيادة وتنقلها عبر

المكان والزمان ، وفي دراسة أسباب الحروب وأوقات السلام بين الأمم. أما علم الجغرافيا **Geography** فهو علم يدرس التضاريس والكوارث الطبيعية والتغير الحاصل في الكرة الأرضية وما حولها. كما يدرس المحيطات واليابسة وتأثيرها على البيئات السكانية مستقبلا. ولهذا العلم فائدته الكبرى في الاكتشافات الفضائية الحديثة والمستقبلية خاصة فيما يتعلق بالحياة النباتية في الفضاء والأقمار الأخرى. كما يهتم علماء الجغرافيا بالصحراء والتجمد على الكرة الأرضية الى جانب توجهات الرياح والأعاصير في المحيطات ودراسات الثروات البحرية والبرية.

علم النفس: **PSYCHOLOGY**

يدرس العالم النفسي أصل السلوك الانساني بشقيه البيولوجي والاجتماعي من خلال التفكير والشعور والتصور ويهتم بالعامل الوراثي أكثر من العامل المكتسب عند دراسة الحالات المرضية أو الغريبة المنفردة وله تخصصات في الطب النفسي والتعليم الخاص والمعوقات الجسدية والعقلية. أما عالم الاجتماع النفسي فيقوم بدراسة المؤثرات الاجتماعية على انحراف أو انسجام السلوك الانساني ضمن المجموعة. وتطور شخصية الانسان خلال حياته كفرد في أسرته أو مدرسته أو مكان عمله أو مركزه الاجتماعي. وعلم النفس الاجتماعي هو جزء يدرس في دوائر علم الاجتماع في الجامعات.

مجال الارشاد الاجتماعي: **SOCIAL WORK**

يمتزج عمل عالم الاجتماع مع المرشد الاجتماعي. فبينما يدرس عالم الاجتماع العلاقات بين الناس بطريقة علمية فان أهم هدف له هو محاولة فهم هذه العلاقات وتفسيرها. الا أن المرشد الاجتماعي أقرب الى التطبيق حيث يقوم بمساعدة الناس أصحاب المشاكل الاجتماعية من خلال مركزه في المؤسسات الدينية أو الانسانية فيساعد العائلات المريضة للحصول على

الأدوية اللازمة كما يقوم بارشاد الأطفال المنحرفين وايوائهم في مساكن خاصة مدعومة من الحكومة والمساعدة في ايجاد وظائف لهم يعيشون من احترافها وهكذا. ويتزايد المتخصصون في هذا المجال في المدن الصناعية التي تكثر فيها السجون والبطالة والجريمة. ويهتم المتخصصون في علم الارشاد الاجتماعي بالعمل على المساواة لمستويات المعيشة بين طبقات المجتمع الكثيفة السكان وخاصة رفع المستوى المعيشي للعجزة والعاطلين عن العمل والمنحرفين وسكان الشوارع في الدول الصناعية.

العلم وطبيعة البحث العلمي :

يختلف فهم كلمة "العلم" بين الناس والباحثين على حد سواء . فالبعض يعتبره مرتبطا بالمعلومات ، والبعض الآخر يربط بينه وبين المعاطف البيضاء التي يلبسها العاملون في المختبرات. ولكن العلم له معنى آخر بين العلماء وهو ما توصل اليه العقل البشري من معلومات عبر الملاحظات للظواهر وربط العلاقات فيما بينها. الا أن هناك مسلمات من الواجب معرفتها من الباحثين مثل التفريق بين ما هو الهي من شؤون الله تعالى وبين ما هو انساني من شؤون الأنسان. و معرفة قدرات الأنسان المحدودة زما ومكانا في البحث عن المعرفة. وقد نعرف بعض الشيء عن ظاهرة محددة بزمان ومكان أما أن نعرف كل شيء عن الظاهرة فهو أمر يقع خارج حدود الطاقة الأنسانية العقلية والجسدية. وقد نعرف شيئا بواسطة الرؤية أو القراءة عن حياة شخص ما ولكن لا نستطيع معرفة ما لا تصل الحواس الى معرفته. وهناك عدد ليس له حدود من الأشياء التي لا نعرفها في هذا العالم الواسع ، زد على ذلك أن وصف المعرفة بحد ذاته يختلف باختلاف القرب أو البعد زمانا ومكانا عن الحدث ، فمن يصف النار من بعيد ليس كمن يصفها وهي تشب في ثيابه ، ولا يصفها من تشب في ثيابه كمن أحرقت

النار أصابعه. فالحقيقة المشاهدة تختلف باختلاف المكان والزمان واختلاف وسائل المعرفة . كما لا بد من معرفة أن كل ظاهرة في الوجود الأنساني ليست قابلة للبحث المتقن والخروج حولها بتعميمات. فالظواهر التاريخية السابقة ليست قابلة للدراسة لصعوبة البحث فيها وندرة المعلومات عنها. وأن لكل بحث دوافع وليست كل الأبحاث لأصلاح المجتمع. وكم من أبحاث صرفت عليها الملايين من أجل التدمير لا التعمير. بالإضافة الى أن المعرفة بحد ذاتها محدودة بقدرات الأنسان وامكانياته . فنحن نعرف عن شئ ما من خلال ما هو متوفر من معلومات عنه. كما نعرف أن نظرة العالم الى ظاهرة اجتماعية ما تختلف عن نظرة الأنسان العادي لنفس الظاهرة. وقد كان الاعتقاد الخاطئ السائد حتى القرن السادس عشر أن تعاقب الليل والنهار حاصل من دوران الشمس حول الأرض حتى أثبت جاليليو عكس ذلك بالبرهان والتجربة. كما كان الاعتقاد السائد حتى القرن الرابع عشر أن الأرض مسطحة وغير دائرية حتى ثبت عكس ذلك بالتجربة والبرهان. وكان الاعتقاد السائد بتصديق وقائع التاريخ كما وردت في الكتب مهما بولغ فيها حتى نادى ابن خلدون بتحكيم العقل فيما نقرأه من أحداث التاريخ وربط الوقائع بأسبابها وقياس الحالات القديمة على مثيلاتها في الواقع الذي نعيشه.

ان الظواهر التي يسود الاعتقاد بصحتها دون اعمال البصر والبصيرة فيها تحتاج من العلماء والباحثين الكثير من الجهد والعمل الدائبين لاثبات خطئها أو بيان حقيقتها. ولا يتأتى ذلك الا عن طريق البحث العلمي ووسائله والاعتماد على مقاييس محددة لا تتدخل العواطف فيها ولا تؤثر في نتائجها. وقد قرأنا في كتب التاريخ الكثير عن أمثال هؤلاء العلماء الذين أعطوا من وقتهم وأموالهم في سبيل الحقيقة . فمنهم من تحاشى أن يكون عاملا لدى

الحكام ومنهم من انزوى بعيدا عن الناس حتى يخرج بنظرية علمية ومنهم من جهر بالحقيقة لا يماري فيها أحدا من ذوي السلطة وأصحاب المال والمراكز. ولتحديد الحديث عن طبيعة البحث العلمي لا بد من التعرض لمفاهيم مثل: العلم والنظرية والفرضية، العلم ومعوقات المعرفة، وطرق الملاحظة، و الموضوعية، والحقائق، والقوانين التجريبية، والسبب والنتيجة أو الأثر.

العلم:

1. هو فحص الأفكار: فظاهرة الانتحار كانت ترتبط بالخلل العقلي حتى أثبت دوركهائم العكس. واختلاف نسبة الانتحار بين الذكور والاناث، وبين الفقراء والاعنياء وبين السود والبيض.

2. هو برهان فريد: يوصل الى البرهان عادة بالملاحظة والتجربة العلمية المنظمة.

3. هو ملاحظة مضبوطة ومنظمة عن طريق اختيار العينات بطريقة علمية وضبط المتغيرات حتى تكون النتائج علمية دون تدخل مزاجي أو عاطفي من قبل الباحث.

4. هو تطوير نظرية صحيحة حول الظواهر الاجتماعية أو الاقتصادية أو السياسية بواسطة الفحص المستمر حتى تصح النظرية.

5. هو عملية تحقيق مستمر: فالفرضية تستدعي نتائج والنتائج تستدعي الفحص والتطبيق سواء من الباحث نفسه أو من بحائه غيره.

نظرية ---- بحث ---- نظرية ---- بحث

6. هو دراسة السبب: وقد تكون الأسباب كثيرة الا أن العلم يثبت أي الأسباب أكثر فاعلية من غيره في الظاهرة.

7. العلم هو دراسة المتغيرات: استعمال متغيرات كثيرة في البحث يؤدي

الى اخراج المتغيرات قليلة الأهمية أو يمزج معها متغيرات أخرى.
8. هو الهدف البديل للوصف: ويمكن تحديد ذلك بطرق حسابية أو جبرية
وباستخراج العلاقات احصائيا بدلا من الوصف اللغوي العادي للظاهرة.
9. هو مجموعة قواعد وقوانين: بمعنى أن خطوات التجربة العلمية مقيدة
بقواعد لا بد من اتباعها وقوانين لا يحيد عنها حتى يحقق الهدف الذي يسعى
اليه.

النظرية والفرضية:

النظرية: يمكن تعريفها بأنها شرح مركز للعلاقات الملاحظة بين شيئين أو
أكثر بطريقة علمية. خذ مثلا ظاهرة الزواج في المجتمع . حيث تقوم
بعض النظريات بالربط بين استقرار المجتمع وعملية الزواج وتقوم نظريات
أخرى بتفسير هذه العلاقة وكأنها تنفيس لحاجة طبيعية جنسية. ونظرية ثالثة
تفسره على أنه ظاهرة اقتصادية تفيد المجتمع وهكذا. ولكل نظرية طريقتها
في ربط هذه العلاقة وطريقتها في اختيار العينة للبحث لجمع المعلومات.
أما الفرضية: فهي نظرية غير مشفوعة بالبرهان. والافتراض هو بداية كل
بحث حيث تكثر الفرضيات ولكن أيها الثابت علميا وأيها المرفوض علميا.
والفرضية مأخوذة من كلمة Hypo و معناها شئ أقل ثقة من المعلومة
المطروحة Thesis وللفرضية شروط منها الوضوح والايجاز، والشمولية
والترابط وقابلية الاختبار. ومن المستحسن كثرة الفروض من أجل اثباتها أو
عدم اثباتها. وقد يفسر علم الأتتماع ظاهرة الزواج بعدة وجوه مستعملا
العلاقات الفرضية السابقة، فيوضح أي العلاقات **كمسبب Cause**
للظاهرة أو **كنتيجة Effect** لها. فالنظرية البنائية الوظيفية توضح أن سبب
قلة الزواج مثلا هو عدم وجود الكفاءة المالية لبعض الأشخاص الفقراء الذين
لا بد من تواجدهم في المجتمع الصناعي. وترى النظرية التصادمية أن سبب

قلة الزواج هو عدم العدالة في المجتمع الرأسمالي الذي أوجد الطبقات الفقيرة التي لا تستطيع تحمل نفقات الزواج. وهناك مثال آخر على مدى اختلاف نظريات علم الاجتماع الحديث في مناقشة وتحليل السبب والنتيجة وهو ما يراه المنظرون الاشتراكيون أو الشيوعيون من تفسير للمجتمع وما يراه المنظرون الرأسماليون لنفس المفهوم. ومع أن الخلاف بين الفريقين عائد الى النظر في ملكية وسائل الإنتاج وأدوات التوزيع (ملكية فردية أو جماعية للدولة) ، فان كلا الفريقين يتبع **فرضية** واحدة وهي أن الإنسان مخلوق بنفسه تطور وتحول الى ما هو عليه حسب نظرية النشوء والأرتقاء. وكلاهما لا يعطي القيم الروحية أي دور في تسيير الإنسان الى الخير أو الشر. ومع أن الشيوعية اخترعت ما يسمى بالأيدولوجية واهتمت الرأسمالية بالأمبريالية كصفات لاستغلال الشعوب الاخرى الا أن الفروق بينهما واضحة بالنسبة للعوامل المؤثرة في تغيير المجتمع وتوجيهه نحو فائدة أصحاب السلطة أوالمجكومين سواء أكانوا أفرادا أم أحزابا.

بيئات العلم:

ويمكن وصف مفهوم العلم من خلال تطوره المعقد في بيئات ثلاث: التجريبية والنظرية والانسانية. فأما **البيئة التجريبية** فيعتقد العلماء أن هناك عالما حولهم وانه يمكن قياس ذلك العالم بواسطة مقاييس مخترعة ومصممة لذلك الغرض ومن أجل الوصول الى المعرفة المنطقية لا بد من استعمال منهج علمي يتسم بالموضوعية والحياد حتى يوصل الى الحقيقة. **والبيئة النظرية** حيث ان هم العلماء ليس في قياس العالم من حولهم وانما في محاولة فهم وتفسير كيفية تنظيم العالم وكيف يعمل. فالجانب التجريبي يساعد على فهم هذا التنظيم ، والجانب النظري انما هو تنظيم لهذا الفهم بنظريات علمية وارساء قوانين تحكم هذا التنظيم نتيجة التجربة العلمية وليس الحدس

ولا تصلح النظريات الا اذا أسندها التطبيق. حيث توجد نظريات لا حصر لها فمنها الغث ومنها السمين بمعنى منها الجيد ومنها السيئ. أما في البيئة الإنسانية فالإنسان كبشر يقع بين البيئتين التجريبية والنظرية. فالعالم التجريبي يعتمد أساسا على مشاهدات الانسان واستعمالات حواسه، والعالم النظري يعتمد على العقل الإنساني الذي يحلل المعلومات المشاهدة أو المحسوسة ويربط بينها من أجل ابتكار قوانين تعتمد على المادة المجمعدة ويربطها بغيرها .

أن ارتباط هذه البيئات الثلاث أو العوالم الثلاثة انما هو مقدمة نحو صياغة المعرفة الانسانية بناء على قواعد منطقية تتحدد فيها هذه العوالم لتزيد من فهم الانسان للطبيعة وتداخلها مع الانسان ومدى تأثيره فيها أو تأثرها به.

الفرق بين العلوم:

والعلم سواء أكان علما طبيعيا محكوما بقواعد ثابتة (لامتغيرة) كالفيزياء والكيمياء والقوانين الرياضية وعلم الأحياء والتشريح . أو كان علما انسانيا كعلم الاجتماع وعلم النفس والجغرافيا والتاريخ والأقتصاد والعلوم السياسية. أما العلوم الطبيعية فتجلب للعقل عددا من التصورات حولها فمثلا حين نشاهد كيميائيا يبحث بمجهره عن نوع من البكتيريا العضوية ليعرف مدى أهميتها للإنسان أو مدى ضررها له، و نشاهد عالم فضاء ينظر بمنظاره ويسجل ملاحظاته ويربط بين هذه الملاحظات فما نراه ما هو الا ركائز تعتمد عليها العلوم الطبيعية. فالمرض عادة له سبب أو أسباب ، ومعرفة الأسباب تمنع استفحاله بين البشر . وقد كان اختراع البنسلين والمواد المانعة للأمراض أو زيادة مناعة الجسم ضدها أثر كبير على الحياة البشرية . حيث ان هذه الأكتشافات لم تأت بالصدفة وانما جاءت بعد ابحاث مضمينة وطويلة. وان كان القليل منها نتيجة الصدفة الا انها وضعت للتجربة بعد اكتشافها.

أما بالنسبة للعلوم الانسانية فان عالم النفس الانساني يلاحظ فأرا يتصرف بغرابة في أنابيب التجربة أو يرى حمامة تتبع نظاما خاصا للحصول على طعامها فيقوم ببناء نظريته وتطبيقها على الانسان . وكثير من هذه النظريات (كنظرية بافلو ونظرية سكونر) قد أفادت البشرية من حيث معرفة الدافع والأثر. أما في حالة عالم الأتماع، فيقوم بالربط بين العلاقات الانسانية في أسرة ما من خلال ملاحظة تصرفات أفرادها ويقوم بتسجيل ما يلاحظه، ويربط بين هذه العلاقات ويقوم بتحليلها عقليا أو بطريقة احصائية باستعمال الكمبيوتر وبنوك المعلومات. ويصل الى بعض النظريات التي تقود البحث لتصنيف العلاقات البشرية داخل الأسرة وخارجها.

وما هذه الأمثلة الا لاعطاء فكرة عن أن الملاحظات العلمية انما هي مادة تساهم في زيادة معرفة الانسان لموضوع ما في هذا العالم. وقد لا تكون المادة المجمعمة مفيدة للفرضية الخاصة بالبحث الا ان في تحليلها ما يوافق الفرضية الموضوعة للبحث. وهنا يأتي دور العلم وتطور العلوم في تحديد صحتها. حيث يقوم أكثر من عالم باكتشاف وتوكيد نفس الفرضية على أنها صحيحة أو خاطئة وكلا النتيجتين تعم العلم بما يسمى "تقرير تقصي الحقائق" وكلما كثرت هذه التقارير العلمية كلما زادت معرفة صحتها أو عدم صحتها. وعندما يقوم العالم بربط هذه الحقائق ببعضها البعض يتم الوصول الى حقيقة غير متغيرة أو الى قانون اجتماعي شبيه بالقوانين الطبيعية. وهذا الربط يمكن تسميته **بالقانون التجريبي**.

ويمكن اعطاء مثل آخر على هذه الطرق البحثية بملاحظة القمر وأشكاله ، فقديمًا كان الانسان يرى القمر كاملا ، ويراه هلالا ، وبعض الأحيان لا يراه مطلقا. وهذه ملاحظات يمكن وصفها كحقائق . وأما الربط بين الزمن وبين هذه الملاحظات من قبل عالم متخصص فانه يخرج بقوانين اعتمادا على تلك

الملاحظات. وهذا هو القانون التجريبي. لأن الملاحظات تكررت وتناسبت خلال مدة زمنية محددة . ويمكن وضع القانون التالي بناء على ملاحظات القمر: (ان الدائرة الفضائية تعيد نفسها مرة كل 28 يوما). وهو قانون طبيعي لا يمكن للإنسان تغييره. ومثله تعاقب الليل والنهار.

ولا يقف دور العلماء عند هذا الحد لوضع القوانين بل يتعدى الى مرحلة أخرى تدعو لفهم هذه الظواهر أو القوانين . ولتفسير أو فهم هذه الظواهر لا بد من تواجد نظرية ، تربط بين الأشياء. وبناء على التفسير الفلسفي للأشياء فاننا نعلم انه لا بد من وجود عنصرين رئيسيين لكل نظرية وهما: **وجود مبادئ أساسية مسلم بها**(مثل ملاحظات حركة القمر المعتمدة على تقارير لقواعد حسابية أو منطقية) تؤدي الى نظرية. وأما العنصر الثاني فهو **قواعد العلاقات أو الاتصال** بين أجزاء النظرية لفحص النظرية والتأكد من صحتها أو عدمه. وتحتوي هذه القواعد على مسلمات للنظرية وفرضيات للقياس والفحص وقوة للتنبؤ بالحدث. وهي مفصلة كما يلي: مسلمة أساسية: الانسان عادة يجوع ، فيبحث عن الطعام ليسد جوعه . والنظرية: كلما زاد جوع الانسان زاد بحثه عن الطعام. أما الفرضية: اذا كان هناك شخص قوي البنية وشخص ضعيف البنية ، فان طريقة بحثهما عن الطعام تختلف من ناحية استعمال وسائل البحث عن الطعام. (فمنهم من يبحث عن حيوان لقتله لأنه قوي والآخر يبحث عن نبات الأرض مما لا يستدعي قوة جسدية كمطاردة الحيوان أو صيده) . أما التنبؤ بالحدث: ان الانسان القوي الجسد أقدر على البحث عن الطعام من الانسان الضعيف البنية الجسدية.

ومما سبق يمكن ملاحظة التدرج من العام (المسلمات الطبيعية) الى الخاص (ربط الجوع بالبحث عن الطعام) ، ولا يمكن دراسة المسلمات العامة الا عن طريق الفرضية عن شئٍ خاص أقل منها أو أكثر تحديداً. ومن المثل

أعلاه ، يمكن التنبؤ بأن الإنسان القوي أقدر من غيره الضعيف في بحثه عن الطعام. فإذا تم فحص النظرية وثبتت صحتها وطابقت الفرضية عندها نقول أن لدينا نظرية والا فلا (لأن ادخال عنصر آخر مثل العقل قد يمنع من اثبات صحة النظرية). وفي الشكل التالي نبين خطوات تطور النظرية .

مسلمات ---- نظرية ---- فرضية ---- تنبؤ تجريبي

قواعد التواصل بين المسلمات والتنبؤ

شكل 2 خطوات تطور النظرية

ولعل الطريقة السالفة كانت سهلة في ايجاد النظرية وطريقة فحصها ، ولا بد من ذكر أن المسلمات العالمية الطبيعية ليست كلها قابلة للتفسير أو للتنبؤ وذلك لعدم امكانية فحصها تجريبيا. حيث ان كثيرا من الظواهر الطبيعية لا يمكن تفسيره من قبل العلماء نظرا لتعقيدها أو لقصور العقل البشري وحدوده في المعرفة ، وهذه الحدود تعود الى عجز أدوات الملاحظة الحسية و التصورية (أي ما يمكن الاحساس به وما يمكن تصويره من خداع للبصر) .

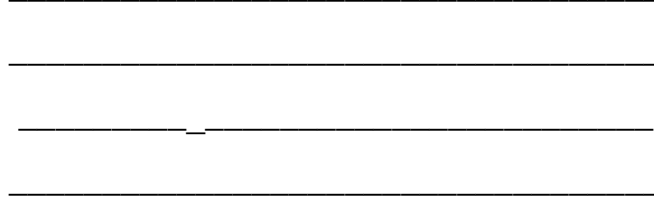
ومن **عوائق المعرفة** في طرق البحث العلمي الملاحظات الانسانية الحسية: وتنقسم الى قسمين رئيسيين: ما يمكن **الاحساس** به من خلال الحواس، (وعادة تستعمل الحواس الخمسة السليمة في الملاحظة والمعرفة) وما يمكن **تصوره** (اذا كانت الحواس متعطلة أو فاعليتها في الملاحظة قليلة). وفي حالة التصور يمكن اعطاء الأمثلة التالية:

1. انظر الى الخطين التاليين (خدعة مولر وليير) وقرر أيهما أطول من الآخر؟

شكل 3 وهم الخطين المختلفين

فان الملاحظ قد يعطي اجابة صحيحة أو اجابة خاطئة لأن الصورة قد تخدع
الرائي فيظن أنهما غير متساويين.

2. انظر الى الشكل التالي وقرر فيما اذا كان الخطان القاطعان لعدة خطوط في
الوسط مستقيمين أو غير مستقيمين أو متوازيين أو غير متوازيين.



شكل 4. وهم الخطين المتوازيين

فملاحظتنا حول الخطوط قد تكون صحيحة وقد تكون خادعة. ولا يمكن
التثبت من الجواب الا بالقياس واعمال الفكر أحيانا . وهذا ما يسمى
بالطريقة الموضوعية للبحث عن الحقيقة التي لا تعتمد على الحس النظري
وانما على القياسات التي تثبت الحقيقة المرئية أو تدحضها. وتزداد احتمالية
الخطأ عند الناس اذا لم يكن المرئي قد شوهد سابقا، بمعنى أن الرائي بدون
خبرة سابقة . ولننظر الى الصورة التالية فما هي وما مكوناتها؟



الصورة المزدوجة

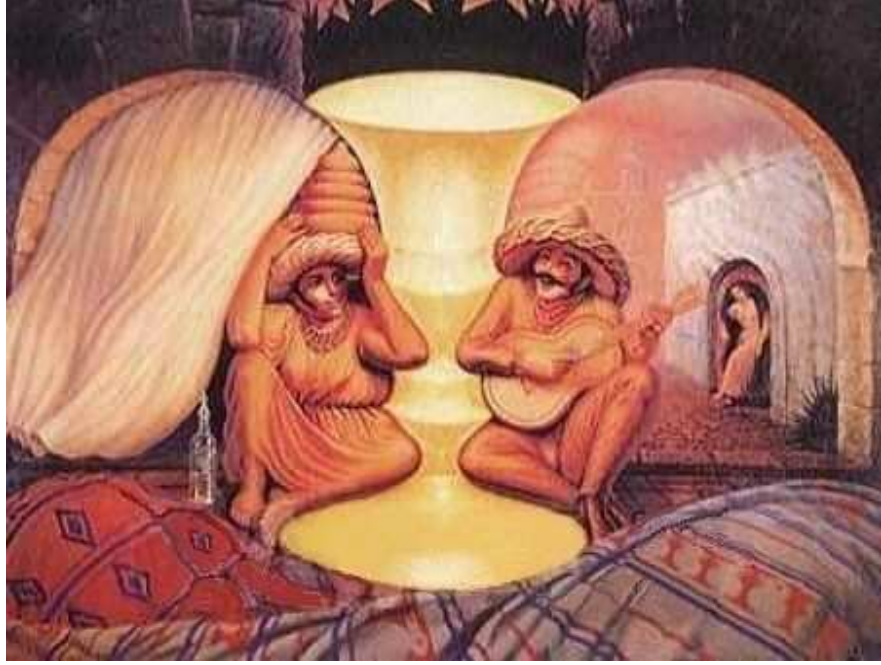


شكل 5. الوهم الصوري بدون خبرة سابقة





عند امعان النظر في الصورة من خلال الخلفية البيضاء أو السوداء فان الصورة ستظهر للعيان. ولعل في فن التفريق بين الواقع المرئي Observed والواقع المتصور Imagined وتحديده ما يساعد في عملية التربية والتعليم . حيث تساعد المعلمين والمعلمات على عدم قياس سلوك طفل بما يتصورونه عن ذلك الطفل. فقد ينظر شخص الى سلوك طفل فيعتبره عملا خلاقا يدل على نكاه خارق بينما تراه مدرسة أخرى على أنه سلوك سيئ. وقد اشتهرت المدرسة الألمانية "الجشتالت" بالتوكيد على الفرق بين المحسوس والمتصور . وتدعو المدرسة الى حل المشاكل السلوكية باستعمال استراتيجيات مختلفة.



التطبيق : من أهم الأهداف التي تخدمها عملية تحصيل العلوم بصفة عامة هو هدف إمكانية تطبيق هذه العلوم ليستفيد منها الإنسان في أي مستوى اجتماعي سواء أكان فردا في أسرة أم في مدرسة أو عضوا في وزارة أو في

حكومة ، وهكذا . وكما يقال: لا سباحة بدون ماء، يمكن القول انه لا فائدة من العلم اذا لم يلازمه التطبيق . فاذا حصل وانفصلت عملية التطبيق عن النظرية فان النتائج ستكون سلبية أو تكون أقل فاعلية مما لو اكتمل العلم بعملية التطبيق. ولا شك أن الحكومات في كثير من الدول المتقدمة والدول النامية تعطي اهتماما خاصا للعلوم بنوعها النظري والتطبيقي. ويمكن الاستدلال على ذلك بالنظر في اهتمام الدول بفتح المعاهد الخاصة والعامّة التدريبية والتطبيقية وذلك ضمن سياسات هذه الدول لدفع عجلة التقدم والتنمية نحو الأفضل ومن أجل خلق جيل من القيادات الواعية المسلحة بالعلم وخبرة التطبيق. كما أن فروع التعليم ازدادت وتفرعت حتى شملت تقريبا كل نواحي الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية. وخير شاهد على ذلك ما للناحية التطبيقية من نصيب متزايد في ميزانيات هذه الدول ومن تزايد أعداد المتخصصين في مجالات تطبيقية تغطي كافة مجالات الحياة الحديثة في المدن والقرى على حد سواء.

وظيفة العلم ووظيفة التطبيق: FUNCTIONS OF SCIENCE AND APPLICATION

يتحدد المفهوم الأول بالجانب النظري ، كما يتحدد المفهوم الثاني بما يطلق عليه الجانب التطبيقي. ووظيفة العلم أن يصف ويشرح الظواهر قيد البحث وذلك من أجل التوصل الى فهم حقيقة الظاهرة للتنبؤ بها أو بمثلها واقتراح الحلول الممكنة لها أو لأجزائها وتقديم نتائجها الى المسؤولين عن القرار السياسي أو الاقتصادي أو الاجتماعي . ولقطة العلم تعني المنهج العلمي في دراسة الأشياء أو الظواهر وتتحدد المناهج العلمية عادة في الأساسيات المطلوبة للبحث الا أنها تختلف باختلاف العلوم.

والفرق بين تطبيق العلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية واضح حيث تحاول العلوم الاجتماعية (كالعلوم السياسية وعلم الاقتصاد وعلم النفس وغيرها) دراسة ووصف وتفسير وفهم التنظيم المجتمعي في مجال حياتي (اقتصادي أو سياسي، أو اجتماعي) من خلال دراسة التفكير والسلوك الإنساني وعلاقات التداخل بين المجموعات البشرية فيما يعرف بالتقاليد والعادات والأعراف الاجتماعية والتي عادة ما تظهر غريبة أو إباحية لدى الناظرين إليها. ومنها دراسات علاقات المدراء بموظفيهم أو علاقة الإنتاج بالسلوك أو بالرواتب والأجور، ودراسة الطلاق والانتحار والثأر وتزايد الجرائم والغش المدني أو التجاري أو السياسي وعلاقتها بالبيئات والمميزات الفردية والاجتماعية. وتحاول العلوم الطبيعية (كالفيزياء والكيمياء والأحياء والفلك) اكتشاف القوانين التي تسيطر عليها الظواهر الطبيعية. كدراسة المسافات المكانية والزمانية وقوانين علم الأحياء والفيزياء وقوانين مزج المواد في الكيمياء العضوية وغيرها . وتختلف هذه العلوم من حيث ان لكل علم منها منهجه وطريقة تصميمه في وضع النظرية وجمع المعلومات لفحصها ومن حيث الوحدة أو العينة المستخدمة تحت الدراسة.

العلم:

1. هو فحص الأفكار: فظاهرة الانتحار كانت ترتبط بالخلل العقلي حتى أثبت دوركهايم العكس. واختلاف نسبة الانتحار بين الذكور والاناث، وبين الفقراء والاعنياء وبين السود والبيض.
2. هو برهان فريد: يوصل الى البرهان عادة بالملاحظة والتجربة العلمية المنظمة.
3. هو ملاحظة مضبوطة ومنظمة عن طريق اختيار العينات بطريقة علمية وضبط المتغيرات حتى تكون النتائج علمية دون تدخل مزاجي أو عاطفي من

قبل الباحث.

4. هو تطوير نظرية صحيحة حول الظواهر الاجتماعية أو الاقتصادية أو السياسية بواسطة الفحص المستمر حتى تصح النظرية.
5. هو عملية تحقيق مستمر: فالفرضية تستدعي نتائج والنتائج تستدعي الفحص والتطبيق سواء من الباحث نفسه أو من بحاثه غيره.
نظرية ---- التطبيق بالبحث ---- نظرية ---- تطبيق بالبحث
6. هو دراسة السبب: وقد تكون الأسباب كثيرة الا أن العلم يثبت أي الأسباب أكثر فاعلية من غيره في الظاهرة.
7. العلم هو دراسة المتغيرات: استعمال متغيرات كثيرة في البحث يؤدي الى اخراج المتغيرات قليلة الأهمية أو يمزج معها متغيرات أخرى.
8. هو الهدف البديل للوصف: ويمكن تحديد ذلك بطرق حسابية أو جبرية وباستخراج العلاقات احصائيا بدلا من الوصف اللغوي العادي للظاهرة.
9. هو مجموعة قواعد وقوانين: بمعنى أن خطوات التجربة العلمية مقيدة بقواعد لا بد من اتباعها وقوانين لا يحيد عنها حتى يحقق الهدف الذي يسعى اليه.

الناس والأبحاث :

وليس غريبا على المتعلمين وغير المتعلمين معرفة أن هناك تعقيدات في تعدد فئات المجتمع واختلاف طرق تفكيرهم وحلهم لمشكلاتهم اليومية أو العامة. فالناس كما يقال أجناس وهم يختلفون علما وسنا وجنسا ودخلا شهريا ومكانا، وهذه الاختلافات تجعل من الصعب على الباحثين الاجتماعيين ضبط دراسة المؤسسات التعليمية والعسكرية والتجارية والسياسية في المجتمعات بشكل كامل كالباحثين في العلوم الطبيعية. اذ من الصعوبة بمكان مثلا دراسة مؤسسة الجيش دراسة علمية تجريبية بوضعه في

مختبر بأربعة جدران كما يفعل الباحثون الطبيعيون عند دراسة نوعية الدم مثلا في مختبر صغير. حيث تختلف العينتان وتختلف طرق التعامل معهما ومدى ضبط التجربة من قبل الباحث الاجتماعي والباحث الطبيعي. وهذه التعقيدات تجعل كل مجال دراسي مختلف عن غيره مما يستدعي التخصص بالنسبة لمجال البحث. حيث تعطي فائدة التخصص الباحث قدرة على فهم وتحليل الظواهر المراد بحثها. اذ أنه كلما زاد فهم ظاهرة ما (مثل ظاهرة الطلاق مثلا أو الزواج خارج العائلة أو خارج العرق أو الزواج بأكثر من واحدة) زادت المعرفة بفروعها بشكل عام وساندت فروع العلوم الأخرى .

حدود الانسان:

ليس بمقدور باحث واحد أن يلم بتفاصيل كل شيء لأن معرفة الانسان محدودة زمانا (مهما طال العمر فهو الى توقف) ومكانا (البيئية المكانية تكون في بلد واحد وليس كل البلدان) وجهدا (طاقات الانسان محدودة). والعالم واسع لا يمكن تغطيته بحثا وتدقيقا بكل ظواهره خاصة اذا وضعنا في الاعتبار أن الباحثين لهم أمزجة مختلفة تؤثر فيها وتتأثر بها مؤثرات اجتماعية أو سياسية عديدة. فالباحثة مثلا: هي أم لطفلين وهي طالبة وهي عاملة وهي عضوة في اللجنة البرلمانية لمكافحة الغش التجاري . بالاضافة الى أن توقيت نتائج الأبحاث وسرعة تحقيق منافعها للناس قادة وتابعين تختلف بين العلمين الطبيعي والاجتماعي. فالعلوم الطبيعية تظهر نتائجها السلبية أو الايجابية في مدة أقل من المدة التي تظهر فيها منافع أو سيئات أبحاث العلوم الاجتماعية. ولتفسير وظيفة التطبيق نورد المثالين التاليين:

المثال الأول: اذا أرادت موظفة أن تقود سيارتها فلا بد لها من معرفة أصول القيادة. فاذا عرفت القيادة من شخص آخر نظريا أي بواسطة الكلام فقط واكتفت بذلك وقادت السيارة فان النتيجة المحتملة تكون كما يلي: اما أن

تؤدي نفسها أو تؤدي الآخرين من أشخاص ومباني أو تؤدي السيارة . فكما أن قيادة السيارة تحتاج الى اتقان نظري وتطبيقي معا فان العلوم بمختلف أنواعها تحتاج أيضا الى اتقان نظري أولا ثم تطبيقي ثانيا. ولذلك فالتطبيق مصمم لتحقيق التحكم في الجوانب النظرية لظاهرة ما أو لاستغلال العلاقات بين الأشياء اعتمادا على العلم بصورة متقنة . ففي مثال قيادة السيارة السابق نقول ان هناك علاقة بين عدم التدريب على قيادة السيارة وبين احتمال حدوث حادث مؤسف.

المثال الثاني : اذا علمنا أن السيارة لا تستطيع السير دون بنزين فان معرفتنا لهذه الحقيقة تؤكد لنا أن لكل نتيجة سببا. وأن هناك علاقة بين وجود الطاقة (وهي البنزين هنا) وبين تشغيل السيارة واندفاعها الى الأمام أو الى الخلف. ومن هذا المثال ندرك أن هناك مصادر للمعرفة النظرية وأخرى للمعرفة التطبيقية. فالمهندس يدرس فنون العمارة مثلا فاذا طلب منه اقامة بناء لمدرسة أو مستشفى أو عمارة . فانه يقوم بتطبيق ما درسه نظريا في فن العمارة باستعمال مواد تساعده على التطبيق مثل حسابات التكلفة ونوع المواد المستعملة وعدد العمال ومدة العمل في المشروع ولا يتأتى كل هذا العمل في أيامنا هذه الا باستعمال أجهزة الكمبيوتر والقياسات المعقدة ، فالحسابات دقيقة جدا وتأخذ وقتا طويلا اذا قام المهندس بحسابها بورقة وقلم.

وفي هذا المثل فان المهندس يحتل مركز القيادة وفريق العمل يحتل مركز التنفيذ والتطبيق . وقد يتقن المهندس كلا الوظيفتين: الادارة والتنفيذ ، ولكن التخصصات المختلفة تمنعه من ذلك. فهو ذو علم نظري وتطبيقي على الورق وهذا تخصصه. وعليه فان فريقا آخر متخصصا يقوم بعملية التنفيذ وتطبيق النظرية لتكون بناء لمدرسة أو مستشفى أو غيره. وعلى هذا الفريق

مراجعة المهندس في كل خطوة غير مفهومة حتى يتكامل العمل وينجح تطبيق النظرية.

فاذا حاولنا تطبيق نظرية إنسانية (اجتماعية) أو نفسية على الانسان أو المجموعة فان **التطبيق ليس سهلا** كما هو الحال في بناء مدرسة أو تصميم سيارة أو تجميع جهاز كمبيوتر. فالانسان أكثر تعقيدا من الآلة . حيث ان له عقلا وعواطف ومعالجة المادة لتطويعها حتى تتناسب مع رسم معين يحتاج مادة أخرى تختلف اختلافا كثيرا عن تطويع البشر. ومن هنا تأتي أهمية الإدارة الحديثة في المصانع والمدارس والمعاهد والمستشفيات والوزارات. فالمدرس كما يقال هو مهندس عقول وليس مهندس مادة متحجرة . والطبيب المعالج انما يعالج أناسا بدم ولحم وعواطف. فاذا أخفق في تطبيق النظرية العلمية فان العواقب وخيمة.

ويعتبر تطبيق العلوم الاجتماعية من الأمور الصعبة التي تواجه المتخصصين فيها والدارسين لها على حد سواء. لأن تطبيق النظريات الاجتماعية لا يكون بمنأى عن الناس الا ما ندر. فمخاطبة الناس ومعاملتهم والتحبيب اليهم واستغلال تعاونهم وحل مشكلاتهم يحتاج الى خبرة واسعة ومؤهلات عالية. حيث أنه لكل فرد كرامة (تقدر بالمال أو لا تقدر بثمن)، وشخصية فريدة (سهلة التعقيد أو معقدة) وحياة خاصة (سعيدة أو تعيسة) وعلى المتخصصين في العلوم الاجتماعية أن يلموا بالمعرفة الفنية للوصول الى الأفراد كل حسب عالمه. ويعتبر **تعامل الباحث الاجتماعي مع الناس للحصول على المعلومات منهم** من أجل دراسة ظاهرة معينة هو علم بحد ذاته. وعليه أن يتقن مناهج المخاطبة ومناهج التقرب من أفراد العينة حتى يستطيع فتح الأقفال فمثلا: يريد الباحث أن يدرس ظاهرة التمييز في وظائف الشركات أو الحكومات من أجل ربط العلاقات المتشعبة الداعية لها أو

المشجعة لها. وفي هذه الحالة على الباحث أن يتبع أفضل السبل التي توصله الى جمع المعلومات دون أن يوجد أعداء قد يؤثرون في البحث ويوجهونه وجهة لا يريدتها الباحث. وعليه في هذه الحالة أن يحسن اختيار الظروف والوسائل الممكنة والمناهج المناسبة من أجل الوصول الى ضالته. وهذا علم بحد ذاته. ولا بد للباحث أن يحدد هدفه من الدراسة ويصممها تصميمًا مبنيا على المنطق. وعلى الباحث العالم أن لا يصف فقط ما يرى بل يتعداه الى التحليل وربط العلاقات بين الأشياء الملاحظة. وهو ما يسمى بالنظرية وهي مجموعة الأفكار المنظمة حول موضوع ما للتنبؤ بالعلاقات التي تربط بين عناصره. وبالنسبة للباحث الاجتماعي فان معرفة العلاقات البشرية نظريا دون الوصول الى التطبيق على مشاكل البشر هي معرفة قاصرة. ولا يظهر اتقان النظرية الا من خلال تطبيقها. فالعلم شئى والتطبيق شئى آخر. فوظيفة العلم تكمن في بناء النظريات التي نصل اليها من خلال المنهج العلمي المتدرج ليجيب عن أسئلة كثيرة مثل: ما هي المشكلة؟ وما هي مفاهيمها؟ وما العلاقات السلبية أو الايجابية التي تربط بين مفاهيمها؟ وكيف ندرسها؟ وما المقاييس المستعملة لقياسها؟ ومتى ندرسها؟ وأين ندرسها؟ ولماذا ندرسها؟ وكيف نحلل نتائجها؟ وللإجابة على هذه الأسئلة نصل الى تعميمات تجريبية أو نظريات علمية قابلة للفحص.

أمثلة على الفرضيات والتعميمات التجريبية:

- المكاتب الحكومية عادة تكون في المدن (العاصمة مثلا) وليس في القرى.
- كلما زادت الطرق في بلد ما كلما زاد اتصال الناس ببعضهم لبعض.

- كلما زادت الأخلاق عند الناس قلت جرائمهم.

- الأنتحار بين المتدينين أقل منه بين غير المتدينين .

- كلما زاد المستوى التعليمي كلما زاد الدخل الشهري.
- كلما زادت الصناعة في مجتمع كلما كثر استعمال النساء للسوتينيات أو الصديريات. (تصرف الفتيات وهن في التاسعة من أعمارهن ما يزيد على مليوني دولار على شراء السوتينيات سنويا في الولايات المتحدة) .
- كلما زاد عدد الدارسين في الجامعات - - كلما زاد عدد النساء في الجامعات زاد عدد الحاصلات على شهادتي الماجستير والدكتوراه.

وهذه التعميمات التجريبية (النظريات) كانت فرضيات قبل توكيدها علميا. فهي تصف العلاقة بين متغيرين أو شينين أو ظاهرتين . وهي اما أن تكون علاقة موجبة أو علاقة سالبة أو عدم وجود علاقة. ففي المثال الأول نلاحظ العلاقة المضطربة بين وجود المكاتب الحكومية والمدن الكبيرة. وفي الثاني علاقة مضطربة أيضا بين تسهيل المواصلات واتصال الناس، وفي المثال الثالث نلاحظ علاقة سلبية بين قوة الوازع الديني والجريمة، وفي الرابع تبين العلاقة بين الانتحار وبين الدين، وفي المثال الخامس تربط بين المستوى التعليمي والدخل وهكذا. ولا يمكن التأكد من هذه الفرضيات والتعميمات الا باتباع المنهج العلمي بحثا وقياسا وتحليلا وفهما. وهناك نوع آخر من التعميمات التجريبية هو الوصف والتفسير . مثلا: الفلسطينيون يأكلون الخبز أكثر من غيرهم. أو أهل الريف يأكلون خبزا أكثر من أهل المدن. أو الفقراء يأكلون خبزا أكثر من الأغنياء. فاذا ربطنا بين هذه التعميمات وجدنا أن هناك علاقة بين الجنسية واستهلاك الخبز وبين الفقر واستهلاك الخبز وبين مكان الإقامة واستهلاك الخبز. ويمكن هذا الوصف أن يوصلنا الى نظرية عامة عن استهلاك الخبز. وهكذا يتم بناء النظرية ؟

مثال تطبيقي على بناء النظرية من الفرضيات: Theory Construction

هناك نوعان من النظريات وهما : النظريات العامة الكبرى Grand Theory وهي نظريات تشمل المجتمع أو المجتمعات في زمن ومكان أو أزمنة وأمكنة مختلفة. ومثلها أن تطور الفكر الانساني في المجتمعات مر في ثلاث مراحل حسب نظرية أوغست كومت وهي مرحلة البدائية التقليدية ومرحلة التفكير المجرد ومرحلة التفكير الوضعي. والنظريات المتوسطة Middle Theory التي تدرس مستويات أقل من مستويات النظريات الكبرى وتهتم بالمؤسسات والمميزات الجماعية للأفراد. وتحاول ربط المعلومات بالنظرية. ولنفرق بين النوعين نورد الأمثلة التالية على النظريات المتوسطة والنظريات العامة من دراسة عن الطلبة المغتربين في الولايات المتحدة قام بها الكاتب (يحيى 1984) .

أمثلة أخرى على الفرضيات في المجتمع الأمريكي من العرب والمسلمين:

1. الذين يساهمون في نشاطات (المسجد) المركز الاسلامي أقل انحرافا من الذين لايساهمون فيها.
2. الطلبة الجدد أكثر اسهاما في النشاطات من الطلبة القدامى.
3. الطلبة المتزوجون أكثر مشاركة في نشاطات المركز الاسلامي من غير المتزوجين.
4. القاطنون قرب المسجد يساهمون في نشاطاته أكثر من القاطنين بعيدا عنه.
5. كلما زاد عدد الأولاد في الأسرة زادت مشاركة الأسرة في نشاطات المركز الاسلامي. وهكذا.....

التطبيق من الفرضية الى النظرية: From Hypotheses To Theory

اثبات أي من هذه الفرضيات علميا يؤدي بنا الى نظرية متوسطة. فعلاقة المشاركة في النشاطات وبين الانحراف نظرية متوسطة. فكلما زادت

المشاركة (+) نقص الانحراف (-) . وكلما نقصت المشاركة (-) زاد الانحراف (+) بين أفراد العينة المختارة. فاذا رمزنا للمشاركة بالحرف (س) والانحراف بالحرف (ص) فان العلاقة تكون اما علاقة سلبية أو تكون علاقة ايجابية أو تكون بلا علاقة .

ويمكن اعتبار المثال الثاني أيضا **نظرية متوسطة**. مفادها أن هناك علاقة بين المدة التي يقضيها الطلبة في أمريكا وبين مقدار المساهمة في نشاطات المركز الاسلامي. وهكذا في الأمثلة الأخرى.

التطبيق من النظرية المتوسطة الى العامة: Middle To General Theory
ولكن كيف نربط بين هذه التعميمات أو الفرضيات أو النظريات المتوسطة لنخرج **بنظرية عامة** حول دور العقيدة بشكل عام في أي زمان أو مكان؟ فاذا كان المسجد كما لاحظنا من الفرضيات المعطاة يقلل الانحراف بين الطلبة الجدد والقاطنين قربه والمتزوجين ولهم أولاد. فمعنى ذلك أن هناك خطأ يربط بين هذه المتغيرات هو العقيدة وليس المكان . ويمكن هنا استخلاص **نظرية عامة** من المثل السابق تقول: المشاركة في نشاطات المراكز الدينية (اينما وجدت ومتى وجدت) عنصر هام من عناصر القضاء على الانحراف أو أن أماكن العبادة (مهما كان الدين أو مهما كانت العقيدة) تقلل من الانحراف. وهكذا.

التطبيق من النظرية العامة الى القانون : From Theory to Law
ونقوم عن طريق التعميمات والنظريات السابقة التي تكونت من عدة فرضيات بتحويل النظرية الى **قانون مطلق** يقول : **العقيدة تزيد من تماسك المجتمع**. وكما نعلم لا العقيدة شيء نراه بالعين المجردة ولا المجتمع بكل مؤسساته الا أننا توصلنا الى النظرية ثم الى القانون من خلال المنهج

العلمي في دراسة مشاركة الطلبة في المراكز الاسلامية وهي شيء نراه ونستطيع قياسه بمقاييس الصفات كالمكان والحالة الزوجية وعدد الاولاد والانحراف. وهذا قانون عام في علم الاجتماع. اذ أن الأبحاث العلمية أثبتت أن العقيدة الدينية تسهم في التماسك بين أفراد المجتمع والوازع الديني يقلل من الجرائم والانحرافات بين أعضائه.

شرحنا فيما سبق كيف توصلنا من الفرضيات الى النظرية المتوسطة فالنظرية العامة ثم الى القانون. وعليه نقول ان النظرية هي فهم وتفسير علمي لظاهرة اجتماعية تحتوي عدة حقائق ترتبط ببعضها البعض. أما القانون فهو وصف النظرية بشكل سببي. أي أن هناك شيء يعتبر سببا لشيء آخر. والمثال واضح: فوجود العقيدة في مجتمع ما (من تقاليد وعادات وقيم) يؤدي الى التماسك الاجتماعي بين أفراد ذلك المجتمع ، وهذا قانون دائم.

فحص النظرية علميا:

قلنا أن التعميمات التجريبية انما تكون نتيجة ملاحظات. ومن أهم ما يقوم العلم به بعد وجود النظرية هو فحصها عن طريق اعادة البحث من جديد أو عن طريق صحة ما يتنبأ به الباحث من علاقات. فمثلا النظرية أعلاه تقول أن المسجد يوحد بين المسلمين. وبناء عليها نتنبأ بعدم وجود خلافات بينهم، كما نتنبأ بكثرة الزيارات بينهم وكثرة تسامحهم فيما بينهم. فاذا أردنا التثبت من صحة النظرية علينا أن نعيدها ونستعمل نفس الاستبيان الذي استعملناه في البحث الأول ثم نجمع المعلومات ونحللها في الكمبيوتر ثم نضع النتائج. فاذا وجد ما يثبت النظرية كان ذلك ما نريد من النظرية. أما اذا كانت ملاحظتنا بعكس النظرية فلا بد من وجود احتماليات لعدم صحتها في ظرف مختلف . واذا كانت قانونا فالقانون غير متغير وعليه فان العيب ليس في النظرية وانما في القياس المتبع ومدى صدقه) Validity الظاهري أو الداخلي أو التطابقي

أو التنبؤي) أو في الباحث أو في الناس وتصرفاتهم وعدم انسجام علاقاتهم كما يقول القانون أو النظرية. وهو ما يسمى بالتغير السلوكي الاجتماعي) وفي المثال السابق الانحراف عن الدين) في المجتمع. وهي ظاهرة أخرى تحتاج الى دراسات بحثية حسب المنهج العلمي لمعرفة أسبابها والظروف التي أوجدتها وكيفية معالجتها إيجابيا أو سلبيا في مجتمعات سريعة التغير.

الفصل الثاني

إشكاليات حول بحوث ودراسات القضايا الاجتماعية

يتساءل الناس (علماء وسياسيون وأناس عاديون) حول تقدم الغرب وتأخر الشرق . أو حول نفور الغرب (الحضارة الغربية في أوروبا والولايات المتحدة) من عقائد الشرق (الدول النامية وخاصة الدول الإسلامية) ، وفي هذا انحراف - غير يسير نسبيا - عن الحقيقة العارية . فلا الغرب متقدم ولا الشرق متأخر . والعكس في هذه الحالة قد يكون صحيحا . فليس الشرق متقدما على الغرب إلا تاريخيا وحضاريا وعقائديا . فهناك حضارات سادت ثم بادت ، والأمر واضح إسلاميا في القول الكريم "وتلك الأيام نداولها بين الناس" . ويعتقد بعض المحللين أن الفرق بين الشرق والغرب هو فرق تنموي ، أي أن الغرب متقدم صناعيا ومعلوماتيا ، وأن الشرق مستهلك لا يصنع ما يستورد ، ويعتقد آخرون أن الفرق هو فرق عقائدي ، لأن التصنيع والمعلومات والإدارة تعتمد العقل في تطبيق النظريات والمخترعات وتطويع الأسواق العالمية على أسس معلننة تبدو للعمامة أنها تعتمد الحرية والوضع الأفضل وتبادل المنافع على أسس علمية ومنطقية ، بينما في الشرق يهتم الناس بالعاطفة التي تهتم بالعقيدة وتطبيقها كأساس في التعامل في الاستهلاك وتنمية الموارد البشرية واستغلال المصادر وما يستتبع ذلك من تخیلات وأحلام حول استغلال الفرد والجماعات على أسس غير منطقية مدعومة بالتراث وعناصره أحيانا أو عاطفية تقليدية مقياسها المركز الاجتماعي والقرب من السلطة أو البعد عنها . وكل ما في الأمر في اعتقادي أن هناك إشكاليات في وجهات النظر حول الموضوع قد توجد بين مؤسسات المجتمع المحلي كما توجد بين المجتمع المحلي من جهة وغيره من المجتمعات شرقا أو غربا من جهة أخرى .

الإشكالية الأولى: التعميم

أول هذه الإشكاليات في العلاقة بين الشرق والغرب هي التعميم النمطي الخاطيء حول الظواهر الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، وحول مفهومي الشرق والغرب ، فاليابان مثلا وكذلك نيوزيلندا وأستراليا وستلحقهم الصين قريبا لا تقع في الغرب وإنما تقع في الشرق وإن كان في رأيي ليس هناك شرق أو غرب أكثر مما هو متعارف عليه كظاهرة طبيعية تتبع مطلع الشمس وغروبها ، لأن الشرق أحيانا يكون غربا بالنسبة للجهة التي ينظر منها إلى الشرق والغرب . فالدول العربية وماليزيا وباكستان والهند مثلا هي دول غربية بالنسبة للصين وتعتبر الولايات المتحدة ودول أوروبا من الدول التي تقع في الشرق بالنسبة للصين كذلك . وتختلف نظرة الشرق عن الغرب حول كيفية التعامل مع هذا التعميم نسبة وكمية .

الإشكالية الثانية : التأثير الأيديولوجي

والإشكالية الأخرى هي أن التقسيم إلى شرقي وغربي بحد ذاته تقسيم أيديولوجي من جانب واحد فرضه إلى جانب الأيام والتاريخ أصحاب القوة الرأسمالية في الدول الصناعية ورغم أنه وصف دقيق جيوغرافيا إلا أنه يحمل معنى متحيزا . فمرة يعني الحركة والتغير فيقال إن الشرق متأخر وإن الغرب متقدم أو أن الغرب صناعي والشرق زراعي ، أو إن الغرب قوي والشرق ضعيف ، لهذا فإنه تقسيم منحرف نسبيا أيضا عن الحقيقة . وإن كان تقسيما حقيقيا في البداية بالنسبة لمطلع الشمس ، إلا أنه انحرف عن معناه بعد فترة استعمار الشعوب والاتفاقات التي جرت للمشاركة في المصادر الطبيعية واستغلال تلك المصادر لمنفعة الشعوب أو منفعة مستغليها من القوى الخارجية ، حيث أخذت سبل التواصل بين الدول الشرقية والشرقية أو الغربية والغربية أو الشرقية والغربية تنحى

منحاً جديداً من التبعية في وسائل العيش (بالاعتماد على المخترعات والتكنولوجيا) ، والحماية (بالاعتماد على المساعدات العسكرية) ، والعلمية (بالاعتماد على التقدم التعليمي والصحي والعلوم الفضائية والمعلوماتية) . وقد تراوح اعتماد الدول على غيرها تبعاً للانحياز التام أو النسبي أو عدم الانحياز التام أو النسبي إلى معسكر الاتحاد السوفييتي في شرق العالم العربي أو إلى أوروبا في بداية الاتصال والولايات المتحدة بعد الستينات في غرب الوطن العربي وشرقه .

الإشكالية الثالثة: التقليد البطيء

أما الإشكالية الثالثة في وجهات النظر المختلفة بين الشرق والغرب فهي أن دول العالم شرقية أو غربية لن تبلغ ما بلغته الدول المتقدمة صناعياً في يوم وليلة ، ولن يكون الوقت نفسه الذي استغرقه سير ذلك التقدم . فالعالم متغير بسرعة لا يمكن وصفها بل يتغير بسرعات متفاوتة إذا أخذنا في الاعتبار سباق التراث مع التكنولوجيا والمخترعات وتعدد مجالات التغيير الاجتماعية والسياسية والاقتصادية . ولعل أفضل مثل يمكن أن يشرح تلك المقولة هو أن البدوي اليوم في الصحراء أو الفلاح في القرية (والمدينة) يمتلك جهاز كمبيوتر حاسوب خاص به كما يشاهد أفراد أسرته برامج غربية وإعلانات تجارية من خلال التلفاز ، وله أبناء يدرسون في الغرب ، ولكنه يحافظ على التراث بمنع أو حتى معاقبة أولاده إذا أبدوا رغبتهم بالانتقال من الحي بعد الزواج أو يعتبر مجرد تحدث البنات مع الذكور من خارج الأسرة جنحة أو جناية لا تغسل إلا بالدم في بعض الأحيان . فالتراث والتكنولوجيا تتقدمان كلعبة سباق السلحفاة والأرنب ، ولكن مقارنة التقدم بينهما مجحفة وغير عادلة . واحترام التراث لا يعني تأخرًا وإن وصمه بعض الكتاب بتلك الصفة . وهناك علاقة مضطربة

حسب ما توصلت إليه البحوث العلمية بين التقدم التكنولوجي وبين انفصام عرى الأسرة وتفشي الجرائم والأخلاقية والجسدية وتنمية الانفرادية وحب الذات والانفصال عن التراث ومقومات الأسرة والاتجاه إلى الطرف الآخر عاطفيا ماديا أو روحيا. خذ مثلا الزواج الأزرق في فلسطين ، وهو الجراءة على الزواج من يهوديات مواطنات أو فلسطينيات مواطنات قبل 1948 من أجل المصلحة ، وتزايد ظاهرة الزواج بأجنبيات في بعض دول الخليج والدول العربية ، وازدياد زواج السود من البيض أو العكس في أوروبا والولايات المتحدة ، وزواج اليهوديات من غير دينهن كذلك ، والزواج من خارج نطاق الأسرة والدين والتراث في دول أخرى . حتى أن النكتة المشهورة عن أحد الذين تزوجوا من أوروبية تمثل هذه الظاهرة حيث أجاب حين سئل عن دينه فقال: أنا كاثوليكي مسلم. أو بروتستانت بوذي ، ولا نريد أن يعتقد القراء هنا أننا نحكم على هذه الظواهر بالسلبية أو الإيجابية فليس ذلك من شأننا ، وإنما نعطي أمثلة على اختلاف الشرق والغرب في سرعة التقدم بين العادات التراثية وبين الاختراعات والتكنولوجيا . فقد كان الناس في الولايات المتحدة يحرمون زواج البيض بالسود أو زواج السود بالبيض ، وقد كانت نسبته قليلة جدا في الخمسينات تزايدت مع الأيام. وتتزايد نسب الخروج عن التراث مع تزايد نسب وسائل الاتصال والتكنولوجيا الحديثة مع الأخذ بالاعتبار أن تلك النسب تختلف من شعب إلى آخر . فالسعودية كنظام ثيوقراسي يختلف عن النظام البريطاني المحافظ وعن النظام الليبرالي الأمريكي في استخدام وسائل الاتصال والتصنيع والتسويق والصادرات والواردات . ونظرا لاختلاف التراث وقيمه بين الشرق والغرب فإن من المتوقع أن يحصل خلاف بين حضارة الأول وحضارة الثاني . وهذا ما ركز عليه صموئيل

هاننتجتون في مقولته صراع الحضارات وإعادة تشكيل النظام العالمي .
وقد استبعد الخلاف مع كل الحضارات ما عدا الحضارتين الصينية
والإسلامية . وذلك يعود إلى الجذور التراثية العريقة في كل منهما والتي
تقف حائلا ضد سيطرة الغرب بشكل عام وترفض الاندماج مع عالم مادي
يخلو من الروحية .

الإشكالية الرابعة: تفاوت القدرة على التنبؤ

أما الإشكالية الرابعة فهي تفاوت القدرة على تصور مستقبل الوضع
الراهن في تاريخ الأمم والشعوب . فقد سبق الغرب الشرق في دراسة
المستقبل وتغيير معطياته ، وهو ما يتنافى مع الفكر الشرقي الذي يؤمن
بالقدر ويعتقد أن تغيير المستقبل بيد الخالق وحده ، وقد اعتمد الغرب في
معتقداته على تقديس قيمة العمل والقيام بواجباته وعناصره واحترام
الوقت في عملية الإنتاج الصناعي والمعلوماتي والإدارة ، وقد نبع ذلك
من فكرة أن الخالق قد اختار منذ الأزل من يدخلون جهنم ومن يدخلون
الجنة ، وما على الناس إلا الاقتناع بالعمل الجاد فلعل الخالق ينقذهم ويأخذ
بيدهم إذا استغلوا جهودهم في العمل الشاق واحترام الوقت وتطبيق
المنطق البيروقراطي في المحاسبة والعقاب والثواب والدوافع . ومعنى
ذلك أن الناس كالدول يتفاوتون في تصوراتهم حول المجتمع المحلي أو
العالمي بعد عشر سنوات أو عشرين أو خمسين سنة اقتصاديا واجتماعيا
وسياسيا واتصاليا. ويختلف هذا التصور بين الأفراد والشعوب والدول
نسبيا باختلاف الرغبة في التغيير وتشجيع مؤثراته ، وباختلاف رغبتهم
بوضع الدين جانبا أو جعله عاملا في التغيير ، فالرغبة في التغيير تكون
محكومة سياسيا أو اجتماعيا أو اقتصاديا أو عقائديا ، حيث إن تشجيع
مؤشرات التغيير في بلد ما يختلف عنه في بلد آخر بحكم ثروة المصادر

الطبيعية أو المصادر البشرية أو اختلاف نسبة الذكور والإناث في بلد ما أو اختلاف نسبة المواطنين والوافدين أو اختلاف نسبة الأغنياء والفقراء أو اختلاف نسبة استخدام التكنولوجيا أو نسبة الانغلاق أو الانفتاح على التراث الآخر أو نسبة التواصل بين الأمم والحضارات أو اختلاف روح العصر . هذا التصور المستقبلي يتراوح اتساعا بين الشعوب التي تسابق العصر في التربية والتعليم والشعوب المستكينة لمستواها التربوي والتعليمي ، وبين الشعوب الصناعية والشعوب الزراعية ، وبين الشعوب التي تسكن المدن بأعداد متزايدة أو تسكن الأرياف والبادي والصحاري بأعداد أقل .

وقبل أن أدلف في إشكاليات تخص الظواهر الاجتماعية من ناحية علمية ومنطقية بحتة في العالمين العربي والإسلامي ، أملا في تذليل الصعوبات التي تتحكم في العلاقة بين الشرق والغرب لا بد من القول أن لكل علم من العلوم مهمتان أو وظيفتان : **وظيفة علمية وأخرى تطبيقية** ، فأما الوظيفة العلمية فهي التي تتمثل في إرساء قواعد العلم ومناهجه في تحري الثبات والصدق عند تجميع المعلومات المناسبة للموضوع المطروح . وأما المهمة الأخرى التطبيقية فهي التي تسهم في رفع مستوى البشر في كل مكان وخاصة في البيئة التي يطبق فيها العلم أو نتائج البحث عبر توصيات واقتراحات تقدم إلى صانعي القرار من السياسيين والأكاديميين وغيرهم . والمهمة الثانية في نظري لا تستغني عن المهمة الأولى ، بمعنى أن خطوات العلم ومناهج تطبيق تلك الخطوات ينعكسان إيجابيا أو سلبيا على طريقة تطبيق النتائج . طرق العديد من الكتاب قديما وحديثا بعض الإشكاليات في العالمين العربي والإسلامي حول الظواهر الاجتماعية . والإشكاليات هي الخلافات المترتبة على الفروق المكانية أو

الزمانية أو العقيدية أو العنصرية أو العصبية أو السياسية أو التراثية أو السلوكية ، أما الظواهر الاجتماعية فهي الحادثات التي تنحرف عن الأصل قليلا أو كثيرا أو عما كان متبعاً في الماضي من أحوال أسرية أو أحوال دينية أو أحوال سياسية أو أحوال اقتصادية ومنها تطور فكرة الزواج أو نهج الطلاق أو طرق التفكير الاجتماعي أو السياسي أو طرق كسب المعاش ووسائل الاتصال والمواصلات .

كتابات متصلة بالموضوع :

بعد أن انتشر الإسلام كانت الحاجة في الأصقاع الإسلامية تستدعي وجود ثقات في الحديث والسيرة ، وكانت المشكلة تتمثل في أهلية رواة الحديث في عصر كثر وضع الأحاديث فيه لدرجة أن علماء الحديث تعرضوا للكاذبين الواضعين كما فعل الأعمش (ت148) وقصته مشهورة في كتب التاريخ حيث ادعى أحد القاصين أن الأعمش حدثنا عن أبي إسحق ، وكان الأعمش حاضرا ، وأثبت كذبه لأنه لم ير القاص من قبل . وكان الزنادقة أكثر جرأة على الوضع وهم يعترفون بذلك . وقال المهدي الخليفة العباسي: "أقر عندي رجل من الزنادقة أنه وضع أربع مائة حديث فهي تجول في أيدي الناس" (وابن الجوزي يذكر مائة حديث بدلا من 400) ، وقال عبدالكريم بن أبي العوجاء : "والله لقد وضعت فيكم أربعة آلاف حديث أحرم فيها الحلال وأحل فيها الحرام ، ولقد فطرتكم في يوم صومكم وصومتمكم في يوم فطركم." (ابن الجوزي: الأحاديث الموضوعة 4/1 أ) وكان حماد بن زيد يقول : "وضعت الزنادقة على رسول الله أربعة عشر ألف حديث." (أكرم العمري :ص 35 عن العراقي:فتح المغيـث/127) فكان ظهور أئمة المذاهب الأربعة المشهورة (بين القرنين الثاني والثالث الهجريين) أو الأئمة العشرة في الحديث

الشريف في القرن الثالث الهجري أحد أهم التطورات لحل مشكلة الوضع، وقام بعدهم بقرن من الزمان الفارابي (870-950م) فكتب نوعا آخر من المواضيع السياسية والاجتماعية حيث كتب "المدينة الفاضلة" وفيها يسلم القيادة للفلاسفة وأهل العلم ، وكان يعيش في كنف سيف الدولة الحمداني ، كما ألف الغزالي (1058-1111م) كتابيه "إحياء علوم الدين" و "تهافت الفلاسفة" بعد أن رأى الناس يعطون أهمية للفلاسفة ويتركون أساسيات الدين ، وتبعه ابن رشد (1126-1198م) في كتابه "تهافت التهافت" ردا على الغزالي في نهاية القرن الثاني عشر الميلادي وكان يعيش في كنف الموحدين ، وخرج ابن تيمية بمنهجه الأصولي في بداية القرن الرابع عشر (1263-1328م) ، وظهر ابن خلدون (1332-1405م) في نهاية القرن الثالث عشر وكتب "المقدمة" في التاريخ . وكما نرى فإن كتابة معظم هذه المؤلفات حصل بعد وجود مشكلة أو ظاهرة اجتماعية عامة تنحرف بالمجتمع في اتجاهات غريبة مما احتاج إلى حل مستعجل للعودة إلى الأصول أو الدفاع عن الاتجاهات الجديدة الغريبة على مدى التاريخ أو الغربية في نهاية التاريخ حسب كتابات فوكوياما (الرجل الغربي) وصموئيل هانتنجتون (صراع الحضارات) . وقد كان لاتساع رقعة الدولة الإسلامية واتصال العرب بغيرهم والتكسب بالكتابة للشهرة والمنافع الشخصية أثر في ذلك . وفي قضية أئمة المذاهب الأربعة من حيث المكان ، كان مقام الإمام مالك في المدينة ولكن أتباعه نشروا مذهبه في شمال أفريقيا والسودان ، وكان الإمام أبا حنيفة النعمان في الكوفة ، وكان الإمام الشافعي في بلاد الشام والعراق ، وكان الإمام محمد بن حنبل يقطن الجزيرة وفيها انتشر مذهبه الذي تبعه وزاد في نشره ابن تيمية فيما بعد . وقد انتشر أئمة جمع الحديث وكتاب السيرة النبوية بين الجزيرة

والبصرة والكوفة وبلاد الشام . ورغم قلة العلماء بعد القرن الرابع الميلادي ، إلا أنه ظهر عدد منهم في فترات متفرقة ومنهم ابن القيم الجوزية في منتصف القرن الرابع عشر ، ومحمد بن عبد الوهاب في نهاية القرن الثامن عشر الميلادي ، وجمال الدين الأفغاني ومحمد عبده في نهاية القرن التاسع عشر . وقد ظهر كلاهما في وقت عصيب يمر به العالم الإسلامي فكانت كتاباتهما تحث على فهم العصر من منظور الأصل . وكان محمد عبده أجراً على التطرق لمشاكل عصره وأجراً على العامة منه على الخاصة حيث كان ممن يؤيدون بقوة ، الوضع الراهن في عصره

وفي رأيي أن موضوع فهم وتحديد إشكاليات أي موضوع للدراسة وخاصة العلاقة بين الشرق والغرب يعتبر من أهم العناصر للكتابة العلمية الهادفة. ومعظم الإشكاليات تصدر عن عدم فهم وتحديد الفروق بين ما هو علمي نظري منطقي بنائي وبين ما هو عملي تطبيقي عاطفي وظيفي لذا فإن التفاوت والاختلاف لا بد وأن يحصل في كتابات الكتاب المتخصصين وغيرهم على حد سواء . ويتشابه الكتاب والمفكرون والعلماء في العالمين العربي والإسلامي مع غيرهم من الكتاب والمفكرين والعلماء في العالمين الشرقي والغربي (من الصين إلى الأمريكتين) . ومن أجل تلافي مثل تلك الفروق والإشكاليات فإن الأمر يحتاج إلى قاعدة علمية تكون أساساً لكل باحث أو متناول لأي موضوع نفسي أو سياسي أو اجتماعي أو اقتصادي أو اتصالي . وعلى الكتاب والمفكرين والعلماء أن يتقيدوا بهذه القواعد وأن يسيروا على هديها وأن يطبقوا بمقتضاها تحليلاتهم للمشاكل التي يتناولونها بالوصف أو البحث أو التقصي . وحسب رأيي المدعوم بالبحث العلمي على تواضعه خلال السنوات الخمسة عشر الماضية ، فإن هذه

القواعد العلمية تتضمن مهارات وملكات وقدرات علمية أولها ملكة القدرة المتخصصة على فهم النظريات الحديثة وخاصة النظرية القمرية من أجل التفريق بين الإشكاليات المنطقية النظرية والإشكاليات العملية الواقعية . فإذا تمكن الباحثون والباحثات من امتلاكها فإنهم سيكونون قد أسسوا لأنفسهم جوازا يدخلهم إلى عالم العقل الذي يميزهم عن سائر غيرهم ممن يعيشون ليأكلون ويعتمدون الإشاعة حقيقة والعرف دينا . وأن يخلصهم من الانتماء العشوائي ليمين أو ليسار. أو لشمال أو جنوب ، كما يؤهلهم أن يكونوا روادا وقضاة وثقاتا عدولا فيما يبحثون فيه من تخصص . وفيما يلي نجل بعض هذه الإشكاليات المقترحة ، وقد رمزنا إلى الإشكاليات النظرية المنطقية بالعامودية وإلى الإشكاليات الواقعية بالأفقية . وسنحاول تطبيق هذه الإشكاليات المقترحة حسب النظرية القمرية (أو الهاللية) التي ينادي بها الكاتب .

من مجموعة الإشكاليات النظرية المنطقية الموضوعية العامة الشاملة العامودية عند كل أمة من الأمم لا تستطيع السير في مضمار الحضارة ولا تفهم التغير وتوجهاته بغض النظر كانت تلك الأمة شرقية أم غربية ، ما يلي:

- إشكالية الشكل والمضمون Form and Content (أو إشكالية المادة والروح) فالاهتمام بالشكل يأخذ حيزا كبيرا من كتابات المؤرخين والسياسيين والصحفيين وغيرهم في الشرق والغرب . ويبقى المضمون دون وعي عند أكثرهم فتحصل الإشكاليات بين مؤيد ومعارض وبين مهاجم ومدافع لا يلتقي أحدهما بالآخر إلا ما ندر منهم . ويغلب الشكل في أكثر الأحيان على المضمون وتأخذ الكمية مكان النوعية فتضيع الحضارة

ويتوه أصحابها في كل درب بعيدين عن البناء العقلي والفكري الذي يتسم بالمهارات المكتسبة التي يمكن لأي إنسان أن اكتسابها ما دام له عقل إنسان وليس جيب إنسان .

_ إشكالية مستوى التحليل Analysis Level أو إشكالية العام والخاص General and Particular ، وهو عدم القدرة على التفريق بين ما هو عام وما هو خاص في البحث العلمي ، فتمتزج المستويات وتضيع الفكرة والعناصر ويصبح البحث العلمي عملية إنشائية تراوح بين المستويات ولا تجد لنفسها مخرجا لها من ذلك . ويأخذ الحوار بين الشرق والغرب أحيانا مستويات مختلفة لا تتناسب مع الباحثين فتضيع الفكرة الأساسية أو الهدف العام من الحوار .

_ إشكالية المصالح العامة والمصالح الخاصة Public and Private ، ومنها القدرة على التمييز بين نوعين من المصالح ، مصلحة تخص المواطن وحده كأبحاث السلوك والتغير الاجتماعي ، ومصلحة لا بد من أن يكون للدولة الجزء الكبير في ضبط تلك المصالح والمساواة في توزيعها ، وإن كان بينهما تزواج لا ينفصم إلا أنه لا بد من التمييز بين ما تقوم به الدولة فيما ينضوي تحت المصالح العامة وبين مسؤوليات الفرد من مصالح خاصة . وكلاهما سند يدعم الآخر ويتصلح معه لا أن يتنافر . وفي حوار الشرق والغرب ينسى كثيرون من الباحثين قضايا الانسجام والتناغم والمصالح المشتركة بين الشرق والغرب ، وينحرف الحوار عن مساره فيأخذ كل طرف موقفا يقف في مرماه ليصد الأهداف الموجهة إلى حضارته الشرقية أو الغربية .

_ إشكالية أحادي المصالح و متعدد المصالح Unilitarianism & Multilitarianism ، كثيرا ما يختلط الأمر على الباحثين والباحثات

والمفكرين في التمييز بين ما هو أحادي المصلحة وهي خدمة هدف محدد ، وبين ما هو متعدد المصالح أو خدمة عدة أهداف من البحث . وقليلون هم الذين يعرفون استعمال كل منهما حسب مقتضيات البحث ووسائله . وفي معظم حوار الحضارات بين شرق وغرب تتجه الأنظار نحو المصالح الموجهة لهذه الحوارات ومنها ما هو رسمي حكومي أو إقليمي أو عالمي .

_ إشكالية الكمية والكيفية Quality & Quantity ، يخلط كثير من الباحثين والباحثات بين ما الكيفية والكمية في إجراء البحوث العلمية ، وقد تخدم معلومات قليلة الهدف البحثي أكثر من المعلومات المكدسة التي لا تفيد الهدف ولا تحققه للباحثين . ولكل منهما مقاييسه الإحصائية وطرق تحليل معلوماته ، واقتراح نتائجه . والفرق في هذه الإشكالية واضح بين الحضارات .

_ إشكالية المثالية والواقعية Idealism & Realism وهي إشكالية توقع الباحثين والباحثات في مشكلة تمييز ما هو مثالي عما هو واقعي ، وكثيرا ما يلتبس الأمر على الباحثين والباحثات والمختصين والمختصات في مجال البحث العلمي فيعتبرون الأمر واقعيًا وهم يقصدون التخيل المثالي والعكس صحيح ، أي يعتبرون الأمر مثاليًا وهم يقصدون الواقع . وتطبيقا لهذه الإشكالية فإن الغرب واقعي والشرق خيالي مثالي ، ولكل منهما شوائبه وفوائده في المحاورة بين الحضارات عند كل فريق .

_ إشكالية النظرية والتطبيق Theory & Practice ، وعادة ما يكون التنظير غالبا على التطبيق ، ودور الباحثين لا بد وأن يعطي أهمية للتطبيق على النظرية ، فالنظريات كثيرة ويمكن تطبيق أكثر من نظرية على الواقع . وفي كثير من الأحيان تخدم البحوث التي أجريت في

العالمين العربي والإسلامي النظرية المستوردة من الغرب دون معرفة تطبيقها وتحجيمها حسب البيئة العربية والإسلامية . فالنظريات السلوكية كثيرة مثل نظريات فرويد وبياجية ، وإذا لم يؤخذ في الاعتبار التراث الإسلامي وقيادة الذات في التصرفات الاجتماعية فإن الهدف من النظريات يضيع نظرا لما فيها من مادية وجشع نفسي وطمع حيواني لا يتناسب مع التراث الإسلامي الذي يربي الفرد على أن يكون عضوا في مجموعة سواء كانت أسرة أم صحبة أم صداقة أم جيرة أم شعبا أم أمة .

_ إشكالية السبب والنتيجة (Cause & Consequences(or Effect)

، تعتبر إشكالية السبب والنتيجة من أعقد الأمور في الأبحاث نظرا لما للأسباب المتعددة التي تشترك في نتيجة واحدة أو عدة نتائج. فالحضارة الغربية تهتم بالنتائج من أجل إصلاحها مستقبلا وليس بالأسباب ، بينما الحضارة الشرقية وخاصة الإسلامية تهتم بالأسباب (الغيبية) وتهمل النتائج (البشرية) . ولا بد من التحكم في العمليات الإحصائية التي تبين الخطأ المعياري في كل معادلة حول الأسباب والنتائج ، حتى نصل إلى السبب العام وليس الأسباب الفرعية للنتائج . وعلى الشرق والغرب معا أن يتناولوا الأسباب والنتائج وأن يفهما مصادرهما ، ولا بد للباحثين والباحثات والمناقشين للحضارات أن يكونوا على علم بتحليل العنصر أو العناصر لتوكيد حجمه في الظاهرة المدروسة . وفي كثير من الأحيان يستخدم تحليل العنصر في التوقعات السياسية أو الظواهر الاجتماعية أو السلوكيات الفردية بناء على خبرات سابقة تفرغ إحصائيا وتحلل إحصائيا بحيث لا يكون هناك أي حظ للخطأ الشخصي في عملية الحسابات. وذلك يستدعي التقليل من العاطفة والاستزادة من المنطق عند تحليل أسباب بعث الحضارات وتلاحمها أو تصارعها أو انحطاطها ومن ثم زوالها .

الفصل الثالث

مؤهلات الباحث وشروط المنهج العلمي

تفترض البحوث في العلوم الاجتماعية والنفسية أن دراسة العلاقات الانسانية والسلوك الانساني عن طريق المنهج العلمي ممكنة شأنها في ذلك

شأن العلوم الطبيعية كعلوم الفيزياء والاحياء والكيمياء والفلك. وكما أن العلوم الطبيعية تنظر الى التحولات الفضائية وطبقة الأوزون والظواهر الفلكية فان العلوم الاجتماعية تنظر الى السلوكين النفسي والاجتماعي للأفراد والجماعات من خلال ظواهر الفساد الاداري والمجاعة والطلاق والتفرقة العنصرية والجريمة وغيرها من الأمراض الاجتماعية. ويمكن بناء القياسات الخاصة لفحص هذه الظواهر والتوصل الى فهمها وتحليلها.

ورغم أن الدراسة العلمية للظواهر الاجتماعية أمر مقبول عالميا، الا أن هناك موانع تقف حائلا بين الباحث وبين القيام ببحثة بصورة كاملة. فالبشر الذين هم موضوع ومدار البحث يختلفون عن الشجر والبحار والحشرات والحيوانات وعوامل الطقس. وهناك من الشروط مما يساعد على القيام بهذه الدراسات بشكل كامل أو ناقص منها: موضوعية الباحث، وخبرته البحثية، ومصادر تمويل البحث، والأضرار النفسية والجسدية التي تترتب على قيام البحث.

1. موضوعية الباحث الانسان:

كما نعلم فان معظم الابحاث تتبع مما يلاحظه الانسان بحواسه أو بما يحلله من خلال خبرته وعقيدته بأنه يحتاج الى دراسة. ولذلك فان الطريقة التجريبية لا تنجح بشكل فعال اذا كانت موضوعية الباحث تحت النقد والتجريح. ويمكن الحكم أحيانا حول ظاهرة معينة كما يفهمها الناس العاديون، ولكن الحقائق حول الظاهرة المعينة هي الموضوع الرئيسي لاجراء أي بحث. وهذا ما يميز بين البحث الجيد والبحث السيئ. فموضوعية الباحث أمر هام وعليه أن يتخلى عن مشاعره . ولكن تأكيد هذا الأمر شيء وتطبيقه شيء آخر. وحتى يضمن الباحث أو الباحثة أن يكون موضوعيا فان عليه أو عليها أن تضع مقياسا خاصا أو مقاييس لقياس الظاهرة دون اخلال

بتلك المقاييس من جهة و دون تدخل العواطف من جهة أخرى.

2. الخبرة الطويلة في الأبحاث :

نظرا لتعقيد الظواهر الاجتماعية فانها تتفاوت من ناحية السهولة والصعوبة، فمنها ما يحتاج الى خبرة طويلة في اجراء الأبحاث، ومنها ما يحتاج الى قليل خبرة. ولا تنفع الخبرة الطويلة دون مهارة الباحث ومدى تعامله مع المتغيرات المستعملة في أبحاثه. فهناك علاقات تتراوح بين اثنين من المتغيرات (كالتعليم والدخل الفردي مثلا) وأخرى تشرك أكثر من متغيرين (كالتعليم والدخل والجنس-ذكر أو أنثى-ووظيفة الأب مثلا). كما أن الخبرة تعني أن الباحث يستطيع استعمال أدوات البحث المساعدة كالاستبيان والمقابلة والتحليل الرياضي والاحصائي واستعمال أجهزة الكمبيوتر وبنوك المعلومات من أجل اعطاء قوة أكبر وحجة أقوى لدعم نتائج البحث.

3. مصادر تمويل البحث:

تعتمد أهمية الأبحاث على مدى المساهمة أو المساهمات المختلفة من المؤسسات أو الأفراد. وتقف المصادر التمويلية للأبحاث عائقا دون القيام بالأبحاث كما يجب. حيث ان هناك مستويات للأبحاث ومنها ما يحتاج الى اشراك عدد كبير كعينة وعدد كبير آخر كمساعدي بحث أو باحثين متخصصين . ولا يعني ذلك التقليل من قيمة الأبحاث التي يقوم بها أفراد أو فشلها وانما لكل بحث مستواه ولكل بحث نتائجه ، والكمية ليست دائما هي المقياس لنجاح بحث دون آخر ولكن الكيفية مهمة فهي مقياس أكثر ثباتا من الكمية، ويعتمد ذلك بالطبع على موضوع البحث ومستواه حتى لو كان دراسة حالة واحدة في زمان أو أزمنة متعددة. وكثيرا ما تضع المؤسسات والأفراد الأغنياء في حساباتهم مساعدات مالية لاجراء البحوث دون تحديد مناهج أو مواضيع بحثية وهم يؤيدون الطريقة العلمية في اجراء البحوث

سواء خدمتهم مباشرة أو لم تخدمهم.

4. العامل الأخلاقي في البحوث:

كما قلنا أن على الباحث أن يكون موضوعيا فان عليه أيضا أن يكون صادقا في مناهجه وطريقة اجراء بحثه. حيث ان موجوداته وتعميماته تكون عرضة لاعادتفحصها أو بحثها من قبل باحثين آخرين لتوكيد النتائج أو لدحضها باكتشاف عكسها. فعملية اكتشاف الحقيقة قد تتغير مع الزمن والمكان ونوعية البشر وأخلاقهم، لذا فان على الباحث أن يقنع القراء من العلماء أن بحثه واضح وأن منهجه سليم وأن نتائجه علمية منطقية.

5. الأضرار الجسدية والنفسية:

وهذه النقطة التي نتعرض لها تخص البشر ممن يتم البحث عليهم (العينة أو السكان). والأخلاق الاجتماعية عادة ما تمنع حصول الضرر لهم. وقد اعطت العلوم الاجتماعية هذه النقطة أهمية خاصة، كما حددت نوع الضرر الذي قد يصيب العينة أو يؤثر فيها كنتيجة للبحث العلمي وسواء أكان الضرر جسديا أو كان نفسيا. فقد تؤدي بعض الأبحاث العلمية الى الحاق الضرر الصحي من خلال تعاطي بعض الأدوية للعينة أو حقن المشاركين بالحقن والكراهية والمنافسة الغير شريفة. وقد حصل في الثلاثينات بحث أشرف عليه الباحث مظفر شريف لدراسة أثر المنافسة في توليد الخلاف الشخصي بين فرقتي كشافة. وقد بدأت التجربة بالقاء التفاح بين الفريقين الى أن ذلك تطور الى تبادل القاء الملاعق والسكاكين على موائد الأكل فيما بعد مما أدى الى إيقاف البحث.

أما الضرر النفسي فيمكن أن يؤدي البحث الى توتر وانهيار عصبي لبعض المشتركين في البحث. نظرا لحساسية المواضيع المطروقة كقتل أحد أفراد العائلة أو العلاقات الجنسية أو المتاجرة بالمخدرات مما يؤدي الى

شعور كئيب لدى العينة أو بعض أفرادها. وتشترب كثير من المؤسسات
المختصة بالبحوث وكذلك الجامعات اصدار شهادة من الباحث بعدم حصول
أضرار حسية أو نفسية للعينة المشاركة في البحث والا الغي بحثه ورفض
السماح له بعمله.

الفصل الرابع مناهج البحث الاجتماعي Social Research Methods

د. حسن عبد القادر يحيى
دكتوراه في الفلسفة التربوية النفسية
دكتوراه في الفلسفة الاجتماعية

قبل شرح مناهج البحث الاجتماعي لا بد من القاء الضوء على بعض المفاهيم الهامة التي لا بد لكل باحث مبتدئ أن يعرفها لتتم معرفة أساسيات البحث الاجتماعي ومنها المنهجية Methodology وهي خطوات منظمة يتبعها الباحث لزيادة المعرفة مثل تحديد السؤال (المشكلة) للإجابة عليه، وتعريف المفاهيم وتحديد المتغيرات و ووضع الفرضيات حولها ثم تحديد العينة البحثية وجمع المعلومات وتحليلها والوصول الى نتائج حولها. والمفاهيم Concepts وهي كلمات مطلقة عامة Abstract لا تتصف بمكان ولا زمان مثل مفاهيم العائلة والدولة والعمر والجنس والدخل والمستوى الاجتماعي. ومنها المتغيرات Variables وهي مفاهيم متغيرة اذا كانت محددة بزمان أو مكان . مثل سن المراهقة والطبقة العاملة وسكان الضواحي وشرب الخمر وسائقي السيارات الكبيرة. ومنها المتغيرات المستقلة (المعتمد عليها) Independent Variables والمتغيرات التابعة (المعتمدة على غيرها) Dependent Variables . وفي مثال الوازع الديني والانحراف يكون الدين متغيرا مستقلا والانحراف متغيرا معتمدا، والعلاقات بين الأشياء Relations وهي العلاقة بين متغيرين أحدهما سبب لوجود الآخر وعلاقة السببية هذه قد تكون علاقة موجبة (+) Positive أو علاقة سالبة (-) Negative أو تكون كاذبة وهمية. ولنضرب مثلا على العلاقة الموجبة فنقول: اذا زاد أ زاد ب. (اذا زادت الهجرة الى مجتمع ما زادت الأيدي العاملة) . أما العلاقة السالبة باستعمال نفس المثال فنقول: اذا زاد أ نقص ب (اذا زاد عدد العاملين نقصت الأجور) أما المثال على العلاقة الكاذبة فنقول أن سبب المطر هو هجرة الطيور من الجنوب الى الشمال . وأخيرا نتعرض الى أنواع الدراسات الممكنة للباحثين ومنها دراسات الكمية

والكيفية Quantity and Quality وهي استعمال القياسات المنطقية أو القياسات العاطفية النفسية. أو الدراسات التفسيرية والاكتشافية Explanatory and Exploratory والاولى دراسات لتفسير ظاهرة ما أما الثانية فهي دراسات لاكتشاف ظاهرة ما.

ان اكتشاف الحقائق الاجتماعية في المجتمع هو جانب واحد من الدراسات الاجتماعية. ويجب على صاحب النظرية أن يربط هذه الحقائق ببعضها البعض. ويستعمل العلماء عادة نوعين من التفكير المنطقي هما التحليل الاستدلالي أو الاستنتاجي Deductive Logic Analysis الذي يستدل فيه على فحص الفرضية من الأفكار العامة أي تتدرج المعرفة فيها من العام الى الخاص. والتحليل الاستهلاكي أو الاستقرائي Inductive Logic Analysis وهو الذي يستدل فيه على النظرية من ملاحظة بسيطة أي تتدرج المعرفة من الخاص الى العام. أما السبب والنتيجة Cause and Effect فمن المتعارف عليه بين العلماء ان العلم لا يشكل فقط ملاحظات وحقائق مسجلة، وانما يتعدى ذلك الى محاولة تفسير الأحداث والظواهر. ويرتبط بهذه المحاولة التفسيرية ما يمكن تسميته بالعلاقة السببية، أي ربط الآثار والحوادث بأسبابها . وهو ما يمكن الاستفسار عنه بكلمة لماذا؟ أو ما هو السبب؟ وما هي النتيجة؟ ويمكن الوصول الى الاجابات بطرق موضوعية بحتة. ويمكن التفريق بين الموضوعية واللاموضوعية في الأبحاث

. Objectivity and Subjectivity والموضوعية تعني استعمال المقاييس بحيث لا تتأثر برأي الباحث أو مزاجه. أما اللاموضوعية فهي منهج يمكن تعدد وجهات النظر في تحليل نتائجه. وكلاهما منهجية تختص في أنواع محددة من الأبحاث وتكون للأبحاث الموضوعية قوة أكبر من ناحية علمية لاعتمادها على مقاييس محايدة. وتتبع أبحاث السعادة والرضى والألم حول

الحياة ماضيا وحاليا ومستقبلا أو حول ظاهرة معينة كالرضى بالسكن أو الراتب أو خدمات الدولة في المجالات الصحية القياسات العاطفية اللاموضوعية. وهكذا. أما الحقائق العلمية Scientific Facts فيمكن أن نقول: ان عدد البنين في حي من الأحياء أو بلد معين أقل من عدد البنات في سنة معينة. أو أن نسبة المتعلمين تزيد في المدينة على عدد المتعلمين في القرية. أو القول أن في المدينة خمسمائة اشارة ضوئية. ومثل هذه الأمثلة فانها حقائق علمية لا تأتي بواسطة التقدير وانما بالتعداد الحقيقي. أما القوانين التجريبية Experimental Laws وتسمى أيضا القوانين المختبرية وهي التي تقارن العلاقات بين شيئين أو مجموعتين من الناس أو حدثين تاريخيين أو أكثر. خذ مثلا مجموعتين من مدرستين أحدهما من الريف والأخرى من المدينة أو أحدهما من البنات والأخرى من البنين وأعد لهما أسئلة لفحصهما في مادة معينة اعطيت لفرقة واحدة فقط ولم تعط للمجموعة الاخرى. فهل ستكون نتائجهما واحدة؟ وان كانت هناك فروق فلماذا؟ وفي أي مجال كانت أحدهما صائبة أو خاطئة؟ وهل لخلفيتهما الاجتماعية أثر في النتائج؟ وبمعنى آخر هل تختلف نتائج البنات عن نتائج الاولاد؟ ولماذا؟ ولقد قامت دراسات عديدة للخطأ الحكمي في نظريات العرق والعنصر في الولايات المتحدة في الخمسينات من هذا القرن عن طريق التجربة . حيث كان الخطأ الشائع والاعتقاد الخاطئ بين الناس بأن البيض أكثر نكاه من السود. وقد أدت الابحاث التجريبية وقوانينها الى اثبات بطلان هذه النظريات. ولا بد من التفريق بين ثلاثة أنواع من الدراسات وهي: الدراسات الوصفية Descriptive وهي دراسات تعتمد الوصف للأحداث التاريخية ومنها دراسات الحالة ودراسات الملاحظة والمشاركة والدراسات الاستنباطية الاحصائية Inferential Statistical and وهي دراسات تعتمد على

مقاييس احصائية منطقية. ويمكن تصنيف هذه الدراسات قياسا للقرب أو البعد حيث يستطيع الباحث الاجتماعي القيام ببحوث حسية يراها الباحث ويمكن اجرائها عن قرب، وبحوث غير حسية لا يراها لأنها بعيدة عنه فيبحثها عن بعد من خلال طرق متعددة . ومن هذه المناهج والطرق:

(1) بحوث التجربة: Experimental Research

من البحوث الحسية التي يستعملها علماء الاجتماع بحوث التجربة Experiment في الميدان عن طريق الملاحظة أو في المختبر. وعادة لا تعرف المجموعة انها تحت الاختبار فاذا عرفت وانكشف سر الباحث والبحث فان ذلك يسمى بتأثير هوثورن Hawthorne Effect وهو تأثير قد يضر بالمشاركين كأبحاث العلاقة بين المساجين والسجانين أو علاقة الاطفال ببعضهم حين تتطور الألعاب بينهم الى استعمال آلات حادة. هي تجارب مصممة على مجموعة أفراد قبل وبعد المعاملة بمعنى اذا كانت عندنا مجموعة أفراد نفحصها قبل إعطاء معلومات ثم نعطي لها المعلومات ثم نفحصها بعد ذلك. وبالرموز فانها تكون:

O1 X O2

وتشكل O1 المجموعة (او العينة) قبل اعطاء المعلومات والمجموعة O2 بعد اعطاء المعلومات. كما يشكل الحرف اكس المعلومات المعطاة. وقد يقوم الباحث باحتبار المجموعة قبل البدء بالتجربة وبعدها لايجاد الفروق التي أوجدها التجربة على المجموعة تحت الفحص. أو اشراك مجموعتين في البحث نعطي كلا منهما تعليمات يسيرون حسبها ثم يختار مجموعة ثالثة تدعى مجموعة الضبط Control Group لتساعد الباحث على توكيد ما وجده من نتائج بدون اختبار قبلي. ويرمز لها كما يلي:

X O1

O2

وهناك تصاميم لتجارب أكثر تعقيدا نذكر منها نوعين فقط كاستعمال أربع مجموعات اثنتان منها للتجربة واثنتان للضبط أو استعمال تصاميم سلسلة الوقت بحيث تفحص المجموعة عدة مرات قبل اجراء الاختبار عليها وتفحص عدة مرات بعد الاختبار وبالرمز تكتب هكذا:

O1 O2 O3 O4 X O5 O6 O7 O8

2. بحوث الملاحظة والمشاركة Observations Participant وهي دراسات منظمة طويلة المدى ويتحدد دور الباحث فيما اذا كان ملاحظا لتصرف المجموعة أو مشاركا لها تحت البحث. بمعنى هل يتصرف كتصرف المجموعة تماما كفرد منها أو كفرد خارج عنها؟ وفي حالة المشاركة فقد لا تعرف المجموعة المختارة بأنها تحت البحث. وقد عمل أحد الباحثين طبخا في مطعم ليلاحظ ما يحصل من سلوك بين الطباخين خلف الستار كما قام باحث آخر عند دراسة مجتمع السود بدهن وجهه وشكله باللون الأسود. وادعى باحث آخر أنه منحرف أخلاقيا حتى يدرس المنحرفين أخلاقيا ففي مثل هذه الحالات يثق أصحاب الصنعة ببعضهم البعض. ولهذه الطريقة اسسها وقواعدها في كيفية دخول الباحث في المجموعات الصغيرة كبائعي المخدرات أو عصابات القتل في المدن أو بين مجموعة طلاب، وكيفية تسجيل وتدوين الأحداث والتعليق عليها ثم الوصول الى نتائج محددة من خلال مشاركته المجموعة وملاحظته لعلاقاتها فيما بينها . ومنها منهج دراسة الحالة CASE STUDY منهج علمي متبع في حالات خاصة وهو منهج شبيه بمنهج الدراسة التاريخية الوثائقية ولكن دراسة الحالة تكون في دراسة الاحياء أفيد من دراسة الأموات. وتغطي أحيانا حالة واحدة (حياة حسن يحيى مثلا) أو منظمة ادارية واحدة أو فترة اضراب تاريخي مشهور

أو رحلات استكشافية (ماجلان وابن بطوطة وكولمبوس مثلا) أو دراسة أسباب الحرب العالمية الأولى وهكذا. ويقوم الباحث بتدوين ملاحظاته في سجل خاص بالتواريخ . وفي دراسة الحالة الحية لفرد أو مجموعة أفراد يدون تاريخ المقابلة، ومن قام بها، ومن أجاب على الاسئلة، ومن هو الوسطة أو المفتاح الذي سهل لدخول الباحث وكيفية المشاركة والتقديم للمجموعة وما الكلمات الفعلية التي قيلت. ثم يصف بايجاز مختصر البيئة المكانية التي جرت فيها المقابلة. وتتبع دراسة الحالة المنهج نفسه من تحديد للمشكلة المدروسة وتحديد مفاهيمها والفروض العلمية واختبار الحالة المدروسة وتحديد الوسائل المستعملة من مقابلة وملاحظة ووثائق وتدريب جامعي البيانات وطرق جمع البيانات وتسجيلها وتحليلها واستخلاص النتائج ووضع التعميمات .

(3) بحوث المسح الاجتماعي Surveys وهي مناهج لها جذور تاريخية تعود الى عهد الفراعنة . فمنذ أن تسلم النبي يوسف الخزانة الفرعونية حتى سجل عائلات مصر وما حولها. وهي طريقة متبعة بكثرة في علم الاجتماع الحديث (تقدر ب 90% من الأبحاث في علم الاجتماع تستعمل طريقة المسح الاجتماعي) نظرا لسهولة تنفيذها وتحديد الهدف من استعماله ولكثرة المعلومات التي تجمعها . وبعكس دراسة الحالة الواحدة تقوم بحوث المسح عادة بدراسة حالات عديدة مرة واحدة ويحاول بواسطتها الباحث أن يعرف مدى توزيع ظاهرة معينة بين السكان في مكان أو أمكنة معينة مثل ظاهرة التدين أو التغيير الاجتماعي بين سكان المدينة أو القرية. وتتم بحوث المسح الاجتماعي عن طريق بناء استبيانات فيها أسئلة أو جمل يطلب من العينة الاجابة عليها وتتضمن عددا من المتغيرات مثل السن والجنس والمستوى التعليمي ومستوى الدخل وهكذا. وتفيد دراسات المسح الاجتماعي في دراسة

مجموعات في سنة معينة أو مجموعة واحدة لعدة سنوات. ويعتمد نجاح المسح الاجتماعي على مدى صدق تحديد العينة وتمثيلها للسكان وعلى ما تصل إليه من تعميمات في النتائج وفي ربط المتغيرات ببعضها البعض.

(4) بحوث التحليل المكتبي والتاريخي Historical , and Documental Analysis وهي دراسة تحليلية مستقلة للمصادر المكتوبة ومقارنتها بمثيلاتها مثل التعداد السكاني في الولايات المتحدة والدول الأخرى أو الكتب عن الحوادث التاريخية ومقارنتها بين عدد من الكتب. ومنها دراسات سياسية حول الانتخابات وقرارات المحاكم العليا وملفات البوليس حول جرائم معينة وهكذا. ومن المعلومات المشهورة في هذا المجال معلومات هيئة الأمم ومؤسساتها مثل اليونسكو ومنظمة الصحة الدولية وملفات البنك الدولي والتنمية الاقتصادية وغيرها. وعادة ما تكون الوحدات المدروسة هنا متغيرات تصنف وترتب وتفحص وتقارن حسب ما يهدف إليه الباحث.

(5) منهج تحليل المحتوى CONTENT ANALYSIS وهو البحث الدقيق من خلال المعلومات المتوفرة في المكتبات من الجرائد والمجلات وملفات المخافر حول موضوع البحث. وقد اشتهر استعمال هذه الطريقة في دراسات الاتصالات بين الناس كالخطابات السياسية والموسيقى والروايات والمقالات . والمقصود بالبحوث الحسية قيام الباحث الاجتماعي ببحثه عن طريق المشاركة الفعالة والملاحظة الشخصية للحدث قيد البحث. أما بحوث المسافة فهي ما يقوم به الباحث عن بعد ، أي أنه يدرس الظاهرة الاجتماعية دون الاتصال بها وبأشخاصها مباشرة. ومن هذه الأبحاث بناء استبيان وتوزيعه بالبريد أو التحليل التاريخي عبر المواد المكتبية والمقالات حول ظاهرة ما. كما يتبع هذا النوع استعمال المعلومات من بنوك المعرفة والكمبيوتر التي جمعت عن طريق بحاثه آخرين أو مؤسسات متخصصة في

البحوث الاجتماعية. ومع أن النوعين مستعملان على نطاق واسع بين الباحثين الاجتماعيين إلا أن هناك قاسما مشتركا فيما بينها وهو ما نطلق عليه المنهج العلمي في تقصي الحقائق أو الطريقة العلمية المنطقية الى المعرفة. وفيما يلي مميزات كل من هذه المناهج وفوائدها ومساوئها.

(جدول 6) مميزات وفوائد ومساوئ طرق البحث العلمي

الطريقة	مميزاتها	فوائدها	مساوئها
المسح الاجتماعي Survey	أفضل طريقة لدراسة لسلوك والقيم والأمزجة	الأسئلة قياسية واختيار العينة منطقي، يمكن الإبهام في الاجابات	قلة الردود
المقابلة الاستبائية		متابعة الأسئلة المبهمة يغطي مساحة كبيرة	الاجابات اجتماعية قلة الردود
التجربة المختبرية Experimental	ممتازة في تحديد متغير واحد	يمكن ضبط العناصر	قد تتأثر النتائج
بحوث الميدان Field Research		يمكن اعادة التجربة يمكن ملاحظة السلوك في جو طبيعي	قد يتأثر السلوك لا ضبط للعناصر
الملاحظة والمشاركة P. Observation	ممتازة لتعلم قيم وسلوك وتنظيمات المجموعات الصغيرة	الملاحظة تتم في وضع حقيقي	قد تنتثر في الاجابات القياس صعب تحتاج جهدا ووقتا النتائج لا تعمم
دراسة الحالة Case Study		ملاحظة نشاط أكثر	
تحليل مكتبي Documentary	أفضل طريقة للدراسات تاريخية	لا تأثير على الناس	المصادر محدودة
تحليل المحتوى Content Analysis		دراسات مقارنة ممكنة	العينة قد تكون ناقصة
الدراسات التاريخية Historical Research		القياسات تعتمد على المادة المدروسة	صعوبة القياسات

الفصل الخامس

خطوات البحث العلمي

عند دراسة أي ظاهرة دراسة علمية فان الباحث يأخذ في اعتباره الأسئلة التالية:

ما المشكلة؟ ما هي الظاهرة قيد الدرس؟ وما تعريفها وما فرضياتها؟ كيف نجمع معلومات عنها؟ وكيف نقيسها؟ ماهي طبيعة نتائجها على فئة معينة من الناس؟ كيف نقارن بين هذه الظاهرة وغيرها من الظواهر؟ وأخيرا ما النتيجة النهائية التي سنصل اليها من دراسة الظاهرة؟ وفيما يلي موجز لهذه الخطوات:

أولا: تعريف المشكلة: Defining the Problem:

ماذا يريد الدارس أن يبحث؟ ما المشكلة التي سيعالجها ويكتشف شيئا جديدا عنها؟ ما تعريفها؟ ولا بد لتعريف المشكلة أن يتبع الباحث طريقة التركيز في الكلمات والتلخيص الممكن . فهناك كلمات عامة وهناك كلمات خاصة . وعلى الباحث أن يقيد خياله عند اختيار الموضوع . وسنضرب مثلا هنا وهو مشكلة الادمان على المخدرات، وهي مشكلة عالمية. ولا يجب القول : أريد دراسة أثر المخدرات على العالم فهذا موضوع واسع لا يمكن الانتهاء منه أثناء حياة الباحثة. بل نقول: سأبحث في أثر العنصر و مشكلة الادمان على انتاج العجلات في مصنع المطاط بديترويت من عام 1990-1995. وتعريف المشكلة هو تحديدها باطار المفاهيم وباطار زماني ومكاني.

ولا بد من تحديد الدراسات المشابهة في الموضوع وما وصل اليه الباحثون في مشكلة الادمان على المخدرات والعنصر والانتاج . ويمكن تجميع هذه المعلومات من المجالات الخاصة بالموضوع والكتب المتخصصة في المشكلة والأوراق المقدمة للمؤتمرات التخصصية أو المنشورة حول الموضوع. وعند تجميع المعلومات يستحسن تبويبها وعمل بطاقات خاصة بها. مثلا: بطاقة للمؤلف وأخرى للكتاب وثالثة للموضوع وهكذا. وتتضمن عادة الأسماء وتواريخ الاصدار وأسماء الناشرين.

ثانيا: تحديد الفرضيات Hypothesis :

لا بد من وضع فرضية خاصة بالمشكلة المراد دراستها من خلال استعمال متغيرات مستقلة أو تابعة لفحصها بالتجربة. مثلا: الادمان متغير يعتمد على الحالة الزوجية (متزوج أو غير متزوج) مثلا. فيكون الادمان متغيرا مستقلا Independent الحالة الاجتماعية متغيرا تابعا . Dependent والفرضية تكون لربط العلاقة بين المتغيرين فنقول: الادمان بين المتزوجين أقل منه بين غير المتزوجين، أو الادمان بين السود أكثر منه بين البيض. أو أن الانتحار بين المدمنين أكثر منه بين غير المدمنين. أو أنه لا فرق بين المدمنين وغير المدمنين في تنشئة الاطفال، وقد نصف العلاقة كما يلي: كلما كان الفرد متزوجا كلما كانت فرص الادمان عنده أقل مما لو كان غير متزوج. وهكذا . ويمكن استعمال متغيرات تابعة كثيرة مثل المستوى التعليمي، والعمر، والعرق (اللون) والجنس (ذكر وأنثى) والمكان (قرية أو مدينة). ويمكن رسم نموذج للعلاقات كما في شكل 7.

ثالثا: جمع المعلومات: Collecting data :

ما هي الطريقة المستعملة في جمع المعلومات؟ وما هي المعلومات التي توصلنا الى الحقيقة العلمية؟ وهذا يجرننا الى أسئلة حول الجنس (ذكورا أم أناثا) وعن العمر (شبابا أم شيابا) وعن الوظيفة (مراكز عليا أو مراكز متدنية) وعن مستوى المعيشة (فقراء أم أغنياء) وعن المكان الجغرافي(قرية أم مدينة) الى آخر هذه المعلومات. ولكل عنصر من هذه العناصر أهميته في توكيد المعلومات للوصول الى الحقيقة. وقد يستعمل الباحث طريقة من طرق البحث لجمع المعلومات مثل الملاحظة والمشاركة والمسح الاجتماعي باستعمال الاستبيان أو عن طريق التجربة أو استعمال قياسات خاصة أو يتبع دراسة الحالة أو ارسال الاستبيان Questionnaire بالبريد. وللباحث الحق في استعمال ما يشاء من الطرق لجمع المعلومات المطلوبة. فاذا كانت

دراسة الادمان في مصنعين فان الباحثة قد تستعمل الاستبيان أو دراسة الحالة أو الملاحظة والمشاركة وهكذا.

(شكل) نموذج العلاقات بين المتغيرات

المتغيرات المعتمد عليها
Independent

المتغير المعتمد على غيره
Dependent

العرق <-----
والحالة الزوجية <-----
والجنس <-----
الإدمان

(شكل) خطوات منهج البحث العلمي بشكل عام

1. تعريف المشكلة

2. تشكيل الفرضيات

3. تجميع المعلومات

4. تحليل المعلومات

شكل 6 (خطوات البحث العلمي بالتفصيل)

1. تشكيل السؤال (المشكلة)

أ. تعريف المفاهيم
ب. تحديد الفرضيات

بحوث سابقة النظرية

2. تجميع المعلومات

- أ. أدوات البحث
- ب. اختيار العينة
- ملاحظة مسح واستبيان تجربة
- قياس تاريخي

3. تحليل المعلومات

- أ. التحليل الاحصائي
- ب. نتائج البحث

أما عن اختيار العينة فيحاول الباحث الاجابة على الأسئلة التالية: ما هي العينة التي سيغطيها الباحث وما مقدار الخطأ المعياري فيها؟ وما عددها؟ وهل تغطي فئة معينة من الناس في زمن واحد أم لسنوات طويلة؟ وما هي العينة وكيف يختارها الباحث؟ مفهوم العينة يطلق على شخص أو شئ أو مجموعة أشخاص يقوم الباحث بدراستها وجمع المعلومات منها وعنها وهي التي تكون وحدة البحث. والعينات المستعملة في البحوث أنواع منها عينات الاحتمالات Probability Sampling وهي العشوائية والطبقية والمنتظمة وعينات حكمية الباحث Judgement Samples كالحصصية العمدية Purposive Samples. العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sampling مثل

اختيار أرقام العينة من سجل فيه أرقام عشوائية أفقية وعمودية:

111	123	124	230	500	231	420
212	234	431	543	334	095	1104
151	178	200	203	394	002	0023
012	018	022	098	077	067	554
...

أما العينة العشوائية المنتظمة: Systematic Random Sampling فيكون حظ كل مشترك في البحث مثل حظ غيره من المجموعة السكانية. ويمكن اختيار العينة باختيار رقم خمسة من مجموعة أرقام أرقام ثمانية أو رقم عشرة وهكذا مثل:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
 411100.

أما العينة الطبقية Stratified Sample فتتمثل الفئات الوظيفية في مصنع ما أو طبقة اجتماعية ما. وهي تزيد من حظ كل مجموعة سكانية من المشاركين في العينة مثلاً: مائة من السكرتيرات و مائة من المدراء ومثلهم من العمال وهكذا. ومن العينات التي لا تستعمل كثيراً العينة العمدية Purposive Sample وتختار بعناية من الباحث حتى تخدم الفرضية أو النظرية التي يريد دعمها. والعينة الحصصية Quota لدراسة الآراء أو الرأي العام ويمكن اختيارها من شرائح المجتمع المختلفة حتى تمثل كافة قطاعات الشعب. أما العينة المساحية فتعنى بجغرافية البلد أو أقاليمه ويمثل وحدات أولية وأخرى ثانوية لتمثيل البلد المدروس تحت البحث.

جدول درجة الرضى مع وسائل الاعلام بين العرب وغير العرب

درجة الرضى العدد (48)	عرب %	غير عرب %
جيدة جدا	12.50	0.00
جيدة	12.50	40.90
لا أعلم	3.00	2.00
معتدلة	17.80	23.80
منخفضة	54.20	33.30

المصدر: حسن يحيى، رسالة دكتوراه، 1988، جدول 4.32، ص 111.

رابعا: تحليل المعلومات Data Analysis :

ماهي المقاييس المستعملة في تحليل النتائج؟ هل هي سهلة أم معقدة؟ وهل يجريها الباحث بنفسه أم يحتاج خبيراً بذلك؟ عند اتمام عملية تجميع المعلومات

تبقى عملية التحليل. وفيها يستعمل الباحث طرقا خاصة منها: المقارنة بين النتائج وتحليلها احصائيا وتجميع المتشابه وغير المتشابه وعمل مقارنات بين الأجزاء المتشابهه أو غير المتشابهه وهذا يستدعي معرفة أصول ومفاهيم جبرية أو احصائية مثل:

قياس التصنيف الاسمي Nominal بين شيئين أو ثلاثة أو أكثر في الظاهرة المدروسة ويستعملها الباحث لحساب عدد الحالات في كل تصنيف مثل: تصنيفات الجنسية (عربي وانجليزي وفرنسي) و العرق (أسود وأبيض) والحالة الاجتماعية (متزوج وأعزب وأرمل وطالق) ومنها أيضا الوظيفة والحزب السياسي والجنس. ومن صفات هذا القياس أنه لا يتكرر فالجنس اما ذكر أو أنثى ولا يكون الاثنان معا. وعند استعمال هذا المقياس في البحث يكون الجواب على الاسئلة المطروحة بنعم أو لا.

قياس التصنيف الترتيبي Ordinal للظاهرة المعينة من أدنى لأعلى وتسمح للباحث أن يصف طريقة ترتيب المتغير مثل: الطبقات الاجتماعية (الطبقة الدنيا الطبقة المتوسطة والطبقة العليا) ومنه المستوى الاجتماعي والمستوى التعليمي . وعند استعمال هذا المقياس في البحث يكون الجواب على الاسئلة مرتبا كما يلي: اوافق بقوة، اوافق، لا اوافق، و لا اوافق بقوة. وهو ما يسمى مقياس لا يكرت. ومثله الاجابة على سؤال: هل تذهب الى السينما؟ يكون الجواب ترتيبيا مثل: غالبا أو بعض الاحيان أو مرة واحدة أو أبدا (ولا مرة) .

جدول تصنيف العينة الحقيقي (العدد 48)

النسبة المئوية	العدد	الفئة
52.0	25	أصوليون
35.4	17	محافظون
12.5	6	مصلحون
0.0	0	تقليديون

المصدر: حسن يحيى، رسالة دكتوراه، 1988، شكل 6.1 صفحة 160.

قياس التصنيف للوحدات أو الدرجات Interval وليس فيها تحديد للصفر الحقيقي مقارنة المتغيرات حسب مقياس معين مثل الدرجات المئوية (10 درجات تحت الصفر أو فوق الصفر) والسنوات التاريخية (سنة 1500 أو سنة 200 ق.م) ودرجات الحرارة (-7) درجة.

قياس التصنيف النسبي Ratio وهو يحدد درجة الصفر الحقيقية ومساواة الفروق بين الدرجات حيث يعطي الباحث القدرة على مقارنة المسافات المطلقة بين الحالات مثل العمر والدخل والوزن والمسافات. لأنه لا يوجد عمر أقل من صفر أو وزن أقل من صفر أيضاً. كما ان الفرق بين الدرجة المئوية والدرجة التي تليها نفس المسافة في القياس.

مقياس السعادة مع الحياة ككل

هذا السؤال حول حياتك قبل خمس سنوات، أو الآن، أو بعد عشر سنوات من الآن. استعمل السلم التالي للدلالة على شعورك بالسعادة وهو مجزأ الى سبعة درجات 1 تصف منتهى عدم السعادة و 7 تصف منتهى السعادة. فأبي الدرجات أقرب الى شعورك .

7 منتهى السعادة

- 6 سعيد جدا
5 سعيد
4 غير مقرر
3 غير سعيد
2 غير سعيد جدا
1 منتهى عدم السعادة
-

كيف تشعر بالحياة قبل خمس سنوات؟

كيف تشعر حول الحياة الآن؟

كيف تتوقع أن تكون الحياة بعد عشر سنوات؟

Yahya, Hasan A.Qader, Factors influencing the life satisfaction of Muslim organization members of Lansing, Michigan area., University of Michigan, Ann Arbor, 1988.

وللتفريق بين المقاييس الاربعة السابقة نجد أن تصاعدا في استعمال الأرقام من 1 الى أربعة فمقاييس النسبة التي تحدد الصفر الحقيقي له صفات أكثر من التصنيف الترتيبي والتصنيف الترتيبي له مميزات أكثر من التصنيف الاسمي اذ أن المستويات التعليمية قد تكون عشرة مستويات لكن تصنيف الجنس لا يزيد عن اثنين ذكر وأنثى. وفيما يلي تلخيص لهذه المقاييس.

جدول ... مستويات القياس الأربعة للأبحاث والاحصاءات المناسبة لكل منها

1. التصنيف الأولي	التساوي	التوزيع العددي	مقاييس غير مترية
(الاسمي)		Nominal (المنوال)	
2. التصنيف الترتيبي	التساوي	الوسيط	مقاييس غير مترية

ordinal	أكثر من	% سبيرمان (ر) كندل (تاء)
3. تصنيف الدرجات	التساوي	المعدل كل أنواع المقاييس
Interval	أكثر من	الانحراف المعياري (متريّة وغير متريّة)
		نسبة أي مجموعتين (ر) بيرسون (ر) تربيع
4. التصنيف النسبي	التساوي	متوسط حسابي كل أنواع المقاييس
Ratio	أكثر من	اختلافات متوقعة (متريّة وغير متريّة)
		النسبة أي مجموعتين نسبة أي مقياسين

المصدر: جمعها المؤلف من عدة مصادر.

مقاييس النزعة المركزية: Measures of Central Tendency:

وهي المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال. المعدل أو المتوسط الحسابي Average or Mean: وهو تقسيم المجموع على عدد الحالات في حالة البيانات غير المجمعة. مثلا اذا كانت هناك خمس طالبات لهن علامات 60 70 80 85 90 95 يكون المتوسط الحسابي مجموع هذه الدرجات وهو 390 مقسم على العدد 5 ويكون الحاصل 78 وهو المعدل أو المتوسط الحسابي للدرجات. أما معادلاته في حالة البيانات المجمعة مثلا تكون الدرجات في حالة الطالبات الخمس 60 60 70 70 85 والدرجة في التكرار هي 60 ضرب 2 و 70 ضرب 2 زائد 85 ويكون المجموع 345 وبالتقسيم على 5 يكون المعدل 69 وتكون المعادلة كما يلي:

$$\text{المعدل} = \text{Mean} = \frac{\text{مجموع (حاصل ضرب الدرجة في التكرار)}}{\text{عدد الحالات (5)}}$$

عدد الحالات (5)

345

المعدل = ----- = 69 معدل الدرجات.

5

الوسيط Median : وهو القيمة الوسيطة التي تقع بين القيم أي يعلوها عدد مساو للقيم التي تحتها مثل الرقم 35 بين التسع درجات فيما يلي: 41 42 39 38 35 33 32 31 30. أما إذا كانت الأرقام زوجية مثلا في الحالات الثمانية التالية: 19 17 16 12 10 10 7 5 فان المتوسط يكون 11 ويمكن استخراج هكذا: $(10+12=22\div 2=11)$. أما المنوال Mode فهو الدرجة التي تتكرر أكثر من غيرها في التوزيع مثل رقم 7 فيما يلي :

4 5 6 7 7 7 8 8 10 11 11 14 16 17 17

مقاييس التشتت Variance measurement مثل المدى والانحراف المعياري:

المدى المطلق Range وهو الفرق بين أدنى درجة وأعلى درجة في توزيع الدرجات مثلا عندنا درجات 5 15 20 35 60 80 يكون المدى 75 وهو الفرق بين العدد 5 والعدد 80 .

الانحراف المعياري Standard Deviation وهو تقدير مستقر لدرجة التشتت لكل درجات التوزيع ويقوم بقياس انحرافات القيم عن متوسطها الحسابي. ويمكن حساب الانحراف المعياري (أم) بالجذر التربيعي لمجموع مربعات الانحرافات مقسوم على عدد الحالات N ناقصا منها واحد. ويمكن وضع معادلته كما يلي:

مجموع مربعات الانحرافات

$$\frac{\text{-----}}{N - 1} \sqrt{V} = SD \text{ الانحراف المعياري}$$

مقاييس الوضع النسبي وتشمل الترتيبات في المئينات Percentiles وهي النقاط التي تقسم التوزيع التكراري الى أجزاء مئوية مثل: 75% أو 50% وهكذا. والعشريات Deciles D1 to D9 هي النقاط التي تفصل التكرار كل عشر قيم مثل 10 ، 20 ، 30 ، الخ . والأرباعيات Quartiles Q1, Q2, Q3 هي التوزيعات الأربعة المتساوية أقل من 25 و بين 25 و 50 وبين 50 و 75 و بين 75 و 100.

المرتبة أو الرتبة : Rank وقد تكون مرتبة تصاعديا أو تنازليا. كالأول والثاني والعاشر وهكذا.

وإذا كان التحليل لعلاقات بين عنصرين أو بين عنصرين وعنصر ثالث فإن على الباحث أن يعرف بعض قوانين الاحصاء المتقدمة نوعا ما والمطبقة لقياس هذه العلاقات سلبا أو ايجابا بين مجموعات متفاوتة في السن أو المستوى التعليمي أو المستوى المعيشي والسكن وغيره مثل الانحراف المعياري (الذي يقيس انحرافات الدرجات عن متوسطها الحسابي الموجبة والسالبة في منحنى التوزيع التكراري) وعامل الصدق Validity ومعامل الارتباط (r) Correlation Coefficient (r) ويقع بين +1 في حالة الترابط الموجب التام بين متغيرين وبين -1 في حالة عدم الترابط بين المتغيرين) لقياس العلاقات بين المتغيرات. و درجة زي Z-score التي تساوي الدرجة المعطاة (س) ناقص المتوسط الحسابي للتوزيع (م) مقسم على الانحراف المعياري لتوزيع الدرجات (ع) ويمكن كتابتها بالشكل التالي:

$$S - M$$

Z-Score = (.....) = درجة زي

ع

أو درجة تي T-score التي تساوي حاصل ضرب 10 في درجة زي مضافا اليها 50 أو مربع كاي Chi square لقياس الفروق بين المجموعات. ويحسب مربع كا كما يلي:

(التكرار الملاحظ (تربيع) - التكرار المتوقع تربيع))

مربع كاي = مجموع -----

التكرار المتوقع

وقد يستعمل الباحث قياسات متطورة ومعقدة مثل قياسات التحليل المساري Path Analysis وتحليل العناصر والمجموعات Factor Analysis اذا كان عدد المتغيرات كبيرا.

أما المرحلة الأخيرة في عملية البحث فهي استخلاص نتائج البحث :

Conclusion

فهل توصلت الدراسة الى ما سعت اليه من نتائج؟ أم أثبتت عكس الفرضية الموضوعية بالبرهان التجريبي الاحصائي؟ ماهي التوصيات والنتائج؟ ومن يمكنه الاستفادة منها؟ وكيف يتم استخدامها؟ فاذا ثبتت الفرضية بأن الادمان على المخدرات بين السود أكثر من البيض استخلصنا أن مجتمعات السود تحتاج عناية مركزة ومساعدات مالية من الحكومة وبناء مؤسسات تعليمية أكثر من مجتمعات البيض. وهكذا . وفي القسم التالي سنحاول شرح العلاقة والارتباط بين النظرية والتطبيق في البحوث العلمية بشكل عملي يستفيد منه الهواة المبتدئون والمحترفون في إجراء البحث العلمي ..

المصادر العربية

- ابراهيم أبو لغد ولويس كامل مليكة، البحث الاجتماعي، دار المعارف، القاهرة، 1959.
- أحمد بدر، صوت الشعب: دور الرأي العام في السياسة العامة، وكالة المطبوعات، الكويت، 1972.
-
- أحمد شلبي، كيف تكتب بحثاً أو رسالة، ط 6، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1968.
- مقدمة ابن خلدون، تحقيق علي عبدالواحد وافي، عدة أجزاء.
- أحمد الخشاب، التفكير الاجتماعي، دار النهضة العربية، القاهرة، 1981.
- أحمد خضر، علم الاجتماع العسكري: التحليل السوسولوجي لنسق السلطة العسكرية، ط 1، دار المعارف، القاهرة، 1980.
- أحمد زايد، علم الاجتماع بين الاتجاهات الكلاسيكية والنقدية، ط 1، دار المعارف، القاهرة، 1981.
-
- البناء السياسي في الريف المصري: تحليل لجماعات الصفوة القديمة والجديدة، ط 1، دار المعارف، القاهرة، 1981.

- اليكس انكلز ، مقدمة في علم الاجتماع، محمد الجوهري وآخرين (ت) ، ط 5 ، دار المعارف ، القاهرة 1981.
- بوتومور ، الطبقات في المجتمع الحديث، محمد الجوهري وآخرين (ت) ، ط 3 ، دار المعارف، القاهرة 1981.
- تمهيد في علم الاجتماع ، محمد الجوهري وآخرين (ت) ، دار المعارف، ط 5، القاهرة 1981.
- الصفوة والمجتمع ، محمد الجوهري وآخرين(ت) ، ط 2 ، دار المعارف ، القاهرة، 1978.
- علم الاجتماع والنقد الاجتماعي، محمد الجوهري وآخرون (ت)، ط 1، دار المعارف ، القاهرة ، 1981.
- جمال زكي وسيد يس ، أسس البحث الاجتماعي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1963.
- جون ركس ، مشكلات أساسية في النظرية الاجتماعية ، محمد الجوهري وآخرين (ت) ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، 1973.
- حامد عمار ، المنهج العلمي في دراسة المجتمع: وضعه وحدوده. معهد الدراسات العربية العالمية، القاهرة، 1960.
- حسن الساعاتي ، تصميم البحوث الاجتماعية، نسق منهجي جديد ، دار النهضة العربية، بيروت، 1982.
- حسن عثمان، منهج البحث التاريخي، ط 3، دار المعارف، القاهرة، 1970.
- حسن محمد حسين، البحث الاحصائي: أسلوبه وتحليل نتائجه ، دار النهضة العربية، القاهرة، 1965.
- حسن يحيى ، نظرية سي لادارة حل الخلافات ، إنفو ، تيرانا ، ألبانيا (1994) .
- علم الاجتماع التطبيقي ، معهد التراث العربي - ميشيغان ، (1991)
- التغير الاجتماعي في العالم الإسلامي: دراسة تحليلية ، مطبعة جامعة ميشيغان ، أن آربر 1991
- الرضا والسعادة بين طلبة الجامعة ، مطبعة جامعة ميشيغان ، أن آربر ، 1989.
- نظرية سي وطبيعة السلوك الإنساني ، معهد التراث العربي ، ميشيغان ، 2000
- سعد عبدالرحمن، أسس القياس النفسي ، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1967.
- السيد الحسيني ، علم الاجتماع السياسي: المفاهيم والقضايا ، ط 2 ، دار المعارف، القاهرة، --19
- المدنية: دراسة في علم الاجتماع الحضري ، ط 2، دار المعارف، القاهرة، 1981.
- التنمية والتخلف: دراسة تاريخية بنائية، ط 1، توزيع دار المعارف، القاهرة ، 1980.
- النظرية الاجتماعية ودراسة التنظيم ، ط 3 ، دار المعارف، القاهرة 1981.
- السيد الحسيني وآخرون ، دراسات في التنمية الاجتماعية، ط 4، دار المعارف، القاهرة ، 1979.
- عبدالباسط محمد حسن، أصول البحث الاجتماعي ، ط 3 ، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة 1971.
- عبدالرحمن بدوي ، مناهج البحث العلمي، دار النهضة العربية، القاهرة ، 1968.
- مولفات ابن خلدون ، دار المعارف بمصر، القاهرة، 1962.
- عبدالباسط عبد المعطي ، اتجاهات نظرية في علم الاجتماع، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1981.
- عبدالرحمن عدس ومحبي الدين توك ، المدخل إلى علم النفس ، ط 5، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع - عمان 1998 علي ليلة، النظرية الاجتماعية المعاصرة: دراسة لعلاقة الانسان بالمجتمع، ط 1، دار المعارف، القاهرة، 1981.
- البنائية الوظيفية في علم الاجتماع والانثروبولوجيا: المفاهيم والقضايا، ط 1، دار المعارف، القاهرة، 1981.
- علياء شكري ، الاتجاهات المعاصرة في دراسة الاسرة ، ط 1، دار المعارف، القاهرة، 1979.
- بعض ملامح التغير الاجتماعي الثقافي في الوطن العربي دراسات ميدانية لثقافة بعض المجتمعات المحلية في المملكة السعودية، ط 1، دار الكتاب للتوزيع ، القاهرة ، 1979.
- دراسات معاصرة في علم الاجتماع ، دار المعارف ، القاهرة ، 1981.
- التراث الشعبي المصري في المكتبة الأوروبية ، دار الكتاب للتوزيع، القاهرة ، 1979.
- علم الاجتماع الفرنسي المعاصر ، ط 2 ، دار الكتاب للتوزيع ، القاهرة 1979.
- علياء شكري وآخرون ، قراءات معاصرة في علم الاجتماع، ط 2، دار الكتاب للتوزيع، القاهرة
- محمد بدوي، مبادئ علم الاجتماع ، دار المعارف ، القاهرة، 1968.
- محمد طلعت عيسى، البحث الاجتماعي: ميادنه ومناهجه، ط 3 ، مكتبة القاهرة الحديثة، القاهرة، 1963.
- محمد علي محمد ، أصول علم الاجتماع السياسي، ط 1، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1980.
- علم الاجتماع والمنهج العلمي، ط 1 ، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1979.
- علم الاجتماع-ج 1 ، دار المعارف الجامعية ، الاسكندرية ، 1979.
- مجتمع المصنع، دراسة في علم اجتماع التنظيم ، الهيئة العامة للكتاب، الاسكندرية 1972.
- علم الاجتماع ومشكلة رقت الفراغ، دار المعرفة الاجتماعية ، الاسكندرية، 1981.
- محمد الجوهري ، علم الفولكلور-ج 1 ، ط 4 ، دار المعارف ، 1981.
- علم الفولكلور (دراسة المعتقدات الشعبية) ، ط 1 ، دار المعارف، القاهرة، 1980.
- مصادر دراسة الفولكلور العربي (اشراف) ، دار الكتاب للتوزيع، القاهرة، 1978.
- الدراسة العلمية للمعتقدات الشعبية (اشراف)، دار الكتاب للتوزيع، القاهرة 1978.
- الانثروبولوجيا: أسس نظرية وتطبيقات عملية، ط 2، دار المعارف، القاهرة، 1980.
- علم الاجتماع وقضايا التنمية في العالم الثالث، ط 1، دار المعارف، القاهرة، 1980.
- محمد الجوهري وعلياء شكري ، علم الاجتماع الريفي والحضري، ط 1 ، دار المعارف ، القاهرة، 1980.
- جي روشيه ، علم الاجتماع الأمريكي: دراسة لاعمال تالكوت بارسونز، محمد الجوهري وأحمد زايد (ت) ، ط 1 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1981.
- محمد الجوهري وآخرون (ت) ، دراسة علم الاجتماع ، ط 4 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1981

- مبادئ علم الاجتماع ، دار المعارف، ط 5، القاهرة 1979.
- مقدمة في علم الاجتماع الصناعي ، ط 2 ، دار الكتاب للتوزيع، القاهرة 1979.
- التغير الاجتماعي ، ط2 ، دار المعارف، القاهرة ، 1981
- نيقولا تيماشيف ، نظرية علم الاجتماع، محمود عودة وآخرين(ت) ، دار المعارف، ط 6، القاهرة 1980.
- محمود عودة ، الفلاحون والدولة ، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة، 1979.
- أساليب الاتصال والتغير الاجتماعي ، دار المعارف، القاهرة 1970.
- نبيل صبحي حنا ، جماعات العجرب مع اشارة لعجرب مصر والبلاد العربية، ط 1، دار المعارف، القاهرة، 1980.
- هاينز موس ، الفكر الاجتماعي: نظرة تاريخية عالمية، السيد الحسيني، جبهة سلطان العيسى (ت) ، دار المعارف، القاهرة، 1981.
- هير، ديفيد ، المجتمع والسكان، ط.2 ، برنتس هل، نيوجيرسي، 1975.

English References

- Barnes, H. E., and H. Becker, Social Thought from Lore to Science (2 vols.; Heath, Boston, 1938)
- Carcopino, J. Daily Life in Ancient Rome, (Yale University Press, New Haven, 1940).
- Chambliss, Rollin. Social Thought : From Hammurabi to Comte, The Dryden Press, New York, 1954.
- Encyclopedia of the Social Sciences, "Aquinas", (15 vols.; Macmillan, New York, 1930).
- Encyclopedia of the Social Sciences, "Aristotle", Macmillan, New York, 1930.
- Encyclopedia of the Social Sciences, "The Roman World", Macmillan, New York, 1930.
- Encyclopedia of the Social Sciences, "Augustine", (Macmillan, New York, 1930).
- Enan, M. A., Ibn Khadun (Sh. Muhammad Ashraf, Lahore, 1941).
- Essawi, Charles. (trans.), An Arab Philosophy of History, (Murray, London, 1950).
- Durant, Will, The Story of Civilization (6 vols.; Simon and Schuster, New York, 1935- .
- Durant, Will, The Story of Philosophy, (6 vols.; Simon and Schuster, New York, 1926).
- Flinders Petrie, W. M., Social Life in Ancient Egypt (Macmillan, London, 1894).
- Flint, Robert., Vico (Blackwood, Edinburgh 1884).
- Hitti, Philip K., History of the Arabs, (Macmillan, New York, 1951).
- Ibn Khaldun, The Muquaddimah, London, Routledge and Kegan Paul, 1958, New York, Pantheon, 1958. (3 volumes; translated by Franz Rosenthal. (A comparative history from another time and author world.)
- Kennet, R. H. , Ancient Hebrew Social Life and Custom (Oxford, London, 1933).
- King, L. W., A History of the Babylonia (London: Chatto and Windus, 1915).
- Kroeber, A. L., The Nature of Culture, University of Chicago Press, 1952.
- Mahaffy, J. P., Social Life in Greece (Macmillan, London, 1913) .
- Redfield, Robert, The Primitive World and its Transformations. Cornell U. P. 1953.

Rosenburg M, and Turner, R. (eds) Social Psychology: Sociological Perspectives. (New York Basic Books: 1981.)

Sorokin, P. A., Social and Cultural Dynamics (American Book, New York, 1937-1941), four volumes. Revised and abridged by the author in one volume, Boston, Porter Sargent, 1957.

Sorokin, P. A., Society, Culture and Personality, New York, Harper, 1947.

Spengler, Oswald. Der Untergang des Aendlandes, 2 vols, (1920-1922).

Spengler, Oswald, The Decline of the West, London, Allen and Unwin, 1932. Translated by C. F. Atkinson. (Still despite overstatement, one of the most seminal comparative histories.)

The Chinese Classics, Translated by James Legge (8 vols., London: Trubner, 1861-1872)

Toynbee, Arnold J. Civilization on Trial, Oxford University Press, New York, 1948, PP. 150-163.

Toynbee, Arnold J. A Study of History (Oxford, 1948), 4th Impression, 5 vols,

Toynbee, Arnold J. The Prospect of Western Civilization, New York, Columbia U. P. 1949.

Taylor, A. E., Plato: The Man and His Work, (Dial Press, New York, 1927).

Wallis, Louis. Sociological Study of the Bible, University of Chicago Press, Chicago, 1912).

Woody, Thomas. Life and Education in Early Societies (Macmillan, New York, 1949).

Yahya, Hasan A. Qader., Comparative Analysis of Social Change in the Muslim Nations, Michigan U. P. USA, 1991. (A study of five socioeconomic areas: housing, employment, health, education, and women's participation in the labor force in two points of time 1975 and 1985)

Yahya, Hasan A. Social Sciences in the 1990s, A paper presented at the joint sociological conference (NCSA and SSS) October, 1990. Detroit: Michigan. (Abstract Publication)

Zimmerman, Carle C., Patterns of Social Change, Washington, Public Affairs Press, 1956. (Much of the essay is devoted to the contribution of Spengler, Toynbee and Sorokin toward the reshaping of the study of sociology.)

Winks, Robin W., A History of Civilization, Prehistory to 1715, Vol 1, Prentice Hall, 1996.

Part Two Bibliography: Additional Resources:

Babbie, Earl, Survey Research Methods (Belmont, California: Wadsworth, 1973)

Butterfield, Herbert, The Origins of Modern Science (New York: Macmillan, 1960)

Franklin, Billy, and Osborne, Harold (eds), Research Methods: Focuses and Insights (Belmont, California: Wadsworth, 1971)

Kuhn, Thomas. The Structure of Scientific Revolution (Chicago: University of Chicago Press, 1962)

Lazarfeld, Paul, and Rosenberg, Morris (eds.), The Language of Social Research (New York: Free Press of Glencoe, 1955).

Lofland, John. Analyzing Social Settings (Belmont, California: Wadsworth, 1971)

Wallace, Walter, The Logic of Science in Sociology (Chicago: Aldine-Atherton, 1971)

ملاحق تدريب تطبيقي على بناء البحوث العلمية

استبيان حول استعمال التكنولوجيا

- الوظيفة: طالب/ة مدرس/ة أخرى
- إذا كنت طالب/ة ففي أي سنة في المرحلة الجامعية؟ ضع/ي دائرة حول المناسب
- الأولى الثانية الثالثة الرابعة الخامسة
- إذا كنت مدرسا/ة فما عدد سنوات الخبرة في التدريس وغيره؟

..... 3 - 1 6 - 4 10 - 7 أكثر من 10

الجنس: ذكر أنثى الجنسية: هل أنت مواطن/ة؟ نعم / لا

من فضلك ضع دائرة على الجواب الذي يناسبك أكثر :

1. أعتبر نفسي _____ عندما يأتي الأمر استعمال الكمبيوتر (الحاسوب) .

مبتدئ متوسط متقدم

2. في المعدل أقضي _____ ساعات مع الكمبيوتر كل أسبوع .

أقل من 1 2 - 1 6 - 3 10 - 7 أكثر من 10

3. في المعدل أقضي _____ ساعات على الإنترنت كل أسبوع .

صفر ساعة 3 - 2 5 - 4 أكثر من 6

القسم الأول:

لطفا اقرأ كل جملة وضع/ ضعي دائرة حول الرقم الذي توافق أو لا توافق معها مستعملا المقياس ذي الخمسة نقاط على يسار كل جملة .

أنا أحب أن

4	أستعمل الكمبيوتر	1	2	3	4	5
5	ألعب لعبة الفيديو	1	2	3	4	5
6	أبحث في الإنترنت	1	2	3	4	5
7	أستقبل وأبعث بريد E-mail	1	2	3	4	5
8	أتعلم أكثر عن الكمبيوتر	1	2	3	4	5
9	أستعمل الانترنت للترويج عن النفس	1	2	3	4	5
10	أستعمل الكمبيوتر لعمل المشاريع والواجبات	1	2	3	4	5
11	أستعمل الكمبيوتر للرسم والتصوير	1	2	3	4	5
12	أستعمل الكمبيوتر لتنظيم المعلومات	1	2	3	4	5
13	أستعمل الكمبيوتر لكتابة أوراق بحثية وتقارير	1	2	3	4	5

القسم الثاني:

كم من الإتقان عندك حين تقوم/ ين بالأعمال التالية ؟ استعمل/ ي القياس أدناه ، وضع مستوى إتقانك بوضع دائرة حول الرقم الذي يتناسب مع وضعك في كل جملة .

مدى الإتقان والمهارة

أستطيع	قليل	وسط	عال			
14	أستعمل مايكروسوفت WORD	1	2	3	4	5
15	أستعمل البريد e-mail	1	2	3	4	5
16	أستعمل Yahoo أو غيره للبحث عن معلومات	1	2	3	4	5
17	أستعمل الحاسوب في ال Games دون مساعدة	1	2	3	4	5
18	أستعمل مايكروسوفت Power Point	1	2	3	4	5
19	أستعمل المعلومات من CD/ROM	1	2	3	4	5
20	إنشاء ملفات جديدة باستعمال Windows	1	2	3	4	5
21	نسخ ملفات من ال Hard Drive إلى Disk Drive	1	2	3	4	5

5	4	3	2	1	22	قطع ولصق جمل أو صور من فايل file لفايل لآخر
5	4	3	2	1	23	استعمال الهارد درايف للبحث عن فايل
5	4	3	2	1	24	استخدام أو امر طبع الوثائق Print
5	4	3	2	1	25	حفظ مادة من الإنترنت للعودة إليها حينما أريد
5	4	3	2	1	26	ملاحقة المؤشر Link إلى موقع آخر على Web-site
5	4	3	2	1	27	فتح عنوان جديد على الإنترنت باستعمال أمر Open
5	4	3	2	1	28	استخدام الإنترنت لنقل مواد بواسطة Download
5	4	3	2	1	29	عمل Format للأقراص الجديدة
5	4	3	2	1	30	الدخول إلى الإنترنت من البيت
5	4	3	2	1	31	إنهاء الواجبات الدراسية أو المشاريع على الكمبيوتر
5	4	3	2	1	32	عمل جداول ورسومات باستخدام الكمبيوتر
5	4	3	2	1	33	عمل برنامج معلومات Database
5	4	3	2	1	34	استخدام الكمبيوتر في العمليات الحسابية والإحصائية
5	4	3	2	1	35	استخدام خيار الرسم أو التلوين على الكمبيوتر
5	4	3	2	1	36	عدد الذين يعرفون استعمال الكمبيوتر في أسرتي
				لا / نعم	37	أستطيع الاستغناء عن استعمال الكمبيوتر (الحاسوب)
				لا / نعم	38	عندي صفحة خاصة بي Web-page على الويب
				لا / نعم	39	أحب أن أتقن العمل على الكمبيوتر
				لا / نعم	40	أشعر بالحرج لعدم معرفتي العمل على الكمبيوتر
				لا / نعم	41	أشعر بالسعادة والرضا لمعرفتي استعمال الكمبيوتر

لطفًا: تعاد الاستبانة بعد الإجابة لمشرف البحث د. حسن يحيى - كلية التربية
نشكركم على حسن تعاونكم

تدريبات على عمل البحوث الميدانية

مستويات الخبرة والرضا النفسي تجاه التكنولوجيا
بين طلاب وطالبات التعليم العالي
في الإمارات العربية المتحدة

د. حسن يحيى
قسم العلوم التربوية
كلية التربية والعلوم الأساسية

جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا

المتغيرات المستخدمة في الاستبانة

مقدمة

تعريف المفاهيم:

السلوك الإنساني والرضا النفسي وقياسات كل منهما
متغيرات تؤثر في الرضا النفسي العام على مستوى الفرد: السن ، الجنس ، الجنسية ،
مستوى التعليم ، الحالة الاجتماعية ، عدد الأولاد ،
متغيرات تؤثر في الرضا النفسي العام للمجتمع على مستوى المجتمع : الحاجات الضرورية ، الأمية
، المدخول السنوي ، السن المتوقعة بعد السنة الأولى ، وفيات الأطفال ، عدالة التوزيع ،
السند النظري للبحث:

- نظرية باندورا في التعلم الاجتماعي
- نظرية سي لحسن يحيى حول إيجاد حلول للمشاكل : تبادل حقيقي للمعلومات
والاحترام والتقدير والتعامل والتعايش .
- نظرية ماسلو والحاجات الأساسية . الحاجات الفسيولوجية ، الأمن ، الانتماء ،
الطموح والتطلعات ، وتحقيق الذات للعيش بحرية ،
- نظرية التقويم والقياس في تثمين القدرة أو المهارة على أساس منطقي باستعمال
مقاييس عالمية .

المفاهيم :

تحديد مفاهيم السلوك ، والرضا النفسي ، وقياسات الرضا التي استعملت في أبحاث مماثلة لها أهداف
تربوية وتعليمية وتدريبية في مجال سوق العمل والتنبؤ بحاجة السوق من الكفاءات في مجال استخدام
التكنولوجيا الحديثة وطرق فهمها واستعمالها .

أهمية الموضوع :

- للتعرف على نماذج من سلوكيات الطلبة والطالبات والمدرسين
والمدرسات نحو التكنولوجيا (خاصة جهاز الكمبيوتر – الحاسوب)
- التعرف على مستويات الإتقان للعمل على جهاز الكمبيوتر
واستعماله في عصر العولمة والمعلومات
- خدمة للهدف العام للجامعة في ربط النظرية بالتطبيق ، من
المتوقع لهذه الدراسة أن تخرج بتوصيات لعمل دورات أو مساقات تخدم الطلبة
والطالبات وأعضاء هيئة التدريس والموظفين في الجامعة
- يمكن القيام بمثل هذا البحث في المؤسسات الحكومية والأهلية
للتعرف على احتياجات موظفيها ، وذلك سيدفع بعجلة تخطيط استراتيجيات للتعاون
مع هذه المؤسسات عن طريق تقديم خدمات جامعة عجمان المتخصصة في هذا
المجال

الفرضيات :

- فرضية : من لديه كمبيوتر (حاسوب) في البيت لديه خبرة ومهارة أكثر ممن ليس
عنده .

- فرضية : الحاسوب من الحاجات الأولية
- فرضية : من لا يتقن العمل على الحاسوب يشعر بعدم الرضا أكثر ممن يتقنون استخدامه
- فرضية: هناك ارتباط وثيق بين مستوى الإتقان وعدد أفراد الأسرة الذين يستخدمون الكمبيوتر (الحاسوب)
- الإناث أكثر رضا من الذكور في سلوكهم نحو الكمبيوتر (الحاسوب)
- يرتبط عدد ساعات استعمال الكمبيوتر مع عدد ساعات استعمال الإنترنت ، وكلاهما يستدعي مسافات تعتنى بالناحية الصحية ، من أجل التكيف مع الحالة البيئية والصحية في استعمال الكمبيوتر أو الحاسوب

متغيرات الدراسة:

الوظيفة : طالب (1) مدرس (2)

المرحلة الجامعية الأولى (1) الثانية (2) الثالثة (4) الرابعة (5) الخامسة

أو الخبرة العملية: 1-3 (1) 4-6 (2) 7-10 (3) أكثر من 10 (4)

الجنس : ذكر (1) أنثى (2)

الجنسية : مواطن (1) غير مواطن (2)

1. المهارات أو المستوى المهاري: مبتدئ (1) متوسط (2) متقدم (3)

المستوى المبتدئ : الأرقام 10 ، 14 ، 16 ، 21

المستوى المتوسط : الأرقام 11 ، 12 ، 19 ، 22 ، 23 ، 24

المستوى المتقدم : الأرقام : 18 ، 20 ، من 25 إلى 30 ، ومن 32 إلى 35 ، ومنها رقم 38 ، مهارة الحصول على صفحة الويب بيج تدل على مستوى متقدم في إتقان العمل . ومثله: المراسلة والتواصل عبر البريد الإلكتروني (الإيميل) رقم 7 ، 13 ، 27

2. معدل استعمال الكمبيوتر: أقل من 1 (1) 1-2 (2) 3-6 (3) 7-10 (4) أكثر من 10 (5)

3. معدل استعمال الإنترنت: صفر (1) ساعة (2) 2-3 (3) 4-5 (4) أكثر من 5 (5) أكثر من 6 (5)

السلوكيات والرضا النفسي: تضم البنود التي تحمل الأرقام: 1 ، 8 ، 9 ، 39 ، 40 ، 41 ، وكلها تصب في الجانب الإيجابي أو السلبي تجاه التكنولوجيا (الكمبيوتر) من حب التعلم والمعرفة أو عدمها ، وهي من المراحل المتقدمة في قياسات الشخصية لبناء شخصية حماسية للتعلم تتمتع بالمعرفة وتقدمها للآخرين أو شخصية انهزامية معتمدة لا تتمتع بالمعرفة ولا تقدمها للآخرين .

الرضا النفسي:

1. أحب أن استعمل الكمبيوتر
 8. أحب أن أتعلم أكثر عن الكمبيوتر
 9. أحب أن أستعمل الإنترنت للترويح عن النفس
- 5 4 3 2 1
5 4 3 2 1
5 4 3 2 1

السلوك الإيجابي:

39. أحب أن أتقن العمل على الكمبيوتر نعم / لا
40. أشعر بالحرج لعدم معرفتي العمل على الكمبيوتر نعم / لا
41. شعر بالسعادة والرضا لمعرفة استعمال الكمبيوتر نعم / لا

الحاجة الضرورية

أصبح الكمبيوتر (الحاسوب) من ضروريات الحياة في المجتمع العصري الذي يتسم بمميزات عصر المعلومات كالماء والهواء والطعام : بند 37 .
للدراسة وحل الواجبات: الأرقام 6 ، 10 ، 17 ، 31

القسم الأول:

4. أحب استعماله (سلوكيات)
5. ألعاب فيديو (وقت فراغ)
6. بحث في الكمبيوتر (وقت دراسة)
7. مهارة البريد (استخدام البريد) (مهارات)
8. حب المعرفة أكثر (سلوكيات)
9. حب البحث (سلوكيات)
10. عمل الواجبات والمشاريع (مهارات مستوى مبتديء)
11. مهارة رسم وتصوير (مهارات متوسطة)
12. مهارة تنظيم معلومات (مهارات متوسطة)
13. مهارة كتابة الرسائل (مهارات متوسطة)

القسم الثاني:

14. استعمال وورد (مهارات مستوى مبتديء)
15. إيميل (مهارات متقدمة)
16. ياهو (مهارات مستوى مبتديء)
17. البحث (وقت دراسة)
18. باور بوينت (مهارات متقدمة)
19. سي دي رام (مهارات متوسطة)
20. إنشاء ملفات ويندوز (مهارات متقدمة)
21. نسخ ملفات (مهارات مستوى مبتديء)
22. قطع ووصل (مهارات متوسطة)
23. بحث عن فايل (مهارات متوسطة)
24. أوامر الطبع (مهارات متوسطة)
25. نقل من الانترنت (مهارات متقدمة)
26. متابعة المؤشر لمادة أخرى (مهارات متقدمة)
27. فتح عنوان جديد (مهارات متقدمة)
28. استعمال داون لود (مهارات متقدمة)
29. استعمال فورمات للأقراص (مهارات متقدمة)

30. وصول الانترنت من البيت (مهارات متقدمة)
 31. عمل واجبات (وقت دراسة)
 32. جداول ورسومات (مهارات متقدمة)
 33. استعمال داتابيس (مهارات متقدمة)
 34. إحصاء (مهارات متقدمة)
 35. رسم وتلوين (مهارات متقدمة)

القسم الثالث:

36. العدد في الأسرة ممن يستعملون الكمبيوتر : 1 2 3 4 5 (البيئة الأسرية)
 37. الاستغناء عن الكمبيوتر : نعم (1) لا (2) (حاجة ضرورية)
 38. صفحة على الإنترنت : الويب بيج نعم (1) ، لا (2) (مهارة متقدمة)
 39. أحب أن أتقن العمل على الكمبيوتر نعم (1) ، لا (2) (سلوكيات)
 40. أشعر بالحرَج لعدم معرفتي العمل على الكمبيوتر نعم (1) ، لا (2) (سلوكيات)
 41. أشعر بالسعادة والرضا لمعرفتي استعمال الكمبيوتر نعم (1) ، لا (2) (سلوكيات)

- المهارات الضرورية (12 جملة)
 المهارات المتقدمة (13 جملة)
 السلوكيات الإيجابية والسلبية (6 جمل)

**تقرير النتائج الأولية للدراسة حول
 مستويات الخبرة والرضا النفسي تجاه التكنولوجيا
 بين طلاب وطالبات التعليم العالي في الإمارات العربية المتحدة**

**Leves of Experience and Satisfaction Among
 Higher Education Students in the UAE**

د. حسن عبدالقادر يحيى
Hasan A. Yahya, DPh.D

نائب رئيس قسم التربية وعلم النفس
جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا – مقر أبو ظبي

مقدمة:

استنادا إلى الرؤى التي وضعتها الجامعة في تطوير البحوث العلمية من أجل دفع عملية التعليم نحو آفاق جديدة من الإبداع على مستوى عالمي ، تأتي هذه الدراسة لدعم هذا الاتجاه من أجل فهم وقياس وتحليل الرضا العام تجاه التكنولوجيا بين طلاب وطالبات الجامعة . وقد استعمل الباحث طريقة المسح الاجتماعي survey باستخدام استبانة questionnaire لجمع المعلومات التي تخدم فرضيات البحث ، وقد ضمت العينة sample 152 طالبا وطالبة منهم 40 % في المائة من الذكور و 60 % في المائة من الإناث . كما ضمت العينة ما نسبته (46,7%) في المائة من المواطنين والمواطنات ونسبة (53,3%) في المائة من الطلاب غير المواطنين . ويحتوي هذا التقرير بعض النتائج الأولية التي تم التوصل إليها ، وسيتم استخدام برنامج SPSSpc لتحليل المعلومات والعلاقات بين المتغيرات . كما أن البحث سيقدم في مؤتمرات إقليمية وعالمية متخصصة وينشر لاحقا .

النتائج الأولية للبحث حول الرضا نحو التكنولوجيا
جدول رقم 1 (الوظيفة)

الوظيفة	العدد	النسبة المئوية (%)
طالب/ة	133	78,5
موظف/ة	19	12,5
المجموع	152	100

التحليل :

نظرا لأن الدراسة كانت حول الرضا العام بين الطلاب والطالبات تجاه الكمبيوتر ، كان العدد المختار من غير الطلاب قليلا ، ولكنه يعطي فكرة عن الاختلاف بين العينتين في تقبل الحاسوب .

جدول رقم 2 (الجنس)

الجنس	العدد	النسبة المئوية (%)
الذكور	61	40,1
الإناث	91	59,8
المجموع	152	100

التحليل :

اشترك في البحث 61 من الذكور (مواطنين وغير مواطنين) و 91 من الإناث (مواطنات وغير مواطنات) .

جدول رقم 3 (الجنسية)

الجنسية	العدد	النسبة المئوية (%)
مواطن	71	46,7
غير مواطن	81	53,2
المجموع	152	100

التحليل :

تكونت العينة من 71 مواطنا ومواطنة ، و 81 من غير المواطنين من كلا الجنسين .

جدول رقم 4 (قضاء الوقت مع الحاسوب)

قضاء الوقت مع الحاسوب أسبوعيا	العدد	النسبة المئوية (%)
من 1 إلى 2	49	32
من 3 إلى 6	46	30
من 7 إلى 10	20	13,1
أكثر من 10 ساعات	37	24,3
المجموع	152	100

قضاء الوقت أسبوعيا بالساعة

ساعة	ساعتان	من - إلى	من - إلى	أكثر من
1 %	2 %	3 - 6 %	7 - 10 %	10 + %
16	33	46	20	37
العينة 152 (100%)				

التحليل:

أكثر من ثلث العينة تستعمل الحاسوب سبع ساعات فأكثر أسبوعيا ، و 30 في المائة تستعمله من ثلاث إلى ست ساعات أسبوعيا . و 33 في المائة تستعمله ساعتين وحوالي نصف هذه النسبة تستعمله حوالي الساعة أسبوعيا .

جدول رقم 5 (المستوى المهاري)

المستوى المهاري	العدد	النسبة المئوية (%)
المستوى المبتدئ	30	19,7
المستوى المتوسط	91	59,8
المستوى المتقدم	31	20,3
المجموع	152	100

التحليل:

كان العدد متشابها تقريبا في مستويين هما المستوى المبتدئ والمستوى المتقدم بما نسبته 19 % و 20 % في المائة على التوالي . وهذا يعني أن هناك حوالي 60 % بالمائة مستواهم متوسط ويحتاجون مسافات أو دورات متقدمة نوعا ما ليؤكدوا من مهاراتهم في استعمال الحاسوب .

جدول رقم 6 (السعادة باستعمال الكمبيوتر)

--	--	--

النسبة المئوية (%)	العدد	الشعور بالحرع لعدم مهارة استخدام الحاسوب
58,5	89	نعم
41,4	63	لا
100	152	المجموع

التحليل:

كان العدد من أفراد العينة الذين قالوا أنهم يشعرون بالحرع لعدم معرفة مهارات استعمال الحاسوب 89 ، وهم يشكلون ما نسبته 58,5 في المائة من العينة ، أما نسبة الذين أجابوا بالنفي على نفس السؤال فقد كان 41,4 أي 63 عنصرا .

جدول رقم 7

(الشعور بالسعادة في استعمال الحاسوب)

النسبة المئوية (%)	العدد	الشعور بالسعادة في استعمال الحاسوب
93	142	نعم
6,7	10	لا
100	152	المجموع

التحليل:

هناك اتجاه نحو الشعور بالرضا العام تجاه استخدام التكنولوجيا وخاصة الحاسوب ، حيث إن 93 بالمائة من العينة تحت الدراسة أجابوا ب "نعم" ، بينما أجابت ب "لا" ما نسبته 7 في المائة فقط .

جدول رقم 8

فرصة الاتصال والدخول إلى الإنترنت من المنزل

النسبة المئوية (%)	العدد	الدخول إلى الإنترنت من المنزل
57,2	87	نعم (5 في المقياس)
12,5	26	لا (1 على المقياس)
40,0	39	بين النقطتين 2- 4
100	152	المجموع

التحليل :

بلغت نسبة الطالبات والطلبة في العينة ممن يستطيعون الاتصال المباشر بالإنترنت من المنزل حوالي 58 بالمئة ، بينما كانت النسبة عند من لا يستطيعون ذلك حوالي 13 في المائة . وكان الباقي يقع بين النقطتين 2 - 4 معددهم 39 بنسبة 40 في المائة تقريبا .

التوصيات :

توصي الدراسة إلى تخطيط عدد من المساقات الخاصة لزيادة مهارات الكمبيوتر في كافة المستويات واستغلال أمزجة الطلاب والطالبات تجاه الكمبيوتر بزيادة عددها في المكتبة ومقر التقنيات التابع للجامعة ، وقد قطعت الجامعة شوطا متقدما في هذا المجال ويمكن القول أنه يأتي منسجما مع نتائج هذا البحث .

فرضيات البحث :

- فرضية : هناك علاقة بين جنسية الطالبة ومدى رضاها العام عن استعمال الكمبيوتر والتكنولوجيا .

المجال الأول :

- القدرة على استخدام وسائل العمل (Software) على الكمبيوتر (الحاسوب) ، وهذا يمثل المستوى المبتدئ

المجال الثاني:

- القدرة على استعمال النظم المحركة (Operating System) للكمبيوتر (الحاسوب) ، وهذا يمثل المستوى المتقدم

المجال الثالث:

- القدرة على استعمال التكنولوجيا Technology acceptance بشكل عام ، وهذا يمثل المستوى المتوسط.

المجال الرابع:

- الرضا النفسي عن مستوى الإتقان
- حب التعلم والتطلع نحو اكتساب المهارات في استعمال التكنولوجيا الحديثة.

نتائج الفلتر للاستبانة :

عشر نسخ أولية للمراجعة وزعت على قضاة من عشرة أشخاص منهم 7 ذكور وثلاث إناث ، وذلك لفحص المحتوى وطريقة الأسئلة ، وكتابة تعليقاتهم أو مناقشة الباحث فيما يعني . وكان الهدف من توزيع هذه النسخ الأولية هو ضمان فهم العينة لكل جملة فيه دون أن يتعارض الفهم كثيرا بين أفراد العينة .

بناء عامل الثبات:

العينة وطريقة جمع المعلومات :
تسأل الباحثة نفسها قبل القيام بعمل البحث :
هل ستضم جميع الطلاب أم نسبة منهم ؟
وما هو العدد المقبول إحصائيا لتعميم الموجودات البحثية ؟
نظرا لعدم وصول البريد بشكل تام ، استعوض بالمساقات بالنسبة للطلاب والطالبات . وبالنسبة للمدرسين فقد أرسلت الاستبانة إليهم بالبريد الخاص بالجامعة .
بعد استشارة الإحصائيين تم الاتفاق على اختيار 10 % من المساقات في كل كلية
تم اختيار المساقات التي ستشارك في البحث بشكل عشوائي
العينة 5% من البنين والبنات و 10 % من المدرسين والمدرسات الذين ينتمون لجامعة عجمان
للفصل الثاني من عام 2001/2002 .

كيف أرسلت الاستبانة للمدرسين وكيف تم توزيعها وما طرق إعادتها للباحثة .

تنظيم المعلومات وتبويبها

عمل جداول وأشكال تتضمن النتائج كما هي أولا حسب مواصفات العينة ونسبها المئوية ، ثم بعد تحليلها كالعلاقات بين المتغيرات ومقاييس النزعة المركزية كالمعدل والمنوال والوسيط ، بالإضافة

إلى الانحراف المعياري والنتائج الإحصائية الأخرى كمقياس الثبات والصدق وقياسات زي وتي ومربع كاي .

فحص العلاقة بين المتغيرات

التحليل: سيغطي تحليل البحث متغيرات الدراسة بالأعداد والنسب والعلاقات بعد جمع المعلومات وإنتاج جداول بكل متغير ومنها:

الجنس:

الجنسية

الوظيفة: طالب أو مدرس أو غيره

الخبرة عند المدرسين

المستوى التعليمي

مستوى الكفاءة والإتقان

الملاحق :

الاستبانة

مقياس الرضا النفسي

السلوك والأمزجة

النتائج والمناقشة

بعد كشف النتائج ينظر الباحث إلى بعض المعلومات التي تدعو إلى الدهشة أو الغير متوقعة .
فيناقشها من حيث فائدتها أو تأثيرها أو تغييرها عما هو معروف .

الخاتمة

1. تدعو الحاجة إلى التخطيط لبرامج ومشاريع للتأهيل في الجامعة ، حيث إن الرغبة عارمة في تعلم مهارات تتصل بالحاسوب ،

2. محو الأمية في تعلم الحاسوب والتدريب على (Software) وعلى حل المشكلات التابعة لاستعمال الحاسوب أمر لا بد منه حتى يشارك الجيل الجديد العالم في مجال العولمة الإعلامية والاتصال.

3. إمكانية إضافة طلبة إلى العينة من جامعة زايد فرع أبو ظبي

المصادر

Murphy, D. M, Fredrick B. King and Scott W. Brown, High School Laptop Initiative: Student Attitudes and Self-Efficacy toward Technology, (Paper presented at the 2000 NERA Conference, Ellenville, NY, October 26, 2000).