

# AFİF SİDDİKİ

## PROFESÖR

E-Posta Adresi : afifsiddiki@maltepe.edu.tr  
Telefon (İş) : -  
Telefon (Cep) : 5058242404  
Faks :  
Adres : Akyaka Mahallesi, Asmalı Sokak 5/1, Ula

### Öğrenim Bilgisi

Doktora 2001 2005	Bayerische Julius-Maximilians-Universitaet Würzburg Fizik
Yüksek Lisans 1997 1999	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/FİZİK (YL) (TEZLİ)
Lisans 1991 1997	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ/FİZİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ/FİZİK MÜHENDİSLİĞİ PR.

### Görevler

PROFESÖR 2019	MALTEPE ÜNİVERSİTESİ/MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ/ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ/ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ PR. (İNGİLİZCE) (TAM BURLU)
DOÇENT 2015-2017	MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ/FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ/FİZİK BÖLÜMÜ/KATIHAL FİZİĞİ ANABİLİM DALI)
DOÇENT 2011-2015	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ/FEN FAKÜLTESİ/FİZİK BÖLÜMÜ/KATIHAL FİZİĞİ ANABİLİM DALI)
YARDIMCI DOÇENT 2010-2011	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ/FEN FAKÜLTESİ/FİZİK BÖLÜMÜ/KATIHAL FİZİĞİ ANABİLİM DALI)
YARDIMCI DOÇENT 2008-2010	MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ/FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ/FİZİK BÖLÜMÜ/FİZİK ANABİLİM DALI)

## Yönetilen Tezler

### Yüksek Lisans

2016

1. SIRT SERKAN, (2016). Kuantum Hall etkisinde sıkıştırılmazlığın yerel doğası, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Fizik Anabilim Dalı

2014

2. AKSU SERHAN SEYYARE, (2014). Silindirik yüzeylerde klasik bohr-sommerfeld kuantizasyonunun yüksek manyetik alanlar altında incelenmesi, İstanbul Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Fizik Anabilim Dalı
3. GÜVENİLİR EREN, (2014). İki boyutlu elektron sisteminin kuantum kapasitans hesapları, İstanbul Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Fizik Anabilim Dalı

### Doktora

2013

4. KILIÇOĞLU ÖZGE, (2013). İki boyutlu elektron sistemlerinde aharonov-bohm ve coulomb blokajı etkilerinin kuramsal olarak incelenmesi, Trakya Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Katıhal Fiziği Anabilim Dalı

2012

5. BOZ YURDAŞAN NAZLI, (2012). The electrical and thermal breakdown of the integer quantized hall effect: a microscopic self-consistent investigation., Dokuz Eylül Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Fizik Anabilim Dalı
6. ERDEN GÜLEBAĞLAN SİNEM, (2012). A novel microscopic modelling of disorder effects within the non-linear screening theory in the quantized hall regime, Dokuz Eylül Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Fizik Anabilim Dalı
7. EKŞİ DENİZ, (2012). Yarı iletken tabanlı Mach-Zehnder interferometresi'nin sayısal yöntemlerle elektrostatik modellenmesi, Trakya Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Fizik Anabilim Dalı

2011

8. BİLGEÇ AKYÜZ GÖNÜL, (2011). Self-consistent investigation of exchange and correlation in the two-dimensional electron gas under strong perpendicular magnetic fields, Dokuz Eylül Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Fizik Anabilim Dalı

2010

9. ÇİÇEK ENGİN, (2010). Bir boyutlu elektron gazının elektronik özellikleri, Trakya Üniversitesi->Fen Bilimleri Enstitüsü->Fizik Anabilim Dalı

## Projelerde Yaptığı Görevler:

1. Quantum Hall based Aharonov-Bohm spectroscopy, Diğer Resmi Kurum ve Kuruluşlar, Araştırmacı:SIRT SERKAN,Araştırmacı:SİDDİKİ AFİF, Deutsches Forschungsgemeinschaft, , 15/01/2014 - 28/02/2014 (ULUSLARARASI)
2. Yüksek manyetik alanda yük taşınımı, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:SİDDİKİ AFİF, , 10/11/2012 - 10/11/2013 (ULUSAL)
3. Kuantum Hall Tabanlı Aharonov-Bohm Spektroskopisi: Doğrusal Olmayan Manyeto-Transport Rejiminde Elektron-Elektron Etkileşimleri, TÜBİTAK PROJESİ, Yürütücü:SİDDİKİ AFİF,Bursiyer:SIRT SERKAN,Bursiyer:EKŞİ DENİZ, , 15/04/2013 - 15/01/2016 (ULUSAL)
4. Kuantum Hall Tabanlı Aharonov-Bohm Spektroskopisi: Doğrusal Olmayan Manyeto-Transport Rejiminde Elektron-Elektron Etkileşimleri, TÜBİTAK PROJESİ, Yürütücü:SİDDİKİ AFİF,Araştırmacı:EKŞİ DENİZ,Bursiyer:SIRT SERKAN, , 15/04/2013 - 15/04/2015 (ULUSAL)
5. Overshoot etkisinin deneysel incelenmesi, TÜBİTAK PROJESİ, Danışman:SİDDİKİ AFİF, , 01/03/2012 - 01/03/2013 (ULUSAL)
6. Kuantum Hall Tabanlı Aharonov-Bohm Spektroskopisi: Doğrusal Olmayan Manyeto-Transport Rejiminde Elektron-Elektron Etkileşimleri., -Tübitak 1001, Yürütücü:SİDDİKİ AFİF, , 15/04/2013 - 15/01/2016 (ULUSAL)
7. Yarı İletken Tabanlı Parçacık İnterferometrelerinin Öz-Uyumlu Sayısal Hesaplama Yöntemleriyle İncelenmesi ve Aygıt Tasarımı, TÜBİTAK PROJESİ, Yürütücü:SİDDİKİ AFİF,Araştırmacı:EKŞİ DENİZ,Araştırmacı:KILIÇOĞLU ÖZGE, , 15/11/2009 - 15/11/2011 (ULUSAL)

8. Erasmus Intensive Program Spintronics and Applications (SPEA), Avrupa Birliđi, Araştırmacı:SİDDİKİ AFİF, , 22/07/2013 - 08/08/2014 (ULUSLARARASI)
9. İki Boyutlu Düşük Sıcaklık Topolojik Yalıtkanlarının Yüksek Manyetik Alanlarda Elektriksel Karakterizasyonu, -Tübitak 1001, Yürütücü:SİDDİKİ AFİF, , 01/11/2012 - 01/08/2016 (ULUSAL)
10. Yarı İletken Tabanlı Parçacık İnterferometrelerinin Öz-uyumlu Sayısal Hesaplama Yöntemleriyle İncelenmesi ve Aygıt Tasarımı, -Tübitak 1001, Yürütücü:SİDDİKİ AFİF,Araştırmacı:SÖKMEN İSMAİL,Araştırmacı:AKTAŞ ŞABAN,Araştırmacı:ERKARSLAN UĞUR,Araştırmacı:OYLUMLUOĞLU GÖRKEM,Bursiyer:EKŞİ DENİZ,Bursiyer:KILIÇOĞLU ÖZGE, , 15/11/2009 - 15/11/2011 (ULUSAL)
11. Düşük boyutlu sistemlerde yük taşınımı, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı:EROL AYŞE,Araştırmacı:ARIKAN MEHMET ÇETİN,Yürütücü:SİDDİKİ AFİF, , 13/05/2010 - 13/05/2013 (ULUSAL)

## İdari Görevler

Anabilim Dalı Başkanı  
2015-2017

MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ/FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ/FİZİK BÖLÜMÜ/KATIHAL FİZİĞİ ANABİLİM DALI

## Eserler

### Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

1. Guvenilir Eren,KILIÇOĞLU ÖZGE,EKŞİ DENİZ,SİDDİKİ AFİF (2018). Classical and quantum capacitances calculated locally considering a two-dimensional Hall bar. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, Doi: 10.1016/j.physe.2018.09.010 (Yayın No: 4427672)
2. ATCI HÜSEYİN,SİDDİKİ AFİF (2017). Formation of spin droplet at  $\nu = 5/2$  in an asymmetric quantum dot under quantum Hall conditions. *Physical Review B* (Yayın No: 3253349)
3. KENDİRLİK METİN,SIRT SERKAN,KALKAN BATUHAN,OFEK NA,UMANSKY VA,SİDDİKİ AFİF (2017). The local nature of incompressibility of quantised Hall effect. *Nature Communications*, 8, 14082, Doi: 10.1038/NCOMMS14082 (Yayın No: 3253316)
4. BİLGEÇ AKYÜZ GÖNÜL,SİDDİKİ AFİF (2017). Single-electron transport through quantum point contact. *The European Physical Journal B*, 90(4), 1-6., Doi: 10.1140/epjb/e2017-70310-y (Yayın No: 3479811)
5. KILIÇOĞLU ÖZGE,EKŞİ DENİZ,SİDDİKİ AFİF (2017). A realistic quantum capacitance model for quantum Hall edge state based Fabry Pérot interferometers. *Journal of Physics: Condensed Matter*, 29(3), 35702, Doi: 10.1088/1361-648X/29/3/035702 (Yayın No: 3253263)
6. OYLUMLUOĞLU GÖRKEM,MİRİOĞLU SELMAN,AKSU SEYYARE,ERKARSLAN UĞUR,SİDDİKİ AFİF (2015). Temperature dependent symmetry to asymmetry transition in wide quantum wells. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 74, 193-197., Doi: 10.1016/j.physe.2015.06.010 (Yayın No: 3253118)
7. BİLGEÇ AKYÜZ GÖNÜL,SİDDİKİ AFİF,SÖKMEN İSMAİL (2015). Magnetotransport calculations for two dimensional electrons with exchange and correlation interactions. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 69, 364-370., Doi: 10.1016/j.physe.2015.02.009 (Yayın No: 3253062)
8. ERDEN GÜLEBAĞLAN SİNEM,KALKAN BATUHAN,SIRT SERKAN,KENDİRLİK METİN,SİDDİKİ AFİF (2014). The dip effect under integer quantized Hall conditions. *The European Physical Journal B*, 87(3), 72, Doi: 10.1140/epjb/e2014-40510-2 (Yayın No: 3253015)
9. YILDIZ TUNALI AYLİN,EKŞİ DENİZ,SİDDİKİ AFİF (2014). The Consequences of Bulk Compressibility on the Magneto Transport Properties within the Quantized Hall State. *Journal of the Physical Society of Japan*, 83(1), 14704, Doi: 10.7566/JPSJ.83.014704 (Yayın No: 3253173)
10. KENDİRLİK METİN,SIRT SERKAN,KALKAN BATUHAN,DİETSCH WE,WEGSCHEIDER WE,LUDWIG ST,SİDDİKİ AFİF (2013). Anomalous resistance overshoot in the integer quantum Hall effect. *Scientific Reports*, 3, 3133, Doi: 10.1038/srep03133 (Yayın No: 3252944)
11. SALMAN DURMUŞLAR AYSEVİL,MEŞE ALİ İHSAN,YÜCEL MELİKE,SİDDİKİ AFİF (2013). Semi analytical model of Hall resistance anomalies overshooting in the fractional quantized Hall effect. *The European Physical Journal B*, 86(5), 203, Doi: 10.1140/epjb/e2013-30758-3 (Yayın No: 3252821)
12. ATCI HÜSEYİN,ERKARSLAN UĞUR,SİDDİKİ AFİF,RASANEN ESA (2013). Stability of spin droplets in realistic quantum Hall devices. *Journal of Physics: Condensed Matter*, 25(15), 155604, Doi: 10.1088/0953-8984/25/15/155604 (Yayın No: 3252737)
13. SALMAN DURMUŞLAR AYSEVİL,KOTİMAKİ VİLLE,SİDDİKİ AFİF,RASANEN ESA (2013). Many electron transport in Aharonov Bohm interferometers A time dependent density functional study. *The European Physical Journal B*, 86(4), 155, Doi: 10.1140/epjb/e2013-31110-9 (Yayın No: 3252667)

## Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

14. BOZ YURDAŞAN NAZLI,SİDDİKİ AFİF,SÖKMEN İSMAİL (2013). The Effect of the Electron Temperature on Incompressible Strips in Quantum Hall Regime. *Acta Physica Polonica A*, 123(2), 314-316., Doi: 10.12693/APhysPolA.123.314 (Yayın No: 3252624)
15. SALMAN DURMUŞLAR AYSEVİL,YÜCEL MELİKE,SİDDİKİ AFİF (2013). Edge electrostatics revisited. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 47, 229-236., Doi: 10.1016/j.physe.2012.10.035 (Yayın No: 3252570)
16. KOTİMAKİ VİLLE,ÇİÇEK ENGİN,SİDDİKİ AFİF,RASANEN ESA (2012). Time dependent transport in Aharonov Bohm interferometers. *New Journal of Physics*, 14(5), 53024, Doi: 10.1088/1367-2630/14/5/053024 (Yayın No: 3252468)
17. BOZ YURDAŞAN NAZLI,AKGÜNGÖR KADİR,SİDDİKİ AFİF,SÖKMEN İSMAİL (2012). Theoretical investigation of local electron temperature in quantum Hall systems. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 44(7-8), 1367-1371., Doi: 10.1016/j.physe.2012.02.020 (Yayın No: 3252376)
18. ERDEN GÜLEBAĞLAN SİNEM,OYLUMLUOĞLU GÖRKEM,ERKARSLAN UĞUR,SİDDİKİ AFİF,SÖKMEN İSMAİL (2012). The effect of disorder on integer quantized Hall effect. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 44(7-8), 1495-1502., Doi: 10.1016/j.physe.2012.03.017 (Yayın No: 3252169)
19. SALMAN DURMUŞLAR AYSEVİL,KÖYMEN ERKAN,YÜCEL MELİKE,ATCI HÜSEYİN,ERKARSLAN UĞUR,SİDDİKİ AFİF (2012). Screening theory based modeling of the quantum Hall based quasi particle interferometers defined at quantum dots. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 44(7-8), 1425-1428., Doi: 10.1016/j.physe.2012.03.005 (Yayın No: 3252294)
20. ERKARSLAN UĞUR,OYLUMLUOĞLU GÖRKEM,GRAYSON MO,SİDDİKİ AFİF (2012). The visibility of IQHE at sharp edges experimental proposals based on interactions and edge electrostatics. *New Journal of Physics*, 14(2), 23015, Doi: 10.1088/1367-2630/14/2/023015 (Yayın No: 3249974)
21. BİLGEÇ AKYÜZ GÖNÜL,AKGÜNGÖR KADİR,ŞAKİROĞLU SERPİL,SİDDİKİ AFİF,SÖKMEN İSMAİL (2011). Energy calculations of quantum dot. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 43(8), 1514-1517., Doi: 10.1016/j.physe.2011.04.019 (Yayın No: 3249869)
22. SİDDİKİ AFİF,ERDEN GÜLEBAĞLAN SİNEM,BOZ YURDAŞAN NAZLI,BİLGEÇ AKYÜZ GÖNÜL,YILDIZ TUNALI AYLİN,SÖKMEN İSMAİL (2010). Evanescent incompressible strips as origin of the observed Hall resistance overshoot. *EPL (Europhysics Letters)*, 92(6), 67010, Doi: 10.1209/0295-5075/92/67010 (Yayın No: 3249764)
23. SAILER JA,WILD AA,LANG VA,SİDDİKİ AFİF,BOUGEARD DA (2010). Quantum Hall resistance overshoot in two dimensional 2D electron gases theory and experiment. *New Journal of Physics*, 12(11), 113033, Doi: 10.1088/1367-2630/12/11/113033 (Yayın No: 3249625)
24. SİDDİKİ AFİF,HORAS JOSE,KUPIDURA DA,WEGSCHEIDER WE,LUDWIG ST (2010). Asymmetric nonlinear response of the quantized Hall effect. *New Journal of Physics*, 12(11), 113011, Doi: 10.1088/1367-2630/12/11/113011 (Yayın No: 3249329)
25. EKŞİ DENİZ,KILIÇOĞLU ÖZGE,GÖKTAŞ OKTAY,SİDDİKİ AFİF (2010). Screening model of metallic nonideal contacts in the integer quantized Hall regime. *Physical Review B*, 82(16), 165308, Doi: 10.1103/PhysRevB.82.165308 (Yayın No: 3249060)
26. MEŞE ALİ İHSAN,BİLEKKAYA ABDULLAH,ARSLAN SEFA,AKTAŞ ŞABAN,SİDDİKİ AFİF (2010). Investigation of the coupling asymmetries at double slit interference experiments. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 43(35), 354017, Doi: 10.1088/1751-8113/43/35/354017 (Yayın No: 3248904)
27. ŞAKİROĞLU SERPİL,ERKARSLAN UĞUR,OYLUMLUOĞLU GÖRKEM,SİDDİKİ AFİF,SÖKMEN İSMAİL (2010). Microscopic theory of the activated behavior of the quantized Hall effect. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 42(4), 1054-1057., Doi: 10.1016/j.physe.2009.11.053 (Yayın No: 3248705)
28. BİLGEÇ AKYÜZ GÖNÜL,TOFFOLİ HANDE,SİDDİKİ AFİF,SÖKMEN İSMAİL (2010). The self consistent calculation of exchange enhanced odd integer quantized Hall plateaus within Thomas Fermi Dirac approximation. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 42(4), 1058-1061., Doi: 10.1016/j.physe.2009.11.052 (Yayın No: 3248626)
29. EKŞİ DENİZ,KILIÇOĞLU ÖZGE,AKTAŞ ŞABAN,SİDDİKİ AFİF (2010). The current polarization rectification of the integer quantized Hall effect. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 42(4), 1066-1068., Doi: 10.1016/j.physe.2009.11.152 (Yayın No: 3248509)
30. ÇİÇEK ENGİN,MEŞE ALİ İHSAN,ULAŞ MUSTAFA,SİDDİKİ AFİF (2010). Spatial distribution of the incompressible strips at AB interferometer. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 42(4), 1095-1098., Doi: 10.1016/j.physe.2009.11.003 (Yayın No: 3248422)
31. SİDDİKİ AFİF,HORAS JOSE,MOSER JA,WEGSCHEIDER WE,LUDWIG ST (2009). Interaction mediated asymmetries of the quantized Hall effect. *EPL (Europhysics Letters)*, 88(1), 17007, Doi: 10.1209/0295-5075/88/17007 (Yayın No: 3248332)

## Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

32. MARES JIRI,SIDDIKİ AFİF,KINDL DOBROSLAV,HUBIK PAVEL,KRISTOFIK JOSEF (2009). Electrostatic screening and experimental evidence of a topological phase transition in a bulk quantum Hall liquid. *New Journal of Physics*, 11(8), 83028, Doi: 10.1088/1367-2630/11/8/083028 (Yayın No: 3248168)
33. SIDDIKİ AFİF (2009). Current direction induced rectification effect on integer quantized Hall plateaus. *EPL (Europhysics Letters)*, 87(1), 17008, Doi: 10.1209/0295-5075/87/17008 (Yayın No: 3248014)
34. FRIEDLAND KJ,SIDDIKİ AFİF,HEY RA,KOSTIAL HA,RIEDEL AA,MAUDE DK (2009). Quantum Hall effect in a high mobility two dimensional electron gas on the surface of a cylinder. *Physical Review B*, 79(12), 125320, Doi: 10.1103/PhysRevB.79.125320 (Yayın No: 3247904)
35. ARSLAN SEFA,ÇİÇEK ENGİN,EKŞİ DENİZ,AKTAŞ ŞABAN,WEICHSELBAUM AR,SIDDIKİ AFİF (2008). Modeling of quantum point contacts in high magnetic fields and with current bias outside the linear response regime. *Physical Review B*, 78(12), 125423, Doi: 10.1103/PhysRevB.78.125423 (Yayın No: 3247818)
36. SIDDIKİ AFİF (2008). The spin split incompressible edge states within empirical Hartree approximation at intermediately large Hall samples. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 40(5), 1124-1126., Doi: 10.1016/j.physe.2007.08.153 (Yayın No: 3247672)
37. SIDDIKİ AFİF,KAVRUK AHMET EMRE,ÖZTÜRK T,ATAV ÜLFET,ŞAHİN M,HAKİOĞLU TAHSİN TUĞRUL (2008). The self consistent calculation of the edge states at quantum Hall effect QHE based Mach Zehnder interferometers MZI. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 40(5), 1398-1400., Doi: 10.1016/j.physe.2007.09.063 (Yayın No: 3246911)
38. SIDDIKİ AFİF,ÇİÇEK ENGİN,EKŞİ DENİZ,MEŞE ALİ İHSAN,AKTAŞ ŞABAN,HAKİOĞLU TAHSİN TUĞRUL (2008). Where are the edge states near the quantum point contacts A self consistent approach. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 40(5), 1160-1162., Doi: 10.1016/j.physe.2007.08.097 (Yayın No: 3247149)
39. GÜVEN KANAN,SIDDIKİ AFİF,PM KRISHNA,HAKİOĞLU TAHSİN TUĞRUL (2008). A self consistent microscopic model of Coulomb interaction in a bilayer system as an origin of Drag Effect Phenomenon. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 40(5), 1169-1171., Doi: 10.1016/j.physe.2007.08.150 (Yayın No: 3247107)
40. SIDDIKİ AFİF,EKŞİ DENİZ,ÇİÇEK ENGİN,MEŞE ALİ İHSAN,AKTAŞ ŞABAN,HAKİOĞLU TAHSİN TUĞRUL (2008). Theoretical investigation of the electron velocity in quantum Hall bars in the out of linear response regime. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 40(5), 1217-1219., Doi: 10.1016/j.physe.2007.08.096 (Yayın No: 3246956)
41. HORAS JOSE,SIDDIKİ AFİF,MOSER JO,WEGSCHEIDER WE,LUDWIG ST (2008). Investigations on unconventional aspects in the quantum Hall regime of narrow gate defined channels. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 40(5), 1130-1132., Doi: 10.1016/j.physe.2007.08.160 (Yayın No: 3247647)
42. KRISHNA PM,SIDDIKİ AFİF,GÜVEN KANAN,HAKİOĞLU TAHSİN TUĞRUL (2008). Local current distribution at large quantum dots QDs A self consistent screening model. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 40(5), 1142-1144., Doi: 10.1016/j.physe.2007.08.055 (Yayın No: 3247345)
43. SIDDIKİ AFİF (2008). Distribution of an Ohmic current in the close vicinity of a quantum point contact. *Journal of Physics: Conference Series*, 99, 12020, Doi: 10.1088/1742-6596/99/1/012020 (Yayın No: 3246624)
44. EKŞİ DENİZ,ÇİÇEK ENGİN,MEŞE ALİ İHSAN,AKTAŞ ŞABAN,SIDDIKİ AFİF,HAKİOĞLU TAHSİN TUĞRUL (2007). Theoretical investigation of the effect of sample properties on the electron velocity in quantum Hall bars. *Physical Review B*, 76(7), 75334, Doi: 10.1103/PhysRevB.76.075334 (Yayın No: 3246569)
45. SIDDIKİ AFİF,GERHARDTS ROLF (2007). Range dependent disorder effects on the plateau widths calculated within the screening theory of the IQHE. *International Journal of Modern Physics B*, 21(08n09), 1362-1371., Doi: 10.1142/S0217979207042847 (Yayın No: 3246444)
46. SIDDIKİ AFİF (2007). Self consistent Coulomb picture of an electron bilayer system. *Physical Review B*, 75(15), 155311, Doi: 10.1103/PhysRevB.75.155311 (Yayın No: 3246346)
47. SIDDIKİ AFİF,MARQUARDT FL (2007). Self consistent calculation of the electron distribution near a quantum point contact in the integer quantum Hall effect. *Physical Review B*, 75(4), 45325, Doi: 10.1103/PhysRevB.75.045325 (Yayın No: 3246282)
48. SIDDIKİ AFİF,KRAUS STEFAN,GERHARDTS ROLF (2006). Screening model of magnetotransport hysteresis observed in bilayer quantum Hall systems. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 34(1-2), 136-139., Doi: 10.1016/j.physe.2006.03.096 (Yayın No: 3246167)
49. SIDDIKİ AFİF,GERHARDTS ROLF (2004). Incompressible strips in dissipative Hall bars as origin of quantized Hall plateaus. *Physical Review B*, 70(19), 195335, Doi: 10.1103/PhysRevB.70.195335

## Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

(Yayın No: 3245764)

50. SİDDİKİ AFİF,GERHARDTS ROLF (2004). The interrelation between incompressible strips and quantized Hall plateaus. International Journal of Modern Physics B, 18(27n29), 3541-3544., Doi: 10.1142/S0217979204026974 (Yayın No: 3245910)
51. SİDDİKİ AFİF,GERHARDTS ROLF (2003). Thomas Fermi Poisson theory of screening for laterally confined and unconfined two dimensional electron systems in strong magnetic fields. Physical Review B, 68(12), 125315, Doi: 10.1103/PhysRevB.68.125315 (Yayın No: 3245511)

## C. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar veya kitaplardaki bölümler:

### C2. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplardaki bölümler:

1. Multiscale Modeling From Atoms to Devices (2011)., SİDDİKİ AFİF, Taylor & Francis Group, LLC, Sayfa Sayısı 600, ISBN:978-1-4398104-0-8, İngilizce, (Yayın No: 30594)

## E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

1. BİLGEÇ AKYÜZ GÖNÜL,SİDDİKİ AFİF (2017). Standart Kuantum Nokta Kontak Geometrisinde İletkenlik. Adım Fizik Günleri VI, Balıkesir (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:3794627)

## Üniversite Dışı Deneyim

---

2017-2019 Sahibi

Afif Sıddıki Danışmanlık ve Mühendislik, Mühendislik projelendirme, (Ticari (Özel))